

تأثير برنامج تعليمي باستخدام تقنية رمز الاستجابة السريعة Qr code علي بعض جوانب التعلم بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية

د / كريم عزت محمود

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس . كلية التربية الرياضية . جامعة بنها

مقدمة ومشكلة البحث

يواجه العالم نقلة حضارية هائلة شملت جميع مجالات الحياة ، وأصبحت الثورة التكنولوجية الرقمية هي العنصر الرئيسي وأصبح تأثير استخدام التكنولوجيا على الأفراد أكثر من أى وقت مضى وبالطبع كانت مؤسسات التعليم لها النصيب الأكبر من هذا التأثير .

إن المنظومة التعليمية تمر بتغيرات وتحديات متعددة نتيجة التقدم السريع فى تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات ، وقد أدى التطور الكبير فى تقنيات المعلومات وزيادة استخدام الأجهزة الإلكترونية إلى ظهور التقنيات المرتبطة بالهواتف النقالة والذي يعرف بإسم **mobile learning** (١١ : ٨)

ويذكر حسن شحاتة ٢٠٠١م إن التعليم بواسطة الهاتف النقال يتميز بإعطائه إهتماماً خاصاً لكل من الطالب بصورة مستقلة وتشجيع التعليم القائم على الإستكتشاف وبناء ثقة الطالب بنفسه وبقدراته ويزيد من دافعية الطلاب ، ويتيح الفرص للمدرسين لتعميم المحتوى الدراسى بأسلوب فنى شيق (٤ : ١٠٩ - ١١٠) ومن بين تلك التقنيات الحديثة المرتبطة بالهواتف النقالة والتي تم تصميمها لأغراض تجارية هي تقنية رمز الإستجابة السريعة **Quick Response Code** (١٧ : ٤)

ويقصد برمز الإستجابة السريعة **QR Code** تلك الشفرة المستخدمة فى المحلات التجارية وهو عبارة عن رموز ثنائية الأبعاد خطية تتكون من نماذج سوداء على خلفية بيضاء تلك الرموز مربعة النماذج تحتوى على معلومات مثل نص مكتوب أو فيديو أو عنوان لموقع على شبكة الإنترنت أو أى بيانات أخرى ولفك شفرة رمز الإستجابة السريعة **QR Code** يجب على المستخدم أن يملك جهازاً متنقلاً مزوداً بكاميرا وبرنامج لقراءة الرموز "قارئ الباركود" **QR & Barcode Scanner** لى يقوم بعملية المسح الضوئى للباركود لعرض المحتوى. (٢ : ٢٥٨)

وبالرغم من إنتشار أجهزة ووسائل تكنولوجيا التعليم بالمدارس والجامعات المصرية إلا أن أسلوب التعلم بالأمر مازال من أكثر الأساليب شيوعاً في المدارس. (٩ : ٩٨)

وقد لاحظ الباحث عدم إستخدام مدرسى التربية الرياضية لأساليب تعليم وتدريب توظف الوسائل التكنولوجية فى العملية التعليمية والتدريبية فمزال الإعتماد على الطريقة التقليدية فى التدريس

وهذا ما يؤكد "عثمان مصطفى عثمان" (٢٠٠٤م) أن دروس التربية الرياضية تحتاج إلى تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة حتى يمكن أن تحقق أهدافه بطريقة مثلي (٨ : ٢٩)

ومن خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس ومشرف على التربية العملية لاحظ أن هناك زيادة في استخدام الهواتف الذكية ، وعلى الرغم من هذا لا يستخدموها في عملية التعليم والتعلم ويشير "على الخياط" ، "احمد العجمي" إلى أن إستخدام تكنولوجيا التعليم يساعد فى تحقيق الأهداف التعليمية وتشويق الطلاب وجذب إنتباههم نحو الدرس (١٠ : ٢٦٥)

ومن هنا إنبثقت فكرة البحث باستخدام تقنية رمز الإستجابة السريعة **QR code** ومعرفة أثرها على بعض جوانب التعلم (معرفى - مهاري) بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

أهمية البحث:

توفير الوقت على المتعلمين أثناء عملة التعلم الحركى للمهارة .

القدرة على التعلم السريع من خلال التعامل مع النموذج الصحيح بإستخدام تقنيات الوسائط المتعددة .

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى إستخدام رمز الإستجابة السريع **QR Code** فى تعليم بعض جوانب التعلم (معرفى- مهاري) بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى فى التحصيل المعرفى والمهاري لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى التحصيل المعرفى والمهاري لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى والمهاري لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية

مصطلحات البحث:**التحصيل المعرفي:**

درجة الاكتساب التي يحققها الفرد في مادة دراسية أو مجال تعليمي أو تدريبي معين. (٦ : ٣٠٥)

رمز الإستجابة السريع QR Code

رمز ثنائي البعد يمكن قراءته من قبل الأجهزة الجالة المزودة بقارئ رمز الإستجابة السريع (١٩ : ٢٥)

إجراءات البحث:

منهج البحث: إستخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة عن طريق القياس القبلي والبعدي .

مجتمع البحث : قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر شكر الرسمية للغات بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول ٢٠٢٠م/٢٠٢١م وبلغ عددهم (٩٧) تلميذ وتلميذة وبلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (٤٠) تلميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٠) تلميذ وقام الباحث باختيار (٢٠) تلميذ من خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس مجتمع البحث لإجراء الدراسة الاستطلاعية

جدول (١)**توصيف مجتمع وعينة البحث**

عينة البحث الأساسية						العينة الإستطلاعية		مجتمع البحث	
المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الإجمالي					
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
%٢٠.٦٢	٢٠ طالب	%٢٠.٦٢	٢٠ طالب	%٤١.٢٤	٤٠ طالب	%٢٠.٦٢	٢٠ طالب	%١٠٠	٩٧ طالب

إعتدالية توزيع عينة البحث:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف والوسيط ومعامل الألتواء لإيجاد التجانس بين جميع أفراد العينة (التجريبية، والضابطة الإستطلاعية) في جميع المتغيرات قيد البحث والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات (قيد البحث)

