

تأثير برنامج بلكيرز باستخدام QR CODE علي بعض النواتج المعرفية لرياضه المبارزه

أ.د. دعاء محمد محمود همت
استاذ ورئيس قسم المنازل والرياضات الفرديه -كلية
التربيه الرياضيه بنات الجزيره - جامعه حلوان
doaa.hemt@pef.helwan.edu.eg

أ.د. سالي ابراهيم عبد العزيز
استاذ بقسم مناهج وطرق تدريس التربيه الرياضيه -كلية
التربيه الرياضيه بنات الجزيره - جامعه حلوان
sallynabil.snn@gmail.com

نوران سالم ابراهيم محمد ابوعطيه

محاضر منتدب بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازل بكلية التربيه الرياضيه جامعه بنها

noransalem1998@gmail.com

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى فحص تأثير استخدام برنامج قائم على رموز الاستجابة السريعة في بعض نواتج معرفيه في رياضة المبارزة واعتمد الباحث على المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث، حيث استخدم تصميمًا تجريبيًا لمجموعة واحدة، تم فيه تطبيق الاختبارات القبلية والبعديّة على نفس المجموعة و تم اختيار عينة قصديّة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بجامعة بنها للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ وبلغت العينة ٦٠ طالبة، قُسمن إلى ٢٠ طالبة لدراسة استطلاعية و ٤٠ طالبة للدراسة الرئيسية وأظهرت النتائج أن البرنامج المقترح أدى إلى تحسين مستوى الطالبات المعرفي، حيث كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي لصالح الاختبار البعدي، خاصة في اختبار التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الأولى وبلغت نسبة التحسن بين الاختبارين القبلي والبعدي ١٢١.٣٧% وأوصت الدراسة باستخدام برامج مشابهة قائمة على رموز الاستجابة السريعة لتعزيز التحصيل المعرفي في رياضات أخرى، وشجعت على استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في التعليم، خاصة التي تعزز التعلم الذاتي، والابتعاد عن أساليب التدريس التقليدية.

الكلمات المفتاحية :

(بلكيرز - كيو آر كود - المبارزة)

The effect of the Plickers Program Using QR CODE on some cognitive outcomes of Fencing

Abstract:

This study aims to examine the impact of using a program based on QR codes in cognitive outcomes within fencing. The researcher adopted an experimental approach, deemed suitable for the nature of the research, using a one-group experimental design with pre- and post-tests conducted on the same group. A purposive sample of 60 first-year female students from the Faculty of Physical Education at Benha University for the 2023/2024 academic year was selected. The sample was divided into 20 students for a preliminary study and 40 for the main study.

The results showed that the proposed program improved the students' cognitive levels, with statistically significant differences favoring the post-test results, especially in the cognitive achievement test for first-year students. The improvement rate between the pre- and post-tests was 121.37%. The study recommended using similar QR code-based programs to enhance cognitive learning in other sports and encouraged the use of modern technological tools in education, particularly those that promote self-learning and move away from traditional teaching methods.

Key words:

(QR code-fencing-plickers)

تأثير برنامج بلكرز باستخدام QR CODE علي بعض النواتج المعرفية لرياضه المبارزه

المقدمه ومشكلة البحث

لقد غرزت التكنولوجيا مختلف جوانب الحياه واصبح التطور التكنولوجي من اهم مقاييس تقدم الامم كما شملت التكنولوجيا انظمه التعليم المختلفه فاصبح هناك مفهوم جديد يطلق عليه مفهوم تكنولوجيا التعليم . (متولى ، ٢٠٢٠ : ١١)

ان دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية اصبح ضروره عصريه ,وليس اختيار ,ما يستلزم العمل الجاد لجعل التكنولوجيا عنصرا اساسيا في التعليم ,ف نجد ان التعليم التقليدي لا يتناسب مع الجيل الجديد وان طرق التدريس التقليديه اصبحت غير مجديه ,ولا تثير شغفه نحو التعلم ؛كونها لا تتسجم مع بيئته الحياتيه خارج المدرسه ,حيث تشغل التكنولوجيا فيها حيز كبير فاصبح هناك حاجه لتسخير التكنولوجيا لاضافه الاثاره والتشويق والفضول ومن افضل الممارسات حول تطويع التقنيات الحديثه لتطوير التدريس هو التعلم المعكوس .(متولى، ٢٠٢٠ : ٨١)

