كتيب تعليمي مدعم برمز الاستجابة السريع QR Code)) وتأثيره

علي التحصيل المعرفي لمقرر الترويم الرياضي

*أ.د/ حمدي محمد عباس السيسي

**أحمد حلمي عبدالمجيد غراب

- * أستاذ الترويح الرياضي المتفرغ بقسم أصول التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات
 - **مدرس بقسم أصول التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

مشكلة البحث وأهميته:

مع هذا التحول الذي يشهدة العالم اليوم وانتقالة من المجتمع التقليدي الي مجتمع المعلومات ، ظهرت حتمية التحكم في إنتاج المعلومات ، ومعالجتمها ومحاولة الإستفادة منها، ونظراً لأن التعلم بشكل عام ، والتعلم المتنقل بشكل خاص يعتمدان في الأساس على مبدأ المثير استجابة للمحتوى المقدم ، فكان شرط التطبيق والممارسة عبر الأجهزة التقنية المختلفة هو وجود هذا الشرط – الذي تطور سريعاً الى مفهوم التفاعلية (Interactivity)، ومن الجدير بالذكر أن مبدأ التفاعلية مع المحتوى يعتبر من المبادئ الهامة التي ساعدت على انتشار وشيوع التعلم والتدريب عبر الهواتف النقالة Mobil Learning (٧-٢).

ويشيركل من ديننج وأخرون (Denning,t,et al,2014) أن تقنية الواقع المعزز تعتر من أكثر بيئات التعلم الإفتراضي التي يتم تطبيقها وخاصة في مراحل التعلم الجامعي، حيث يهدف، ويري أن فكرة الواقع المعزز تقوم علي المزج بين بيئة المستخدم الحقيقية والمشهد المدمج الذي تم إنشاؤه عنى طريقة التقنيات المختلفة لانتاج الواقع المعزز ، والتي تعزز المشهد الحقيقي بمعلومات إثرائية . (١٩-٣٠)

ويري محمد خميس (٢٠١٥م) أن دمج بيئة التعلم الحقيقية مع البيئة التخيلية من خلال الواقع المعزز وخلق بيئة مشابهة تماما للبيئة الواقعية يقدم للمتعلم تعلم قائم علي التفاعلية بينة وبين عناصر بيئة التعلم بما يحقق المتعه ويزيد من دافعية التعلم وذلك لإكتشاف المعلومات.(١١ - ١١)

وأكد كل من على الخياط ، احمد العجمى " (٨)، وأسيتا "Asettea" (١٦)م) (١٦) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية ، ويساعد على تحقيق تعليم أفضل للدارسين على مختلف أعمارهم ومستوياتهم العقلية ، وتسهم في رفع مستوى التعليم ونوعيته ، وتعمل علي زيادة عامل تشويق الطلاب وجذب انتباههم . (٨ : ٢٦٥)(٢١ : ٢٧)

ويشير ضياء مطاوع وحسن الخليفة (٢٠١٥م) (٣)أن طريقة التدريس تعد من أهم الأركان الرئيسية في تحقيق أهداف العملية التعليمية في المنظومة التعليمية، لذا أتبقت العديد من أساليب وطرق التدريس التي تبرز دور المتعلم كمحور أساسي في العملية التعليمية بعد المعلم باستخدام تكنولوجيا التعليم وأساليب التدريس الحديثة، التي تهدف إلى تشجيع الطالب على البحث والاستقصاء والتساؤل، فتجعله قادر على التفكير العلمي مع تفعيل دور الطالب للتحقيق الجودة الشاملة في مخرجات التعليم. (٣: ١٣٩)

وقد بدأت فكرة ال QR Code في عام (١٩٩٤م) عن طريق الياباني دينزو ويف-QR Code في مصفوفة ثنائية الأبعاد وترجع تسمية الباركود Wave وهو عبارة عن كود مصفوفي أو باركود في مصفوفة ثنائية الأبعاد وترجع تسمية الباركود هذا باسم QR إلى كلمتي Quick Response أو الاستجابة السريعة والكلمة تعني مصطلح الكود في الاستجابة السريعة (٢٣)

كما اشار كل من إتشو اتش كي و ميترا إن" Chu, H. K. & Mitra, N". (١٨) إلي أنه يمكن استخدام ودمج "رمز الإستجابة السريع QR Code))" ضمن المطبوعات الورقية مثل الكتيبات والأوراق الإرشادية ، أي أنه بمثابة الجسر الذي ينقل الورق المطبوع إلى تقنيات الويب المتعددة . (١٨) : ٢١٧)

ويشير "محمد عطا" (١٢) من أحد أهم مميزات "رمز الإستجابة السريع QRCode))" هو توافرها وإتاحتها بطرق متنوعة وعديدة ، مما يساعد في إثراء البيئة التعليمية ، وتحفيز المتعلم لأنه يعتمد بصورة كبيرة على فاعلية المتعلم ، ومن ثم فهى توفر الوقت والجهد وتعزز قدرات الطلاب وتزيد من دافعيتهم للتعلم ، تراعى وتلبى احتياجات الفروق الفردية بين الطلاب. (١٢: ٢٨٢)

مشكلة البحث

ومن خلال عمل الباحثان كعضو هيئة تدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات تم ملاحظة مايلي:

- ١. ضعف تحصيل بعض الطلاب وعدم رغبه الطلاب في التعلم.
- ٢. طريقة التعلم يجب أن يستخدم فيها التكنولوجيا ومن الضروري الإعتماد علي التقنيات الحديثة.
 ومن هنا جاءت فكرة البحث للباحثان في إنشاء كتيب تعليمي مدعم برمز QR Code))

الإستجابة السريع وخاصتاً بعد أن اثبتت العديد من الدراسات أهمية استخدام رمز QR Code)) الإستجابة السريع في العملية التعليمية ، مما يساعد في إثراء العملية التعليمية ، ويمكن أن يستعان به خلال المحاضرة أو خارجها.

ومن أهم هذه الدراسات التي أكدت علي أهمية إستخدام رمز الأستجابة السريع QR Code)) في العملية التعليمية دراسة كل من "علا طه عبدالله إسماعيل (٢٠١٩م) (٧) ، والخليفة اتش وإخرون "Al Khalifam H. S., &An, M. ((2011 (15)) ، ولينوس وأخرون 21) (١٢) (2011) . (Leone, S., & Leo,T (2011))

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على:

تأثير استخدام "كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع" QR Code)) علي التحصيل المعرفي لمقرر الترويح للفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرباضية، جامعة مدينة السادات.

فروض البحث:

- 1. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" ولصالح القياس البعدي.
- ٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" ولصالح القياس البعدي.
- ٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسيين البعديين لمجموعتي البحث المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" لصالح القياس البعدى.
- ٤. تباين نسب آراء وإنطباعات الطلاب بالمجموعة التجريبية نحو استخدام كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة السريع QR Code)) لمقرر الترويح "قيد البحث".

مصطلحات البحث:

رمز الإستجابة السريع (QR Code):

رمز الاستجابة السريعة أو رمز الرد السريع أو الرمز المربّع (بالإنجليزية: QR code أو QR code) هو اسم العلامة التجارية لنظام مصفوفة الرموز الشريطية تتائي الأبعاد (الباركود) وكان أول استخدام له في تصميم صناعة السيارات.كلمة الباركود في اللغة الإنجليزية تتكون من جزأين هماBar :أي شريط، Code أي ترميز البيانات.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة وهدف وفروض وعينة البحث"قيد البحث" ، مع تحديد التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية وباستخدام القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

١. مجتمع البحث:

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات المقيدين بالفرقة الثانية للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩م والبالغ عددهم (٥١١) طالب.

٢.عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهم (٤٠٠) طالب بنسبة ٧٨٠٣٪ من إجمالي مجتمع البحث وتم توزعهن عشوائياً على مجموعات البحث.

٣. تصنيف عينة البحث:

جدول (١) تصنيف عينة البحث لمجموعات البحث "قيد البحث"

النسبة المئوية	العدد	مجموعات البحث	العينة
%va.٣v	۲.,	المجموعة التجريبية "رمز الإستجابة السريع (QR Code)"	الأساسية
	۲.,	المجموعة الضابطة	
% 	111	المجموعة الأستطلاعية	
%1	011	الإجمائي	

يتضح من جدول (۱) أن إجمالي العينة الأساسية قد بلغت (٤٠٠) طالب وبنسبة مئوية الام.٣٧٪ من إجمالي مجتمع البحث، في حين بلغت العينة الأستطلاعية (١١١) وبنسبة مئوية ٢١.٧٣٪ من إجمالي مجتمع البحث ومن خارج أفراد العينة الأساسية.

