استخدام تقنية الكيو آر وبلكيرز لتعليم وتقييم مهارة الوثب الطويل بألعاب القوي لطلاب المرحلة الثانوية

أ.د/ محمود عطية بخيت*

د/ محمد عاصم محمد غازي**

مقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس من الموضوعات المهمة والمعاصرة، وقد أدرك الجميع أن مصير الأمم رهن بإبداع أبنائها، ومدى تحديهم لمشكلات التغير ومطالبه. وتحتل التربية موقعاً بارزاً ضمن إطار النقلة المجتمعية، كما أن التعليم أحد أهم الأركان التي شملتها رياح التغيير والتجديد. (غازي، ٢٠١٩، صفحة ٠٢)(٤)

وتكنولوجيا التعليم من العلوم التربوية التي شهدت نموا وتطوراً سريعا في العصر الحديث. وبالرغم من أن هذا العلم بمفهومة الحديث – كمدخل لتطوير التعليم،علم حديث نسبياُ ربما ترجع بدايته الحقيقية إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية، إلا أن جذوره تمتد إلى الماضي البعيد، فمنذ أن بدأ الإنسان في تعليم النشء وهو يحاول جاهدا تحسين هذا التعليم والارتقاء به، فاستخدم الإنسان الحصى في العد كما استخدم أيضا العديد من المواد التي لها القدرة على نقل التعلم ويظهر ذلك بوضوح في آثار الحضارات القديمة مثل الحضارة المصرية القديمة حيث استخدم المصريون القدماء الكتابة والتماثيل والصور كما يظهر أيضاً في الحضارة اليونانية والرومانية القديمة (خميس، ٢٠٠٣، صفحة ١)

ويمكن تحديد مراحل تطور هذا العلم في ثلاث مراحل رئيسية هي: مرحلة التركيز على المواد التعليمية المنفصلة ومرحلة التركيز على العدد والآلات ومرحلة التركيز على الطرق والأساليب والاستراتيجيات، وهى تلك

---

* استاذ التدريب الرياضي (ألعاب القوي) كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط.

** دكتوراه في المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية جامعة الإسكندرية.

المرحلة التي يهتم هذا البحث بها لأنها تلك المرحلة التي اهتمت بتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم من حيث الأداء والتفاعل في التعليم حيث أن استخدام تكنولوجيا التعليم بطريقة فعالة، يساعد على حل الكثير من المشكلات التعليمية بشكل عام، وفي تدريس الرياضيات بشكل خاص. ويحقق للتعليم عائدا كبيرا ويمكن أن يوفر الجهود التي نبذلها، وقد أثبتت الأبحاث عظم الإمكانات التي توفرها تكنولوجيا التعليم للمدرسة ومدى فعاليتها في عملية التعليم والتعلم. (الكميشي، ٢٠٠٤، صفحة ٢)(٣)

فقد توصل الخياط والعجمي: إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية، وتشويق الطلاب، وجذب انتباههم نحو الدرس، وتقريب موضوع الدرس إلى مستوى إدراكهم، وتحسين اتجاههم نحو موضوع الدرس. كما ذكر أن تكنولوجيا التعليم يمكن أن تساعد على تعليم أفضل للدارسين على مختلف أعمارهم ومستوياتهم العقلية، وتوفر الجهد في التدريس، وتخفف العبء عن كاهل المدرس، كما أنها تسهم في رفع مستوى التعليم ونوعيته. (العجمعى، ٢٠٠١، صفحة ٢٥٦)(٢)

ومن هنا جاءتني فكرة تجميع أفضل ما قمت باستخدامه من وسائل وبرامج تقنية لتسهيل علي المعلم في عملية التعلم الحركي لمهارة الوثب الطويل بألعاب القوي وحتي تساعد علي توفير المحتوي التعليمي لمجموعة المراحل الفنية للمهارة في اقل وقت وأقل مجهود واي وقت عند الاستخدام إلى مميزاتها العديدة في توفير الجهد والوقت والمال، إلى جانب ما تتمتع به من إمكانية التحاور مع الطالب، الذي يعد محور العملية التعليمية وبالتالي إعطائه دوراً اكبر في تنفيذها وأصبح من المألوف على شبكة الإنترنت مشاهدة نوعيات عديدة وجديدة من هذه التقنيات والتي توفر الصوت، الفيديو، المحاكاة وتصاميم شكل الكيو أر ويمكن تحميلها بسهولة على جهاز الكمبيوتر واستخدامها وتعديلها في اطار تطوير العملية التعليمية وتنفيذ رؤية مصر التعليمية وتوافر

إمكانات تواجد (التبايلت) مع طلاب المرحلة الثانوية و توافر شبكة الانترنت في في كل مكان بالمدرسة مما يساعدني علي تطبيق البحث.