فتكنولوجيا التعليم بأنها عملية الإفادة من المعرفة العلمية وطرائق البحث العلمي في تخطيط وحدات النظام التربوي وتنفيذها وتقويمها كل على انفراد، وككل متكامل بعلاقاته المتشابكة بغرض تحقيق سلوك معين في المتعلم، مستعينة في ذلك بكل من الإنسان والآلة. (حمدي، ٢٠١٨ : ٣٢)

مع تداعيات فيروس كورونا المستجد والتغيرات التي طرأت على العالم تغيرت طرق تدريس الطلاب داخل الفصول الدراسية بشكل يتوافق مع الأوضاع الجديدة و من أهم هذه التغيرات استخدام استراتيجيات تعليم حديثة تتناسب مع التعليم الإلكتروني عن بعد، والاستفادة من الموارد المتاحة من شبكات اتصالات وتطور في إمكانيات الأجهزة الذكية الأمر الذي ساعد على استمرارية التعلم بشكل رقم في ظل طوفان المعلومات والتغير المتلاحق، ونمو المعرفة بمعدلات سريعة، والذي نتج عن ثورة المعلومات التي نعيشها الآن أصبح العالم يعيش ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة، كان لها تأثير على مختلف جوانب الحياة، وأصبح التعليم مطالبا بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي، منها زيادة الطلب على التعليم مع نقص عدد المؤسسات التعليمية، وزيادة كم المعلومات في جميع فروع المعرفة المختلفة، فضلا عن ضرورة الاستفادة من التطورات التقنية في مجال التربية، لیساعد المتعلم على التعلم في المكان والزمان المناسبين له، ليظهر نموذج تعليم الكتروني تفاعلي. (غازي، ٢٠٢٢ : ٥٥)

وعلي ضوء ما سبق برزت مشكلة الدراسة الحالية من واقع عمل الباحثة بالتدريس في كلية التربية الرياضية جامعته بنها ف خلال فتره من فترات الكورونا تايثير التعلم عن بعد باستخدام التكنولوجيا فجاءت الفكره ان لا بد من الوصول لنتائج علميه بصوره مقننه موثقه وليست مجرد نتائج .

يظن بعض المدرسين والطلبة ان استخدامهم للكمبيوتر الشخصي، او الداتا شو في قاعة الدرس، أو الدخول الى مختبر الحاسوب والجلوس امام الكمبيوتر واستخدام الانترنت، قد اتى على التعليم الالكتروني بالكامل، ويرى آخرون أن التعليم الالكتروني يتحقق بتوزيع الحواسيب والوسائط التعليم العاليية الجامعات والمدارس والمكاتب، ويتجه الاعتقاد إلى أن الميدان الرئيس للتعليم الالكتروني هو العقول الذكية والالكترونية التي تصبغ اللغة بصبغة التطور العلمي والتقني، وعلى صعيد آخر، فقد ذاع صيت هذا النوع من التعليم في الاونة الاخيرة، وكثرت تعريفاته، ولم تخل المؤتمرات ولا الابحاث من الحديث عنه، كما ان وسائل الاعلام المختلفة غطت له مساحات واسعة، المناقشة والتعرف على أهدافه، ودوره في العملية التعليمية، لكن الواقع يبعد كل البعد عن هذا وذلك، فالتعليم الالكتروني هو بمثابة منظومة تعليمية متكاملة (مدخلات - عمليات - مخرجات). (عبد الحميد، ٢٠٢٢: ٢٠).

تقديم محتوى تعليمي (الالكترونى) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم فى الوقت والمكان وبالسريعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط. (زيتون، ٢٠٠٠: ٢٤)

قام **محمد عاصم غازي** بوصف رمز الاستجابة السريعة او كيو آر كود انه رمز ثنائي الابعاد انتشر في معظم المجالات نظرا للمزايا التي يوفرها وحجم البيانات التي يستطيع تخزينها ،يتكون من وحدات سوداء مرتبه بشكل معين علي خلفيه بيضاء مربعه الشكل يؤدي مسحها الي اظهار البيانات التي ترمز اليها. (غازي، ٢٠٢٢: ٤٠)

وقد كان لمجال تكنولوجيا التعليم دور فى توظيف رمز الاستجابة السريع فى المجالات التربوية والتعليمية ، لما له من فوائد كبيرة يمكن أن تساعد المتعلمين وتثري خبراتهم ، كذلك ظلت معدات ، بالرغم من ذلك هناك المواد المطبوعة تمتاز بالانتشار الكبير بين الأفراد عبر القرون الماضية وذلك نظرا للمزايا الهائل التي توفرها مثل سهولة القراءة دون الإحتياج إلى أى أجهزة أو بعض العقبات التي تقف دائما أمام المواد المطبوعة الورقية والتي أهمها التمثيلات الساكنة للمواد المقروءة، والتي يصعب فهمها أحيانا ، وعدم توافر الدعم في الوقت المناسب ، ومع ظهور تقنيات رمز الإستجابة السريع ، كان