٤ .أعتدالية "تجانس" عينة البحث :

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء "لإختبار الذكاء والتحصيل المعرفي لمجتمع البحث ن=٠٠٠

ية	ت الإحصائ	وحدة	المتغيرات		
معامل الإلتواء	الوسيط	± ع	سَ	القياس	المصيرات
٠.٢٩٦-	۸۸	٧.١٧	۸٦.٩٩	درجة	إختبار الذكاء
•.•٣٧-	£	19	1.10	درجة	التحصيل المعرفى

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الإلتواء لمعدلات إختبار الذكاء ، إختبار التحصيل المعرفى "قيد البحث" قد إنحصرت بين (± ٣) حيث تراوحت القيم بين (- ٢٩٦٠٠ إلى ٩٥٦٠٠) مما يعنى تجانس أفراد العينة المختارة للمجموعتين في معدلات"، إختبار الذكاء ، التحصيل المعرفي وبالتالي وقوعها تحت المنحنى الطبيعي والتوزيع الإعتدالي له.

٥. تكافؤ مجموعات البحث:

للتأكد من تقارب المستويات بين مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات الأساسية والتجريبية "قيد البحث"، ولضبط العلاقة بين مجموعتى البحث قام الباحثان بحساب التكافؤ بينهما، ويتضِّح ذلك من الجداول التالية: (٣)، (٤)

جدول (٣) دلالة الفروق لمتغيرات إختبار الذكاء ، التحصيل المعرفي

لمجتمع البحث ن=۱۱۰ المجموعة الضابطة المجموعة التجرببية قيمة وحدة الفرق بين المتغيرات المتوسطين "ت ± ع ± ع سَ سَ القياس .. ۲۷ 0.10 ۸٧.٨٠ ٧.٣٣ ۸۸.۰۷ إختبار الذكاء .. 1 ٧ درجة ..9 £ ..9 £ £.£V 1.77 التحصيل المعرفي ٤.٥. درجة ..11

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٥٠٠٠ = ٢٠٠٤٨

يتضح من جدول (٣) أن قيمة " ت " المحسوبة < " ت " الجدولية لمعدلات إختبار الذكاء ، إختبار التحصيل المعرفي لمجتمع البحث السابقة مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً مما يعنى التكافؤ بين مجموعتى البحث.

ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات

قام الباحثان بإستخدام الأدوات التالية لجمع البيانات المتعلقة بالبحث:

١. تحليل البيانات بواسطة الباحثان ٢. إستمارة تسجيل البيانات. (إعداد الباحثان)

٣. إختبار مستوى القدرات العقلية. (الذكاء) ٤ -الإختبار المعرفي. (إعداد الباحثان)
 (إعداد جابر عبدالحميد)

٥-أستمارة الآراء والأنطباعات. (إعداد الباحثان)

وفيما يلى توضيح لكل خطوة من الخطوات السابقة:

تحليل البيانات: الدراسات السابقة والمرتبطة والبحوث العلمية والإنتاج العلمي والمؤتمرات ، المراجع العلمية (العربية ، الأجنبية) ذات الصلة بموضوع البحث.

إستمارة تسجيل البيانات. (إعداد الباحثان)

قام الباحثان بتصميم إستمارة لتسجيل البيانات وتضمنت : بيانات خاصة (إختبار الذكاء). ملحق (١).

المعاملات العلمية للاختبار:

أولاً: صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية:

استخدم الباحثان صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدني لمجموعة واحدة باستخدام اختبار "ت" (t-test) ، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤)

ن ۱ =ن ۲ = ۰ ۰ ۲	دلالة الفروق لمتغيرات ، إختبار الذكاء لمجتمع البحث
------------------	--

قيمة	الفرق بين	التجريبية	المجموعة	الضابطة	المجموعة	وحدة	
"ت"	المتوسطين	± ع	سَ	± ع	سَ	القياس	المتغيرات
٠.١٧	٠.٢٧	٥٨٥	۸۷.۸۰	٧.٣٣	۸۸.۰٧	درجة	إختبار الذكاء
٠.١١	٠.٩٤	٠.٩٤	£.£V	1.77	٤.٥.	درجة	التحصيل المعرفي

* " ت " الجدولية عند د.ح : $(c_{1} + c_{2}) - Y = (T)$ ، ومستوى معنوية $(c_{1} - c_{2}) = V + V + V = (T)$

يتضح من جدول (٤) أن قيمة " ت " المحسوبة > " ت " الجدولية لإختبار مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى لصالح الربيعى الأعلى .

ثانياً : معامل ثبات إختبار الذكاء:

تم حساب ثبات إختبار الذكاء المختار بطريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على العينة الأستطلاعية والتي بلغ عددهن (١١١) طالب من طلاب الفرقة الثانية ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وكان التطبيق الأول يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/٩/١٥م وهي الدرجات المستخرجة عند حساب "معامل الصدق" ، تم إعادة التطبيق يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/١٠م وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون والجدول التالي يوضِّح معامل ثبات إختبار الذكاء المختار.

جدول (٥) معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني لإختبار الذكاء

111=5

معامل الإرتباط	التطبيق الثانى		الأول	التطبيق	المتناب	
"ر" المحسوبة	±ع	سَ	±ع	سَ	المتغيرات	
*40.	٧.١٣	۸٦.٤٧	۸.٣٦	۸٣.٢٠	إختبار الذكاء	

* " ر " الجدولية عند د.ح : ۵-۱ = (۱۶) ، ومستوى معنوية (٥٠٠٠) = ۹۷ ع. ٠

يتضح من جدول (٥) أن قيمة "ر " المحسوبة > "ر " الجدولية في اختبار الذكاء مما يدل على أن قيمة "ر " دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود إرتباط بين التطبيق الأول والثاني وبالتالي ثبات الإختبار.

الإختبار المعرفي: (إعداد الباحث) ملحق (٥)

أعد الباحثان الاختبار المعرفى في شكلة المبدئى ، حيث تتضمن الاختبار أسئلة (الصح والخطأ ، اختيار من متعدد) وتضمن "٣٩" مفردة ملحق (٥) ، وتم عرضة على مجموعة من الخبراء ملحق (٢) ، وتم إجراء التعديلات اللازمة ، و أصبح متضمن "٣٠" مفردة بعد التعديل بناءا على أراء الخبراء وذلك بعد أن تم حساب معامل السهولة والصعوبه للإختبار المعرفي.

أولا: صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية:

استخدم الباحثان صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى المجموعة واحدة باستخدام اختبار "ت" (t-test) ، كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول (٦) دلالة الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لعبارات الاختبار المعرفي

ن ۱ =ن ۲ = ۸

قیمــــة "	الفرق بين	لأدنى	الربيعى الأعلى الربيعى الأدنى			
ت"	المتوسطين	c ₇ = 3		و, = ٤		المتغيرات
المحسوبة	" ف م "	± ع	سَ	± ع	سَ	
*V. • •	1.70	٠.٥٠	٣.٢٥	٠.٠٠	0	الاختبار المعرفى

*" ت" الجدولية عند د.ح: (د، + د٠) - ٢ = (٦)، ومستوى معنوية (٥٠٠٠) = ٢٠٧٠٦ يتضح من جدول (٦) أن قيمة " ت " المحسوبة > " ت " الجدولية لإختبار التحصيل المعرفي مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لصالح الربيعي الأعلى وبالتالي فإن الاختبار المعرفي "قيد البحث" قادر على التمييز بين الأفراد مما يؤكد صدق الإختبار في قياس ما وضعت من أجله.

ثانيا : معامل ثبات الاختبار المعرفي المختار:

تم حساب ثبات الاختبار المعرفى المختار بطريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على العينة الأستطلاعية والتى بلغ عددهن (١١١) طالب من طلاب الفرقة الثانية ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وكان التطبيق الأول يوم الأربعاء الموافق ١٩/٩/٢٥م وهو الدرجات المستخرجة عند حساب "معامل الصدق" ، تم إعادة تطبيق يوم الأربعاء الموافق ١٩/١٠/٢م وقرم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون والجدول التالي يوضِّح معامل ثبات إختبار الذكاء المختار.

جدول (٧) معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني للإختبار المعرفي

111=5

الد تشداد	التطبيق الأول		معامل الإرتباط		
المتغيرات	سَن	±ع	سَ	±ع	"ر" المحسوبة
الاختبار المعرفي	٤.٢٧	٠.٧٩	٤.١٣	٠.٨٣	* • . ^ •

^{* &}quot; ر " الجدولية عند د.ح : ١-١ = (١٤) ، ومستوى معنوية (٥٠٠٠) = ٩٧٤.٠

يتضح من جدول (٧) أن قيمة "ر " المحسوبة > "ر " الجدولية في الاختبار المعرفي مما يدل على أن قيمة "ر " دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود إرتباط بين التطبيق الأول والثاني وبالتالي ثبات الإختبار.