ويؤكد "**الموسى**" (٢٠٠٠م) على أهمية دمج الكيو أر في العملية التعليمية، خصوصا فيما يتعلق بالاتصال، وتناول في مقاله البريد الإلكتروني والقوائم البريدية ومجموعات الأخبار كوسائل يتم استخدامها لتعزيز العلاقة بين الطلاب وبينهم وبين معلمي التربية الرياضية بما يخدم العملية التعليمية، وأكد على ضرورة توفر المقومات المادية ومنها الأجهزة وتصميم البرامج التربوية والدعم الفني والتدريب وأشار إلى المعوقات التي يتعين مراعاتها وهي ضعف البنية التحتية، قلة البرامج التربوية باللغة العربية، وقلة عدد المتخصصين على مستوى التعليم العام في مجال تكنولوجيا التعلم إلى جانب المشكلات الفنية ومشكلات إتقان اللغة الإنجليزية. الواقع أن السنوات الأخيرة شهدت زيادة كبيرة في استخدام تقنيات تكنولوجيا التعلم في الكليات والجامعات والمدارس للتعليم العام وساعد التطور في وسائل الاتصال الإلكتروني في تغيير طريقة تدريس المساقات الدراسية، كما أدى استخدام تقنيات تكنولوجيا التعلم إلى تغيير نمط العلاقات بين الطلبة والأساتذة والمعلمين، حيث أصبح الطلاب أكثر انخراطاً في دراساتهم. (سعيد، ٢٠٠١، صفحة ٢١) (٦)

ويؤكد Salyer (2006م) على إن ما يسعى إليه الطلاب هو الانهماك الذهني والنقدي في العلاقات بين الظواهر، وفي الأطر التحليلية، وفي دراسة المشاكل من منظور متعدد الأبعاد. حيث لم يعد كافيا أن يلقي الأستاذ محاضرة عن الحقائق والأرقام والمعطيات. كما لم يعد مقبولا توقع حفظ الطلبة المعلومات عن ظهر قلب وإعادة ما جاء في المناهج الدراسية دون تفكير. أصبح يتعين على المربين تصميم تكليفات تحث الطلبة على التفكير من خلال التصاميم بطريقة سهلة و مشوقة بأشكال الكيو أر. (salyers, 2006, p. 12)(٩)

ويتفق كل من Franklin and Peat (2006): مع هذا الرأي ويؤكدان على أن تكنولوجيا تقنيات الكيو أر غيرت فعلا دور الطالب من خلال ورش العمل في المؤتمرات (مؤتمر التعليم في قطر ٢٠١٦" قيادة التعلم: رؤى معاصرة"، كما غيرت دور معلمي التربية الرياضية، وأدت إلى جعل الطالب هو محور العملية التعليمية، كما ساهمت في بلورة فكرة التعليم مدى الحياة، وأصبح كثير من الطلاب يتوقعون أن تمتد عملية التعليم إلى خارج حدود غرفة الصف، كما تفاعل الكثير من الأساتذة بإنشاء مواقع إلكترونية، ومدونات إلكترونية (بلوغ) من خلال بلورة كل ذلك تحت أشكال الكيو أر Qr– codes وخصصوا مواضيع للمناقشة مما يتيح للطلبة توجيه الأسئلة ومواصلة النقاش بعد انتهاء الحصة الدراسية، وهو ما يمكن تفسيره ب "تواجد الأستاذ" على مدار الساعة من خلال المواقع الألكترونية و برامج التواصل الأجتماع (الفيس بوك، الواتساب) (Franklin, 2006, p. 6)(٨)

يرى Agarwal (٢٠٠١) أنه يمكن تحقيق هدفين من خلال توظيف تقنيات الإنترنت (الكيو أر) في العملية التعليمية، الأول عن طريق إعادة إنتاج أو تصميم بعض جوانب أو نشاطات المادة باستخدام الكيو أر على سبيل المثال نشر مفردات المادة أو قائمة القراءات المطلوبة أو نشر الدرجات الفصلية للطلاب، الثاني استحداث بعض النشاطات والاستفادة من إمكانات تكنولوجيا التعلم (تقنيات الكيو أر) لتعزيز اتصال الطلاب فيما بينهم وبين أستاذ المادة من خلال Bulletin Board أو 10) .Chat Room أو تصاميم Qr –Codes ((Bar codes , (Agarwal, 2001, p. 5), (٧)

يؤيد Talley(2008) :الفكرة ويشجع على الاهتمام بتصميم مثل هذه الخدمات التي تساعد على تفاعل المعلمين فيما بينهم، كما تساعد على حثهم على الابتكار والتفكير والربط بين ما يدرس في قاعة المحاضرات أو الفصل و

فصول أخري في مكان تاني علي مستوي العالم من خلال الرابط activeglobe أفكار الآخرين. (Talley., 2008, p. 32)(١٠)

أهمية البحث :

- توفير الوقت علي المتعلمين اثناء عملية التعلم الحركي للمهارة
- استخدام تقنيات الوسائط المتعددة في العملية التعليمية و التدريبية من تعليم وتقويم
- القدرة علي التعلم السريع والتقويم المتقن من خلال التعامل مع النموذج الصحيح

أهداف البحث:

تهدف هذه البحث الى :

١- التعرُّف على كيفيَّة تصميم الكيو أر كتقنية. تعليميةً باستخدام الحاسوب.

٢- التعرُّف على كيفية استخدام الكيو أر في عملية التعلم الحركي لمهارة الوثب الطويل.