ذلك بمثابة أحد الحلول للتغلب على تلك العقبات ، وذلك من خلال تعزيز المحتوى الورقي المطبوع بالمواد والمصادر الرقمية .(Clayton,2009:380)

ومن المشاريع التي تمت بعمل الكيوار في المجال الرياضي والعلمي للافاده في الاجزاء النظرية واخذ الغياب هو برنامج بلكيرز اوضح **محمد عاصم غازي**(٢٠٢٢) ان تطبيق بلكيرز برنامج لتقييم المتعلم تضمن مشاركته جميع المتعلمين بحيث يسمح لهم بالاجابه علي السؤال في وقت واحد والحصول علي تقييم الاجابات في ثواني وجمع بيانات التقييم التكويني بشكل سريع عن طريق مسح كاميرا الجهاز الذكي علي بطاقه خاصه للطلبه . (غازى ، ٢٠٢٢ : ٩٥)

يمكن إعادة قراءة رمز الإستجابة السريع بإستخدام بعض البرامج القارئة الشفرة رمز الإستجابة السريع ، وهناك العديد من تلك البرامج متاح مجاناً ، والتي يمكن تحميلها واستخدامها عن طريق الهواتف النقالة والأجهزة اللوحية . (الخليفه،٢٠١١ : ١٢)

كيف تقوم بتحويل اي بيانات إلى QR Code ؟

- المواقع التي تتيح لك خاصية تحويل ما تريد إلى QrStuff – QrCode –Mastro Kaywa QR Code أخيراً كيف يمكنك قراءة كود QR Code كل ما عليك هو الدخول على تلك المواقع وتحديد نوع موبيلك وتحميل البرنامج وبعدها ستتمكن من قراءة اي كود تراه حتى وان كان على شاشة الكمبيوتر تطبيق الآي فون والآي باد لقراءة RQCode تطبيق البلاك بيرى لقراءة RQ Code (SHIVARO, 2013: 122)

يمكنهم الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها تقنية رمز الاستجابة السريعة، وذلك عبر تزويد الطلاب برمز QR Code يحمل رابط الاستماع إلى حوار تعليمي في مادة التعبير و التواصل مثلا، أو فيديو تعليمي التحضير الدرس المزمع مناقشته في الفصل.(غازي،٢٠٢١ : ١٠١)

تذكر **فاطمه عبد مالح ، بيان علي** (٢٠٠٩) أنه تعد رياضة المبارزة واحدة من أقدم الألعاب الرياضية المعروفة في العالم والتي أخذت قاعدة انتشارها تتسع شيئاً فشيئاً للاهتمام المتزايد في تعليمها

وتدريبها ، فمن ناحية تعد المبارزة رياضة علم وفن والطريق إلى توافر الصحة والثقة بالنفس، فهي تعطي القوام الجميل للفرد والذي لأشك فيه انه يساعد حتما في تحقيق الصورة الجذابة له ، كما وتنمي رياضة المبارزة عند ممارستها التفكير المتزن وتعطيه افقاً واسعاً للإدراك والتفكير مما يساعد اللاعب في الوقوف على مشكلاته وعلى إمكانية تخطي العقبات التي تواجهه في حياته.(مالح، على ، ٢٠٠٩: ٣)

فالمبارزه إحدى رياضات المنازلات الفردية التي تختلف عن الأنشطة الرياضية الأخرى حيث أنها تتطلب قدرات - مهارات - أنماط خاصة وفقاً لطبيعة و أسلوب الأداء في رياضة المبارزة حيث تتوقف على بذل جهد كبير في وقت صغير.(فؤاد وآخرون ، ٢٠٢٢: ١١)

أهمية البحث :

تأثير البرنامج باستخدام كيو آر كود وبرنامج بلكيرز علي تعلم بعض النواتج المعرفيه الخاصه بالمهارات واخذ الغياب .

هدف البحث :

يهدف البحث الي تأثير برنامج بلكيرز باستخدام QR CODE علي تعلم بعض النواتج المعرفيه لرياضه المبارزه.

المقدمه ومشكلة البحث

وذلك من خلال :

▪ التعرف علي تأثير استخدام الكيو آر كود وبرنامج بلكيرز علي بعض النواتج المعرفيه لرياضه المبارزه .

