

فاعلية برنامج تعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (TABLET) على تعلم مهارة الرمية الحرة والتحصيل المعرفي في كرة السلة لطلاب المرحلة الثانوية

*.١ د / ندا محفوظ عبدالعظيم كابوه
..أ د / منتصر سعدي أحمد
..* د / محمد معروف جاد
..*.الباحث/ فوزي عبد اللطيف احمد

مقدمة ومشكلة البحث:

يعد التعليم في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عصر الاقتصاد العالمي سلعة أكثر حيوية ومقدمة للنجاح وقوة محرّكة للغير، لذلك من المهم أن ندرك أنه يجب علينا أن نتعامل اليوم مع التعليم بطريقة تختلف عن الماضي، فلقد أشار التقرير المعنون ب (القضايا الأكثر أهمية)، والذي أعدته اللجنة القومية للتعليم ومستقبل أمريكا أن العالم لم يشهد مرحلة مثل هذه المرحلة الحالية حيث يكون نجاح الأمم والشعوب وكذلك بقاؤها مرتبطاً بقدرتها على التعلم، ولا يوجد في المجتمع اليوم مجال واسع لغير الماهرين الذين لا يجيدون استخدام مصادر المعرفة، وتحديد للمشكلات وحلها وتعلم التقنيات الحديثة (٢:١٤).

وقد أصبح استخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعليم عاملاً هاماً، حيث يركز هذا المصطلح على استخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الاتصال اللاسلكية لتواصل المعلومات خارج قاعات التدريس حيث وجد هذا الأسلوب ليلائم الظروف المتغيرة الحادثة بعملية التعليم التي تأثرت بظاهرة العولمة، ويمكن تحقيق ذلك باستخدام الأجهزة المحمولة مثل الهواتف المتنقلة cellphone والمساعدات الرقمية (PDA) وهي أجهزة حاسوب محمولة باليد، والحسابات الشخصية الصغيرة (Tablet) والساعات الذكية على أن تكون كلها مجهزة بتقنيات الاتصال المختلفة اللاسلكية على حد سواء مما يؤمن سهولة تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم من جهة، وبين الطلاب والمحاضرة من جهة أخرى (خالد صلاح حنفي)(٢٠١٦) استخدام التعليم النقال في التعليم مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، كلية التربية، جامعة الاسكندرية. (١٢:٧٧)

وقد أشارت الدراسات التي قد تناولت أهمية استخدام التعلم النقال بالأجهزة الإلكترونية المختلفة في التعليم إلى فائدة تلك الأجهزة في تسهيل التعليم وتوفير عنصر الاستثمار وجذب الانتباه ودافعية

- أستاذ كرة السلة بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضة المضرب - جامعة السادات.
- أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس- كلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادي.
- مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس- كلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادي.
- باحث ماجستير بقسم المناهج وطرق تدريس- كلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادي.

المتعلمين نحو التعلم مثل دراسة "بسمًا خطار" (٢٠٢٠م) (٥)، ودراسة "سلمى كوندة" (٢٠١٨م) (١٦)، ودراسة "مشعل الفوزان" (٢٠١٦م) (٣٥)، "أحمد مالك ومحب حامد" (٢٠٠٩م) (٣) حيث أشارت إلى إيجابية استخدام التعلم الإلكتروني في تعليم الطلاب وتحصيلهم وإتقان المهارات.

ولم تعد التكنولوجيا حكرًا اليوم على جهة بعينها أو تجد لها معوقات كثيرة، كما كان الأمر في السابق، بل اشتملت المنافسة أكثر الآن سواء على المستوى المحلي أو العالمي وشرعت في تخصيص تطبيقات جديدة لها على الهواتف الذكية والأجهزة النقالة لتسهيل الاستفادة من تكنولوجيا الواقع المعزز وأشكاله المختلفة، صانعين بذلك مفهومًا جديدًا للتكنولوجيا الرقمية وحقبة زمنية مختلفة قد تتبادل وتتغير فيما مفاهيم التواصل مع المعلم والمتعلم وقوالب صناعة المحتوى الرقمي لتصبح المؤسسات التعليمية فيما بعد قادرة ومؤهلة لمواكبة مرحلة التعليم ما بعد الورق. (٢٨:٤)

وهذه التكنولوجيا أضحت ضرورية في استخدامها في الحقل التعليمي وتدريب المقرر، سواء في المراحل الأساسية والمتوسطة والمرحلة الجامعية، لما لها من أثر بالغ الأهمية في تحويل التعلم من الجمود إلى الفاعلية، مما يحمل معه القدرة على زيادة مستويات التحصيل الأكاديمي والدافعية نحو التعلم. (١٥٠:١٧)