- ٦. إستمارة الآراء والأنطباعات: (إعداد الباحثتان) ملحق (٦)
 - خطوات تصميم إستمارة الآراء والأنطباعات:
- * هدف الإستمارة: أستهدفت الإستمارة أستطلاع رآى عينة البحث "المجموعة التجريبية" نحو التعلم بإستخدام رمز الإستجابة السريع (QR Code) وتأثيرة على بعض نواتج التعلم في الترويح "قيد البحث".
- * صياغة وتحديد العبارات: أنطلاقاً من عنوان البحث وهدفه ، وأستناداً إلى المراجع العلمية والدراسات السابقة تم صياغة وتحديد عدد من العبارات التي تعكس رأى الطلبة نحو التعلم عن طريق إستخدام الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) وتأثيره علي بعض نواتج التعلم في الترويح ، ويقوم الطالب بإبداء الرأي نحو عبارات الإستمارة وفق ميزان تقدير ثلاثي.
 - المعاملات العلمية لإستمارة الآراء والإنطباعات:
- * صدق المحكمين: تم عرض الإستمارة على عدد من الخبراء بكليات التربية الرياضية مرفق (١) بهدف أستطلاع آرائهم بشأن صلاحية هذه الإستمارة ، وحذف وتعديل أو إضافة ما يرونه مناسباً من العبارات ، وقد تم عمل التعديلات المقترحة ، وقد وافق الخبراء على العبارات بنسبة ٨٠ ١٠٠٪.
- * ثبات الإستمارة: قام الباحثان بتطبيق الإستمارة على طلاب المجموعة التجريبية وذلك بعد مرور أسبوعين من استخدام الكتيب المدعم برمز الإستجابة السرعة وقد استخدمت الباحث التطبيق وإعادة التطبيق لحساب ثبات الإستمارة مما يشير إلى ثبات الإستمارة وأنها تصلح لقياس الأنطباعات والآراء الوجدانية.

جدول (٨) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاستمارة الآراء والأنطباعات

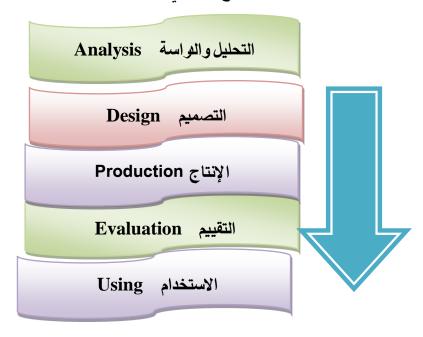
١	ن = ۱۱						
-	ة "		التطبيق الثاني		التطبيق الأول		
	- قيمة " ر -	ع	س	ع	س	المتغيرات	
-	٠.٧٨٦	۲.۸٥	1 2 7 . 0 7	۲.۳۹	١٤٨	استمارة الآراء والأنطباعات	

^{* &}quot; ر " الجدولية عند د.ح : ١-١ = (١٤) ، ومستوى معنوبة (٥٠٠٠) = ٩٧٤.٠

يتضح من جدول (٨) أن قيمة "ر" المحسوبة > "ر" لإستمارة الآراء والإنطباعات مما يدل على أن قيمة "ر" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود إرتباط بين التطبيق الأول والثاني وبالتالي ثبات إستمارة الآراء والإنطباعات.

رابعاً: تصميم الكتيب التعليمي المقترح بإستخدام رمز الإستجابة السريع:

قام الباحثان بالإطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التربوية ، ووجدت أن هناك العديد من النماذج التعليمية التي تم تصميمها ومن أمثلة هذة النماذج نموذج التصميم التعليمي لـ "ADDIE" (٣٥) ، نموذج مانس (١٩٩٦م)(١) ، نموذج إبراهيم الفار (١٠١٧م)(١) ، نموذج مي شمندي (١٠١٥م)(١٤) ، نموذج مجدى قاسم ، صفاء شحاته ، رشا خفاجي (١٠٠٣م)(٩) ، وبعد الإطلاع على هذه النماذج قامت الباحثان بإتباع نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠٠٢م) (٥) ، والذي يتكون من خمس مراحل أساسية ، ويوضح شكل (١) نموذج التصميم التعليمي الذي اتبعه الباحثان لإعداد الكتيب والبرنامج التعليمي.



شكل (١) نموذج عبد اللطيف الجزار للتصميم التعليمي

أ. مرحلة التحليل والدراسة Analysis :

وفي هذه المرحلة قام الباحث

- ١. بتحديد أفراد العينة وخصائصهم.
- ٢. دراسة الموارد والمصادر التعليمية.
- ٣. تحديد متطلبات سوق العمل واحتياجاته من مواصفات الخريج الجامعي من معارف، ومهارات،
 وقيم، ومبادي.

- ٤. تحديد قائمة بإحتياجات الطلاب من معارف ، ومهارات، وذلك في ضوء مقرر الترويح للفرقة الثانية بنين للعام الجامعي ٢٠٢٠/م ٢٠١٠م جامعة مدينة السادات.
 - ٥. تقيم ومعرفة ماتمتلكة الطلاب من معارف ومعلومات عن الترويح.

اختيار عينة البحث من طلاب كلية التربية الرياضية للفرقة الثانية بنين للعام الجامعي ١٠٢٠م/٢٠٠٠م .

الأستعانه بتوصيف المقرر الخاص بالفرقة الثانية بنين للعام الجامعي ١٩ ٢٠ ٢م/٢٠ ٢م والمعتمد من مجلس قسم أصول التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات .

وقد قام الباحثان بتحديد عدد من الخصائص بتلك العينة وذلك على أن يكون متاح لهم الدخول على شبكة الإنترنت باستمرار، أن يمتلك جميع أفراد العينة هواتف ذكية، أن لا يكون أى مانع يعوقهم عن حضور لقاءات دراسة الوحدة التعليمية وفق المواعيد المحددة.

ب. مرحلة التصميم Design :

فى هذه المرحلة قام الباحثان بصياغة الأهداف السلوكية وتحديد العناصر الرئيسية لمحتوى الوحدة التعليمية ، وكذلك اختيار المصادر الرقمية والتى سيتم وضعها داخل محتوى الوحدة التعليمية على هيئة رموز الاستجابات السريعة ، وقد تم ذلك وفقاً للخطوات التالية :

ث. تحديد وصياغة الأهداف:

قام الباحثان بتحديد الأهداف:

* الهدف العام من البحث وهو التعرف على مدى اهمية استخدام كتيب تعليمى مدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) وتأثيرة على بعض التحصيل المعرفي في الترويح لطلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات .

بناء الكتيب التعليمي المدعم برمز الاستجابة السريع (QR Code):

قام الباحث نقلاً عن أحمد إبراهيم (٢٠١٧)، باختيار نموذج عبد اللطيف الجزار المعدل في (٢٠٠٨م)، لتطوير التعليم بمساعدة الحاسوب وذلك لأنه يتناسب مع أهداف وخصائص المتعلمين والإمكانات المتاحة وظروف التعلم، حيث تضمن النموذج المراحل والخطوات اللازمة لعمليتي التصميم والإنتاج حيث يرى الباحث ان التصميم الفعال للمقررات التعليمية ينبغي أن تتوافر فيها عدة شروط كالتالى:

- ١. فاعلية الاستخدام في الاغراض التعليمية التي اعد من أجلها التصميم.
- الكفاءة في الاستخدام وتتحقق من خلال تحقيق كافة الاهداف التعليمية المحددة مسبقا.

٣. الأمان او السلامة في التصميم وخلوه من المشكلات التي قد تعوق أداء المتعلم.
 تحديد العناصر الرئيسية للكتيب التعليمي المدعم برمز الاستجابة السريع (QR Code)

قام الباحثان بالأستعانه بتوصيف المقرر الخاص بالفرقة الثانية بنين للعام الجامعي المعتمد من مجلس قسم أصول التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات ، ، ويوضح جدول (٩) العناوين الرئيسية ومحتويات الكتيب التعليمي والتوزيع الزمني والكيفي للوحدات.

جدول (٩) العناوين الرئيسية ومحتويات الكتيب التعليمي التوزيع الزمنى والكيفي للوحدات التعليمية

الفصل	۴
=	
لفصل	
الأول	١
,	
	۲
مل ہنا	
الفد	
그 크	
֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓	ı
	1
	الفصل الأول الفصل الثالث الثاني

يوضح جدول (٩) العناوين الرئيسية ومحتويات الوحدات التعليمية والأهداف التعليمية التوزيع الزمني والكيفي للوحدات التعليمية

* اختيار الصور والرسومات:

قام الباحثان بمراجعة محتوى الكتيب التعليمي وتحديد الفقرات أو الأجزاء التي تحتاج إلى تدعيم وتوضيح ببعض الصور والرسومات الثابتة والفيديوهات .