فروض البحث :

▪ توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي لعينه البحث في مستوي بعض النواتج المعرفيه لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث :

- **التكنولوجيا Technology** : كلمه مركبه من مقطعين المقطع الاول techno وتعني حرفه او صنعه والمقطع الثاني logy بمعني علم والكلمه بمقطعيها **Technology** تشير الي علم الحرفه او الصنعه وهذه كلمه يونانيه الاصل . (متولى، ٢٠٢٠، ١١: ١١)
- **برنامج بكليز plickers** : هو برنامج لتقييم المتعلم تضمن مشاركته جميع المتعلمين بحيث يسمح لهم بالاجابه علي السؤال في وقت واحد والحصول علي تقييم الاجابات في ثواني وجمع بيانات التقييم التكويني بشكل سريع عن طريق مسح كاميرا الجهاز الذكي علي بطاقه خاصه للطلبه . (غازي، ٢٠٢٢، ١٠١: ١٠١)
- **رمز الاستجاباه السريعه (الكيو آر) (QR code)** : هو اسم العلامه التجاريه لنظام مصفوفه الرموز الشريطيه ثنائي الابعاد (الكيو آر)، انتشر هذا النظام خارج نطاق الصنعه بسبب سهوله القراءه بشكل سريع ونسبه التخزين عاليه، يتكون من وحدات سوداء مرتبه علي شكل مربع علي خلفيه بيضاء يمكن ان تكون المعلومات المشفره اي نوع من البيانات . (غازي، ٢٠٢٢، ٣٤)
- **المبارزه fencing** : هي رياضه الهجوم والدفاع بين متنافسين يحاول كل منهما ان يسجل لمسات علي الاخر بسلاح معين (شيش-سيف-سيف مبارزه) (الطائي، غازي، ٢٠٢١، ١٢: ١٢)

إجراءات البحث

منهج البحث :-

استخدمت الباحثه المنهج التجريبي بتصميم المجموعه التجريبية الواحدة بطريقة القياس القبلي والبعدي، وذلك لملائمته لطبيعة وإجراءات وأهداف والفروض قيد الدراسة.

مجالات البحث:

المجال الزمني : تم إجراء جميع إجراءات البحث للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ في الفترة من ٢٠٢٣ / ٢ / ١٠ حتى ٢٠٢٤ / ٤ / ١٥ .

القياس القبلي ٢٠٢٤ / ٢ / ١٨

التطبيق من ٢٠٢٤ / ٢ / ٢٥ الي ٢٠٢٤ / ٤ / ٨

القياس البعدي ٢٠٢٤ / ٤ / ١٥

المجال البشري : طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بجامعة بنها

المجال المكاني: تم تطبيق البحث بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها

مجتمع وعينة البحث:**مجتمع البحث:**

يشتمل مجتمع البحث لطلاب الفرقة الاولى من كلية التربية الرياضية بجامعة بنها للعام الجامعي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤) وعددهم (٤٤٠) طالبه.

عينة البحث:**شروط اختيار العينة :**

- ١- ان تكون طالبه مقيده بالفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعته بنها.
- ٢- ان تكون مبتديء في رياضه المبارزه.
- ٣- ان تكون موافقه علي كونها عينه البحث .

قامت الباحثة بإختيار عينة عشوائية قدرها (٦٠) طالبة , تم تقسيمهم الى (٢٠) طالبة للدراسة الاستطلاعية لتقنين الاختبارات المستخدمة في البحث ، و (٤٠) طالبة للعينة الاساسية لتطبيق البحث عليهم وهذا ما يوضحه جدول (١)

جدول رقم (١)

يوضح التوزيع العددي لعينه البحث.

التصنيف	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
الدراسة الإستطلاعية	٢٠ طالب	٣٣.٣٣%
الدراسة الأساسية	٤٠ طالب	٦٦.٦٧%
العدد الكلي للعينة	٦٠ طالب	١٠٠%

التوصيف الاحصائي لعينة البحث

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية لعينة البحث في المتغيرات الأساسية قبل التجربة .

ن = ٦٠

الدلالات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
السن	سنة	18.97	18.00	0.82	0.01	-1.07
الطول	سم	160.53	160.00	3.71	1.14	-0.94
الوزن	كجم	57.13	58.00	1.78	-0.86	0.63

يتضح من جدول (٢) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث في القياسات الأولية الأساسية أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث ان قيم معامل الالتواء تتراوح ما بين (٠.٨٦- الى ١.١٤). وهذه القيمة تقترب من الصفر ، كما بلغ معامل التفلطح ما بين (-٠.١٠٧ الى ٠.٦٣) وهذا يعنى أن تذبذب المنحنى الإعتدالي يعتبر مقبولا وفي المتوسط وليس متذبذبا لأعلى ولا لأسفل مما يؤكد تشابه أفراد مجموعة البحث في المتغيرات الأولية قبل التجربة.