٣- التعرُّف على كيفية استخدام بلكيرز في عملية التقويم لمهارة الوثب الطويل

تساؤلات البحث :

١- كيف يمكن استخدام الكيو أر في اثناء التعلم الحركي لمهارة الوثب الطويل؟

٢- كيف يمكن استخدام بلكيرز في اثناء التقويم لمهارة الوثب الطويل؟

حدود البحث :

١- تتناول البحث الحالية واقع تصميم واستخدام تقنية الكيو أر وبرنامج بلكيرز في التعلم الحركي والتقويم؟

٢- البحث الحالية تقتصر على معلمي التربية الرياضية اثناء التعلم الحركي والتقويم تمت البحث خلال العام ٢٠١٧/٢٠١٨م

منهج البحث:

استخدم الباحثين فى هذه البحث المنهج الوصفي المسحى الذي يعد ملائما لمثل هذه الدراسات، حيث تسعى إلى استطلاع آراء أفراد عينة من معلمي التربية الرياضية ومدربي العاب القوي، وقد تم تصميم أداة الاستبيان لجمع المعلومات عن طريق برنامج Google From، والدخول إلى الوصلات الخاصة بأسماء معلمي ومدربي الكاراتيه وعناوينهم البريدية حيث تم إرسال الاستبيان إلى تلك العناوين والتواصل عن طريق الواتساب حيث تم استخدام كلا الوسيلتين في إيصال استمارة الاستبيان، البريد الإلكتروني والواتساب. وبعد مرور أسبوع تم إرسال رسالة تعقيبيه follow up تحث أفراد العينة على الاستجابة وروعي إرفاق الاستبيان بها مرة أخرى، تفاديا لأي احتمال لفقدانه أو مسحه عن طريق الخطأ.

مصطلحات البحث:

- الكيو أر:

هو اختصار Quick Response Code والتي تعني رمزالاستجابة السريعة وهي تقنية لتحويل البيانات لترميز خاص بطريقة عشوائية على شكل مربعات صغيرة طولاً وعرضاً داخل مربع افتراضي يتكون من ثلاث مربعات في الزاويتين العلويتين والزاوية السفلية اليسرى وبداخلها مربع عبارة عن محددات الترميز. تم اختراع هذه التقنية في اليابان عام ١٩٩٤ بواسطة شركة Dens Wave (www.plickers.com, 2019, p. 1)(١١)

- مهارة الوثب الطويل:

الوثب الطويل تعد من أقدم الفعاليات العاب الساحة والميدان، فالجري والوثب والرمي فهي حركات طبيعية من حركات إنسان، وفعالية الوثب الطويل واحدة من الفعاليات التي تساعد الفرد بطريقة ايجابية على النمو الشامل المتزن من جميع النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية، كما تعمل على تطوير كثير من الصفات البدنية من قوة وسرعة ومرونة وتحمل دوري تنفسي وتوافق عضلي عصبي وتنمي السمات الإرادية وتاخلقية للفرد فهي تكسبه قوة الغريمة والصبر

ومواصلة الكفاح لتحسين رقمه والوصول للهدف الذي يسعى إليه (عبد، ٢٠٠٠، صفحة ٤)(١)

- برنامج بليكرز (plickers):

عبارة عن احتصار من كلمتى (paper , click) وهويساعد المعلمين على استخدام البرنامج في التحصيل المعرفي بحيث يسمح للجميع بالإجابة على السؤال في وقت واحد والحصول على تقييم الإجابات للجميع في ثوان، مع إمكانية عرضها للتلاميذ (www.plickers.com, 2019) (غازي، ٢٠١٩، صفحة ٢٣) (٤)

الدراسات السابقة :

أولا : الدراسات العربية (برنامج بلكيرز)

١- دراسة "**محسن حمص واخرون**" (٢٠١٧) استخدام برنامج بليكرز (plickers) فى التغذية الراجعة بدروس التربية الرياضية يهدف البحث : الي استخدام برنامج بلكيرز في التغدية الراجعة بدرس التربية الرياضية واهمية البرنامج في درس التربية الرياضية

٢- دراسة "**سوسن بشناق**" (٢٠١٥) برنامج يساعد المعلمين على إدارة الصف أثناء التغذية الراجعة بحيث يسمح للجميع بالإجابة. فعاليات بوزارة التربية والتعليم بدولة البحرين (٢٠١٥) (١٦) تطبيق برنامج بليكرز (Plickers) أثناء المراجعة لامتحانات منتصف الفصل الدراسي الثاني. يهدف البحث إلي تم تطبيق المشروع باستخدام برنامج بلكيرز (Plicker) والقدرة علي إدارة الصف أثناء درس التربية الرياضية.

٣- دراسة "**ريما الشبليه**" (٢٠١٦) ورشة عمل في برنامج بليكرز (Plickers) لتقويم الطلبة، حيث ألقت الضوء على أهمية البرنامج للمعلم والذي يخدم العملية التعليمية لتقويم الطلبة وزارة التربية والتعليم بسلطنة

عمان. يهدف البحث إلي تنمية وتطبيق البرنامج في العملية التعليمية من خلال التقويم للبرنامج التعليمي والدروس.

٤- دراسة "**جركيز Garcia-Ramirez, JM.**" (٢٠١٥) بعنوان (باستخدام Plickers) إنشاء اختيار أسئلة متعددة في الفصول تم التطبيق بمدارس بولاية كلفونيا.

٥- دراسة "**كاليون Cullen, R., Harris, M., & Hill, R. R.**" (٢٠١٥) برنامج Plickers بمساعدة تقييم تعليم الأقران التكويني توصلت البحث الي تقييم الطلاب والوقوف علي مستوي الطلاب والعودة لمعرفة نتائج الطلاب من خلال قاعدة البيانات لبرنامج بلكيرز.

٦- دراسة "**استيف Esteve, JM.**" (٢٠١٦) بعنوان "**مشاركة المعرفة من خلال برنامج بليكرز لطلاب المرحلة الثانوية و علاقته بالابداع**" هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاستوديو. ممارسة الآثار المترتبة على هذه وقد انعكست النتائج في وقت لتكنولوجيا وضعت في الفصول الدراسية وتصميم منهجيات التدريس التي تشجيع الإبداع والمشاركة والمعرفة السابقة.