ومن خلال عمل الباحث كمدرس في مدرسة خزام الثانوية المشتركة بإدارة قوص التعليمية، لاحظ أن هناك العديد من الصعوبات التي تواجه المتعلمين في مجال كرة السلة والتي تتمثل في عدم استيعاب وإتقان مهارة الرمية الحرة بالمستوى المطلوب، وأرجح الباحث ذلك إلى أنه قد يكون بسبب الطريقة التقليدية المتبعة في التدريس وعلى الشرح والنموذج من جانب القائم بالتدريس دون أدنى مشاركة للمتعلمين في الموقف التعليمي، بالإضافة - من وجهة نظر الباحث - إلى عدم إمام القائمين بالتدريس بأهمية الخلفية المعرفية للتعلم لبداية صحيحة تعتمد على تطوير وتثبيت ما تم تعلمه في المراحل السنية السابقة.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه "أحمد فوزي" (٢٠٠١م) إلى أن المتعلم قد يقضي وقتًا طويلاً دون أن يتمكن من القدرة على اكتشاف أخطائه، ويرجع ذلك إلى الفروق الفردية في القدرة على اكتشاف الأخطاء، ومن ثم كانت الحاجة إلى الوصول على معلومات عن أخطاء الأداء من مصدر خارجي يدعم المعلومات التي قد يحصل عليها المتعلم ذاتيًا لمساعدته على اكتشاف الأخطاء في الأداء وتصحيحها. (٢:١)

وفي حدود ما اطلع عليه الباحث من دراسات مرجعية سابقة والتي تتطرق إلى المجال البحثي لم يجد أي من الأبحاث والدراسات العلمية المرجعية التي تتناول استخدام فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب اللوحي (tablet) على تحسين بعض مهارات كرة السلة لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة قنا، ومن مطلق امتلاك طلاب المرحلة الثانوية لجهاز (tablet) من قبلي الوزارة .

كما اتفقت دراسة رمضان مرجي الرويلي (٢٠١٤)؛ ودراسة "هيونق" (٢٠١٣) دراسة "جانسين" (٢٠١٢) ودراسة "كار" (٢٠١٢) قد اهتمت في التحصيل الدراسي وهذا يتشابه مع البحث الحالي، وأما دراسة الزبيدين وآخرون (٢٠١٣) درست الاتجاه لدى الطلبة الجامعيين نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) وقد امتاز البحث الحالي عن الدراسات السابقة بأنه تناول عدة أدوات من المستحدثات التكنولوجية، السبورة الذكية، والحاسوب اللوحي (tablet). والحاسوب اللوحي (tablet) للكشف عن أثرها في تنمية التحصيل والاتجاه نحوها لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في المملكة الأردنية الهاشمية.

أهمية البحث:

الأهمية العلمية:

- ١- قد يساعد (Tablet) في إضافة واكتساب معارف ومفاهيم جديدة عن رياضة كرة السلة.
- ٢- توفر مادة علمية للقائمين على عملية التعليم في توظيف (tablet) في تدريس مقرر كرة السلة.
- ٣- لفت انتباه القائمين على العملية التعليمية إلى أهمية استخدام (Tablet) ومساهمة في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب من خلال (Tablet) .

الأهمية التطبيقية:

- ١- يساعد هذا البحث الحالي في رفع كفاءة الطلاب في استخدام التكنولوجيا الحديثة أثناء تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة.
- ٢- تحقيق عملية التعلم في أسرع وقت وأقل جهد وبأقصى استفادة ممكنة من (Tablet)
- ٣- قد تلعب استخدام التكنولوجيا الحديثة وخاصة (Tablet) المدعمة من الهاتف دورًا جوهريًا في إثراء التعليم وتوسيع خبرات المتعلم بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (Tablet) على تعلم مهارة الرمية الحرة ومستوى التحصيل المعرفي في كرة السلة لطلاب المرحلة الثانوية.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية على تعلم مهارة الرمية الحرة و مستوى التحصيل المعرفي في كرة السلة لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على تعلم مهارة الرمية الحرة ومستوى التحصيل المعرفي في كرة السلة لصالح القياس البعدي.

التعريف ببعض المصطلحات الواردة بالبحث:

الحاسوب اللوحي :

الحاسوب اللوحي (tablet) عبارة عن جهاز يكبر الأجهزة الخلوية (mobiles) من ناحية الحجم، إضافة إلى أنه أصغر حجماً من الكمبيوترات المحمولة (laptops) أو الكمبيوترات المكتبية (desktops) وحدة الإدخال الرئيسية فيه هي اللمس عن طريق الشاشات اللمسية المخصصة للتعامل مع الإشارات واللمسات من اليد البشرية والأصابع، وتتميز بإمكانية التفاعل المباشر العالية مع الأجهزة، وسهولة الاستخدام (٥:٣٣).

التعلم النقال:

هو أحد أشكال التعلم الذي يتم باستخدام الأجهزة المتنقلة والمحمولة مثل التليفونات المحمولة والمساعدات الرقمية والتليفونات الذكية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة لتحقيق المرونة والتفاعل في عملية التعلم في أي وقت وفي أي مكان، من خلال ما توفره تلك التقنيات من خدمات كالرسائل القصيرة، والتطبيقات. (١٩:٦)

الدراسات المرجعية:

م	اسم الباحث	عنوان البحث	هدف البحث	إجراءات البحث	أهم النتائج
١	رمضان مرجي الرويلي (2014)	فعالية استخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية في تنمية تحصيل طلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات	التعرف على فعالية استخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية في تنمية تحصيل طلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات	استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام الحاسوب اللوحي والتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وذلك لمناسبته لطبيعة البحث	أكدت الدراسة "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة الذين درسوا باستخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية ومتوسط درجات المجموعة الذين درسوا بالطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي البعدي، وذلك لصالح المجموعة التي درست باستخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية".