ج _ اختيار المصادر الرقمية:

بعد إنتهاء الباحثان من إعداد محتوى الكتيب التعليمي ، تم اختيار عدد من المصادر الرقمية والتي تدعم محتوى الوحدة وتساعد على زبادة تحصيل الطلاب للكتيب التعليمي .

د. تصميم رموز الاستجابات السريعة:

قام الباحثان بتصميم أشكال رمز الإستجابة السريع التي سيتم دمجها ضمن محتوى الكتيب التعليمي ، وقد اختار الباحثان نمط التصميم المبهم تماماً والذي لا يتضح من خلاله هوية المصدر الرقمي.

وراعى الباحثان عند بناء وتصميم الكتيب التعليمى وقبل تطبيقه على العينة الأتي: أن يكون المحتوي مناسب لقدرات الطلاب، ومراعاه الفروق الفردية ، و التنوع ، والبساطة والتشويق ، والتدرج من البسيط للمركب ، ومراعاه السهولة والصعوبة .

ت. الإنتاج Production:

فى هذه المرحلة قام الباحثان بإنتاج بعض المصادر الرقمية ، وكذلك إنتاج رمز الإستجابة السريع والإخراج الفنى للكتيب التعليمي في صورته النهائية ، وقد تم ذلك وفقاً للخطوات التالية :

ب. إنتاج المصادر الرقمية
ب. إنتاج رمز الإستجابة السريع .

ج. إنتاج الكتيب التعليمي وإخراجه فنياً ملحق (٨)



المجلد (٣٣) يونيو ٢٠٢٠ الجزء الرابع عشر

مجلة علوم الرياضة







شكل (٢): نماذج من تصميم الوحدة تعليمية.

ج. التقييم Evaluation :

فى هذه المرحلة قام الباحثان بتطبيق كل من الاختبار القبلى والبعدى لاختبار التحصيل المعرفي على عينة البحث والتى تم تقسيمهن عشوائياً إلى "مجموعة ضابطة - مجموعة تجريبية".

ح. الاستخدام Using:

فى هذه المرحلة قام الباحثان بتسليم الكتيب التعليمي إلى المجموعة التجريبية ، وفقاً للتصميم التجريبي المحدد سابقاً .

خامسا: تجربة البحث:

قام الباحثان في هذه المرحلة بالتهيئة لتجرية البحث من خلال الخطوات الآتية:

- القاء تمهيدى بجميع أفراد العينة (٤٠٠) طالبة لمدة ساعة بأحد مدرجات الكلية لتعريفهن بطبيعة البحث ، وكذلك المهام التي سيكلفون بها عقب كل لقاء ، وكذلك جدول اللقاءات وعنوان كل لقاء .
 - ٢. عمل عرض تقديمي بسيط اشرح ماهية رمز الاستجابة السريع وفكرة عمله.
- ٣. قام بتوزيع ورقة بها بعض أشكال رمز الاستجابة السريعة ، وطلبت منهم إجراء عملية المسح لشكل رمز الاستجابة السريع باستخدام البرنامج للتأكد من اتقان جميع أفراد العينة لمهارة استخدام البرنامج .
 - ٤. تم توزيع الكتيب التعليمي المطبوع على كل فرد من أفراد المجموعة التجريبية .

سادساً: الدراسات الأستطلاعية:

الدراسة الأستطلاعية الأولي:

تم إجراء الدراسة الأستطلاعية الأولي علي عينة قوامها (١١١) من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث خلال يومى السبت والأحد الموافقين ٢٤، ٢٥ /٩/٩/ ٢٠م وكان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على:

- 1. التأكد من عمل قابلية رمز الاستجابة السريع (QR Code) من القراءة والتعامل مهعا بسهولة.
 - ٢. التأكد من عدم وجود مشاكل برمز الاستجابة السريع (QR Code).

٢ - الدراسة الأستطلاعية الثانية :

تم إجراء الدراسة الأستطلاعية الثانية خلال يومى الثلاثاء والأربعاء الموافقين ١٠١/١٠/١٠م على عينة قوامها (١١١) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينه البحث الأساسية وذلك لحساب صدق إختبار التحصيل المعرفي وكان الهدف من هذه الدراسة هو:

- ١. حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للإختبارات المستخدمة في البحث.
- ٢. التعرف علي الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الإختبارات لتجنبها في الدراسة الأساسية.
 - ٣. تجريب بعض وحدات من الكتيب التعليمي المدعم برمز (QR Code) .

وأسفرت نتائج الدراسة الأستطلاعية عن:

- ١. التحقق من صلاحية الإختبارات المستخدمة في البحث.
- توافر أجهزة الهاتف النقال مع الطلاب لتطبيق البرمجية "قيد البحث".
- 7. لاحظ الباحثان البهجة والسعادة أثناء التعلم بالأسلوب الجديد على وجوه الطلاب.

سابعاً: القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات "قيد البحث" في الفترة من يومى الأثنين والثلاثاء الموافقين ٧، ٨/١٠/٩م.

ثامناً: تطبيق التجرية الأساسية:

تم اخضاع المجموعة التجريبية للتعلم بواسطة الكتيب التعليمي المُعد في الفترة من يوم الأربعاء الموافق ١٠١٩/١٠/م، بواقع محاضرة واحدة أسبوعياً بإجمالي ١٢ محاضرة زمن كل منها ٦٠ دقيقة ، في حين خضعت المجموعة الضابطة

للبرنامج التعليمي المتبع والذي يعتمد على الشرح التقليدي ، ويوضح جدول (٩) التوزيع الزمني والكيفي لمحتويات تلك الوحدات .

تاسعاً: القياسات البعدية:

تم إجراء القياس البعدى لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث يومى الإثنين والثلاثاء الموافقين ٢٨، ٩/١٢/٢٩م وذلك علي نحو ما تم إجراؤه في القياسات القبلية ، وتم تقييم مستوى الأداء المهارى بواسطة السادة المحكمين. ملحق (٣)

عاشراً: المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج: حِزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض ومناقشة نتائج مستوى التحصيل المعرفى لمقرر الترويح "قيد البحث": عرض ومناقشة نتائج القياسات (القبلية – البعدية) للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث".

جدول (۱۰)

دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلى والبعدى في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" للمجموعة الضابطة ن=٢٠٠٠

	القياس القبل	ی	القياس البع	دی		* *	نســــبة
المتغيرات	سَ	± ع	سَ	± ع	ف.م	قيمة "ت"	التغير ٪
الاختبار المعرفي	٤.٥٠	1.77	71.77	۲.۲٦	۲۰.۱۷	٤٣.١٤	۸۱.۷٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوبة ٥٠٠٠ = ٢٠٠٤٨

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلي – البعدي) في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح للمجموعة الضابطة والمستخدم معها الأسلوب التقليدي في التدريس ولصالح القياس البعدي.

يعزو الباحثان ذلك النقدم لدي المجموعة الضابطة إلي جدوى الطريقة النقليدية التي لايمكن إغفالها والتي تعتمد علي تلقي المتعلم للمعلومات والمفاهيم من المعلم وجهاً لوجة ، مما يعزز العلاقات الاجتماعية والجوانب الإنسانية بينهم ، ويزيد من دافعية الطلاب للتعلم ، حيث تتلائم هذه

"الطريقة التقليدية" مع المراحل التعليمية المتقدمة مثل الثانوية أو المرحلة الجامعية أو الدراسات العليا.

كما يعزو الباحثان هذة النتيجة إلى أن المعلم في "الطريقة التقليدية" (الشرح اللفظى فقط) قدم للطلاب المزيد من المعلومات والمهارات والمعارف الجديدة والمتنوعة حول الموضوعات "قيد البحث"، وبالتالى فإن أى معلومات تقدم للطلاب سوف تزيد من حصيلتهم المعرفية وتجعل هناك تقدم في مستوى التحصيل المعرفي بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.

ومن خلال ما سبق يتضح أن "الطريقة التقليدية" لها ثأثير إيجابي علي مستوى التحصيل المعرفي ، وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من "علاطه" (٢٠١٩م)(٧) ، "محمد عطا" (٢٠١٧م)(٢١) ، التي أشارت إلي أن الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى) والتى تعتمد على أسلوب التلقين كان لها تأثير إيجابي في مستوى التحصيل المعرفي للطلاب.

عرض ومناقشة نتائج القياسات (القبلية - البعدية) للمجموعة التجريبية والمستخدم معها الكتيب المدعم بالإستجابة السرعية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث".

