

فاعلية الانفوجرافيك على مهارتى وضع التحفز

والحركة الانبساطية فى رياضه المبارزة

* مروة العقاد

أولاً : المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العصر الحالي تقدماً علمياً وتكنولوجياً هائلاً في جميع المجالات ، لذا فقد زاد الاهتمام بمجال التربية الرياضية ، ووفرت الدول المتقدمة كل السبل والطرق لكي تحقق أهدافها الذي دفع الباحثين نحو التعرف على أفضل الطرق والأساليب التي يمكن استخدامها في تنمية الجوانب البدنية والمهارية والمعرفية والوجدانية للمتعلم في أقصر وقت وبأقل مجهود.

وقد ركزت الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية على ذاتية التعلم وقدرته على إكتساب الخبرات التي يوفرها الموقف التعليمي ، والاستفادة من جميع المعطيات الموجودة في البيئة التعليمية ليصبح المتعلم أكثر إيجابية وقدرة على تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة ، الأمر الذي انعكس على ظهور أساليب جديدة في طرق التدريس تقوم على نشاط المتعلم في المرتبة الأولى بحيث يقوم المتعلم بتعليم نفسه بمساعدة المعلم. (١٠ ، ٤٣)

لذلك يجد القائمون على العملية التعليمية ضرورة التعامل مع نظم وفنون تكنولوجياية متجدده سعياً لتنمية قدرات طلابهم وتأهيلهم للتعامل مع متغيرات العصر التكنولوجي الذي يتطلب تعليم الطالب كيف يحصل على معرفته بنفسه من مصادرها المختلفة ، وبالتالي جاءت الحاجة إلى تطوير نماذج تربويه دقيقة تتوخى الاستغلال العقلاني لتقنيات الحاسبات والمعلومات مثل تقنية الانفوجرافيك والوسائط المتعددة ومهارات التصميم التعليمي وتوظيفها بطريقة مثلى في عملية التعليم والتعلم. (١٨ ، ٢٨)

ويتفق كلا من Gregory Howes, Kate Stevenson (٢٠٢١) ، مع محمد شلنتون (٢٠١٤) أن تقنية الانفوجرافيك بتصميماته المتنوعه قد ظهرت في محاولة لإضفاء شكل مرئى جديد لتجميع وعرض المعلومات أو نقل البيانات في صور جذابة الى المتعلم، حيث ان تصميمات الانفوجرافيك تعمل على تغيير اسلوب التفكير تجاة البيانات والمعلومات المعقدة كما تساعد تقنية الانفوجرافيك في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق، لذا لابد من البحث في طريقة جديدة لتطبيق هذه التقنية في خدمة العملية التعليمية ودمجها في المقررات الدراسية. (٦ ، ٣٠)

ويتفق تامر المغاوري، ياسر الحميداوى (٢٠١٨) مع Buket ,A & Pinar N (٢٠١٤) أن تصميم الانفوجرافيك هو عبارة عن مصطلح تقني يشير إلى تحويل المعلومات والبيانات المعقدة إلى رسوم مصورة يسهل على من يراها استيعابها دون الحاجة إلى قراءة العديد من النصوص. ويعتبر أحد الوسائل الهامة والفعالة هذه الأيام وأكثرها جاذبية لعرض المعلومات فهي تدمج بين السهولة والسرعة والتشويق في عرض المعلومة وتوصيلها إلى المتلقي. (تامر المغاوري، ياسر الحميداوى، ٢٠١٨ ، ١٩) (Buket ,A & Pinar N ٢٠١٤ ، ٢١٢)

وبضيف كلا من M. N. Mohd Amin (٢٠١٥) و Muir, I. L., Munroe-Chandler, K. J (٢٠٢٠) بأن تصميم الانفوجرافيك بمثابة تمثيل بصري للبيانات والمعلومات يتم تصميمه بحيث يسمح للقارئ باستيعاب وفهم المعلومات والمعارف بشكل واضح وسريع. (٦٥ ، ٥١)

وبري كل من Hagemann, G. et all (٢٠٢١) ، سمية فتحى (٢٠١٩) ، طارق عبد الرؤوف (٢٠١٨) معتز عيسى (٢٠١٤) ان الانفوجرافيك مصطلح تقني يشير الى تحويل المعلومات والبيانات المعقدة الى رسوم مصورة يسهل على من يراها استيعابها

بوضوح وتشويق دون الحاجة الى قراءة الكثير من النصوص مما يوفر تواصل بصري فعال بين المرسل والمستقبل الامر الذي ينعكس على السمات النفسية والعقلية للمتعلم. (٤٩، ٢١) (٣٦، ٣)

ومن خلال تدريس الباحثه ماده المبارزه بالكلية لاحظت أن الكثير من الطالبات وخاصة طالبات الفرقة الاولى ليس لديهم القدرة على استيعاب رياضه المبارزه وصعوبه في الوصول للاداء المثالي للمهاره كذلك عدم قدره على جذب اهتمام الطالبات للاشتراك بفاعليه مما أدى الى قصور الاداء وايضا التقدم غير الملحوظ في النواحي المهاريه ، وتري الباحثه ان الانفوجرافيك يسعي لدمج المستحدثات التكنولوجيه بالاضافه الى الحس الفني والابداعي في تقديم المعلومات بشكل جديد وموجز ومترابط ومشوق في صورته صور ورسومات ثابتة ومتحركه ومقاطع فيديو، وأن استخدام وسائل تعليميه وتكنولوجيا التعلم المختلفه في تصميم البرامج التعليميه المختلفه فعاله في التعلم الحركي لرياضه المبارزه لذلك كان لابد من استخدام وسائل تعليميه تنمي للمتعلم ان يكون محورا اساسيا للعملياته التعليميه.

ما سبق نتضم اهميه البحث الحالي في انه محاوله استخدام الانفوجرافيك في رياضه المبارزه ،ايماننا من الباحثه بضروره التطور في طرق التعليم وتعلم مهارات رياضه المبارزه ، وفي حدود علم الباحثه والرجوع الى الدراسات السابقه لم يتناول اي بحث فاعليه الانفوجرافيك على تعليم المهارات في رياضه المبارزه .

هدف البحث:

يهدف البحث الي:-

معرفة فاعلية الانفوجرافيك على مهارتي وضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه

فروض البحث:

١. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي □ البعدي) في مستوي الاداء المهاريه لوضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه لدى المجموعه الضابطة ولصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي □ البعدي) في مستوي الاداء المهاريه لوضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه لدى المجموعه التجريبية ولصالح القياس البعدي .
٣. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة □ التجريبية) في مستوي الاداء المهاريه لوضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه لصالح المجموعه التجريبية.