ن = ٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
متغيرات النمو	السن	شهر	١٥٣,٠٥	١٥٣,٠٠	٣,٦٧
	الطول	سم	١٤٩,٩٢	١٥٠,٠٠	٣,٢٦
	الوزن	كجم	٤٦,٧٠	٤٨,٠٠	٣,٧٤
إختبارات بدنية	رمى كرة طبية ٨٠٠ جم لأقصى مسافة	م	٦,٦٥	٦,٧٠	٠,٣٠
	الوثب العمودي لسارجنت	سم	٢١,٩٢	٢١,٠٠	٢,٩٣
	الجرى الزجراجي بطريقة بارو	ث	٨,٩٤	٩,٠٥	٠,٦٨
	ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	سم	٢,١٢	٢,٠٠	٠,٩٢
	العدو ٣٠ م من البدء العالى	ث	١٢,٨٢	١٢,٧٠	١,٠٤
إختبارات مهارية	التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث	عدد	٦,٧٠	٧,٠٠	١,٨٠
	التنطيط لمسافة ٢٢ م في خط مستقيم	عدد	٨,٥٣	٨,٥٥	١,٥٦
	التصويب من الوثب عالياً	درجة	٠,٨٥	١,٠٠	٠,٨٣
التحصيل المعرفي			٢,١٠	٢,٠٠	١,٧٥

يتضح من جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت بين (- ٠,٠٥ ، - ٢.٣٣) أى أنها انحصرت

بين (٣- ، ٣+) مما يدل على أنها وقعت تحت المنحنى الإعتدالى وتجانس أفراد العينة .

تكافؤ العينة:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المتغيرات قيد البحث

جدول (٣)

تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث

$$n=2=20$$

المتغير المهارى والمعرفى	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت"
	س	ع±	س	ع±		
متغيرات النمو	السن	١٥٢,٩٥	٤,٠٨	١٥٣,١٥	٣,٣١	٠,١٦
	الطول	١٤٩,٧٠	٣,٢٣	١٥٠,١٥	٣,٣٦	٠,٤٢
	الوزن	٤٦,٩٠	٣,٦١	٤٦,٥٠	٣,٩٥	٠,٣٢
إختبارات بدنية	قوة	رمى كرة طبية ٨٠٠ جم لأقصى مسافة	٦,٦٣	٠,٣٦	٦,٦٨	٠,٢٩
		الوثب العمودى لسارجنت	٢١,٧٠	٢,٦٧	٢٢,١٥	٣,٢٩
	مرونة	الجرى الزجراجى بطريقة بارو	٨,٩٦	٠,٦١	٨,٩١	٠,٦٧
	رشاقة	ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	٢,٠٥	٠,٩٤	٢,٢٠	١,٠٥
سرعة	العدو ٣٠ م من البدء العالى	١٢,٨٣	١,٠٩	١٢,٨١	١,٠٢	٠,٠٢
إختبارات مهارية	التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث		٦,٥٥	١,٩٦	٦,٨٠	١,٦٣
	التنطيط لمسافة ٢٢ م في خط مستقيم		٨,٥٥	١,٥٦	٨,٥١	١,٦٢
	التصويب من الوثب عالياً		٠,٨٠	٠,٨٣	٠,٩٠	٠,٨٥
التحصيل المعرفى		٢,٠٥	١,٧٠	٢,١٥	١,٨٤	٠,١٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ودرجة حرية (٣٨) = (٢٠٠٢١)

يتضح من الجدول رقم (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو ، المتغيرات البدنية المهارية والمعرفية قيد البحث مما يدل على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

ثالثاً : أدوات جمع البيانات

استند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

- ١ - دراسة مسحية للمراجع العلمية المتخصصة في رياضة كرة اليد .
- تحديد وحصر المتغيرات البدنية والمهارية التي تتناسب ومهارات كرة اليد (قيد البحث).
- تحديد وحصر محتويات البرنامج.
- ٢ - المقابلة الشخصية :
- قام الباحث بإجراء المقابلة الشخصية مع الخبراء في رياضة كرة اليد لتحديد الاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث) ومرفق (١) يوضح أسماء السادة الخبراء .
- ٣ - استمارات استطلاع آراء الخبراء :
- قام الباحث بتصميم استمارات استطلاع آراء للخبراء في مجال رياضة كرة اليد وعددهم (٧) خبراء وذلك لتحديد : - الاختبارات البدنية. - الإختبارات المهارات (قيد البحث) - عبارات الاختبار المعرفي.
- ٤ - الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :
- أ (الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :
- ميزان طبي لقياس الوزن " بالكيلو جرام " - شريط قياس المسافة " بالأمتار " .
- عدد (١٠) مقاعد سويدية - الكتيب الإلكتروني الخاص بمهارات كرة اليد قيد البحث
- عدد (٢٠) قمع صغير - مسطرة مدرجة لقياس المرونة طولها (٥٠) سم
- ساعة إيقاف . - برنامج قارئ الكود (QR-Code Reader)
- عدد (٢٠) كرة يد . - موبايل أندرويد وإنترنت لاسلكي (Wi-Fi)
- " عدد (٢٠) كرة طبية - جهاز الريميتايمتر لقياس الطول " بالسنتيمتر
- عدد (٢٠) حواجز - صفارة
- ٥ - استمارات تسجيل البيانات :

قام الباحث بتصميم استمارة تسجيل القياسات الخاصة بالبحث مرفق (٢) لتسجيل البيانات في النمو
العمر الزمني- الطول - الوزن والمتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث .،

٦- الاختبارات البدنية والمهارية في كرة اليد:

أ (الاختبارات البدنية : قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات والمراجع المتخصصة في كرة اليد لتحديد الاختبارات البدنية ثم قام بوضعها في استمارة مرفق (٢) وتم عرضها علي عدد (٧) خبراء في مجال طرق التدريس وكرة اليد وذلك لتحديد انساب الاختبارات البدنية والتي تتناسب مع المهارات قيد البحث وقام الباحث بوضع النتيجة النهائية لآراء الخبراء حول الاختبارات البدنية مرفق (٥) وارتضي الباحث نسبة (٨٠٪) فأكثر وقد تم التوصل إلي الاختبارات التالية :

١- رمى كرة طبية ٨٠٠ جم لأقصى مسافة ٤- ثنى الجذع للامام من الوقوف

٢- الوثب العمودي لسارجنت ٥- العدو ٣٠ م من البدء العالي

٣- الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٤,٥×٣ م

ب (الاختبارات المهارية في كرة اليد:

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع المتخصصة في كرة اليد لتحديد الاختبارات المهارية قيد البحث مرفق (٤) ، وتم عرضها علي عدد (٧) خبراء في مجال طرق التدريس ، كرة اليد لتحديد انساب الاختبارات المهارية في كرة اليد قيد الدراسة الخبراء وقد ارتضي الباحث نسبة (٨٠٪) فأكثر وتوصل الباحث الى النتيجة النهائية لآراء الخبراء مرفق (٦) حيث تم التوصل إلي الاختبارات التالية :

- التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث

- التنطيط لسافة ٢٢ م في خط مستقيم

- التصويب من الوثب عالي

٧- الاختبار المعرفي:

رابعاً : الدراسة الاستطلاعية :

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) لأدوات البحث علي العينة الاستطلاعية والتي يمثلها (٢٠) تلميذ من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للبحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر شكر التجريبية بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠م/٢٠٢١م

خامساً : المعاملات العلمية لأدوات البحث :

١) المعاملات العلمية للاختبارات البدنية :

أ - صدق الاختبارات البدنية :

تم حساب صدق الاختبارات البدنية عن طريق حساب صدق التمايز علي العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر شكر الرسمية للغات بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠م/٢٠٢١م من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربع الأعلى والربع الأدنى باستخدام اختبار "ت" T.Test .

جدول (٤) معامل صدق الاختبارات البدنية قيد البحث

ن = ٢٠

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	الزُبَيْع الأعلى		الزُبَيْع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		ن = ١		ن = ٢			
		ع±	س/	ع±	س/		
رمى كرة طبية ٨٠٠ جم لأقصى مسافة	متر	٧,١٦	٠,٠٧	٦,١٥	٠,٠٣	١,٠١	*٢٩,٠٠٤
الوثب العمودى لسارجنت	سم	٢٥,٦٦	١,٩٦	٢٠,٥٠	١,٠٤	٥,١٦	*٥,١٨٤
الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٣×٤م	ثانية	٧,٥٠	٠,١٤	٩,٥٥	٠,٤٣	٢,٠٥	*١٠,١٣٤
ثنى الجذع للامام من الوقوف	سم	٣,٥٠	٠,٥٤	٠,٨٣	٠,٤١	٢,٦٦	*٨,٧٢٩
العدو ٣٠ م من البدء العالى	ثانية	١١,٢٨	٠,٨٥	١٤,٥٩	٠,٤٩	٣,٣٠	*٧,٤٥٣

*قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (١٠) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين مجموعة (الربع الأعلى الربع الأدنى) ولصالح الربع الأعلى مما يدل على صدق الاختبارات البدنية قيد البحث .

ب - ثبات الاختبارات البدنية :

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test - Retest) علي العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) تلميذ من من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر شكر الرسمية للغات بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠م/٢٠٢١م من نفس قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبارات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الاحد الموافق ٢٠٢٠/١١/١

جدول (٥) معامل ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث

ن = ٢٠

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		ع±	س/	ع±	س/	
رمى كرة طبية ٨٠٠ جم لأقصى مسافة	متر	٦.٥٨٣	٠.٤٤٧	٦.٧٤٦	٠.٥٣٣	*٠.٩٧٩
الوثب العمودي لسارجنت	سم	٢٢.٧٥٠	٢.٤٠٣	٢٣.٠٥٠	٢.٥٠٢	*٠.٩٦٥
الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٣×٤م	ثانية	٨.٣٩٩	٠.٨٧٧	٨.٣٦١	٠.٨٦٧	*٠.٩٩٩
ثنى الجذع للامام من الوقوف	سم	٢.٣٠٠	١.٢١٨	٢.٨٥٠	١.٣٠٩	*٠.٩٢١
العدو ٣٠ من البدء العالي	ثانية	١٣.٠٨١	١.٤٤٦	١٣.١٠٨	١.٦٩١	*٠.٩٥٩

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قد تراوحت ما بين (٠.٩٢١ - ٠.٩٩٩) وبذلك فإن الاختبارات البدنية قيد البحث على درجة مقبولة من الثبات

٢ (المعاملات العلمية للاختبارات المهارية في كرة اليد:

أ - صدق الاختبارات المهارية في كرة اليد:

تم حساب صدق الاختبارات المهارية باستخدام صدق التمايز علي العينة الاستطلاعية وعددها (٢٠) تلميذ من الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر شكر الرسمية للغات بالقليوبية للفصل الدراسي الأول ٢٠٢٠م/٢٠٢١م عن طريق إيجاد الفروق بين الربع الأعلى والربع الأدنى باستخدام اختبار "ت" T.Test

جدول (٦) معامل صدق الاختبارات المهارية في كرة اليد قيد البحث

ن = ٢٠

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	الربع الأعلى		الربع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		ن = ١		ن = ٢			
		ع±	س/	ع±	س/		
التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث	عدد	٩.٠٠٠	٠.٨٩٤	٤.٦٦٧	٠.٨١٦	٤.٣٣٣	*٨.٠٠١
التنطيط لمسافة ٢٢ م في خط مستقيم	ثانية	٦.٥٨٠	٠.٥٥١	١٠.٢٨٠	٠.٣٨٣	٣.٧٠٠	*١٢.٣٢٦
التصويب من الوثب عالي	عدد	١.٨٣٣	٠.٤٠٨	٠.٣٣٣	٠.٥١٦	١.٥٠٠	*٥.٠٩٥

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٠) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق إحصائية دالة معنوياً عند مستوى (٠.٠٥) بين (الرُبيع الأعلى ، الرُبيع الأدنى) لصالح الرُبيع الأعلى في الاختبارات المهارية مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث .

ب - ثبات الاختبارات المهارية في كرة اليد:

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات المهارية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) علي العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) تلميذ من من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر شكر الرسمية للغات بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠م/٢٠٢١م

جدول (٧) معامل ثبات الاختبارات المهارية في كرة اليد قيد البحث

ن = ٢٠

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		ع±	س/	ع±	س/	
التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث	عدد	٦.٩٠٠	١.٨٦١	٧.٤٠٠	١.٨٧٥	*٠.٩٦٢
التنطيط لسافة ٢٢ م في خط مستقيم	ثانية	٨.٤١٤	١.٥٦٩	٨.٤٥٩	١.٦٠٣	*٠.٩٩٨
التصويب من الوثب عالي	عدد	١.٠٥٠	٠.٦٨٦	١.٢٠٠	٠.٧٦٨	*٠.٨٧٩

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (٧) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات المهارية في كرة اليد تراوحت بين (٠.٨٧٩ – ٠.٩٩٨) مما يدل على ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث

٤ (المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

قام الباحث بتحليل المحتوى التدريسي لمنهج كرة اليد تلاميذ الصف الأول الإعدادي للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م لتحديد محاور ومفردات الإختبار المعرفي ، وتم عرض محاور ومفردات الاختبار على الخبراء لإبداء الرأي حول ما يروونه مناسباً من محاور ومفردات ، وإرتضى الباحث بالمحاور والمفردات التي حصلت علي نسبة موافقة تتراوح ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪). وقام الباحث بوضع النتيجة النهائية لآراء الخبراء في محاور وعبارات الإختبار المعرفي مرفق (٨)

تصحيح الاختبار :

تم تحديد درجة واحدة وذلك لكل بند من بنود الاختبار لتصبح الدرجة النهائية للإختبار (٤٥) درجة .

أ - حساب معامل الصعوبة والتمييز:

تم حساب معامل الصعوبة والتمييز يوم الاثنين الموافق ٢٦/١٠/٢٠٢٠ بعرض الاختبار في صورته المبدئية المكون من (٤٥) مفردة على عينة قوامها (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة كفر شكر التجريبية بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠م/٢٠٢١م "عينة تقنين الاختبار المعرفي" لحساب معامل (الصعوبة / السهولة) وكذلك حساب معامل التمييز ، وقد قبل الباحث المفردات التي تتراوح صعوبتها بين (٠.٣٠ ، ٠.٧٠) ومعامل تمييزها (٠.٣٠) فأكثر .

جدول (٨) معامل الصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفي

ن=٢٠

م	الصعوبة	السهولة	التمييز	م	الصعوبة	السهولة	التمييز	م	الصعوبة	السهولة	التمييز
١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٧	١٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٣١	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٧
٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	١٧	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧	٣٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٥٠
٣	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٨٣	١٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٣٣	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٨٣
٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٥٠	١٩	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٨٣	٣٤	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٨٣
٥	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٣	٢٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	٣٥	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧
٦	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٨٣	٢١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٣٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٥٠
٧	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٣	٢٢	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٧	٣٧	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٧
٨	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٥٠	٢٣	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٣٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠
٩	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٢٤	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٣٩	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠
١٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٥٠	٢٥	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٥٠	٤٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٣
١١	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٧	٢٦	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٦٧	٤١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٥٠
١٢	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٦٧	٢٧	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٥٠	٤٢	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧
١٣	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٦٧	٢٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٧	٤٣	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٦٧
١٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٥٠	٢٩	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٧	٤٤	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٥٠
١٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٦٧	٣٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٧	٤٥	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٥٠

يتضح من جدول (٨) معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لكل عبارة من عبارات الاختبار المعرفي حيث تراوح قيمة معامل الصعوبة لها ما بين (٠.٣٥ ، ٠.٧٠) ، وتراوح معامل السهولة لها ما بين (٠.٣٠ ، ٠.٦٥) ، وكذلك تراوح قيمة معامل التمييز لها ما بين (٠.٥٠ ، ٠.٨٣) ، وقد أرتضى الباحث العبارات التي تتراوح صعوبتها بين (٠.٣٠ ، ٠.٧٠) ومعامل تمييزها (٠.٣٠) فأكثر .

ب - صدق الاختبار المعرفي:

صدق التمايز:

تم حساب صدق الاختبار المعرفي عن طريق حساب صدق التمايز علي عينة قوامها (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة كفر شكر الرسمية للغات بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠م/٢٠٢١م ، عن طريق إيجاد الفروق بين الرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى

جدول (٩) معامل صدق الاختبار المعرفي قيد البحث

ن = ٢٠

المتغير	وحدة القياس	الرُّبيع الأعلى		الرُّبيع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		ن = ١		ن = ٢			
		ع±	س/	ع±	س/		
الاختبار المعرفي	درجة	٣٦.٨٣٣	١.١٦٩	٨.٠٠٠	٢.٩٦٦	٢٨.٨٣٣	*٢٠.٢٢٠

*قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (١٠) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين (الرُبيع الأعلى ، الرُبيع الأدنى) لصالح الرُبيع الأعلى ، مما يدل على صدق الاختبار المعرفي قيد البحث .

صدق الاتساق الداخلي :

قام الباحث بحساب صدق الاختبار المعرفي من خلال استخدام طريقة صدق الاتساق الداخلي، حيث قام الباحث بحساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للاختبار ، وكذلك درجة كل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للمحور التابعة له ، وكذلك درجة كل محور علي حدة والدرجة الكلية للاختبار وذلك بتطبيق الاختبار علي "عينة تقنين الاختبار المعرفي" .

جدول (١٠) معاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية للأختبار المعرفي

ن = ٢٠

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	*.٠٥٣٧	١٣	*.٠٦١٥	٢٥	*.٠٥٥٠	٣٧	*.٠٥٠٥
٢	*.٠٧١٠	١٤	*.٠٦٠٢	٢٦	*.٠٥٦٩	٣٨	*.٠٦٢١
٣	*.٠٦٠٧	١٥	*.٠٥٢٧	٢٧	*.٠٥٦٧	٣٩	*.٠٥٥٩
٤	*.٠٤٩٧	١٦	*.٠٤٩٤	٢٨	*.٠٧٣٢	٤٠	*.٠٧٧٢
٥	*.٠٦٣٤	١٧	*.٠٥٣٦	٢٩	*.٠٥٣٧	٤١	*.٠٥٠٤
٦	*.٠٨٦٨	١٨	*.٠٥١٠	٣٠	*.٠٤٨١	٤٢	*.٠٥٨٣
٧	*.٠٦٣٧	١٩	*.٠٥٥٠	٣١	*.٠٥٠٠	٤٣	*.٠٤٦٨
٨	*.٠٤٨٩	٢٠	*.٠٦٧٧	٣٢	*.٠٦١٣	٤٤	*.٠٥٤٤
٩	*.٠٥٦٦	٢١	*.٠٤٨١	٣٣	*.٠٥٨٣	٤٥	*.٠٥٢٢
١٠	*.٠٥١٦	٢٢	*.٠٦٢٣	٣٤	*.٠٧١٨		
١١	*.٠٤٨٤	٢٣	*.٠٥١٠	٣٥	*.٠٦٦١		
١٢	*.٠٥٦٤	٢٤	*.٠٤٨٩	٣٦	*.٠٤٨١		

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١٠) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)،

حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٤٦٨ - ٠.٨٦٨).