دراسات السابقة (برنامج الكيو آر):

١- دراسة "**اندروملير Andewr maller**" (٢٠٠١) تشير ألي استخدام برمجيات الكيو آر (محل الصور الفوتوغرافية بالكتاب) لتسهيل الوصول إلي المصادر التعليمية المتنوعة و المختلفة مثل استخدام الجدول الدوري علي صورة أكواد. كذلك انشاء سجل الأنجازات للطلاب بتوليد ال Qr code خاص بكل طالب بحيث يحفظ فيه الطلاب محتويات ملف أنجازه المتنوعة مما يسهل لها تقديمة للمعلم والاطلاع عليها بشكل سريع ومميز، وايضا أنشاء المعامل الافتراضية وبرمجيات الواقع المميز Reality Augmented وثمة تطبيقات عديدة مثل AURASMA المستخدم لدمج

الواقع مع ال QR code. وتعزيز استراتيجيات التعلم التعاوني والفصل المقلوب: من حيث يقوم فيه المتعلمون باكتشاف مجتمعاتهم وخلق مشكلات متنوعة تتعلق بما اكتشفوه في الأماكن المختلفة أثناء ممارسة النشاط، واستخدام في تسجيل حضور الطلاب لمدرسة أو الحصة عن طريق مسح بطاقات ال QR الخاص بكل طالب

٢- دراسة "**Talley تيللي**" (٢٠٠٨) حول كيفية تحويل مادة دراسية يتم تدريسها بالطريقة التقليدية إلى مادة يتم توظيف الإنترنت فيها بشكل أساسي، حيث استخدمت البحث المنهج التجريبي مع الطلاب المسجلين في مادة الاقتصاد خلال الفصل الصيفي في جامعة Dakota State، وقد تم اعتماد الإنترنت وسيلة رئيسة لعرض مفردات المادة والواجبات التي طلب من الطلاب حلها وموافاة أستاذ المادة بها عن طريق الإنترنت، كذلك تم عرض نتائج ودرجات الطلاب على الإنترنت. استهدفت البحث التعرف إلى مزايا وعيوب استخدام الإنترنت ومدى استعداد الجامعة والأساتذة والطلاب على التوسع فيها وما إذا كانت هناك معوقات أو جوانب فنية تحتاج إلى معالجتها وتناولت البحث تفاصيل تطبيق التجربة التي روعي فيها أن يتولى نفس عضو هيئة التدريس تدريس شعبتين من نفس المقرر في فترة زمنية واحدة، بحيث يتم التدريس في أحدهما بعن طريق الإنترنت، والأخرى بالطريقة التقليدية المعتادة. ألقت البحث الضوء على دور عضو هيئة التدريس في تسهيل عملية التعلم واستخدام التقنيات الحديثة خصوصا في حالة استبدال الاتصال الغير مباشر بين المدرس والطالب بالاتصال المباشر. توصلت البحث أن عضو هيئة التدريس لا زال يلعب الدور الرئيس في توجيه العملية التعليمية، وعندما يكون مرتاحا وملما باستخدام التقنية فإن فرص زيادة مشاركة الطلاب تكون مساوية أو أكثر من نظام المحاضرة. وخلصت البحث إلى تعريف نواحي الضعف

والقوة في التدريس باستخدام الإنترنت واقترحت الحلول لتعظيم الناتج من العملية التعليمية.

٣- دراسة "**ونيج Wingard**" (٢٠٠٧): في التعرف على التغييرات التي نتجت على التدريس بنظام الانتظام نتيجة توظيف أعضاء هيئة التدريس للإنترنت، وقد شارك فيها أعضاء هيئة التدريس يمثلون ٧ جامعات تم اختيارهم على أساس ضلوعهم في استخدام الإنترنت في تدريس المقررات، وقد تم تعريف الخبرة على أنها تمثل استخدام عضو هيئة التدريس للإنترنت في تقديم المادة العلمية وتنظيم المحاضرات وفقا ل ٤ فئات هي: "الخبرة التدريسية" وتعني استخدام المواد المعززة بالإنترنت لمدة لا تقل عن ٤ فصول دراسية، "المادة المعززة" Instructional Rich وتعني المقرر الدراسي الذي يتضمن النصوص، الرسوم، التسجيلات، الفيديو، أما "التفاعل" فيعني النشاطات، الاختبارات القصيرة وأخيرا "الاتصال" الذي يتمثل في استخدام تقنيات الكيو آر ومجموعات النقاش وفرق العمل.

٤- دراسة "**فيركلن وبت Franklin and Peat**" (٢٠٠٦) أن التقنية الحديثة ساعدت على توفير مرونة كبيرة في أساليب التعلم حيث أصبح بإمكان الطلاب الاستفادة من البيئة التعليمية الجديدة للدخول إلى المادة التعليمية في الأوقات التي تلائمهم مع إمكانية التغذية الراجعة، وتناولت تجربة الجامعات الأسترالية، التي يتم فيها الأخذ بفكرة التعليم وجها لوجه والاستفادة من الإنترنت لتوفير المصادر المختلفة الإضافية، كما سلطت البحث الضوء على جامعة Sydney، حيث تم اعتماد أسلوب التعليم المعزز بالكمبيوتر والانترنت في تدريس المواد العلمية. وأكدت البحث على أن استخدام الإنترنت في التدريس لا يعني بأي حال الاستغناء عن الطريقة التقليدية في التدريس التي ينتظم فيها الطلاب في الفصل الدراسي، إنما تعتبر عملية مكملة، وتعمل على تسهيل وتعزيز العملية التعليمية. إن التعليم الذي يهدف إلى غرس عادة التعلم مدى الحياة ينبغي

أن يتسم بالمرونة وبتعدد الوسائل التي تسهم في تنمية شخصية الطلاب وفي غرس مهارات التعلم الذاتي. أخيرا أوصت البحث بأهمية بالأخذ في الاعتبار باحتياجات الطلاب من ناحية وبمتطلبات سوق العمل من ناحية أخرى.