أدوات ووسائل جمع البيانات :

الاختبار المعرفى

قامت الباحثة بتصميم اختبار معرفى لرياضة المبارزة لطلاب الفرقة الاولى من كلية التربية الرياضية جامعة حلوان ، وذلك بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة فى رياضة المبارزة حيث توصلت الباحثة الى عدد (١٢) سؤال مرفق رقم (٢)

- المعاملات العلمية للاختبار المعرفى:

- الصدق:

لكى تتوصل الباحثة إلى صدق الاختبار المعرفى قامت بالاعتماد على:

- صدق المحتوى:

قام الباحث بعرض اسئلة الاختبار المعرفى على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين فى مجال المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية وتدريب المبارزة والذى تتوافر فيهم شروط الحصول على درجة الدكتوراة والبالغ عددهم (١٠) خبراء مرفق رقم (١) لاستطلاع آراءهم حول مدى مناسبة وكفاية العبارات المقترحة للاختبار المعرفى لإبداء الرأي فى مدى ملائمتها لتحقيق اهداف البحث ، وقد تم تسليم الاختبار الى السادة الخبراء شخصيا من قبل الباحثة لإبداء آراءهم فى:-

- التأكد من كفاية ومناسبة الاسئلة لكل محور
- التأكد من سلامة الصياغة ووضوح الاسئلة.
- اضافة او حذف او تعديل او دمج اى اسئلة.

ويوضح جدول رقم (٣) التكرارات والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول كل مفردة من

مفردات الاختبار المعرفى .

جدول (٣)

آراء السادة الخبراء حول مفردات اختبار التحصيل المعرفي

(ن=١٠ خبراء)

الخبراء الموافقون		رقم العبارة	الخبراء الموافقون		رقم العبارة	الخبراء الموافقون		رقم العبارة
%	عدد		%	عدد		%	عدد	
١٠٠%	١٠	٩	١٠٠%	١٠	٥	١٠٠%	١٠	١
١٠٠%	١٠	١٠	١٠٠%	١٠	٦	١٠٠%	١٠	٢
١٠٠%	١٠	١١	١٠٠%	١٠	٧	١٠٠%	١٠	٣
١٠٠%	١٠	١٢	١٠٠%	١٠	٨	١٠٠%	١٠	٤

يتضح من الجدول السابق موافقة آراء السادة الخبراء على أسئلة الاختبار المعرفي بنسبة موافقة قدرها (١٠٠%) وبالتالي لا يوجد أى تعديل على أسئلة الاختبار المعرفي

- تقنين مفردات الاختبار المعرفي :

تم تطبيق الاختبار فى صورة المبدئية على عينة الدراسة الاستطلاعية المشار اليها مسبقا بهدف تحليل مفرداته والتعرف على مدى مناسبتها وحساب معاملات السهولة والتمييز وتم تصحيح الاختبار فى ضوء مفتاح التصحيح وحساب الدرجة بعد تصحيحها من اثر التخمين باستخدام المعادلة الآتية.

$$\frac{ص-خ}{1-ن} = \text{الدرجة بعد التصحيح من اثر التخمين}$$

حيث ص = عدد الاجابات الصحيحة

خ = عدد الاجابات الخاطئة

ن = عدد الاحتمالات فى السؤال

وتم حساب معامل السهولة لكل مفردة باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الاجابات الصحيحة للمفردة}}{\text{العدد الكلي}} \times 100$$

ويعد معامل السهولة مقبولا اذا تراوح بين (٠.٤ : ٠.٦)

ولحساب تمييز مفردات الاختبار تم استخدام المعادلة الآتية :

$$\text{معامل التمييز} = \frac{س-ص}{ن}$$

حيث س = عدد الاجابات الصحيحة فى المجموعة الاعلى

ص = عدد الاجابات الصحيحة فى المجموعة الادنى

ن = عدد افراد احدى المجموعتين (المجموعتان متساويتان)

ويعد معامل التمييز عال اذا كان اكثر من (٠.٥) ، مقبول بين (٠.٢ و ٠.٣) ، وغير مقبول

اذا كان اقل من (٠.٢) ويوضحها جدول(٤)