مصطلحات البحث:

١. تقنية الانفوجرافيك:

هو فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة الى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق. (١٦، ١١١)

٢. المبارزة Fencing :

هي عبارته عن نزال شريف بين لاعبين كل منهما ضد الآخر وذلك بالمواجهه الامامية بسيفيهما يتبادلان الهجوم والدفاع والرد مع التقدم والتقهقر. (٩، ١)

الدراسات العربية والاجنبية المرتبطة

١ غدير عزت (٢٠٢٠) (١٩) : تقنية الأنفوجرافيك وتأثيرها على الرضا الحركي وتعلم مهاراتي " , Devloppe

"Ballonne" في البالية الهدف التعرف على تقنية الأنفوجرافيك وتأثيرها على الرضا الحركي وتعلم مهاراتي " Devloppe

Ballonne , " في البالبة ، عينة قوامها (50) طالبة من الفرقة الثالثة ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، تفوق المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام الانفوجرافيك في مستوى الرضا الحركي ومستوى أداء مهارات البالبة قيد البحث. ٣ (Hagemann et all (2021 (٤٠) : على فاعلية استخدام الانفوجرافيك على التحصيل المعرفي لدى الافراد أثناء إقامة الاحداث الرياضية - عن بعد - خلال جائحة كوفيد ١٩، التعرف على فاعلية استخدام الانفوجرافيك على التحصيل المعرفي لدى الافراد أثناء إقامة الاحداث الرياضية - عن بعد - خلال جائحة كوفيد ١٩، مجموعة قوامها ٩٣ سيدة ، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي تحسين المعرفة قصيرة المدى حول النشاط البدني والفعالية الذاتية لممارسة الرياضة عندما تم استكمال التعليم المعتاد بواسطة الانفوجرافيك حيث يوفر معلومات محددة وذات صلة حول النشاط البدني .

اجراءات البحث:

منهج البحث:

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، بأستخدام القياس القبلي ويعدى لمجموعتين احدهما والاخرى ضابطة وذلك لملائمتها لطبيعة البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث

يشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية للبنات الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠٢٢م/ ٢٠٢٣ م والبالغ عددهم (١٦٠٧) طالبة ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ أجمالى العينة (١٠٠) طالبة وتم سحب عدد (٢٠) طالبة لاجراء الدراسة الاستطلاعية وبذلك بلغ أفراد عينة البحث التجريبية (٤٠) طالبة. وعينة البحث الضابطة (٤٠) طالبة.

جدول (١)

المتوسط الحسابى والوسيط الانحراف المعياري ومعامل الإلتواء لمجتمع البحث فى

(ن = ١٠٠)

المتغيرات قيد البحث "الاساسيه ، الاختبارات البدنية، الأداء المهاري

| معامل الالتواء | الانحراف المعياري | الوسيط | المتوسط | وحدة القياس | المتغيرات | |
|----------------|-------------------|--------|---------|-------------|--|--------------------|
| 0.40 | 0.62 | 19.25 | 19.35 | سنة | العمر الزمني حساب السن | المتغيرات الأساسية |
| ٠,١٩ | 1.22 | 166.00 | 166.40 | سم | الطول الريستاميتير | |
| 0.17- | 1.15 | 67.00 | 66.65 | كجم | الوزن الميزان الطبي | |
| ٠,١٤- | ٠,٧١ | ٢٦,٥٠ | ٢٦,٦٠ | درجة | الذكاء اختبار ذكاء غير لفظي | |
| 0.67 | 0.35 | 12.30 | 12.39 | ثانية | اختبار الدوائر المرقمة عشوائيا (توافق) | الاختبارات البدنية |
| 0.87 | 0.37 | 6.00 | 6.28 | درجة | اختبار التسجيل بالسلاح على الدوائر المتدخلة (دقه) | |
| 0.49 | 0.56 | 30.50 | 30.53 | سم | اختبار المرونة (فتحة البرجل) (مرونة) | |
| 0.31- | 0.46 | 5.75 | 5.56 | ثانية | أختبار سرعة التقدم مسافة ٤م (سرعه) | |
| 0.69 | 0.45 | 5.00 | 5.33 | ثانية | اختبار سرعة التقهقر مسافة ٤م (سرعه) | |
| 0.14- | 0.66 | 56.00 | 56.40 | كجم | أختبار قوة عضلات الرجلين (قوه عضليه) | |
| 0.41 | 0.46 | 2.00 | 2.40 | عدد | المشي والبيدين فى الوسط على عارضة التوازن (توازن) | |
| 1.21- | 0.38 | 2.00 | 1.75 | درجة | وضع التحفز | مستوى الاداء |
| 1.23- | 0.30 | 2.00 | 1.85 | درجة | الحركة الانبساطية | المهارى |

يتضح من الجدول (١) أن قيم معاملات الإلتواء تتحصر ما بين (- ١.٢١ : ٠.٨٧) وأن جميعها تقع ما بين ± 3 ، مما يدل على أن جميع أفراد العينة قد وقعوا تحت المنحني الاعتدالي في مستوى الاداء المهارى مما يشير إلى تجانس أفراد عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث.

أدوات جمع البيانات:

قامت الباحثة بتحديد الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث وقد راعت في اختيار هذه الأدوات الشروط التالية:

- أن تكون ذات فاعلية في قياس الجوانب المحددة للبحث.
- أن تتصف المعاملات العلمية بدرجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية.
- ١- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:
 - جهاز الرستاميتير لقياس الطول (سم).
 - شريط قياس (لاقرب سم).
 - الطباشير .
 - لوحة خشبية.
 - وسائل مربعه الشكل بها دوائر
 - ميزان طبي معاير لقياس الوزن (كجم).
 - ساعة أيقاف (لاقرب ثانيه).
 - أسلحة شيش .
 - جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين (كجم)

٢- الإستمارات والمقابلات الشخصية:

- استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد محددات البرنامج مرفق (٢).
- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول الاختبارات البدنيه مرفق رقم (٣).
- ٣- مسح مرجعي لتحديد المتغيرات البدنيه:

المسح المرجعي لتحديد المتغيرات البدنية

| م | اسم (المؤلف - الباحث) | القدرة العضليه | الجلد الدورى التنفسي | المرونه | التوافق | الدقه | التوازن | القوه | الرشاقه | جلد عضلى | سرعه الاستجابه الحركيه |
|----|---|----------------|----------------------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|----------|------------------------|
| ١ | ابراهيم نبيل عبد العزيز وتامر ابراهيم نبيل (٢٠١٦) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٢ | احمد جلال سليم (٢٠٠٣) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٣ | احمد صلاح محمد حجاج (٢٠٠٤) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٤ | احمد فتحى السيد عبد الهادى (٢٠٠١) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٥ | أسامة عبدالرحمن علي (٢٠٠٦م) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٦ | اشرف محمد كامل ابراهيم (٢٠١٥) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٧ | أشرف خطاب ومحي الدين وآخرون | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٨ | امينه جمال السيد مصطفى (٢٠١٠) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ٩ | امينه جمال السيد مصطفى | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ١٠ | امينه جمال السيد مصطفى | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ١١ | ايمن محمد غنيم و ظافر ناموسي الطانى (٢٠٢١) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|---------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|----------------|---------------------------------------|----|
| X | X | | X | X | | X | X | | X | ١٥ | تامر جمال عرفه على | ١٢ |
| X | | X | | X | X | | | | | ١٨ | حسين ومحبي الدين الدسوقي | ١٣ |
| X | | X | X | X | X | X | X | X | X | ١٩ | حازم مصطفى عبد القادر حلاوه | ١٤ |
| | X | | X | X | X | X | X | X | X | ٢٢ | سامح سعد بهنسي محمد (١٩٩٨) | ١٥ |
| X | X | X | X | X | X | X | X | | X | ٢٣ | فاطمة على على احمد سالم (٢٠١٩) | ١٦ |
| X | X | X | X | X | X | X | | X | X | ٢٤ | فتحيه محمد عبد الرؤوف (١٩٩٩) | ١٧ |
| X | X | X | X | X | X | X | X | | X | ٢٥ | فتنات جبريل واخرون (٢٠١٠) | ١٨ |
| X | | X | | X | | X | | X | X | ٣٢ | محمد عبد العزيز ابراهيم عبد العزيز | ١٩ |
| X | | | X | | X | X | X | | | ٣٣ | محمد يحيى ذكريا غيده | ٢٠ |
| X | | X | X | | X | X | X | X | X | ٣٤ | محمود وعصمت محمد سعيد | ٢١ |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | ٣٥ | مرفت محمد رشاد واخرون | ٢٢ |
| | | X | X | X | X | X | X | | X | ٣٧ | منتصر سعدى احمد (٢٠٠٤) | ٢٣ |
| X | X | | X | X | X | X | X | X | X | ٣٨ | عابدين وجمال عبد الحميد (١٩٨٤) | ٢٤ |
| X | | X | X | X | X | X | X | X | X | ٤٠ | عبد الله نجم عبد الله على (٢٠١٤) | ٢٥ |
| ٢٠ | ١٨ | ١٨ | ٢٣ | ٢٢ | ٢١ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٩ | المجموع | | |
| %٨١ | %٧٢ | %٧٢ | ٩٢ % | %٨٨ | ٨٤ % | %٩٦ | %٨١ | %٦٤ | %٧٦ | النسبة المئوية | | |
| ٥ | ٩ | ٨ | ٢ | ٣ | ٤ | ١ | ٦ | ١٠ | ٧ | الترتيب | | |

يتضح من الجدول رقم () النسبة المئوية للمسح المرجعي الخاص بالمتغيرات البدنية ، حيث ارتضيت الباحثه بنسبه مئويه قدرها (٨٠٪) فاكثر وهي (الدقه ، التوافق ، المرونه ، سرعه ،التوازن القوه)
٤- الاختبارات البدنية في رياضة المبارزة:

- اختبار قوه عضلات الرجلين لقياس القوه.
- اختبار سرعه التقدم مسافة ٤م واختبار سرعه التقهقر مسافة ٤م لقياس السرعه
- اختبار تسجيل بالسلاح على الدوائر المتدخله لقياس الدقه مقدرًا بالدرجة .
- اختبار الدوائر المرقمة عشوائيا لقياس التوافق مقدرًا بالثانية.
- اختبار المشى واليدين في الوسط على عارضة التوازن لقياس التوازن مقدرًا بعدد.
- اختبار فتحة البرجل لقياس المرونه للرجلين لقياس المرونه مقدرًا بالسنتيمتر.
- اختبار الذكاء مرفق (٤)

٥- الأداء المهاري:

- قامت الباحثة بتقييم مستوى الاداء المهارى في رياضة المبارزة لأفراد عينة البحث عن طريق لجنة مكونة من الاستاذة اعضاء هيئة التدريس بشعبة المبارزة بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الزقازيق وحددت اللجنة الدرجة في كل من القياس القبلي والبعدي من (٥) درجات لكل مهاره وذلك في الاستمارة. مرفق (٨)

- ثم قامت نفس اللجنة بتقييم الاداء فى القياس البعدى لضمان موضوعيه القياس
خامساً: المعاملات العلمية للمتغيرات (قيد البحث):
المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) فى متغيرات البحث:
صدق الإختبارات البدنية:

استخدمت الباحثة صدق التمايز بين مجموعة غير مميزة وعددهم (٢٠) طالبة من نفس المجتمع وخارج العينة الاساسية ومجموعة مميزة من طالبات التخصص وعددهم (٢٠) طالبة من الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق فى الاختبارات البدنية قيد البحث كما هو موضح بجدول (٢)

جدول رقم (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة فى القدرات البدنية لعينة البحث ن=١=٢=٢٠

| قيمة " ت " | المجموعة غير المميزة | | المجموعة المميزة | | وحدة القياس | المتغيرات البدنية |
|---------------|----------------------|-------|------------------|-------|----------------|---|
| | ع± | س- | ع± | س- | | |
| 21.06 | 0.18 | 12.35 | 0.53 | 11.14 | ثانية | اختبار الدوائر المرقمة عشوائيا |
| 14.83 | 0.24 | 6.15 | 0.87 | 8.04 | درجة | اختبار التسجيل بالسلاح على الدوائر المتدخلة |
| ٢١.٩٤ | 0.65 | 30.60 | 0.47 | 25.42 | سم | اختبار المرونة (فتحة البرجل) |
| ١٠.٢٠ | 0.49 | 5.55 | 0.12 | 3.92 | ثانية | أختبار سرعة التقدم مسافة ٤م |
| ٨.٧٥ | 0.48 | 5.30 | 0.17 | 3.97 | ثانية | اختبار سرعة التقهقر مسافة ٤م |
| ١٧.٥٨ | 0.85 | 56.40 | 0.41 | 60.22 | كجم | أختبار قوة عضلات الرجلين |
| ١١.٢٦ | 0.47 | 2.42 | 0.20 | 4.14 | عدد | أختبار المشى واليدين فى الوسط على عارضة التوازن |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٢٠.١٠١

يتضح من جدول رقم (٢) أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة فى القدرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة وهذا يدل على أن الاختبارات المستخدمة صالحة للتطبيق وأيضاً صادقة فى التمييز بين المجموعتين المميزة والغيرمميزة حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة بين (٨.٧٥ : ٢١.٩٤) وجميعها أكبر من قيمة ت الجدولية .

ثبات الاختبارات البدنية جدول (٣)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى للإختبارات فى القدرات البدنية قيد البحث ن = ٢٠

| قيمة (ر) | التطبيق الثانى | | التطبيق الاول | | وحدة القياس | المتغيرات البدنية |
|----------|----------------|-------|---------------|-------|----------------|---|
| | ع± | س- | ع± | س- | | |
| 0.961 | 0.18 | 12.35 | 0.14 | 12.45 | ثانية | اختبار الدوائر المرقمة عشوائيا |
| 0.945 | 0.24 | 6.15 | 0.27 | 6.13 | درجة | أختبار التسجيل بالسلاح على الدوائر المتدخلة |
| 0.953 | 0.65 | 30.60 | 0.74 | 30.67 | سم | اختبار المرونة (فتحة البرجل) |
| 0.968 | 0.49 | 5.55 | 0.46 | 5.59 | ثانية | أختبار سرعة التقدم مسافة ٤م |
| 0.972 | 0.48 | 5.30 | 0.59 | 5.35 | ثانية | اختبار سرعة التقهقر مسافة ٤م |

| | | | | | | |
|-------|------|-------|------|-------|-----|--|
| 0.981 | 0.85 | 56.40 | 0.98 | 46.52 | كجم | أختبار قوة عضلات الرجلين |
| 0.930 | 0.47 | 2.42 | 0.46 | 2.31 | عدد | المشى واليدين فى الوسط على عارضة التوازن |

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٠.٣٧٨

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين قياسات التطبيق الأول والثاني للقدرات البدنية قيد البحث حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (0.930 : ٠.٩٨1) ما يدل على ثبات هذه الإختبارات .