التعليق على الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها

- القدرة علي تطبيق المواد التعليمية لتعليم و تدريب المهارة بطريقة تكنولوجية حديثة.
- القدرة علي تطبيق البرنامج في العملية التعليمية
- القدرة علي استخدام التكنولوجية في العملية التعليمية
- صالحة البرنامج لتقييم و تحديد مستويات الطلاب التعليمية
- الرجوع لقاعدة بيانات البرنامج لتقويم و تقييم مستويات الطلاب

إجراء ات البحث

منهج البحث:

استخدم الباحثين المنهج الوصفى المسحى وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة.

عينة البحث:

- قام الباحثين باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية ممثلة من تلاميذ بالمدارس غرب تيرة الثانوية التابعة لأدارة الحامول التعليمية حيث بلغ عددهم (٥٠) طالب

تجانس عينة البحث:

قام الباحثين بإيجاد التجانس والتكافؤ على عينة البحث المكونة من (٥٠) طالب في المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث وهذه المتغيرات في (السن- الطول- الوزن- العمر التدريبي) للتأكد من اعتدالية توزيع العينة في

هذه المتغيرات وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ويوضح ذلك جدول (١).

جدول (١)

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	الالتواء
السن	سنة	٩.٣٦	١.٧٧	-٠.٣٣
الطول	سم	١.٢٣	٠.٠٧	-٠.٠١
الوزن	كجم	٣٠.٢٣	٢.٣٩	-٠.١٥

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء في جميع المتغيرات قيد البحث قد انحصرت بين (+٣، -٣) لعينة البحث الكلية، مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات قيد البحث.

وبعد التأكد من أن العينة تتوزع توزيعًا اعتداليًا في المتغيرات قيد البحث تم تقسيم العينة عشوائيًا إلى مجموعة واحدة

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث فيا يلي :

١- المجال الزمانى: وقت التنفيذ: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م

٢- المجال المكانى : ادارة غرب تيرة الثانوية التابع لادارة الحامول التعليمية بمحافظة كفرالشيخ

٣- المجال البشري:

- تلاميذ بمدرسة غرب تيرة الثانوية ادارة الحامول محافظة كفرالشيخ.

تم إجراء البحث وفقاً لثلاث مراحل وهى :

١- المرحلة الأولى " الأعداد " :

- تحديد الإطار العام للبحث مجالاته وأهدافه والمتغيرات الأساسية المراد تحليلها وكذلك تحديد خطوات البحث والأدوات الملائمة ووسائل جمع

البيانات وذلك بالرجوع إلى المصادر العربية والأجنبية والدراسات السابقة وكذلك شبكة المعلومات العالمية.

- الاتفاق مع الجهات المعنية بالبحث (إدارة الحامول التعليمية) من أجل الإطلاع علي عدد المدرسين لإجراء البحث والتنظيمات مثل توزيع الاستبيانات.
- إعداد الأدوات والأجهزة المطلوبة والتأكد من صلاحيتها ودقتها.

٢- المرحلة الثانية "الدراسات الاستطلاعية" :

البحث الاستطلاعية الأولى :

قام الباحثين بإجرائها على عينة قوامها (١٠) طلاب من المدرسة خارج العينة فى يوم ٢٠١٨/١١/١ وكان الهدف منها :

١- التأكد من صلاحية البحث والموافقات من الجهة الادارية بأجراء البحث.

٣- المرحلة الثالثة " البحث الأساسية " :

التأكيد استخدام البرنامجين (الكيو آر، برنامج بلكيرز) وتفادي الأخطاء من المرحلتين الأولي والثانية).

وسائل أدوات جمع البيانات

استخدم الباحثين الوسائل والادوات اللازمة لتحقيق اهداف البحث وهي

١- المراجع العلمية والدراسات السابقة ذات العلاقة بتقنة الكيو أر، برنامج بلكيرز.

٢ - الاستبيان لمعرفة أراء الخبراء عينة البحث عن العبارات التى تدور حولها محاور البحث. مرفق (١)

تساؤلات البحث :

١. كيف يمكن استخدام الكيو أر في اثناء التعلم الحركي لمهارة الوثب الطويل؟

من خلال الدراسات السابقة والمرجعية لمهارة الوثب الطويل يؤكد الباحثين أن المراحل الفنية لمهارة الوثب الطويل هي كالتالي: مرحلة الاقتراب- مرحلة الارتقاء- مرحلة الطيران- مرحلة الهبوط

يقوم الباحثين بعمل الفيديو الخاص بالخطوات الفنية والخطوات التعليمية كل مرحلة من المراحل الفنية لمهارة الوثب الطويل عن طريق الكيو أر بعد ذلك تم عرض تلك التقنية عن طريق برنامج يعرف باسم قأرىء الكيو أر ليتعرف عليها كل من التلاميذ وتساعده علي عملية التعلم الحركي للأداء المهاري لمهارة الوثب الطويل