جدول (٤)

معامل السهولة والتمييز لمفردات اختبار التحصيل المعرفى

ن = ٢٠

معامل التمييز	معامل السهولة	م	معامل التمييز	معامل السهولة	م	معامل التمييز	معامل السهولة	م
٠.٦٠٠	٠.٤٥٠	٩	٠.٤٠٠	٠.٥٠٠	٥	٠.٣٠٠	٠.٥٠٠	١
٠.٣٠٠	٠.٦٠٠	١٠	٠.٨٠٠	٠.٤٠٠	٦	٠.٧٠٠	٠.٥٥٠	٢
٠.٣٠٠	٠.٤٠٠	١١	٠.٦٠٠	٠.٤٠٠	٧	٠.٦٠٠	٠.٦٠٠	٣
٠.٣٠٠	٠.٥٠٠	١٢	٠.٢٠٠	٠.٤٥٠	٨	٠.٣٠٠	٠.٤٠٠	٤

يتضح من جدول (٤) أن معامل السهولة تراوح ما بين (٠.٤٠٠ : ٠.٦٠٠) وبالتالي تعتبر

اسئلة الاختبار المعرفى جميعها مقبولة ، كما تراوح معامل التمييز ما بين (٠.٣٠٠ : ٠.٧٠٠) وبالتالي

تعتبر أسئلة الاختبار المعرفى قادرة على التمييز

- صدق الاتساق الداخلى :

تم التأكد من صدق مفردات الاختبار المعرفى بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة

والدرجة الكلية للاختبار وهذا ما يوضحه جدول (٥) .

جدول (٥)

صدق الاتساق الداخلي لمفردات اختبار التحصيل المعرفي

(ن=٢٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	*٠.٨٩٤	٥	*٠.٦٩٨	٩	*٠.٥٦٥
٢	*٠.٨٠١	٦	*٠.٨٦٤	١٠	*٠.٨٨٢
٣	*٠.٦٩٧	٧	*٠.٧٣٦	١١	*٠.٧١٢
٤	*٠.٧٥٦	٨	*٠.٨٦٣	١٢	*٠.٥٨٩

* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (معامل بيرسون الجدولي = ٠.٤٣٣)

يتضح من جدول (٥) أن معامل الارتباط بين المفردة واجمالي الاختبار المعرفي تراوح ما بين

(٠.٥٦٥ : ٠.٨٩٤) وجميعها دال احصائياً عند مستوى ٠.٠٥

الصدق التجريبي

تم تطبيق الاختبار على عينة الدراسة الاستطلاعية وتم حساب الصدق عن طريق المقارنة الطرفية وذلك بعد ترتيب الدرجات ترتيباً تنازلياً لتحديد الأرباع الأعلى والأدنى وتم حساب دلالة الفروق بينهما ويوضحها جدول (٦)

جدول (٦)

صدق المقارنة الطرفية لاختبار التحصيل المعرفي

(ن=١ ن=٢ = ٥)

الاختبار	وحدة القياس	الأرباع الأعلى		الأرباع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	الدلالة (p)
		س	ع±	س	ع±			
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	8.95	1.55	3.60	1.52	٥.٣٥	*٩١٤	0.00

* دال احصائياً عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٦) وجود فروق داله احصائيا بين الارباع الاعلى والارباع الادنى لاختبار التحصيل المعرفى قيد البحث حيث بلغت قيمة (ت) (٩.١٤) مما يدل على قدرته على التمييز بين المستويات المختلفة وهذا يؤكد صدقة .

- ثبات اختبار التحصيل المعرفى :

لإيجاد معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفى قامت الباحثة باستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية (٢٠) طالب حيث تم إعادة تطبيق الاختبارات مرة أخرى بعد اسبوع من التطبيق الأول لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول و الثانى لعينة الاستطلاعية قيد البحث كما يوضحة جدول رقم (٧) .

جدول (٧)

معامل الثبات بايجاد الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في اختبار التحصيل المعرفى

(ن=٢٠)

الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		إعادة التطبيق		قيمة "ر"	معامل الفا كرونباخ للثبات
		ع ±	س -	ع ±	س -		
اختبار التحصيل المعرفى	درجة	١.٨١	٤.٦٠	١.٦٤	٤.٧٥	٠.٩٠١	٠.٩١٣

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٤٣٣ * دال

يتضح من جدول (٧) وجود إرتباط دال إحصائيا بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في اختبار التحصيل المعرفى حيث كانت قيمة (ر) المحسوبة تساوى (٠.٩٠١) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، كما ان معامل الفا كرونباخ للثبات مقبول احصائيا (٠.٧٠) فاكثر ، مما يدل على ثبات اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث وصالح للتطبيق على العينة الاساسية.