صدق مستوى الاداء المهارى : جدول رقم (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة فى مستوى الاداء المهارى لعينة البحث ن=١ ن=٢

١٠ =

| قيمة " ت " | المجموعة غير المميزة | | المجموعة المميزة | | وحدة القياس | مستوى الاداء المهارى |
|---------------|----------------------|------|------------------|------|----------------|----------------------|
| | ع± | س- | ع± | س- | | |
| 3.17* | 0.48 | 1.62 | 0.35 | 2.29 | درجة | وضع التحفز |
| 7.55* | 0.42 | 1.80 | 0.31 | 2.68 | درجة | الحركة الانبساطية |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٢.١٠١

يتضح من جدول رقم (٤) أن هناك فروق ذات دالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة فى مستوى الاداء المهارى قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة وهذا يدل على أن الاختبارات المستخدمة صالحة للتطبيق وأيضاً صادقة فى التمييز بين المجموعتين المميزة والغيرمميزة حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة بين

(٣.١٧٠ : ٧.٥٥) وجميعها أكبر من قيمة ت الجدولية .

ثبات مستوى الاداء : جدول (٥)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى لإختبارات القدرات البدنية قيد البحث ن = ٢٠

| قيمة (ر) | التطبيق الثانى | | التطبيق الاول | | وحدة القياس | متغير مستوى الاداء |
|----------|----------------|------|---------------|------|----------------|--------------------|
| | ع± | س- | ع± | س- | | |
| 0.985 | 0.48 | 1.62 | 0.49 | 1.61 | درجة | وضع التحفز |
| 0.982 | 0.42 | 1.80 | 0.41 | 1.77 | درجة | الحركة الانبساطية |

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٠.٣٧٨

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين قياسات التطبيق الأول والثاني فى مستوى الاداء المهارى قيد البحث حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٩٨٢ : ٠.٩٨٥) ما يدل على ثبات هذه الإختبارات

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبليين لدي مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية فى متغيرات النمو قيد البحث (التكافؤ)

| قيمة " ت " | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | وحدة القياس | المتغيرات |
|---------------|--------------------|------------|------------------|-------------|-------------|-----------|
| | الإتحراف المعياري | سط الحسابي | سط الحسابي | إف المعياري | | |

| | | | | | | | |
|------|------|--------|------|--------|-------|---|----------------------|
| 1.01 | 0.23 | 19.26 | 0.50 | 19.45 | سنة | السن | متغيرات الاساسيه |
| 1.74 | 1.22 | 166.20 | 1.21 | 166.60 | سم | الطول | |
| 1.18 | 1.37 | 66.50 | 0.88 | 66.80 | كجم | الوزن | |
| ٠,٢٦ | ٠,٧٤ | ٢٦,٦٠ | ٠,٧٠ | ٢٦,٥٦ | درجة | الذكاء | |
| 1.20 | 0.14 | 12.31 | 0.46 | 12.47 | ثانية | اختبار الدوائر المرقمة عشوائيا | المتغيرات البدنيه |
| 1.05 | 0.24 | 6.17 | 0.44 | 6.40 | درجة | اختبار التسجيل بالسلاح على الدوائر المتدخلة | |
| 1.19 | 0.56 | 30.40 | 0.53 | 30.67 | سم | اختبار المرونة (فتحة البرجل) | |
| 0.97 | 0.49 | 5.52 | 0.43 | 5.61 | ثانية | أختبار سرعة التقدم مسافة ٤م | |
| 1.43 | 0.43 | 5.27 | 0.46 | 5.40 | ثانية | اختبار سرعة التقهقر مسافة ٤م | |
| 1.96 | 0.77 | 56.25 | 0.50 | 56.55 | كجم | أختبار قوة عضلات الرجلين | |
| 0.49 | 0.47 | 2.37 | 0.46 | 2.42 | عدد | أختبار المشى واليدين فى الوسط على عارضة التوازن | |
| 1.22 | 0.46 | 1.70 | 0.28 | 1.81 | درجة | وضع التحفز | مستوى |
| 1.43 | 0.40 | 1.80 | 0.12 | 1.90 | درجة | الحركة الانبساطية | الاداء المهارى |

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٢٠٠٢١

يتضح من الجدول (٨) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبيه والضابطة فى مستوى الاداء المهارى ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٠.٢٦ : ١.٩٦) مما يدل على تكافؤ مجموعتين البحث فى مستوى الاداء قيد البحث .

سادساً: البرنامج المقترح باستخدام الانفوجرافيك :

قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع راي الخبراء في تحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الاسبوع وزمن كل وحدة تدريبية مرفق (٢)

• بناء البرنامج المقترح:

الهدف العام للبرنامج:

هو معرفة فاعليه الإنفوجرافيك على مهاراتي وضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه والتحصيل المعرفى

- تحديد الأهداف العامة للبرنامج :

قامت الباحثة بتحديد الأهداف العامة للبرنامج في ثلاثة أهداف طبقاً لجوانب التعلم وتتمثل فيما يلي:

• هدف عام معرفى:

أن يستطيع الطالبات توظيف المعارف والمفاهيم المرتبطة رياضه المبارزه .

• هدف عام مهارى:

أن يستطيع الطالبات أداء بعض المهارات الاساسيه فى رياضه المبارزه .

• هدف عام وجدانى:

أن يكون الطالبات آراء وإتجاهات إيجابية نحو إستخدام البرمجية بإستخدام الانفوجرافيك فى رياضه المبارزه .

تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمى فى صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها وتمثلت فيما يلي:

• أسس وضع البرنامج:

- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات أفراد عينة البحث.
 - توافر الإمكانيات والأدوات المستخدمة في البرنامج.
 - أن يراعى البرنامج خصائص النمو لهذه المرحلة.
 - أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
 - أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات الطالبات بما يسمح بإستثارة دوافعهم.
 - أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
 - مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملى.
 - التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
 - أن يراعى الفروق الفردية بين التلاميذ .
 - يراعى عوامل الأمن والسلامة عند التطبيق.
- إعداد البرنامج بإستخدام الانفوجرافيك (إعداد الباحثة):**

١- تحديد محتوى البرنامج :

استندت الباحثة على توصيف مقرر المباراة للفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق، وبالتالي قامت الباحثة باختيار بعض المهارات الأساسية كمحتوى للبرمجية المقترحة، وهى كالتالى:

أ- المهارات الأساسية (وضع التحفز، الحركة الانبساطية)

٢- بناء (مراحل البرمجية التعليمية) :

وجد أنها تمر بعدة مراحل قبل أن تخرج بالشكل النهائى الذى تعرض به ، حيث إتفقت فى الأسس التى تبنى عليها ولكنها بالطبع اختلفت فى المضمون وأساليب التنفيذ وخطوات العمل الذى ينفذها الأفراد و يستخدمون من خلالها المواد التعليمية "المحتوى " و الأجهزة و المستحدثات التكنولوجية المختلفة فى البيئات التعليمية حتى يصل المحتوى التعليمى الى الطالبات.