جدول (۱۱)

دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلى والبعدى فى مستوى التحصيل المعرفى لمقرر الترويح "قيد البحث" للمجموعة التجرببية

۲	٠	٠	=	ن
---	---	---	---	---

نسبة			البعدى	القياس	القبلى	القياس	
التغير ٪	قيمة "ت"	= ف.م	±ع	سَ	±ع	سَنَ	المتغيرات
۸۳.۸٥	00.75	۲۳.۲۰	1.90	۲۷.٦٧	٠.٩٤	£.£V	الاختبار المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوبة ٥٠٠٠ = ٢٠٠٤٨

يتضح من جدول (١١) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلي – البعدي) في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح للمجموعة التجريبية والمستخدم معها الكتيب المدعم بالإستجابة السرعية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" ولصالح القياس البعدي.

ويعزو الباحثان هذة النتيجة إلى أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) يساعد في توفير المادة التعليمية في صورة ورقية ورقمية ، بمعني أن تكون صفحات الكتيب التعليمي الورقية مدموجة بالوسائط المتعددة مثل الرسوم المتحركة والصور

ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية المتنوعة وخلفية صفحات جذابة وغيرها ، كما أنه يتميز ببساطة قراءته ، وسهولة الوصول إلى محتوياته من خلال استخدام قارئ الماسح الضوئي ، وساعدهم في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متبع في قاعات الدراسة التقليدية ، يحتوي الكتيب على معلومات خاصه بمقرر الترويح مقترنة بوسائل توضيحية لها من (نصوص ، فيديو ، صور ، وغيرها) فبالتالي كل هذا يؤدي إلي رفع المستوي المعرفي للطلاب.

ويتفق ذلك مع مااشار إليه "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) (٤) أننا نعيش عصراً يطلق عليه عصر الإنفجار المعرفي ولكي يمكننا الإستفادة من هذه المعارف يجب علينا البحث عن وسائل تمكننا من إدراك هذه المعارف بسرعة حتى لا يضيع فكر ولا تهمل معلومة ، وأن تعدد الوسائط يسمح بتوفير مبدأ التنوع ، وراعي الباحثان ذلك أثناء تصميم "الكتيب التعليمي المدعم برمز الاستجابة السريع(QR Code).

كما يتفق مع ما اشار إليه "إبراهيم الفار" (٢٠٠٤م)(١) علي ضرورة استخدام وتوطيف التكنولوجيا في المقررات وذلك لخدمة الأهداف التربوية التي تساعد كل متعلم على اكتساب الخبرة التي تؤهله لمواجهة متطلبات الحياة العصرية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة مع دراسة كل من "علاطه" (۲۰۱۹م)(۷) ، "محمد عطا" (۲۰۱۹م) (۷) ، "محمد عطا" (۲۰۱۷م) (۲۰) ، "مشعل الفوزان" (۲۰۱۲م) (۱۳) ، ودراسة كياو و وايو ",۱۲ والتي تشير إلى أن (۲۰۱۵م) (۲۰) ، ودراسة لاي وأخرون ,Lai, et al (۲۰) والتي تشير إلى أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع "(QR Code)" كان له تأثير إيجابي في مستوى التحصيل المعرفي للطلاب.

عرض ومناقشة نتائج القياسات البعدية لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية "المستخدمة الكتيب المدعم بالإستجابة السرعية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث"

جدول (۱۲)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسات البعدية في مستوى التحصيل المعرفي لتعلم مهارات البالية "قيد البحث" لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

ن ۱ =ن ۲ = ۰ ۰ ٤

نسبة	قيمة	مجموعة التجريبية		المجموعة	الضابطة	المجموعة	
التحسن ٪	"ت	ف.م	± ع	سَ	± ع	ũ	المتغيرات

مجلة علوم الرياضة

۱ ۰ . ۸ ٤	0.17	۳.۰۱	1.90	۲۷.٦٦	۲.۲٦	71.77	الاختبار المعرفى

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٥٠٠٠ = ٢٠٠٤٧

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياسات البعدية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح لمجموعتي الضابطة والتجريبية والمستخدم معها الكتيب المدعم بالإستجابة السرعية في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأمكانات التى تميز بها "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code)" في تقديم المعلومات بأكثر من طريقة سواء من خلال شرح المعلم بالمحاضرة ، هذا بالإضافة إلى التغذية الراجعة سواء من قبل المعلمة داخل المحاضرة أو من خلال إعادة الدخول والمشاهدة كما أنه يوفر الفرصة للدخول في أي وقت للحصول على المعرفه والإستفسار عن أي شئ وذلك بهدف ورفع مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلاب، مما أدي إلى جذب إنتباه الطلاب وزاد من عملية التشويق والإثارة مما وفر نوعاً من الأثراء التحصيلي لدى الطلاب ورغبة عالية للتعلم.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من "علاطه" (۲۰۱۹م)(۷) ، "محمد عطا" (۲۰۱۷م) (۲۰۱۵م) (۲۰۱۵م) دراسة تشين هانج و فانج " & Chen, Hung & " هانج " ها (۱۲) ، "مضعل الفوزان" (۱۲) ، ودراسة تشين هانج و فانج " هانج التعليمي المدعم (۱۷) والتي اثبتت تفوق نتائج المجموعة التجريبية "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QRCode) في مستوى التحصيل المعرفي للطلاب عن "المجموعة الضابطة.

ثانياً: عرض ومناقشة نتائج مقرر الترويح "قيد البحث":

عرض ومناقشة نتائج القياسات (القبلية - البعدية) للمجموعة الضابطة لموضوعات الترويح "قيد البحث".

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلى والبعدى لمقرر الترويح "قيد البحث" للمجموعة الضابطة

ن=۲۰۰

نسبة			البعدى	القياس	القبلى	القياس	الموضوعات "قيد
التغير ٪	قيمة "ت"	ف.م	± ع	سَ	± ع	سَ	البحث"
۸٣.٤٤	٣٠.٤٦	۲.٦٧	00	٣.٢٠	٠.٢٦	0٣	مفهوم –تعريف – أهمية وقت الفراغ
۸۳.٦٥	٤١.٠٨	۲.٦٦	٠.٢٨	۳.۱۸		07	أهمية التربية لوقت الفراغ
۸٦.٥٨	Y4.V4	۲.0۸		۲.۹۸	٠.٣١	٠.٤٠	الممارسة لأنشطة وقت الفراغ
91.1•	٣٠.٣٨	۳.۰۷	٠.٤١	٣.٣٧	٠.٣٦	٠.٣٠	الطرق الأساسية لتعريف وقت الفراغ
۸٦.٣٥	٣٨.٤٦	۲.۷۲	٠.٣٣	٣.١٥	٠.٢٩	٠.٤٣	مفهوم الترويح – يمعني- أهداف الترويح
۸٧.0٤	77.11	۲.٦٧	٠.٢٤	٣.٠٥	٠.٣١	٠.٣٨	تأثيرات الأنشطة الترويحية
A £ . £ £	20.99	۲.00	٠.٣٦	٣.٠٢	۱۸	٠.٤٧	ميثاق الترويح ووقت الفراغ
۸٥.٣٢	٣٩.٤٢	۲.٥٠	٠.٣١	۲.۹۳	٠.٢٥	٠.٤٣	الأنشطة الترويحية
۸٥.۲۳	٤١.٥٠	۲.۷۷	٠.٣٩	٣.٢٥	٠.٣٣	٠.٤٨	الترويح في الشركات والمصانع
۸٥.٨٠	٤٣.٨٣	۲.۷۲	٠.٣٠	۳.۱۷	٤٢.٠		الترويح والأسرة
91.1.	٣٠.٣٨	٣.٠٧	٠.٤١	٣.٣٧	٠.٣٦	٠.٣٠	الترويح في الجامعة
۸۳.۹۷	٣٩.٣٨	۲.٦٢	٠.٣٦	٣.١٢	٠.٢٣		البرنامج الترويحي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوبة ٥٠٠٠ = ٢٠٠٤٨

يتضح من جدول (١٣) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية في مقرر الترويح "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلى – البعدى) في مستوى الأداء المهارى للمجموعة الضابطة والمستخدم معها الأسلوب التقليدي في التدريس ولصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن التعلم بالطريقة التقليدية (المتبعة) تقدم المزيد من المعلومات الجديدة والمتنوعة "قيد البحث" ومعرفتهم لمضمون المقرر وذلك من خلال الشرح اللفظي والمعلومات المرتبطة بالموضوعات المشروحة ، مع قيام الطالب بالشرح والتوضيح وما يصاحب ذلك من تدعيم ويساعد ذلك على الصحيح للمقرر وسرعة إستدعاء المعلومة.