١- مرحلة الاقتراب (١) الاقتراب:

- يقاس الاقتراب بقدم التلميذ نفسه، وطول طريق الاقتراب من (٣٠-٤٠) متر.
- لضبط وتقنين هذه الخطوات يؤدي الاقتراب من ناحية لوحة الارتقاء عدة مرات.
- تأدية الاقتراب من أول طريق الاقتراب ويساعده على ذلك العلامات الضابطة التي توضع على طريق الاقتراب وقبل الارتقاء بحوالي ٦ خطوات٠

مرفق الكيو آر الخاص بمرحلة الاقتراب (١)

١- الارتقاء:

- يتم بدفع لوحة الارتقاء بقوة وبسرعة وبالقدم بالكامل٠
- عندما يصل مركز ثقل الجسم إلى أقصى ارتفاع له أمام لوحة الارتقاء تكون عملية الدفع بمشط القدم قد وصلت إلى أوسع مدى لها وتكون الزاوية بين قدم الارتقاء والأرض من (٧٠ ٥-٧٥ ٥) تقريباً٠

- مما يزيد من فاعلية عملية الارتقاء حركة الذراعين ومرجحة الرجل الحرة للأمام وأعلى قليلاً وهي منثنية عن مفصل الركبة٠
- يكون الجذع معتدلاً وعلى استقامة رجل الارتقاء٠

٢- الطيران:

والمهم فيه نقل ثقل الجسم أماماً عالياً ويتم ذلك بعد الارتقاء والانطلاق بزاوية مناسبة (٢٠ ٥-٢٥ ٥) تقريباً مؤدياً الطيران بالطرق المختلفة وفيما يلي شرح للطرق الشائعة للطيران في الوثب الطويل٠

٣- الهبوط:

- بعد إتمام طريقة الطيران بإحدى الطرق الثلاث السابقة تمد الرجلين للأمام٠

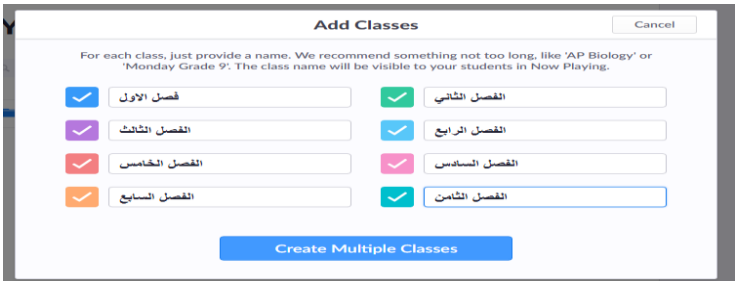
- وعند ملامسة الكعبين لحفرة الرمل يأخذ الذراعان في المرجحة للأمام ولأعلى وليس للخلف٠

٢- كيف يمكن استخدام بلكيرز في اثناء التقويم لمهارة الوثب الطويل؟

١- كيفية التعامل مع برنامج بلكيرز في الاستخدام للعملية التعليمية

الدخول علي Google لعمل بحث عن برنامج Plickers باستخدام محرك البحث علي شكبة الانترنت، ويتم وفتح الموقع تظهر شاشة كما هو موضح في الشكل رقم (١) يتم عمل حساب بادخال الاسم والرقم السري وايميل للتواصل ويكون حقلة الواصل بين الحساب والجهاز المستخدم بعد ذلك

الشكل رقم (١)



الشكل رقم (٢)

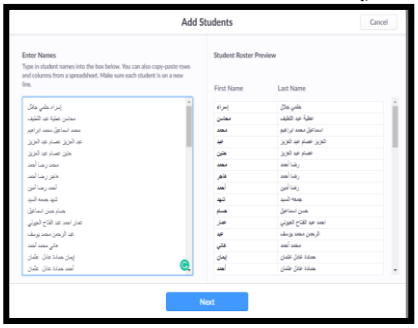
١- ترتيب الفصل أو انشاء الفصل الدراسية

بعد عمل حساب الكتروني بين الموقع الخاص والتلفيون يتم انشاء الفصل الدراسية بكتابة اسم الفصل الدرسي سواء علي هيئة رقم أو كلمة (الفصل الثاني، أ- ب) في الشكل التالي يوضح ذلك

ويتضح الموقع أنشاء اكثر من ٢٥ فصل دراسي

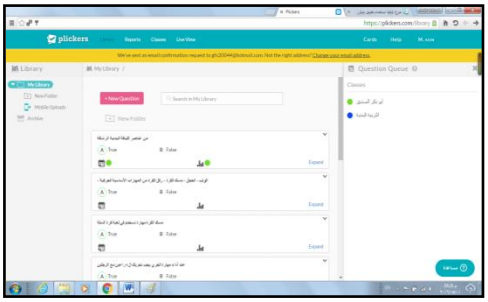
٣- تنصيب الاسماء بالفصل الدراسية

بعد فتح الايقونة الخاصل بالفصل يتم استدعاء اسماء الطلاب و وضعها في الفصل المخصص لهم في الشكل التالي يوضح ذلك بعد ذلك أضافة الاسماء

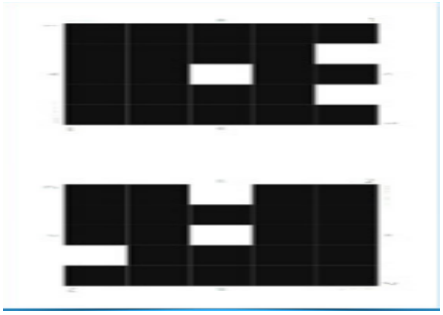


الشكل رقم (٣)