وتتمثل هذه المراحل فيما يلى (التصميم - التجهيز - البرمجة) وقد وجدت الباحثة انة عند القيام بتصميم البرمجية فانه لابد أولاً من عمل السيناريو الخاص بالبرمجية ووجدت انة يمر بعدة مراحل ويندرج سيناريو البرمجية تحت مرحلة التصميم .

٣- الخطوات التنفيذية للبحث:

القياسات القبليّة:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لعينة البحث التجريبيّة والضابطة في المتغيرات البدنية والمهاريّة (قيد البحث) وذلك يومى ١١ ، ١٢ / ١٠ / ٢٠٢٢ علي العينة (قيد البحث).

تطبيق البرنامج المقترح:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المقترح علي المجموعة التجريبيّة في الفصل الدراسى الاول للعام الجامعى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م في الفترة من ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٢ م إلى يوم ٢٩ / ١١ / ٢٠٢٢ م لمدة (٦) أسابيع بواقع (١ وحدة) أسبوعية يوم (الثلاث) لمدة (٩٠ ق) في المرة الواحدة. بينما تم تطبيق البرنامج التقليدى على المجموعة الضابطة خلال نفس الايام.

القياسات البعديّة:

بعد الانتهاء من تنفيذ تجربة البحث مباشرة قامت الباحثة بإجراء القياسات البعديّة للطالبات لكل من المجموعة التجريبيّة والضابطة وذلك يومى ٦ ، ٧ / ١٢ / ٢٠٢٢ م لجميع الاختبارات (قيد البحث) السابقة بنفس الطريقة والترتيب الذي تم في القياس القبلي.

ثامناً: المعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف البحث وفروضه تم تحديد الأسلوب الإحصائي المستخدم لتحليل البيانات علي النحو التالي:
(المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط - اختبار "ت" للمجموعة الواحدة والمجموعتين)
وتم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) الإصدار الرابع عشر .

عرض النتائج:

عرض نتائج الفرض الاول والذي ينص على :

١. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوي الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه لدى المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي .

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة
في مستوي الاداء المهاري قيد البحث

ن = ٤٠

| الاختبارات | وحدة القياس | القبلي | | البعدي | | الفرق بين متوسطين | قيمة " ت " |
|-------------------|-------------|--------|------|--------|------|-------------------|------------|
| | | -س | ع± | -س | ع± | | |
| وضع التحفز | درجة | 1.81 | 0.28 | 2.24 | 0.15 | -0.43 | *٩.٤٧ |
| الحركة الانبساطية | درجة | 1.90 | 0.12 | 2.54 | 0.30 | -0.64 | *11.50 |

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٢٠٠٢١

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في مستوي الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه ولصالح القياس البعدي قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة بين (٩.٤٧ : ١١.٥٠) وذلك عند مستوي معنوية ٠.٠٥ .

عرض نتائج الفرض الثاني والذي ينص على :

. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوي الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في مستوي الاداء المهاري قيد البحث ن = ٤٠

| الاختبارات | وحدة القياس | القبلي | | البعدي | | فرق بين متوسطين | قيمة " ت " |
|-------------------|-------------|--------|------|--------|------|-----------------|------------|
| | | -س | ع± | -س | ع± | | |
| وضع التحفز | درجة | 1.70 | 0.46 | 3.84 | 0.66 | -2.14 | *28.58 |
| الحركة الانبساطية | درجة | 1.80 | 0.40 | .95٣ | 0.18 | -1.5٢ | *٣٣.٦٥ |

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٢٠٠٢١

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في مستوي الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه في رياضه المبارزه ولصالح القياس البعدي قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة بين (٢٨.٥٨ : ٣٣.٦٥) وذلك عند مستوي معنوية ٠.٠٥ .

عرض نتائج الفرض الثالث والذي ينص على :

توجد فروق داله احصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه لصالح المجموعه التجريبية.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين (البعديين) للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى الاداء المهاري قيد البحث

ن=٢=٤٠

| قيمة " ت " | التجريبية | | الضابطة | | وحدة القياس | الاختبارات |
|---------------|-----------|------|---------|------|----------------|-------------------|
| | ع± | س- | ع± | س- | | |
| *14.51 | 0.66 | 3.84 | 0.15 | 2.24 | درجة | وضع التحفز |
| *١٩.٤٩ | 0.18 | .95٣ | 0.30 | 2.54 | درجة | الحركة الانبساطية |

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية = ٢٠.٢١

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (البعديين) للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة بين (١٤.٥١ : ١٩.٤٩) وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

ثانياً: مناقشة النتائج:

مناقشة الفرض الاول للبحث :

يوضح جدول (٢٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه ، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى اداء المهارى فى بعض مهارات رياضه المبارزه ولصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة تلك النتيجة إلى أن البرنامج التعليمي المتبع الذى يستخدم الطريقة المتبعة (الشرح اللفظى - النموذج) فى تدريس الجزء النظرى للرياضه المبارزه قيد البحث لطالبات المجموعة الضابطة له تأثير إيجابى على مستوى نتيجة إعطاهم المعلومات والمعارف ، كل ذلك ادى إلى تصور كامل وعميق للمهارات الحركية ، كما أدى إلى تنمية المعارف والمعلومات لديهم من خلال مسارات تربوية هادفة ، بجانب تعودهن على طبيعة تلك الطريقة المتبعة (الشرح اللفظى - النموذج) والتي تكون فيه كل تلميذ متلقية لكل ما يقال لها ، وتعتمد الطريقة المتبعة فى التدريس بشكل أساسى على إعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم وتقديم المعارف والمعلومات المرتبطة برياضه المبارزه قيد البحث من منطلق أنه لا بد من أن يجمع بين الممارسة والمعرفة وإلى إنتظام عملية البحث فى العملية التعليمية وجهود القائم بالعملية التعليمية لطالبات ، ويتفق هذا مع نتائج دراسة إيمان السيسى (٢٠٢٠م).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن التدريس بالطريقة التقليدية والتي تعتمد على التقديم اللفظى من قبل المعلمة عن المهارة وأداء النموذج العملى ثم قيام الطالبات بالممارسة والتكرار للمهارات ، ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة وأن دور الطالبات هو تلقى للمعلومات وتقليد الأداء حسب النموذج الذى يقدم لهن .

وتعزو الباحثة النتيجة إلى أن المعلمة فى الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تقدم المزيد من المعلومات حول رياضه المبارزه كما تقدم معلومات عن الأخطاء الشائعة التي قد تحدث أثناء الأداء وبالتالي فإن أي معلومات تقدم للطالبات أثناء الوحدة التعليمية ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة احمد صلاح (٢٠٠٤)

وهذه النتيجة تحقق كلياً صحة ما جاء به الفرض الاول من فروض البحث والذي ينص على:

توجد فروق داله احصائياً بين القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه لدى المجموعه الضابطة ولصالح القياس البعدي.