كما يرجع الباحثان سبب ذلك التقدم لدى "المجموعة الضابطة" إلى جدوى الطريقة التقليدية التي لا يمكن إغفالها والتي تعتمد على تلقى الطالب للمعلومات والمفاهيم من المُعلم ، حيث قيام المعلم بالشرح المفصل والتدرج في عملية تقديم التغذية الراجعة خلال كل مرحلة من مراحل التعليم ، كما أن الطريقة التقليدية تبرز العلاقات الأجتماعية والجوانب الإنسانية بينه و تحقق فاعلية في تحسين أداء الطلاب في مقرر الترويح كما أن لها تأثير إيجابي على مستوى التحصيل "قيد البحث" وتتفق هذه النتائج مع نتائج الكثير من الدراسات التي أشارات إلى تأثير الطريقة التقليدية على مستوى التحصيل والفهم للطلاب.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة مع دراسة كل "علاطه" (٢٠١٩م)(٧) ، ، "محمد عطا" (٢٠١٧م) (٢٠) ، في أن الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى والتغذية الراجعة) والتى تعتمد على أسلوب التلقين كان لها تأثير إيجابي في مستوى التحصيل والفهم والإدارك لدى الطلاب.

وبذلك يتحقق الفرض الاول كليا والذي ينص علي "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياس القبلي والبعدي "للمجموعة الضابطة" في التحصيل المعرفي ومستوى أداء الفهم لمقرر الترويح "قيد البحث" ولصالح القياس البعدي".

عرض ومناقشة نتائج القياسات (القبلية - البعدية) للمجموعة التجريبية المستخدمة "الكتيب التعليمي المدعم برمز الاستجابة السريع" (QR Code)" لتعلم مقرر البالية "قيد البحث".

جدول (١٤) جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلى والبعدى لمقرر الترويح "قيد البحث" للمجموعة التجريبية ن=٠٠٠

نسبة			البعدى	القياس	القبلى	القياس	المهارات "قيد
التغير ٪	قيمة "ت"	ف.م	±ع	سَ	± ع	Ú	البحث"
۸۳.۷۲	٣٩.٣٧	٣.٢٤	٠.٤٣	۳.۸۷	٠.٢٩	۰.٦٣	مفهوم-تعريف ــ أهمية وقت الفراغ
۸٦.٢٥	٥٧.١١	٣.٤٥	٠.٣٧	٤.٠٠	٠.۲٧	٠.٥٥	أهمية التربية لوقت الفراغ

(' ') 03 ((15	لول (.	تابع جد
--------------	-----	--------	---------

نسبة	قيمة "ت"	- / à	البعدى	القياس	القبلى	القياس	المهارات "قيد
التغير ٪	قیمه ت	ف.م	± ع	سَ	± ع	سَ	البحث"
۹٠.۱۸	70. 9	٣.٤٩	٠.٤١	٣.٨٧	٠.٣١	٠.٣٨	الممارسة لأنشطة وقت الفراغ
97.0.	٣٤.٨٦	۳.٧٠	٠.٤٧	٤.٠٠	٠.٣١	٠.٣٠	الطرق الأساسية لتعريف وقت الفراغ
۸٧.۲۹	٤٢.١٤	٣.٦٤	٠.٤٢	£.1V	٠.٢٦	۰.٥٣	مفهوم الترويح – ومعني- أهداف الترويح
۸۷.۹٥	٤١.٨١	٣.٤٣	٠.٤٢	٣.٩٠	٠.٣٢	٠.٤٧	تأثيرات الأنشطة الترويحية
۸۷.٦٠	٤٧.٨٩	٣.٣٩		۳.۸۷	٠.٢٨	٠.٤٨	ميثاق الترويح ووقت الفراغ
۸٦.٨٤	٤٦.٩٤	٣.٣٠	٠.٤٣	٣.٨٠	٠.٢٣		الأنشطة الترويحية
۸۷.۵۳	۲۹.7 ۲	٣.٣٠		۳.۷۷	٠.٢٩	• . £ V	الترويح في الشركات والمصانع
۸۷.٦٣	٤٨.٩٣	٣.٤٠	٠.٣٩	٣.٨٨	٠.٢٨	٠.٤٨	الترويح والأسرة
٨٥.٥٧	09.81	٣. ٤ ٤	٠.٣٨	٤.٠٢	٠.١٩	۸.۰۸	الترويح في الجامعة
۸٧.۲۹	٤٢.١٤	٣.٦٤	٠.٤٢	£.1V	٠.٢٦	۰.٥٣	البرنامج الترويحي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٥٠٠٠ = ٢٠٠٤٨

يتضح من جدول (١٤) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية في جميع موضوعات الترويح "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلي – البعدي) في مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية المستخدمة "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السربع" (QR Code)" ولصالح القياس البعدي.

ويعُزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) "تم تصميمة وفق نموذج تصميم تعليمي يتضمن أكثر من وسيط في عملية التعلم مثل (الفيديو ، الصور المسلسة ، النص المكتوب ، الإختبارات الإلكترونية) ، كل ذلك ساعد الطلاب على فهم واستيعاب الموضوعات الدراسية ، وكذلك أعطى الفرصة للمتعلم للمشاهدة ومتابعة الموضوعات وتدعيمها بالفيديوهات ، مما عمل على تثبيتها وجعل عملية التعلم سهلة وشيقة ، كل ذلك أدى إلى إستثارة دافعيه طلاب "المجموعة التجريبية" نحو الأستمرار في التعلم لزيادة فاعليه التحصيل الدراسي "قيد البحث" ، كما ساعد طلاب "المجموعة التجريبية" الدخول إليه في أي مكان لتلقى المعلومات والمعارف.

كما يشير الباحثان أنه من المعروف أن المتعلم المبتدئ ينجذب دائماً نحو الأشياء التي تشد الإنتباة لذلك تُعتبر أجهزة الهاتف من أفضل الأجهزة التي تعمل على جذب إنتباه المتعلم أثناء التعلم فيصبح أكثر فاعلية أثناء التدريس ، وبالتالي تحسنت نتائج الإختبار التحصيل الدراسي "للمجموعة التجريبية" في المقرر "قيد البحث".

ويرجع الباحثان ذلك أيضاً إلى أهمية "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" QR (Code) وما يحتوية من معلومات الترويح الرياضي مقترنة بوسائل توضيحية لها من (نصوص فيديو ، صور ، وغيرها) والتى تؤدى إلى الترابط بين المعلومات المقدمه وتمكن من استيعاب المعلومات عن طريق أشتراك أكثر من حاسة .

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من "علاطه" (۲۰۱۹م)(۷) ، "محمد عطا" (۲۰۱۷م)(۱۲) ، وكياو ويو "Qiao, & Wu," .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص علي "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" ولصالح القياس البعدي.

عرض ومناقشة نتائج القياسات البعدية لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية "المستخدمة الكتيب المدعم بالإستجابة لمقرر الترويح "قيد البحث". جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسات البعدية لمقرر الترويح "قيد البحث" لمجموعتى البحث الضابطة والتجرببية ن١ = ٢٠٠٠ ٤٠٠

نســـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	قيمة "ت"	ف.م	التجريبية	المجموعة	ä	المجموع الضابطة	الموضوعات "قيد
التغير ٪	-	1	±ع	سَ	± ع	سَ	البحث"
17.71	٤.٥٥	٠.٦٧	٠.٤٣	۳.۸۷	00	٣.٢٠	مفهوم -تعريف - أهمية وقت الفراغ
۲۰.٥٠	9.7 £	٠.٨٢	٠.٣٧	٤.٠٠	٠.٢٨	٣.١٨	أهمية التربية لوقت الفراغ
۲۳.۰۰	۸.۳۱	٠.٨٩	٠.٤١	٣.٨٧		۲.۹۸	الممارسة لأنشطة وقت الفراغ
10.70	0.7 £	٠.٦٣	٠.٤٧	٤.٠٠	٠.٤١	٣.٣٧	الطرق الأساسية لتعريف وقت الفراغ

(10)	جدول (تابع
------	--------	------

نسبة التغير ٪	قيمة "ت"	ف.م	التجريبية	المجموعة	ä	المجموع الضابطة	الموضوعات "قيد البحث"
التعير ال			± ع	سَ	± ع	سَ	مبت.
71.17	۱۰.۷۸	17	٠.٤٢	٤.١٧	٠.٣٣	٣.١٥	مفهوم الترويح –
							ومعن <i>ي</i> - أهداف
							الترويح
۲۱.۷۹	۲۲.۰۲	٠.٨٥	٠.٤٢	۳.٩٠	٤ ٢. ٠	٣.٠٥	تأثيرات الأنشطة
							الترويحية
۲۱.۹٦	۸.۳۲	۰.۸٥	٠.٤٥	٣.٨٧	٠.٣٦	٣.٠٢	ميثاق الترويح
							ووقت الفراغ
۲۲.۸۹	۸.۳۱	٠.٨٧	٠.٤٣	۳.۸۰	٠.٣١	۲.۹۳	الأنشطة الترويحية
17.79	٤.٧٦	۲٥.،		۳.۷۷	٠.٣٩	٣.٢٥	الترويح في الشركات
							والمصانع
۱۸.۳۰	٧.٨٠	٠.٧١	٠.٣٩	٣.٨٨	٠.٣٠	۳.۱۷	الترويح والأسرة
77.79	٩.٨٩	٠.٩٠	٠.٣٨	٤.٠٢	٠.٣٦	٣.١٢	الترويح في الجامعة
77.79	٩.٨٩	٠.٩٠	٠.٣٨	٤.٠٢	٠.٣٦	٣.١٢	البرنامج الترويحي

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٥٠٠٠ = ٢٠٠٤٨

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية في موضوعات الترويح "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياسات البعدية في مستوى التحصيل والفهم لموضوعات "قيد البحث" بين مجموعتى البحث ولصالح المجموعة التجريبية المستخدمة "الكتيب المدعم بالإستجابة السريعة للتعلم "قيد البحث".