جدول (١١) مُعاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التابعة له للاختبار

ن=٢٠

المهاري						القانون	
معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
*.٥٠٤	٣٦	*.٥٠٤	٢٤	*.٥٦٦	١٢	*.٦٠٠	١
*.٤٧١	٣٧	*.٥٦٤	٢٥	*.٦٠٦	١٣	*.٦٤٧	٢
*.٦١٧	٣٨	*.٥٤٤	٢٦	*.٥٧٨	١٤	*.٦٦٤	٣
*.٥٦٤	٣٩	*.٥٦٤	٢٧	*.٥٦٦	١٥	*.٥٦٨	٤
*.٧٨٧	٤٠	*.٧٥٤	٢٨	*.٤٦٩	١٦	*.٧٢٦	٥
*.٥١٤	٤١	*.٥٣٨	٢٩	*.٥٣٢	١٧	*.٨١٤	٦
*.٦٠٦	٤٢	*.٤٨٣	٣٠	*.٥١١	١٨	*.٦١٦	٧
*.٤٨٢	٤٣	*.٤٧١	٣١	*.٥٨٥	١٩	*.٥٢٣	٨
*.٥٧٧	٤٤	*.٦٤٢	٣٢	*.٦٦٤	٢٠	*.٥٠٨	٩
*.٥٥٥	٤٥	*.٥٤٣	٣٣	*.٤٨٣	٢١	*.٥٨٦	١٠
		*.٧٢٢	٣٤	*.٥٩٨	٢٢	*.٥٨٦	١١
		*.٦٩١	٣٥	*.٤٩٠	٢٣		

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، د. ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح جدول رقم (١١) وجود ارتباط بين العبارات والدرجة الكلية للمحور التابعة له عند مستوي معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط للعبارات بين (٠.٤٦٩ - ٠.٨١٤) مما يدل علي صدقها .

جدول (١٢) مُعاملات الارتباط ما بين كل محور والدرجة الكلية للاختبار

ن=٢٠

م	المحور	"ر"
١	القانون	*.٩٥٨
٢	المهاري	*.٩٩٥

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، د. ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١٢) وجود ارتباط بين المحاور والدرجة الكلية للاختبار المعرفي عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٩٥٨ - ٠.٩٩٥) مما يدل على صدقها .

د - ثبات الاختبار المعرفي:

ثبات التجزئة النصفية:

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات مفردات الاختبار المعرفي وعددها (٤٥) مفردة باستخدام التجزئة النصفية

جدول (١٣) معامل ثبات التجزئة النصفية للاختبار المعرفي

ن = ٢٠

المتغير	وحدة القياس	المفردات الفردية		المفردات الزوجية		قيمة "ر"
		ع±	س/	ع±	س/	
الاختبار المعرفي	درجة	١٢.١٥٠	٦.٥١٥	١١.٢٥٠	٦.٧٩٧	*٠.٩١٢

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من الجدول (١٣) الارتباط بين المفردات الفردية والمفردات الزوجية للاختبار المعرفي

(٠.٩١٢) مما يعطى انعكاساً بأن الاختبار المعرفي قيد البحث على درجة مقبولة من الثبات .

الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha:

وقد كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي والتي عددها (٤٥) عبارة هو (٠.٩٥٣٦)

جدول (١٤) معامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي في حالة حذف عبارة

ن = ٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١	*٠.٩٥٢٨	١٣	*٠.٩٥٢٣	٢٥	*٠.٩٥٢٧	٣٧	*٠.٩٥٣٠
٢	*٠.٩٥١٨	١٤	*٠.٩٥٢٤	٢٦	*٠.٩٥٢٦	٣٨	*٠.٩٥٢٣
٣	*٠.٩٥٢٤	١٥	*٠.٩٥٢٨	٢٧	*٠.٩٥٢٦	٣٩	*٠.٩٥٢٧
٤	*٠.٩٥٣٠	١٦	*٠.٩٥٣٠	٢٨	*٠.٩٥١٧	٤٠	*٠.٩٥١٤
٥	*٠.٩٥٢٢	١٧	*٠.٩٥٢٨	٢٩	*٠.٩٥٢٨	٤١	*٠.٩٥٣٠
٦	*٠.٩٥٠٨	١٨	*٠.٩٥٢٩	٣٠	*٠.٩٥٣١	٤٢	*٠.٩٥٢٥
٧	*٠.٩٥٢٢	١٩	*٠.٩٥٢٧	٣١	*٠.٩٥٣٠	٤٣	*٠.٩٥٣٢
٨	*٠.٩٥٣٠	٢٠	*٠.٩٥٢٠	٣٢	*٠.٩٥٢٤	٤٤	*٠.٩٥٢٧
٩	*٠.٩٥٢٦	٢١	*٠.٩٥٣١	٣٣	*٠.٩٥٢٥	٤٥	*٠.٩٥٢٩

١٠	*.٩٥٢٩	٢٢	*.٩٥٢٣	٣٤	*.٩٥١٧
١١	*.٩٥٣١	٢٣	*.٩٥٢٩	٣٥	*.٩٥٢١
١٢	*.٩٥٢٦	٢٤	*.٩٥٣١	٣٦	*.٩٥٣١

* قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للاختبار = (.٩٥٣٦)

ويتضح من جدول (١٤) معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي وجميعها دالة حيث تراوحت معامل ألفا للعبارات ما بين (٠.٩٥٠٨ ، ٠.٩٥٣٢) وهي قيم أقل من قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار ، مما يدل علي ثبات عبارات الاختبار .