هدف البرنامج التعليمى

يهدف البرنامج الى تطوير بعض النواتج المعرفيه لرياضة المبارزة لطلاب الفرقة الاولى من كلية التربية الرياضية - جامعة بنها ، وذلك باستخدام QR Code وبرنامج بلكيرز

أسس وضع البرنامج :

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع مستوى الطلاب
- أن يراعى الفروق الفردية بين الطلاب
- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات المبتدئين
- أن يناسب محتوى البرنامج أهدافه .
- أن يكون البرنامج بعيد عن الملل ويجذب إهتمام الطلاب لعملية التعليم .
- أن يراعى عوامل الامن والسلامة .
- تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة الفورية التي تدعم استجابته الصحيحة أو الخاطئة .

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح:

قامت الباحثة بوضع جدول زمني لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح ، وقد إشتمل على (١٢) وحدة تعليمية مقسمة على (٦) أسابيع ، وكل أسبوع يحتوي على وحدتين تعليمية ، وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة ، والجدول التالي يوضح التوزيع الزمني للبرنامج وكذلك أجزاء الوحدة التعليمية لافراد عينة البحث.

جدول (١٠)

التوزيع الزمني للوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي المقترح

م	البيان	التوزيع الزمني
١	عدد الاسباع	(٦) أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية في البرنامج	(١٢) وحدة تعليمية
٣	عدد الوحدات التعليمية في الاسبوع	(٢) وحدة تعليمية
٤	زمن التطبيق في الوحدة	(٩٠) دقيقة
٥	زمن التطبيق في الاسبوع	(١٨٠) دقيقة
٦	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	(١٠٨٠) دقيقة

يتضح من جدول (١٠) أن مدة البرنامج الذي تم تنفيذه في هذه الدراسة بلغت (٦) أسابيع وهي المحددة لتعلم المهارات قيد البحث، حيث إشتملت على (١٢) وحدة تعليمية ، بواقع وحدتين تعليميتين

فى أسبوعيا ، على أن يكون زمن الوحدة (٩٠) دقيقة ، وبالتالي أصبح الزمن الكلى للبرنامج (١٠٨٠) دقيقة.

المعالجات الإحصائية المستخدمة فى البحث:

- المتوسط الحسابى.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل التفلطح.
- اختبارات
- معامل الارتباط بيرسون
- التكرار والنسبة المئوية.

عرض ومناقشة النتائج

- عرض ومناقشة نتائج الفرض والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي لعينه البحث فى مستوى بعض النواتج المعرفيه لصالح القياس البعدي".

جدول (١١)

دلالة الفروق الإحصائية لاختبار (ت) للمجموعة التجريبية فى اختبار التحصيل المعرفى لطلاب الفرقة الاولى من كلية التربية الرياضية جامعة بنها

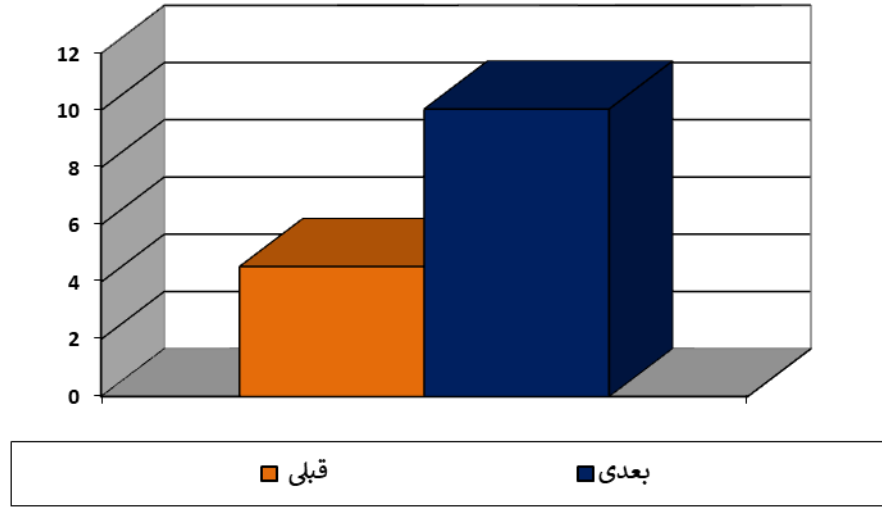
(ن = ٤٠)

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية المتغيرات
		ع ±	س -	ع ±	س -	
0.00	* ١٢.٦٩	١.٨٤	١٠.٠٥	1.36	4.54	اختبار التحصيل المعرفى

قيمه (ت) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٢٣

يتضح من نتائج جدول (١١) والشكل البياني رقم (١) ما يلي :

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين (القبلي والبعدي) لصالح متوسط القياس البعدي في إختبار التحصيل المعرفي لطلاب الفرقة الاولى لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة بنها، حيث تراوحت كانت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (12.69).