كما يتضح من جدول (١٥) وجود نسب تغير في مستوى التحصيل الدراسي لموضوعات الترويح "قيد البحث" لكل من المجموعتين ، ومن خلال هذه النتائج يتضح أن نسبة التغير في مستوى التحصيل الدراسي لموضوعات الترويح "قيد البحث" في المجموعة التجريبية "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) كانت أعلى من نسبة تغير المجموعة الضابطة ، ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبة إلى أن استخدام "الكتيب التعليمي المدعم برمز الاستجابة السريع" (QR Code) في التعليم يقدم عنصراً شيقاً شديد الجذب للطلاب يمكنهن من تفهمهن المعلومات التي تقدم لهن بشكل واقعى ، ومبسط ، وحقيقى ، يسهل عليهم الوصول للمعلومات في كل وقت ، متخطين بذلك قيود المكان والزمان ، وأن التوجه نحو تعزيز التعليم

والتعلم من خلال استخدام التكنولوجيا يدعم مؤسسات التعليم العالى في تحقيق بعض أهدافها الإستراتيجية الرئيسية .

وتتفق هذه النتائج مع دراسة مع دراسة كل من "علاطه" (٢٠١٩م)(٧) ، "محمد عطا" (٢٠١٧م) (٢٠١٨م) (٢٠١٧م) (٢٠١٧م) (٢٠١٥م) تفوق نتائج المجموعة التجريبية "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code)" في مستوى الأداء التحصيل الدراسي "قيد البحث" للطلاب عن "المجموعة الضابطة.

وذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص علي توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسيين البعديين لمجموعتي البحث المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لمقرر التروبح "قيد البحث" لصالح القياس البعدي.

ثالثاً: عرض ومناقشة نتائج نسب آراء وإنطباعات الطالبات بالمجموعة التجريبية نحو استخدام كتيب تعليمي مدعم برمز الإستجابة السربع (QR Code) في تعلم مقرر الترويح.

يتضح من ملحق (٦) الأهمية النسبية لآراء وإنطباعات المجموعة التجريبية في استخدام الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QRCode) مقرر الترويح – قيد البحث – حيث تراوحت نسبة إستجاباتهن ما بين ٨٧٠٥٪: ١٠٠٠٪ مما يُعتبر مؤشر جيداً على أن التعلم بإستخدام الكتيب ذو فاعلية في تحقيق الجانب الوجداني وتعديل اتجاهات المتعلمين نحو التعلم بإاستخدام "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code)

ويعُزو الباحثان إيجابية آراء الطلاب "بالمجموعة التجريبية " إلى أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) قد زاد من تجاوب وجذب إنتباه وميول واتجاهات الطلاب مما دفعهم للمشاركة الإيجابية في العملية التعليمية وقد أثار نشاطاً ذاتياً هادفاً من جانب الطلاب ومن ثم أتاح ذلك للطلاب متابعة الدروس بنشاط ، كما أنه يجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعلم ، سواء كانت "رقمية أم تقليدية" ، وتناسب طبيعة الموضوعات الدراسية (الترويح) وأهدافها التعليمية التي نسعى لتحقيقها من ناحية أخرى ، كما أنه يساعد الطلاب على تنمية مهارات التفاعل مع المادة التعليمية المقدمة لها ، والتواصل مع زملائهم ، وتواجد المُعلم في الوقت المناسب من خلال شبكة الإنترنت أو في قاعات الدراسة ، كل ماسبق ساعد في خلق جو من الألفة تجاة تعلم مادة الترويح الرياضي وهذا ما تفتقر إلية طرق التعليم المعتادة .

ويرجع الباحثان ذلك إلى أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" QR ويرجع الباحثان ذلك إلى أن "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (Code) هو أسلوب جديد ومميز تماماً وهذا بشهادة الطلاب أنفسهم ، أيضا لأنه يعمل على

جذب الإنتباة وذلك من خلال الرؤية الواضحة والمشوقة وتركيز الحواس أثناء العرض الشيق بما فيه من ألوان وخلفيات ملونة ، وكذلك عرض الموضوعات ورؤيته بسرعات مختلفة (سريعة بطيئة) وأيضاً وجود مصاحبة موسيقية ، وكذلك حرية الإبحار داخل "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) ، كل هذا أثار اهتمام الطلاب وإستعداداتهم للإستيعاب والتعلم الصحيح والتركيز فيما يتم عرضه ، وزاد من شغف ودافعية الطلاب نحو بذل المزيد من الجهد للتعلم حيث أنه تم إستثارة حواس الطلاب وبالتالي زاد تركيزهم .

كما رأى الباحثان أنه يجب وضع خطة لتعديل وتطوير البرامج التعليمية المقدمة للطلاب من خلال إستخدام الأساليب التدريسية المناسبة لهم ، فإننا بذلك نساهم في وضع اللبنة الأولى لبداية حقيقية للتعلم الفعال الذي يجعل المتعلم ونشاطه الذاتي محوراً للعملية التعليمية ومشاركاً في تنفيذها

وذلك يتحقق الفرض الرابع والذي ينص علي تباين نسب آراء وإنطباعات الطلاب بالمجموعة التجريبية نحو استخدام التعليم المدعم برمز الإستجابة السريع (QR Code) في تعلم مقرر الترويح"قيد البحث".

الإستناجات والتوصيات"

أولاً: الاستنتاجات:

في حدود هدف البحث وفروضة ، وفى ضوء النتائج التي تم التوصل إليها ، وفى حدود عينة البحث توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

- 1. استخدام "الكتيب التعليمي المدعم برمز الإستجابة السريع" (QR Code) الذي طبق على "المجموعة التجريبية" أدى إلى تحسين في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح قيد البحث حيث أظهرت فروق معنوية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي وكذلك في نسبة التحسن لصالح القياس البعدي.
- ٢. أسلوب التعليم التقليدي الذي طبق على المجموعة الضابطة أدى إلى تحسين في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث" حيث أظهرت فروق معنوية بين القياس القبلى والبعدي لصالح القياس البعدي وكذلك في نسبة التحسن لصالح القياس البعدي.
- ". تفوق المجموعة التجريبية بإستخدام "الكتيب التعليمى المدعم برمز الإستجابة السريع" . (Code) علي المجموعة الظابطة بإستخدام "الأسلوب التقليدي" في مستوى التحصيل المعرفي لمقرر الترويح "قيد البحث".

بناء على النتائج التي توصل إليها الباحثان فى دراسته وفى حدود عينة البحث يتقدم الباحث بالتوصيات الآتية:

- 1. نشر الوعي النقني بين الطلاب وتدريبهم على استخدام النقنيات الحديثة في تعلم مادة الترويح الرياضي مثل رمز الإستجابة السريع (QR Code) ، التعلم النقال ، البريد الإلكتروني ، الفيس بوك ، محركات البحث ، المنصات التعليمية.
- ٢. ضرورة توظيف رمز الإستجابة السريع (QR Code) داخل الكتاب الجامعي الورقي ، حتى يستطيع الطلاب الرجوع إلى المحتوى التعليمي في أي وقت وفى أي مكان وبالتالي يؤدى إلى رفع مستوى التحصيل.
- عقد دورات لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بهدف نشر ثقافة رمز الإستجابة السريع
 (QR-Code) ، وتعريفهم على أهمية وكيفية استخدامه وتطبيقه في الموقف التعليمي.
- توفير بيئة تعليمية مناسبة وملائمة لتطبيق رمز الاستجابة السريع (QR Code) مثل تزويد الجامعة بشبكة الإنترنت لإستخدامها في العملية التدريسية.