مناقشه الفرض الثانى للبحث :

يوضح جدول (٢٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه ، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى اداء المهارى لمهارتين وضع التحفز والحركة الانبساطيه رياضه المبارزه ،ولصالح القياس البعدي . وترجع الباحثة هذا التقدم في مستوى اداء المهارى فى مهارتين وضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه للمجموعة التجريبية إلى إستخدام الإنفوجرافيك الذى يوفر استخدام ألوان متنوعه وأسهم وخطوط مختلفة والتي من شأنها أن تزيد إنتباه وتركيز الطالبات للمهارة المعروضة ، كما ساعد ترتيب المراحل الفنية من خلال الصور والرسومات التتابعية بإستخدام الإنفوجرافيك وعرضها من خلال الحاسب الآلى الى اتاحة الوقت الكافى والرؤية الواضحة .

وكذلك استيعاب مراحل الأداء للمهارة قيد البحث بشكل متميز ، مما زاد من قدرة الطالبات على إدراك وإستيعاب الحركة المراد تعلمها نتيجة لوضوح شكل الأداء وإمكانية العودة للجهاز لرؤية النموذج الصحيح أكثر من مرة ، مما ساعد على تكوين التصور السليم للمهارة فى ذهن الطالبات والمساعدة على الإحتفاظ بالمعلومة وقتاً أكبر ، فضلاً عن المشاركة الإيجابية والتفاعل من قبل الطالبات مع محتوى الإنفوجرافيك ، كما يتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من محمد سالم (٢٠١٦م) (١٩)، رضا ابراهيم (٢٠١٧م) (٧) إلى التأثير الإيجابى لإستخدام الإنفوجرافيك فى العملية التعليمية بحيث تجعل المتعلم محور العملية التعليمية والمعلم موجهاً ومرشداً ومهيئاً للجو التعليمى وهذا ما تسعى إليه التربية الحديثة ، كما ساعدت التكنولوجيا ومستحدثاتها لها من الإمكانيات ما يسمح بتطوير أساليب ومحتوى وأدوات التعليم ، وتحرير نظم التعليم من سيطرة الآليات التقليدية عليها إلى الانفتاح على تحقيق أهدافها النوعية والكمية معاً، خاصة إذا تحقق الالتحام بين التعليم بإنسانيته والتكنولوجيا بآلياتها المتطورة.

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧م) (٢٧٠) إلى أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد على تحفيز حواس التلميذ بشكل كبير فهو يعتمد على المداخل الحسية للمتعلم حيث يخاطب حاسة السمع والبصر واللمس بالإضافة إلى عنصر الحركة لدية وبالتالي فهو يساعد على تحسن كفاءة هذه الحواس للمتعلم .

وترى الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي الطالبات المجموعة التجريبية يرجع إلى تغيير الطريقة الروتينية واستخدام الإنفوجرافيك فى التعليم وما يحتويه من صور ورسوم وتصاميم وألوان جذابة شجعت الطالبات على فهم أفضل لطريقة الأداء الصحيحة .

وهنا يشير محمد شوقي (٢٠١٦م) (٢٩) أن الإنفوجرافيك ظهر بتصميماته المتنوعة فى محاولة لإضفاء شكل مرئى جديد لتجميع وعرض المعلومات أو نقل البيانات بصورة جذابة ، حيث أن تصميمات الإنفوجرافيك مهمة جداً لأنها تعمل على تغيير طريقة الأفراد فى التفكير تجاه البيانات والمعلومات ، وأنه من الفنون التى تساعد القائمين على العملية التعليمية فى تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلاً من بوكيت وبيير Buket ,A & Pinar N (٢٠١٤م) (٣٤) ، سودكافو وآخرون Sudakov,I et al (٢٠١٤م) (٥٨) ، ياسمين شاهين ، مريم السودانى (٢٠١٩م) (٢٧) ، هبة عبدالحافظ (٢٠١٩م) (٢٥) وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلاً من بوكيت وبيير Buket ,A & Pinar N (٢٠١٤م) (٣٤) ، سودكافو وآخرون Sudakov,I et al (٢٠١٤م) (٥٨) ، ياسمين شاهين ، مريم السودانى (٢٠١٩م) (٢٧) ، هبة عبدالحافظ (٢٠١٩م) (٢٥) ، حسين محمد احمد عبد الباسط (٢٠١٥)..

وهذه النتيجة تحقق كليا صحة ما جاء به الفرض الثانى من فروض البحث والذي ينص على:

توجد فروق داله احصانيا بين القياسين (القبلي – البعدي) في مستوى الاداء لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه لدى المجموعه التجريبية ولصالح القياس البعدي.
مناقشه الفرض الثالث للبحث :

يوضح جدول (٢٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعديين للمجموعه التجريبية والضابطة في مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه ، حيث يتضح وجود فروق داله إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعه التجريبية والضابطة في مستوى اداء المهارى والتحصيل المعرفى فى بعض مهارات رياضه المبارزه ولصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبية.

وترجع الباحثة سبب تفوق المجموعه التجريبية على المجموعه الضابطة فى الاداء المهارى إلى استخدام تقنية الإنفوجرافيك والتي ساعدت على إكساب الطالبات التصور الحركى الصحيح في مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه، وأيضاً إستيعاب مراحل الأداء بشكل مميز حيث وفرت الوحدات التعليمية المعدة بتقنية الانفوجرافيك رسوم مسلسلة وصور فيديو مقطعة لمراحل الأداء من جوانبها المختلفة ، فضلاً عن إتاحة الفرصة لطالبات لرؤية النموذج الصحيح أكثر من مرة فى الوقت الذى تريده ، واستخدام عائد المعلومات التى تحصل عليها كتغذية راجعة إيجابياً فى تحسين وتعزيز مواصفات وسرعة التعلم عند الطالبات ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة إيمان السيسى (٢٠٢٠م).

ويوضح محمد زغلول ، مكارم أبو هرجة ، هانى عبدالمنعم (٢٠٠١م) أن تكنولوجيا التعليم تهتم باستخدام تقنيات تسهم في تجويد عملية التعليم والتعلم سواء باستثارة دافعيه لطلاب أو مساعدته على استدعاء التعلم السابق، أو تقديم مثيرات تعلم جديدة أو تنشيط استجاباته أو تعزيز جهده حيث ينبغي التأكيد على التكنولوجيا لا كمعدات وأجهزة فقط وإنما على أنها طريقة في التفكير تهدف إلى الوصول إلى نتائج أفضل باستخدام كل ما من شأنه تسهيل الوصول إلى تلك الأهداف ، لأن تبني تكنولوجيا التعليم في النظام التربوي يستدعي الحاجة إلى التفكير في طرق منهجية منظمة في اختيار التقنيات وتصميمها وتطويرها وإنتاجها واستخدامها واعيا مفيدا، في حين أن الطريقة التقليدية بإستخدام الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي التي خضع لها الطالبات المجموعه الضابطة تنظر إليهم علي أنهم مجرد مستقبلين ومتلقين للمعلومات فقط، فيكون دورهم سلبي في العملية التعليمية مما يقلل من دافعيتهم للتعلم.