شكل (١) المتوسط الحسابي للقياسات (القبلي ، البعدي) في إختبار التحصيل المعرفي لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها

جدول (١٢)

نسبة التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في إختبار التحصيل المعرفي لرياضة المبارزة لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بجامعة بنها

المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن (بين القياس القبلي والقياس البعدي)
إختبار التحصيل المعرفي	4.54	10.51	5.97	131.37%

للمجموعة التجريبية في إختبار التحصيل المعرفي لرياضة المبارزة لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بجامعة بنها ان نسبة التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية كانت تساوي (131.37%)

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

- في ضوء أهداف البحث وفروضة توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الآتية:
- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين (القبلي والبعدي) لصالح متوسط القياس البعدي في إختبار التحصيل المعرفي لبعض النواتج المعرفيه لرياضه المبارزه لطلاب الفرقة الاولى لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة بنها،
 - أن نسبة التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في إختبار التحصيل المعرفي لبعض النواتج المعرفيه لرياضة المبارزة لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بجامعة بنها كانت تساوى (١٢١.٣٧%)

التوصيات :

- في نتائج البحث توصى الباحثه بما يلي:
- استخدام برنامج بلكيرز في التحصيل المعرفي لرياضات اخرى.
 - استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية خاصة التي تعتمد على الذاتية في التعليم.
 - محاولة البعد عن الاساليب التقليدية في العملية التعليمية.

قائمة المراجع

اولا المراجع العربي :

- ١- الطائي، مازن هادي؛ غازي، محمد عاصم .(٢٠٢١).العولمة الرقمية والذكاء الاصطناعي في ادارته
الازمات والمؤسسات الرياضية: دار الوفاق للنشر والتوزيع.
- ٢- حمدي ،نرجس وآخرون. (٢٠٠٨) . تكنولوجيا التربية : جامعه القدس المفتوحة .
- ٣- زيتون ، حسن حسين (٢٠٠٠م) . رؤية جديدة في التعليم "التعليم الالكتروني " : الدار الصوتية
التربية . التقييم المملكة العربية السعودية . الرياض .
- ٤- عبد الحميد، ايه فتوح بدران (٢٠٢٢) . برنامج تعليمي صحي نفسي باستخدام QR CODE
علي تعلم بعض المهارات الاساسيه والسلوك الصحي النفسي في كره اليد : رساله
ماجستير كلية تربيه رياضييه .جامعه بنها .
- ٥- غازي ،محمد عاصم .(٢٠٢٢).استراتيجيات التعلم الرقمي في مناهج التربيه الرياضييه :دار الابتكار
للنشر والتوزيع.
- ٦- غازي ،محمد عاصم .(٢٠٢٢).الكيوار وعلوم التربيه الرياضييه :دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ٧- غازي، محمد عاصم .(٢٠٢٢).التقويم في التربيه الرياضييه بين التحولات الرقمية ومسرعات الانجاز
الرياضي: مؤسسه الوراق للنشر والتوزيع.
- ٨- غازي، محمد عاصم محمد . (٢٠٢١) . تكنولوجيا الوسائط في إطار العمليه التعليميه والرياضه
المدرسيه :دار امجد للنشر والتوزيع.
- ٩- متولي، عصام الدين .(٢٠٢٠). تكنولوجيا التعليم والتعلم :مؤسسه عالم الرياضه للنشر .

ثانيا المراجع الاجنبيه :

- 10- Al-Khalifa,Hend Suliman. (2011). An M-Learning System Based on Mobile Phones and Quick Response Codes: Computer Science.Journal of Computer Science.
- 11- Clayton,Sravani, S.A., J.F. (2009). A conceptual model for the educational deployment of QR codes: Same places, different spaces. Proceedings Ascilite Auckland .
- 12- SHIVAROV, NAIDEN (2013).Interactive Presentation of the Exhibits in the Museums Using Mobile Digital Technologies: IFAC Proceedings Volumes.