المراجع العربية

- ا إبراهيم عبد الوكيل الفار الوسائط المتعددة التفاعلية ، ط٢ ، الدلتا لتكنولوجيا المعلومات ، ط١٠) ، طنطا.
- الجامعية , أمل وجيه تطبيقات أكواد الاستجابة السريعة (QRC) في المكتبات الجامعية , د راسة تقويمية لاستخدام عضوات هيئة التدريس بكليات البنات جامعة الدمام . مجلة المكتبات وتكنولوجيا المعمومات .
 - ت ضياء مطاوع وحسن الخليفة إستراتيجيات التدريس الفعال، مكتبة المتنبى، عمان،الأردن (٢٠١٥) :
- عبد الحميد شرف" تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر (٢٠٠٠م): القاهرة.
- عبد اللطيف بن صفي مقدمة في تكنولوجيا التعليم النظرية والعلمية ، القاهرة ، الجزار (٩٩٩م): مكتبة عين شمس.
- ت (عبدالله عبد العزيز التعليم الإلكتروني مفهومة ،خصائصة ، فوائدة ، عوائقة ،
 الموسي ، ۲۰۰۲) : ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل ، ۲۳ ، ۲۲ أكتوبر
 كلية التربية ، جامعة الملك سعود
- ٧ علاطه عبدالله إسماعيل تأثير دليـل إرشـادي مـدعم برمــز الإسـتجابة السـريع (QR Code) علي مستوى التحصيل المعرفي وأداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة علي طاولة القفز ، مجلـة جامعة مدينـة السـادات للتربيـة البدنيـة والرياضـية _ كليـة التربيـة الرياضية _ جامعة مدينة السادات.
- معلى محمد الخياط ، احمد اثر استخدام تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارات التحصيل كامل العجمى (٢٠٠١ م): لدى طلاب المدرسة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كاية التربية ، جامعة اسيوط.
- مجدي قاسم ، صفاء تحسين فاعلية مؤسسات التعليم العالي باستخدام التكنولوجيا ، شحاتة، دار الفكر العربي. رشا خفاجي (٢٠١٣م):
- ١٠ محمد عطيه خميس الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الالكتروني ، ط٢

مجلة علوم الرياضة

المجلد (٣٣) يونيو ٢٠٢٠ الجزء الرابع عشر

، القاهرة ، درا السحاب للنشر والتوزيع .

11 محمد عطيه خمسيس تكنولوجيا الواقع الإفتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا التعليم ، مجلد (٢٠١٥):

۲ ، ۲ ٥

المجمد محمود عطا أثر اختلاف نمط تصميم رمز الاستجابة السريع ١٢ (Code) لبعض المصادر الرقمية على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو استخدام التعلم النقال ، كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة القاهرة ، رابطة التربوين العرب ، المقالة ٨ ، المجلد ٨ ، العدد ٨ ، الخريف ٢٠١٧، الصفحة -271

متاح علي

https://raes.journals.ekb.eg/article 24224.html

التميع أحمد أحمد الفوزان فعالية استخدام تكنولوجيا التعلم النقال لتنمية بعض مهارات تصميم مواقع الانترنت والدافعية نحو التعلم الذاتي لدى طلبة المرحلة الثانوية في دولة الكويت ، رساله ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق.

متاح علي

http://193.227.1.160/eulc v5/Libraries/start.

14 مي أحمد شمندي ، نصار التدريب التشاركي عن بعد بمراكز مصادر التعلم (المفاهيم – رمضان عمر (١٠١٥): الأساليب – التطبيقات) ، موسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية.

15 Al Khalifam H. S., An m-learning system based on mobilephones

& An, M. (2011): and quick response codes. Journal of

Computer Science, 7(3), 427.

16 Asettea (2017): Internet usage in Education. Technological

Horizon In education Vol 1

17 Chen, N. S., Augmentation Strategies for Paper-Baed

مجلة علوم الرياضة

المجلد (٣٣) يونيو ٢٠٢٠ الجزء الرابع عشر

Hung, I. C., & Content Integrated with Digital learning

Fang, W. C. Supports using Smartphones. In Ubiquitous

(2015): Learning Environments and Technologies (pp.

99–118). Springer Berlin Heidelberg.

18 **Chu**, **H**. **K**., Halftone QR codes. ACM transaction on

Chang, C. S., Lee, Graphics (TOG), 32(6), 217.

R. R., & Mitra, N.

Dehlawi, Z., and

J. (2013):

19 **Denning**, T., In situ with bystanders of augmented reality

glasses: Perspectives on recording and privacymediating technologies, In: Proceedings of the

Kohno, T., (2014). 32nd Annual ACM Conference on Human

Factors in Computing Systems.

20 Lai, H. C., Chang,

C. Y., Wen- The implementation of mobile learning in

Shiane, L., Fan, Y. outdoor education: application of QR codes.

L., & Wu, Y. T. British Journal of Educational Technology

(2013):

21 **Leone**, **S.**, **&** The synergy of paper–based and digital

Leo,**T**.(2011): material for ubiquitous foreign language

learners. Knowledge Management & E-

Learning: An International Journal (KM&EL),

3(3), 319-341.

22 **Qiao**, **S.**, Structureaware QR Code abstraction. The

Fang, **X**., **Sheng**, Visual Computer, 31(6–8), 1123–1133.

B., Wu, W., & Wu,

E. (2015):

ثالثاً: المراجع من شبكة الإنترنت.

https://www.swarab.com/2017/09/barcode-vs-qr-code-html.

ملخص البحث

كتيب تعليمي مدعم برمز الاستجابة السريم (QR Code) وتأثيره على التحصيل المعرفي لمقرر الترويح الرياضي

*أ.د/ حمدي محمد عباس السيسي

*د/أحمد حلمي عبدالمجيد غراب

هدف البحث إلي عمل كتيب تعليمي مدعم برمز الاستجابة السريع QR Code)) وتأثيره علي التحصيل المعرفي لمقرر الترويح الرياضي من خلال كتيب برمز مدعم الإستجابة وتكونت عينة البحث من (٤٠٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بنين كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات.

وقد إستخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمتة لطبيعة البحث وقد إستغرق تطبيق البحث من الفترة من الفترة من يوم السبت الموافق ٥/٠١٩/١٠م حتى يوم السبت الموافق ١٠٥١٩/١٠م حتى يوم السبت الموافق ١٠٥١٩/١٠م حتى يوم السبت الموافق

نشر الوعي التقني بين الطلاب وتدريبهم على استخدام التقنيات الحديثة في تعلم مادة الترويح الرياضي مثل رمز الإستجابة السريع QR (QR Code) ، التعلم النقال ، البريد الإلكتروني ، الفيس بوك ، محركات البحث ، المنصات التعليمية، ضرورة توظيف رمز الإستجابة السريع QR (Code)) داخل الكتاب الجامعي الورقي ، حتى يستطيع الطلاب الرجوع إلى المحتوى التعليمي في أي وقت وفي أي مكان وبالتالي يؤدى إلى رفع مستوى التحصيل،عقد دورات لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بهدف نشر ثقافة رمز الإستجابة السريع (QR-Code)) ، وتعريفهم على أهمية وكيفية استخدامه وتطبيقه في الموقف التعليمي،توفير بيئة تعليمية مناسبة وملائمة لتطبيق رمز الاستجابة السريع QR Code)) مثل تزويد الجامعة بشبكة الإنترنت لإستخدامها في العملية التدريسية

^{*}أستاذ الترويح المتفرغ بقسم أصول التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات .

^{**} مدرس بقسم أصول التربية الرباضية - كلية التربية الرباضية- جامعة مدينة السادات .

Research Summary

The educational booklet supported by Quick Response Code (QR Code) and its effect on cognitive achievement the sports recreation course

*prof /Hamdy Mohamed Abas El Sisi

**Dr/ Ahmed Helmy Abd Elmegeed Ghorab

The goal of the research is to make an educational booklet supported by the QR Code) and its impact on the cognitive achievement of the sports recreation course through a booklet with a supported symbol of response and the sample of research consisted of (400) students of the second division boys faculty of sports education Sadat City University.

The researcher used the descriptive approach to suit the nature of the research and the application of the research took from the period prepared from Saturday, 5/10/2019 until Saturday, 21/12/2019 and the results of the research indicated to

Spreading technical awareness among students and training them in the use of modern techniques in learning sports recreation subject such as QR Code), mobile learning, email, Facebook, search engines, educational platforms, the need to employ qr code in the paper university book, so that students can refer to educational content at any time and anywhere and thus lead to higher achievement, holding courses for faculty members and the auxiliary

^{**}Prof. Emeritus, sports recreation of foundation of education Dep. , Faculty of Physical Education , sadat city University

^{*} Lecturer of foundation of education Dep., Faculty of Physical Education, sadat city University

مجلة علوم الرياضة

المجلد (٣٣) يونيو ٢٠٢٠ الجزء الرابع عشر

body in order to publish QR-Code culture, introducing them to the importance and how to use it and apply it in the educational situation, providing a suitable and appropriate learning environment for the QR Code application, such as providing the university with the Internet for use in the teaching process.