جدول (١٥) مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات محاور الاختبار

ن=٢٠

المهاري						القانون	
معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م
*.٩٣٥٧	٣٦	*.٩٣٥٧	٢٤	*.٩٣٥٠	١٢	*.٨٢٩٨	١
*.٩٣٦٠	٣٧	*.٩٣٥٠	٢٥	*.٩٣٤٦	١٣	*.٨٢٥٩	٢
*.٩٣٤٤	٣٨	*.٩٣٥٢	٢٦	*.٩٣٤٩	١٤	*.٨٢٤٢	٣
*.٩٣٥٠	٣٩	*.٩٣٥٠	٢٧	*.٩٣٥٠	١٥	*.٨٣٣٩	٤
*.٩٣٢٦	٤٠	*.٩٣٢٩	٢٨	*.٩٣٦٠	١٦	*.٨١٧٧	٥
*.٩٣٥٥	٤١	*.٩٣٥٢	٢٩	*.٩٣٥٣	١٧	*.٨٠٧٨	٦
*.٩٣٤٦	٤٢	*.٩٣٥٩	٣٠	*.٩٣٥٦	١٨	*.٨٢٨٩	٧
*.٩٣٥٩	٤٣	*.٩٣٦٠	٣١	*.٩٣٤٨	١٩	*.٨٣٧٣	٨
*.٩٣٤٩	٤٤	*.٩٣٤٢	٣٢	*.٩٣٣٩	٢٠	*.٨٣٩٥	٩
*.٩٣٥١	٤٥	*.٩٣٥٢	٣٣	*.٩٣٥٩	٢١	*.٨٣١٩	١٠
		*.٩٣٣٣	٣٤	*.٩٣٤٦	٢٢	*.٨٣١٩	١١
		*.٩٣٣٦	٣٥	*.٩٣٥٨	٢٣		
معامل ألفا للمحور = *.٩٣٦٧						معامل ألفا للمحور = *.٨٤١٥	

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للاختبار = (.٩٥٣٦)

يتضح من جدول (١٥) معامل ألفا كرونباخ لعبارات محور (القانون) والتي تراوحت ما بين (٠.٨٠٧٨ ، ٠.٨٣٩٥) وجميعها قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للمحور والذي كانت قيمته (٠.٨٤١٥) ، كما يتضح معامل ألفا كرونباخ لعبارات محور (المهاري) والتي تراوحت ما بين (٠.٩٣٢٦ ، ٠.٩٣٦٠) وجميعها قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للمحور والذي كانت قيمته (٠.٩٣٦٧) ، كما يتضح من جدول (١٥) معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاختبار المعرفي والتي تراوحت ما بين (٠.٨٤١٥ ، ٠.٩٣٦٧) وجميعها قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للاختبار والذي كانت قيمته (٠.٩٥٣٦)

خامساً : البرنامج التعليمي المقترح بأستخدام تقنية رمز الاستجابة السريعة **Qr code**:

يهدف البرنامج الى تعليم بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد(التمرير والإستلام - تنطيط الكرة - التصويب الكراجى بالوثب عالياً) وذلك لأفراد المجموعة التجريبية وينبثق من الهدف العام الأهداف التالية :

الأهداف المعرفية :

١- أن يتفهم المتعلم أهمية التعلم الذاتي في تنمية مهارات كرة اليد.

٢- أن يتضح لدى المتعلم النقاط التعليمية لأداء المهارة والتمارين لإتقانها.

الأهداف المهارية :

٢- إتقان مهارة التمرير الكراجى ، مهارة تنطيط الكرة ، مهارة التصويب الكراجى بالوثب العالى .

الأهداف الوجدانية :

أن ينمي لدى المتعلم الإصرار وحب المادة وحب التعلم على التعلم .

وحدات البرنامج التعليمي

إشتمل البرنامج التعليمي على (٨) أسابيع بواقع وحدة أسبوعياً وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة

خطوات تطبيق البحث :

(١) القياسات القبليّة :

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وإيجاد التكافؤ بينهما في متغيرات قيد البحث وذلك يوم الاحد الموافق ٢٠٢٠/١١/٨ وحتى الاربعاء الموافق ٢٠٢٠/١١/١١.

(٢) تنفيذ التجربة الأساسية :

قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح علي المجموعة التجريبية بإستخدام نموذج رمز الإستجابة السريعة وعلي المجموعة الضابطة بإستخدام الأسلوب التقليدي من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٠/١١/١٥ إلي يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢١/١/٦، وكانت مدة البرنامج التعليمي (٨) أسابيع .

٣ (القياسات البعدية :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث وذلك يوم الاحد الموافق ٢٠٢١/١/١٠ وحتى الاربعاء الموافق ٢٠٢١/١/١٣ عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية " .

جدول (١٦) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات

المهارية والمعرفية قيد البحث

ن = ٢٠

الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق	قيمة "ت"	نسبة التحسن %
	ع±	/س	ع±	/س			
التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث	١,٦٣	٩,٢٠	١,٥٤	٩,٢٠	٢,٣٥	*٤,٥٦	٣٤,٣٠
التنطيط لسافة ٢٢م في خط مستقيم	١,٦٢	٧,٤٤	١,٤١	٧,٤٤	١,٠٧	*٢,١٧	١٢,٥٩
التصويب من الوثب عالي	٠,٨٥	٢,٣٠	١,٠٣	٢,٣٠	١,٤٠	*٤,٥٦	١٥٥,٥٥
التحصيل المعرفي	١,٨٤	٢٩,٢٥	٢,٤٦	٢٩,٢٥	٢٧,١٠	*٣٨,٣٤	١٢٦٠,٤٦

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٩) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٩٣)

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي وتراوحت قيمة "ت" ما بين (٢.١٧١ - ٣٨.٣٤٦)

ويرجع الباحث هذه الفروق بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى الدور الذي يقوم به المعلم وجدوى الطريقة التقليدية التي لا يمكن إغفالها ويتفق ذلك مع "الفريد Alfred" (٢٠٠٦م) بأن أسلوب التعلم بالأمر من الأساليب المباشرة لسرعة وصول المعلومات واكتساب المهارات من المعلم إلى المتعلم (١٩ : ٩٤)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كلاً من "أميرة محمود طه" (٢٠١١م) ودراسة "علياء مصطفى السايح" (٢٠١٤م) ودراسة "محمود جابر محمد" (٢٠١٥م) ، على أن البرامج التعليمية المتبعة (الشرح والنموذج) لها فاعلية في عملية التعلم وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على : " توجد فروق

دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي فى التحصيل المعرفى والمهاري لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية "

ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى

"توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفى لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية " .

جدول (١٧) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ونسب التحسن في المتغيرات قيد البحث

ن = ٢٠

الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق	قيمة "ت"	نسبة التحسن %
	ع±	س/	ع±	س/			
التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث	٦,٥٥	١,٩٨	١٠,٥٠	٢,٠١	٣,٩٥	*٦,٠٨	٦٠,٣١
التنطيط لسافة ٢٢م في خط مستقيم	٨,٥٥	١,٥٥	٦,٥٣	١,١٩	٢,٠٢	*٤,٤٩	٢٣,٥٩
التصويب من الوثب عالي	٠,٨٠	٠,٨٣	٤,٠٥	١,٣٩	٣,٢٥	*٨,٧٢	٤٠٦,٢٥
التحصيل المعرفي	٢,٠٥	١,٧٠	٣٢,٣٠	٢,٧٩	٣٠,٢٥	*٤٠,٣٢	١٤٧٥,٦١

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٩) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٩٣)

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفى لصالح القياس البعدي وتراوحت قيمة "ت" ما بين (٤٠.٣٢٥ - ٤.٤٩٠).

ويرجع الباحث هذه الفروق بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على إستخدام خاصية رمز الإستجابة السريعة (QR Code) والذي تأسس على تزويد التلاميذ بالصور والفيديوهات الخاصة بالمهارات العملية وكذلك المعلومات والمعارف النظرية المرتبطة بالجانب المهارى والقانونى

ويتفق ذلك مع ماأشار إليه مصطفى السايح ومحمد سعد زغلول (٢٠٠١م) بأن مناهج التربية الرياضية يغلب عليها الجانب التطبيقي وبالتالي فان التقنيات التعليمية تلعب دوراً هاماً فى إبراز الحركة بالإضافة الى الجانب المشوف فى العملية التدريسية وزيادة إنتباه المتعلمين نحو التعلم .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على : " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى التحصيل المعرفى والمهاري لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية "

ثالثاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث

"توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفى لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية "

جدول (١٨) دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية فى المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث

$$٢٠ = ٢ن = ١ن$$

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق	قيمة "ت"
	س/ع	ع±	س/ع	ع±		
التمرير والاستقبال على حائط ٣٠ ث	١٠,٥٠	٢,٠١	٩,٢٠	١,٥٤	١,٣٠	* ٢,٢٣
التنطيط لسافة ٢٢ م فى خط مستقيم	٦,٥٣	١,١٩	٧,٤٤	١,٤١	٠,٩٠	* ٢,١٣
التصويب من الوثب عالي	٤,٠٥	١,٣٩	٢,٣٠	١,٠٣	١,٧٥	* ٤,٣٩
التحصيل المعرفي	٣٢,٣٠	٢,٧٩	٢٩,٢٥	٢,٤٦	٣,٠٥	* ٣,٥٦

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٢١)

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة ، التجريبية) فى مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفى لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية ولصالح المجموعة التجريبية

ويرجع الباحث تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث إلى التأثير الإيجابى للبرنامج التعليمى القائم على إستخدام تقنية رمز الاستجابة السريعة

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من أحمد عيد عدلى (٢٠١٣) ، رضا محمد إبراهيم

"(٢٠٢٠م)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على : " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى والمهاري لبعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية "

الاستنتاجات:

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود العينة واستناداً الى المعالجات الإحصائية توصل الباحث إلى:

- ١- البرنامج التعليمى المقترح له تاثير إيجابى على المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث .
- ٢- الطريقة التقليدية لها تأثير إيجابى على إكتساب المعلومات والمعارف للمجموعة الضابطة .
- ٣- إستخدام البرنامج التعليمى المقترح حقق نتائج أكثر فاعلية فى المتغيرات قيد البحث عن الطريقة التقليدية

التوصيات:

استنادا إلى ما أشارت إليه نتائج البحث يوصى الباحث بالآتي:

- ١- إجراء أبحاث مشابهة باستخدام رمز الإستجابة السريع **QR Code** واستخدامها في تعلم كرة اليد .
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة في مراحل سنوية مختلفة

المراجع العربية

- ١- أحمد عيد عدلى (٢٠١٣): تأثير برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب التعلم المتنقل M-Learning بطريقة قارىء الكود على تعلم بعض مهارات الإنفاذ فى السباحة ، المجلة العلمية لبحوث التربية البدنية جامعة بنها.
- ٢- السيد سامى السيد ابراهيم (٢٠٠٤ م) : فاعليه تطوير السرعة على مستوى بعض الأداءات الهجومية والدفاعية لناشئ كرة اليد ، رساله ماجستير ، جامعه الزقازيق
- ٣- أميرة طه محمود ، رشا يحيى الحريرى (٢٠٢٠): كتيب تعليمى مدعم برمز الإستجابة السريع " QR code " وتأثيره على بعض نواتج التعلم فى الباليه ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، مجلد ٣٤ ، العدد الأول ، جامعة مدينة السادات،كلية التربية الرياضية يوليو.
- ٤- أميرة محمود طه " (٢٠١١م) : إستراتيجية التعلم الخليط وتأثيرها على تعلم مادة طرق التدريس لطالبات كلية التربية الرياضية ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم- جامعة حلوان ، المجلد ٢ ، العدد ٦٣ .
- ٥- حسن شحاتة ٢٠٠١م: مفاهيم جديدة لتطوير التعليم، ط٤ ،مكتبة الدار العربية، القاهرة .
- ٦- رضا محمد إبراهيم " (٢٠٢٠م): تأثير كتيب مقترح بإستخدام كود الإستجابة السريع " QR Code " على نواتج التعلم المعرفية والحركية فى سباحة الزحف على البطن لطالبات كلية التربية الرياضية ، العدد ٩٨ المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان
- ٧- علياء مصطفى السايح" (٢٠١٤م): "فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي على تحسين بعض نواتج التعلم لمسابقة الوثب الطويل للمرحلة الثانية من التعليم الأساسي"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.
- ٨- عثمان مصطفى عثمان وهشام محمد عبد الحليم (٢٠٠٤م): "أثر برنامج تعليمي باستخدام اسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة التربية الرياضية علوم وفنون، المجلد العشرون، العدد الأول كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، يناير.
- ٩- عفاف عبد الكريم (١٩٩٤م): التدريس للتعليم في التربية البدنية والرياضة، منشأة المعارف، الإسكندرية
- ١٠- على محمد الخياط ، احمد كامل العجمي (٢٠٠١م): "اثر استخدام تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارات التحصيل لدى طلاب المدرسة الإبتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة اسيوط .
- ١١- محمد العمرى ، حمد المومنى (٢٠١١): المستحدثات فى عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة

عالم الكتاب الحديث ، إريد .

١٢- محمد سعد زغلول ومصطفى السايح محمد (٢٠٠١م): تكنولوجيا إعداد معلم التربية الرياضية ، مكتبة ومطبعة

الإشعاع الفنية ، الإسكندرية

١٣- محمد محمود عطا (٢٠١٧م): أثر إختلاف نمط تصميم رمز الإستجابة السريع " QR code " لبعض

المصادر الرقمية على تحصيل الطلاب وإتجاهاتهم نحو إستخدام التعلم النقال ، كلية التربية للطفولة

المبكرة ، جامعة القاهرة ، رابطة التربويين العرب، المقالة ٨ ، المجلد ٨ ، العدد ٨ .

١٤- محمود جابر محمد (٢٠١٥م): تأثير برمجية تعليمية باستخدام الوسائط الفائقة على تعلم بعض مسابقات العاب

القوى لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة شمال سيناء، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

المراجع الأجنبية

١٥- Alfred, M.,(٢٠٠٦): Problems The Commands Styles in Physical Education
, Journal Educational Research, Vol.١١٤, No., ٤٠.

١٦- Chen,N.S., W., & Huang,y. C.(٢٠١٣):The integration of print and digital
Content for providing learners with constructive feedback using
Smartphones. British Journal of Educational Technology, ٨٣٧-٨٤٥

١٧- Qiao,s.,Fang,X,Sheng,B,Wu,W.,&Wu,E.(٢٠١٥):structureaware QR Code
abstraction. The Visual Computer, ٣١(٦-٨), ١١٢٣-١١٣٣.

١٨- Saravani,S,J.,& Clayton, J.(٢٠٠٩): Conceptal model for the educational
deployment of QR codes . ascilite

١٩- Fredrick,K.(٢٠١٣): Cracking the Code: Using QO Codes.School library
Monthy.VOL.٢٩ Issue ٥,p ٢٥-٢٧

تأثير برنامج تعليمي باستخدام تقنية رمز الاستجابة السريعة Qr code علي

بعض جوانب التعلم بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية

د/ كريم عزت محمود

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس

بكلية التربية الرياضية جامعة بنها

يهدف البحث الى التعرف علي أثر استخدام برنامج تعليمي باستخدام رمز الإستجابة السريعة علي بعض جوانب التعلم بدرس التربية الرياضية وإستخدام الباحث المنهج التجريبي نظرا لملائمة لطبيعة هذا البحث مستعينا بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة , وإستخدام القياسات القبلية والبعديّة لكلا المجموعتين . تم إختيار مجتمع وعينة البحث بالطريقة قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة كفر شكر الرسمية للغات بمحافظة القليوبية للفصل الدراسي الأول ٢٠٢٠م/٢٠٢١م وبلغ عددهم (٩٧) تلميذ وتلميذة وبلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (٤٠) تلميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٠) تلميذ وقام الباحث باختيار (٢٠)

وبعد جمع البيانات والمعالجات الإحصائية والنتائج التي توصل إليها الباحث أمكن التوصل إلى

الإستنتاجات والتوصيات الآتية :

- البرنامج تعليمي باستخدام تقنية رمز الاستجابة السريعة ساهم بطريقة ايجابية في أكتساب بعض جوانب التعلم (مهاري - معرفي) لافراد المجموعة التجريبية .
- الاسلوب التقليدي (العرض والشرح) ساهم بطريقة ايجابية في أكتساب بعض جوانب التعلم (مهاري - معرفي) لافراد المجموعة الضابطة .
- استخدام البرنامج التعليمي المقترح حقق نتائج أكثر فاعلية في المتغيرات قيد البحث عن الطريقة التقليدية

- الكلمات المفتاحية:

" تقنية رمز الإستجابة السريعة

Summarize the research in English**The impact of using An educational program using QR Code on
Some aspects of learning in a physical education lesson for
middle school students****Dr. karim Ezat Mahmoud Ebrahim****Lecturer in curriculums and educational method****s department in physical education faculty – university of Benha**

The research aims to identify the effect of using an educational program using a quick response code on some aspects of learning in a physical education lesson. The researcher used the experimental method due to its suitability to the nature of this research, using one of the experimental designs, which is the experimental design for two groups, one experimental and the other controlling, and using pre and post measurements for both groups. The research community and sample were chosen by the method. The researcher chose the research sample in the intentional way from the students of the first preparatory year at Kafr Shukr Official Language School in Qalyubia Governorate for the first semester ٢٠٢٠AD/٢٠٢١AD, and their number was (٩٧) male and female students, and the number of members of the basic research sample was (٤٠) students who were divided. They were divided into two groups, one experimental and the other controlling, each of (٢٠) students, and the researcher selected (٢٠)

After collecting data and statistical processing and results that the researcher had found, it could be concluded.

For each group and after collecting the data, statistical treatments, and the researcher's findings, it was possible to arrive at the following conclusions and recommendations:

- The educational program using the QR code technology contributed in a positive way to the acquisition of some aspects of learning (skill-cognitive) for the members of the experimental group.
- The traditional method (presentation and explanation) contributed in a positive way to acquiring some aspects of learning (skill-cognitive) for the members of the control group.
- The use of the proposed educational program achieved more effective results in the variables under study than the traditional method

key words QR Code