٤- أنشاء الأسئلة الخاصة بالمادة الدراسية سواء تربية بدنية او اي مادة دراسية اخري يتم ترتيب الاسئلة الخاصة بالمادة الدراسية و توضع لكل فصل دراسي الاسئلة الخاصة بالفصل و المادة في الشكل التالي يوضح ذلك



الشكل رقم (٤)



٥- تنزيل برنامج برنامج تطبيق بليكرز Plickers من علي برامج الأندوريد (Google Play) وشكل الأيقونه هو في الشكل التالي

شكل رقم (٥)

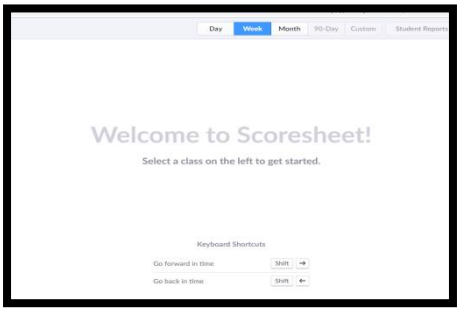
ويتم تسجيل البرنامج علي الجهاز اللوحي (الأجهزة الذكية)

٦- تنزيل الأوراق الخاصة بتنصيب الأجابة الخاصة بالأسئلة والتي يتم تعرض الكامير الخاصة بالتلفون علية

- تنزيل الأسماء للطلاب علي رقم الورقة الخاصة بالأجابة (احمد ورقة (رقم ١).....
- يجب توصيل الحاسب الآلي والجهاز اللوحي وشاشة العرض- مع بعضهما عن طريق شبكة الأنترنت التالي في الشكل التالي يوضح ذلك

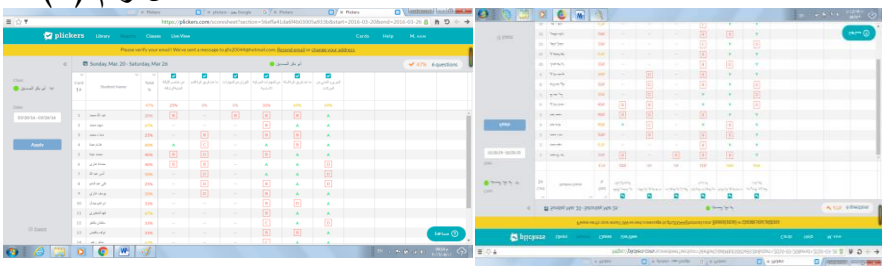
- في حالة توصيل الحاسب الآلي والجهاز اللوحي يتم فتح الشاشة لتصوير الكيو آر الخاص بالأجابة
- نجد الأسماء المسجل في الفصل موجودة علي الشاشة
- الأجابة أيضا تظهر علي الشاشة سواء صح أو خطا
- نفس ظهر الأجابة علي شاشة الجهاز اللوحي تظهر علي شاشة الحاسب الآلي يمكن عمل تقرير بالأجابات الصحيحة والخاطئة

٧-تظهر الاجايات بتقرير عن طريق ايقونة



هي عبارة عن شاشة لتجميع اجابات الطلاب علي البرنامج، ومن خلال الشاشة الخاصة بتعرف الطالب والمعلم علي نسب الاجابات الصحيحة ونسب الاجابات الخاطئة ونسب التميز في صعوبة الاسئلة والتمييز بين نسب السهولة والصعوبة في الشكل التالي يوضح ذلك

شكل رقم (٧)



نتائج تساؤلات البحث:

السؤال الأول: الاتجاهات نحو استخدام تقنية الكيو أر؟

في الجدول التالي يوضح متوسطات و الانحراف المعياري للاتجاهات نحو استخدام تقنية الكيو آر في تعليم مهارة الوثب الطويل

جدول رقم (٢)

متوسطات والانحراف المعياري للاتجاهات نحو استخدام تقنية الكيو آر في تعليم مهارة الوثب الطويل

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	ت	مستوي الدلالة
استخدام تقنية الكيو آر في تعليم مهارة الوثب الطويل	62.1	7.5	7.6	0.151	4.13

ومن خلال جدول رقم (٢) الموضح قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة لكل نمط لم تكن دالة من الناحية، (الإحصائية (لأن قيم مستوى الدلالة كانت أعلى من (٠,٠٥) ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استخدم تقنية الكيو آر في تعليم مهارة الوثب الطويل داله إحصائياً من خلال الاستبيان المكون من (٨) عبارات وجاءت النتائج من خلال المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري علي النحو التالي قيم المتوسط الحسابي (٦٢.١) والانحرافات المعيارية (٧.٥) وجاءت المتوسط الحسابي لنسبة الاتفاق والاختلاف (كا٢) بنسبة (٧.٦) وجاءت نسبة (ت) (٠.١٥١) ومستوي الدلالة عند (٠.٠٠٥) = ٤.١٣ وهذا يدل علي وجود دالة إحصائية ويرجع ذلك من خلال التوجه نجو التقدم التكنولوجي واستخدام تقنيات الوسائط المتعددة والوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، و استخدام الوسائل التعليمية المساندة، والتي تخدم العملية التعليمية وهذا يتفق مع كل من (محسن حمص، محمد عاصم ٢٠١٦) من خلال دراسة بعنوان استخدام تقنية الباركود في درس التربية الرياضية، ويتفق مع (محمد عاصم، محروسة علي حسن ٢٠١٩) من خلال رسالة بعنوان (استخدام تقنية الكيو آر في تحسين الأداء المهاري في كاتات الشوتوكان