وترجع الباحثة سبب تفوق المجموعه التجريبية علي المجموعه الضابطة في الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه ، إلي استخدام الانفوجرافيك نظراً لإن الطالبات تحتاج إلى رؤية الأداء الصحيح إذا تطلب الأمر ذلك حيث وفر الانفوجرافيك ذلك من خلال عرض المهارة بإستمرار دون توقف أو تعب أو ملل وتتميز بالتجديد والبعد عن الروتين والعرض الشيق للمعلومات مما يزيد من دافعية الطالبات إلى التعلم كل هذا أتاح للطالبات فرصة كبيرة لإستيعاب المراحل المتتابعة للاداء من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض مهارات رياضه المبارزه كما أنها تمكن لطالبات من السيطرة والمشاركة الإيجابية والتفاعل مع مكونات الانفوجرافيك مما أدى إلى التقدم في مستوى أداءطالبات المجموعه التجريبية قيد البحث.

وهذه النتيجة تحقق كليا صحة ما جاء به الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي:

توجد فروق داله احصانيا بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة – التجريبية) في و مستوى الاداء المهاري لوضع التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه لصالح المجموعه التجريبية.
أولاً: الإستخلاصات:

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث واستناد إلى ما أظهرته نتائج البحث تم استخلاص الأتى:

١-البرنامج المقترح بإستخدام الإنفوجرافيك أدى الي حدوث تحسن في مستوى الاداء لمهارتى التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه.

٢-يؤثر البرنامج المقترح بإستخدام الإنفوجرافيك تأثيرا ايجابيا على مستوى الاداء لمهارتى التحفز والحركة الانبساطيه فى رياضه المبارزه.

٣- تفوق افراد المجموعة التجريبية والتي خضعت للتعلم عن طريق البرنامج مقترح باستخدام الانفوجرافيك على أفراد المجموعة الضابطة والتي خضعت للبرنامج التعليمي المتبع من شرح وأداء نموذج في الاداء بعض المهارات الاساسيه في رياضه المبارزة.

١. **ثانياً: التوصيات:**

في ضوء نتائج البحث والاستنتاجات السابقة توصي الباحثة بالاتي:

١. ضرورة استخدام البرنامج المقترح باستخدام الانفوجرافيك لرفع مستوى الاداء المهارى في رياضه المبارزة.
٢. ضرورة أهتمام العاملين في التربية الرياضية وخاصة في رياضة المبارزة بتوظيف المستحدثات التكنولوجية ودمجها مع الأساليب التدريسية للاستفادة من مميزات كل منهم وذلك ضمن المقررات الدراسية.
٣. الاهتمام باستخدام اساليب تدريس التي تساعد علي تكوين اتجاهات ايجابية لدي المتعلمين لما له من أثر فعال علي زيادة الدافعية نحو التعلم.
٤. عمل ورش عمل وندوات لتوعية أعضاء هيئة التدريس بضرورة الاهتمام باستخدام التقنيات التكنولوجية في العملية التعليمية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. ابراهيم نبيل عبد العزيز وتامر ابراهيم نبيل (٢٠١٦) : المرجع الحديث في المبارزة (سلاح الشيش)، مركز الكتاب الحديث
٢. ابراهيم نبيل عبد العزيز (٢٠٠٦) : الاسس الفنيه للمبارزه ، مركز الكتاب للنشر ، القايره.
٣. احمد جلال سليم (٢٠٠٣): تأثير استخدام التدريبات البليومترية والاقبال على بعض المتغيرات البيولوجيه ومستوى الاداء المهاري في رياضه المبارزه، كلية التربيه الرياضيه، جامعه اسيوط .
٤. احمد صلاح محمد حجاج (٢٠٠٤) : مقارنة بين استخدام اسلوبى التعلم التعاونى والتقليدى على اداء بعض مهارات الهجوم البسيط للمبتدئين فى سلاح الشيش بكلية التربيه الرياضيه ببورسعيد ، كلية التربيه الرياضيه بنين ببورسعيد ، جامعه قناه السويس
٥. احمد فتحى السيد عبد الهادى (٢٠٠١) : تأثير برنامج تدريبي على بعض المتغيرات الفسيولوجيه وسرعه الاستجابه الحركه والدقه لدى ناشئى المبارزه المبارزه ، كلية التربيه الرياضيه، جامعه طنطا.
٦. أسامة عبدالرحمن علي (٢٠٠٦م): المبادي الأساسية في المبارزة (سلاح الشيش)، مطبعة دار الأصدقاء، المنصورة.
٧. اسماء سيد محمد على (٢٠١٨) : الرسومات المعلوماتيه وعلاقتها بكفاءه التعلم والسرعه الإدراكيه لدى طلاب تكنولوجيا التعلم وفق نمط تعلمهم ، رساله ماجستير ، كلية التربيه النوعيه ، جامعه المنيا .
٨. اشرف محمد كامل ابراهيم (٢٠١٥) : تأثير الدمج والاستراتيجيات المحفزة لتعلم بعض مهارات رياضة المبارزة للصحم البكم ، كلية التربيه الرياضيه بنات ، جامعه الزقازيق .
٩. أشرف خطاب ومحي الدين وآخرون: المبارزة اراء تعليميه وتطبيقية، المركز العربي للنشر كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه الزقازيق.
١٠. امينه جمال السيد مصطفى (٢٠١٠): فاعليه تدريبات الهيل (hill) على الكفاءه البدنيه ومستوى اداء بعض المهارات الاساسيه فى رياضيه المبارزه ، كلية التربيه الرياضيه بنات ، جامعه الزقازيق .
١١. امينه جمال السيد مصطفى : فاعليه استخدام الخرائط الذهنيه لتحسين الجانب المعرفي والمهاري في رياضة المبارزة ، كلية التربيه الرياضيه بنات ، جامعه الزقازيق .
١٢. امينه جمال السيد مصطفى : فاعليه التعلم المتنقل باستخدام الهواتف الذكية علي تعلم بعض المهارات في رياضة المبارزة، كلية التربيه الرياضيه بنات ، جامعه الزقازيق .
١٣. إيمان السيسى (٢٠٢٠م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام وسيلة الانفوجرافيك على مستوى أداء سباق الوثب الطويل لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعه مدينة السادات ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعه أسيوط .
١٤. أيمن محمد غنيم وظافر ناموس الطائي (٢٠٢١م): المبارزة تعليم – تدريب - تحكيم، مركز الكتاب للنشر.
١٥. تامر جمال عرفه على: بناء منظومه للوسائط المتعدده وتأثيرها على جوانب تعلم المهارات الاساسيه للمبتدئين في المبارزه ،كلية التربيه الرياضيه بنين ، جامعه بنها.

١٦. تامر المغاوري الملاح، ياسر خضير الحميدوي (٢٠١٨) : الانفوجرافيك التعليمي، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
١٧. حسين محمد احمد عبد الباسط (٢٠١٥) : المرتكزات الاساسيه لتفعيل الانفوجرافيك في عمليتي التعليم والتعلم ، مجله التعليم الالكتروني ، العدد (١٥) .
١٨. حسين ومحبي الدين الدسوقي : تأثير برنامج التصور العقلي على مستوى الاعداد المهني المتخصص لطلاب البكالوريوس في بعض مهارات المبارزه ، كليه التربيه ، جامعه الزقازيق .
١٩. حازم مصطفى عبد القادر حلاوه : فاعليه برنامج تعليمي باستخدام اسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات المبارزه لدى المبارزه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه طنطا .
٢٠. حازم منصور عبد الجواد (٢٠٠٣) : فاعليه اداء الاساليب الخططية وعلاقتها بنتائج المباريات لدى لاعبي سلاح سيف المبارزه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه طنطا .
٢١. رضا ابراهيم (٢٠١٧م) : "أثر برنامج تعليمي في العلوم قائم على تقنية الانفوجرافيك في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير البصري والقابلية للاستخدام لدى التلاميذ المعاقين سمعياً في المرحلة الابتدائية" ، مجلة التربية ، العدد (١٧٥) ، الجزء (٣) ، كلية التربية ، جامعة الأزهر .
٢٢. سامح سعد بهنسي محمد (١٩٩٨) : تأثير تنميه بعض العناصر البدنيه الخاصه على دقه الطعن وسرعه تحركات القدمين للمبتدئين في المبارزه ، كليه التربيه الرياضيه للبنين بورسعيد ، جامعه قناه السويس .
٢٣. فاطمه على على احمد سالم (٢٠١٩) : تأثير استخدام استراتيجيه دالتون علي بعض نواتج التعلم في رياضه المبارزه ، كليه تربيه الرياضيه بنات ، جامعه الزقازيق .
٢٤. فتحيه محمد عبد الرؤوف (١٩٩٩) : تأثير استخدام سلاح الشيش كاداه معدل على مستوى اداء بعض المهارات رياضه المبارزه ، كليه التربيه الرياضيه بنات ، جامعه الزقازيق .
٢٥. فئات جبريل وآخرون (٢٠١٠م) : المبارزه بين النظرية والتطبيق، دار المشرق للطباعة.
٢٦. ليلى فريحات (٢٠٠١م) : "القياس المعرفي الرياضي"، دار المعارف، القاهرة.
٢٧. مجدى محمود فهم محمد سياق (٢٠٠٠) : اثر تنميه التصور العقلي على حاله قلق المنافسيه وعلاقتهم بمستوى الاداء للمبارزين ، كليه تربيه الرياضيه بنين، جامعه الزقازيق .
٢٨. محمد سالم درويش (٢٠١٦) : فاعليه استخدام تقنية الانفوجرافيك على تعلم الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٧٧، كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان
٢٩. محمد سعد زغلول ، مكارم حلمي أبو هرجه ، هاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠١م) : تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة
٣٠. محمد شوقي شلتوت (٢٠١٤) : مقال "فن الانفوجرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم" مجلة التعليم الالكتروني ، جامعه المنصورة ، العدد (٢٣) مارس .
٣١. محمد شوقي شلتوت (٢٠١٦) : الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الانتاج ، الرياض ، مكتبه الملك فهد الوطنيه .
٣٢. محمد عبد العزيز ابراهيم عبد العزيز : تأثير اسلوب الواجبات الحركيه على تعلم بعض مهارات سلاح الشيش ، كليه تربيه الرياضيه بنين ، جامعه الزقازيق .
٣٣. محمد يحيى نكريا غيده : التحليل الكمي والكيفي لمهاره الدفاع الجانبي في سلاح الشيش ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه طنطا .
٣٤. محمود وعصمت محمد سعيد : تأثير دروس المبارزه المقترحه بالادوات المعينه على تنميه بعض مظاهر الانتباه ومستوى الاداء في ماده المبارزه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه حلوان .
٣٥. مرفت محمد رشاد وآخرون: المبارزه في سلاح الشيش، مبادئ المبارزه، مذكرة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
٣٦. معتز عيسى احمد (٢٠١٤) : ما هو الانفوجرافيك، تعريف و نصائح وأدوات انتاج الانفوجرافيك، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر، القاهرة
٣٧. منتصر سعدى احمد (٢٠٠٤) : بناء بطاريه اختبارات للمهارات الحركيه الاساسيه المرتبطه بالاداء المهارى لانتقاء المبتدئين في رياضه المبارزه ، كليه تربيه رياضيه ، جامعه جنوب الوادى بقنا .
٣٨. عابدين وجمال عبد الحميد (١٩٨٤) : اصول المبارزه ، دار المعارف الجيزه ، مصر
٣٩. عباس عبد الفتاح الرملي (١٩٩٩م) : "المبارزه" سلاح الشيش" ، دار الفكر العربي، القاهرة.
٤٠. عبد الله نجم عبد الله على (٢٠١٤) : فاعليه استخدام الجمل الحركيه المركبه على بعض المكونات البدنيه الخاصه لناشئ رياضه المبارزه في دوله الكويت ، كليه التربيه الرياضيه بنين ، جامعه الزقازيق .

٤١. عمرو محمد احمد درويش ، أماني احمد محمد عيد الدخني (ابريل ٢٠١٥) : نمطا تقديم الإنفوجرافيك (الثابت المتحرك) عبر الويب واثرها في تنميه مهارات التفكير البصرى لدى أطفال التوحد واتجاههم نحوه ، الجمعيه المصريه لتكنولوجيا التعليم
٤٢. غدير عزت عبدالسلام (٢٠٢٠): تقنية الأنفوجرافيك وتأثيرها على الرضا الحركي وتعلم مهاراتي " Devloppe , Ballonne" في البالية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٨٩، كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان
٤٣. هبة عبدالحافظ(٢٠١٩م): فاعلية استخدام الإنفوجرافيك بنمطية الثابت والمتحرك على التحصيل المعرفي والمهاري للشقبة الأمامية باليدين على طاولة القفز , مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية , العدد (٤٨) , الجزء (٣), كلية التربية الرياضية, جامعة أسيوط .
٤٤. وفيقة مصطفى سالم(٢٠٠١م): تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية، ط ١، منشأة المعارف، الإسكندرية
٤٥. ياسمين شاهين , مريم السوداني (٢٠١٩م): "فاعلية الانفوجرافيك (الثابت والمتحرك) في تنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادى" , الجمعية المعاصرة للمناهج وتكنولوجيا التعليم , المجلد (٥) , كلية التربية , جامعة طنطا.
٤٦. ثانيا المراجع الأجنبية:

47. Buket ,A & Pinar N , (2014) *a new approach to equip students with visualliteracy skills:use of infographics in education* , Hacettepe university, faculty of education
48. Gregory Howes , Kate Stevenson (2021).*How can designing infographics promote creativity in responding to an economic problem?* Acting Head of English & Head of Economics Brisbane Grammar School, Australia,.
49. Hagemann, G., Hu, C., Al Hassani, N., & Kahil, N. (2021). *Infographic Successful hosting of a mass sporting event during the COVID-19 pandemic*. British Journal of Sports Medicine, 55(10), 570-571
50. Sudakov, I, Bellskey, T., Usenyuk, S., & Ployakova, V. (2014): "Maathematics and climate infographics: a mechanism for interdisciplinary Department of collaboration in the classroom".Unpublished Research, Mathematics University of Utah.
51. M. N., (2015) *the use of infographics as a tool for facilitatng learning* , Oskar Hasdinor Hassan , Singapore.