- السؤال الثاني التخطيط لبرنامج بليكرز

جدول رقم (٣)

متوسطات والانحراف المعياري التخطيط لبرنامج بليكرز

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	ت	مستوي الدلالة
التخطيط لبرنامج بليكرز	٦٠.٥	٦.٥٣	٧.٣٤	٠.١٤٦	٤.٢٨

ومن خلال جدول رقم (٣) الموضح قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة لكل متغير لم تكن دالة من الناحية، (الإحصائية (لأن قيم مستوى الدلالة كانت أعلى من (٠,٠٥) ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التخطيط لبرنامج بليكرز داله إحصائياً من خلال الاستبيان المكون من (٧) عبارات وجاءت النتائج من خلال المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري علي النحو التالي قيم المتوسط الحسابي (٦٠.٥) والانحرافات المعيارية (٦٠.٥) وجاءت المتوسط الحسابي لنسبة الاتفاق والاختلاف (كا٢) بنسبة (٧.٣٤) وجاءت نسبة (ت) (٠.١٤٦) ومستوي الدلالة عند (٠.٠٠٥)= ٤.٢٨ وهذا يدل علي وجود دالة إحصائية ويرجع ذلك من خلال التوجه نحو التقدم التكنولوجي واستخدام تقنيات الوسائط المتعددة والوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية والتي تعطي نوعا من التقويم من خلال البرنامج أو التقنية المستخدمة الأ (بلكيرز)، واستخدام الوسائل التعليمية المساندة في عملية التقويم، والتي تخدم العملية التعليمية وهذا يتفق مع كل (غازي، تأثير استخدام برنامج بلكيرز الإلكتروني علي مستوي الأداء والتحصيل المعرفي في الكاراتيه، ٢٠١٨) (حمص، ٢٠١٦) استخدام برنامج بليكرز (plickers) فى التغذية الراجعة بدروس التربية الرياضية

الاستناجات :

من خلال النتائج للاستبيانات

١- القدرة علي تطبيق تقنية الكيو آر في العملية التعليمية

٢- القدرة علي استخدام تقنية التقويم و التغذية الراجعة من خلال تقنية (بلكيرز).

التوصيات :

- الاستفادة من برنامج الكيو أر وبلكيرز في التعلم الحركي لمهارة الوثب الطويل.
- الاستفادة من برنامج بلكيرز في المجالات للتقويم سواء (البداية، التكويني، النهائي).
- توجية أنظار التربويين إلي اهمية استخدام برنامج الكيو أر وبلكيزر في العملية التعليمية.

((المراجـــــــــــع))

أولاً: المراجع العربية

١- **الحميد عبد الرحمن عبد (٢٠٠٠)**: فسيولوجيا ومسابقات الوثب الطويل والقفز، ط١، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.

٢- **على محمد الخياط، احمد كامل العجمعى (٢٠٠١)**: اثر استخدام تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارات التحصيل لدى طلاب المدرسة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية، جامعة اسيوط، ٢٠٠١م.

٣- **لطيفة الكميشي (٢٠٠٤)**: توظيف الوسائل التعليمية في تعزيز المناهج الدراسية، المعلوماتية. ع ١٣. صفر ١٤٢٧. ص ٣٤-٤٢.

٤- **محمد عاصم، محمد الشهري، محسن حمص (٢٠١٦)**: استخدام برنامج بليكرز (plickers) فى التغذية الراجعة بدروس التربية الرياضية. مجلة علوم الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة حلوان.

٥- **محمد عاصم غازي، محروسة علي حسن (٢٠١٩)**: استخدام تقنية الكيو آر في تعليم كاتات الشوتوكان لرياضة الكاراتيه. الجزائر: مجلة المحترف كلية زيان عاشور.

٦- **محمد عاصم غازي (٢٠١٨):** تأثير استخدام برنامج بلكيرزالإلكتروني علي مستوي الأداء والتحصيل المعرفي في الكاراتيه. مجلة كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.

٧- **محمد عاصم غازي (٢٠١٩):** كتاب تقنيات التعليم في العصر الرقمي. الاردن: دار دجلة للنشر والتوزيع.

٨- **محمد عطية خميس (٢٠٠٣):** منتوجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة. القاهرة: ط١، دار الكلمة للنشر والتوزيع.

٩- **محمد مالك سعيد (٢٠٠١):** معلم القرن الحادي والعشرين (اختياره-إعداده-تنميته) في ضوء التوجهات الإسلامية)، القاهرة: دار الفكر العربي.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

10- Agarwal, R. (2001): Paper presented at the Allied Social Science Association Meeting (January.

11- Franklin, S. a. (2006): Managing Change :The use of Mixed Delivery Modes to Increase Learning Opportunities.

12- salyers. (2006) Salyers, V. (2006): The Effects of web-Enhanced & Traditional Classroom Instructional Methods On Course Outcomes and Student .

13- Talley. (2008) : Taking Principles of Microeconomics Online: Successful Strategies for Internet Delivery". op. cit .

14- www.plickers.com. (2019) (1710). www.plickers.com. Retrieved from www.plickers.com: www.plickers.com