<p>وأكدت النتائج أن تحقيق التعلم في المجموعة التجريبية أفضل بكثير من المجموعة الضابطة، كذلك أُجري استبيان لاتجاهات الطلاب كانت أبرز نتائجه أن الطلاب راضون تماما عن مساعد التعلم (التطبيق).</p>	<p>استخدمت الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطه والأخرى تجريبه باستخدام تطبيق، Presenter وذلك لمناسبته لطبيعة البحث</p>	<p>التعرف على أثر استخدام أحد تطبيقات الحاسوب اللوحي على التحصيل العلمي في مادة العلوم لطلاب الصف الثالث الابتدائي في أحد مدارس الصين،</p>	<p>تأثير استخدام أحد تطبيقات الحاسوب اللوحي على التحصيل العلمي في مادة العلوم لطلاب الصف الثالث الابتدائي في أحد مدارس الصين،</p>	<p>٢ "هيونق" (2013) Huang</p>
<p>وأكدت النتائج إلى أنه هناك فرق بسيط لصالح متوسطات درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لكن هذا الفرق لم يصل لمستوى الدلالة الإحصائية.</p>	<p>استخدم الباحث المنهج الشبة تجريبي بأداة الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي وكانت عينة الدراسة ٥٨ طالبا في المجموعة التجريبية استخدموا اجهزة لوحية جهاز لكل طلب و٨٤ طالبا في المجموعة الضابطة درسوا بالطريقة المعتادة</p>	<p>معرفة اثر استخدام استراتيجية التعلم باللعب عن طريق الأجهزة اللوحية على تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائي في مقرر الرياضيات،</p>	<p>تأثير استخدام استراتيجية التعلم باللعب عن طريق الأجهزة اللوحية على تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائي في مقرر الرياضيات،</p>	<p>٣ دراسة" كار 2012 ()" Carr</p>

	وكانت المجموعتين في مدرستين من مدارس من ولاية فريجينيا الامريكية				
٤	"جانسين 2012 () Janssen	تأثير استخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته على نتائج تحصيل الطلاب، في ولاية أوهايو بالولايات المتحدة	لمعرفة مدى الاستفادة من تطبيقات الحاسوب اللوحي وأثرها على تحصيل الطلاب في مادة قواعد اللغة والإملاء بالصف الثالث الابتدائي	استخدمت الباحث التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجوعتين إحداهما ضابطه والأخرى تجريبه وذلك لمناسبه لطبيعة البحث	وأكدت النتائج أنه لم تظهر ميزة كبيرة لاستخدام الحاسوب اللوحي وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد يكون سبب ذلك قلة عدد العينة أو إلى خصائص طلاب المجموعة التجريبية وطريقة تعلمهم ومدى موائمة تلك التطبيقات المستخدمة لطريقة إدراكهم وفهمهم.
٥	"الزيادين وآخرون (٢٠١١) Alzaidiyeen et al.,	دراسة اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) بناءً على متغيرات الجنس، والعمر، والتخصص، (ماليزيا،	التعرف على أثر هذه المتغيرات على اتجاهات الطلبة في جامعة ساينس -ماليزيا،	استخدمت الباحث التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجوعتين إحداهما ضابطه والأخرى تجريبه وذلك لمناسبه لطبيعة البحث	وأشارت نتائج الدراسة إلى أن معظم المشاركين لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية، وقد وجد أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية في الجنس إيجابياً على اتجاهات نحو المساعدات الرقمية الشخصية ولصالح الطلاب الذكور، ولا أثر ذا دلالة إحصائية للعمر ولا للتخصص على اتجاهات الطلبة نحوها.

منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع وعينة البحث :

مجتمع البحث: قام الباحث باختيار طلاب الفرقة الثانية للمرحلة الثانوية بقنا مجتمعاً للدراسة وذلك للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م والبالغ عددهم (١٢٠) طالب.

2/2- عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (٧٠) طالب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وأجريت الدراسة الاستطلاعية على (١٠) طلاب لإجراء المعاملات العلمية والتحقق منها لبعض مواد المعالجة التجريبية المستخدمة في البحث، في حين أجريت الدراسة الأساسية على (٦٠) طالب من مجتمع البحث، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منها (٣٠) طالباً إحداهما تجريبية وتستخدم البرنامج التعليمي المقترح باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) على نواتج التعلم لبعض مهارات كرة السلة (قيد البحث) والتحصيل المعرفي والأخرى ضابطة (٣٠) وتستخدم أسلوب العرض التوضيحي (الطريقة التقليدية).

وقد استبعد الباحث الفئات التالية :

- الطلاب الباقون للإعادة والغير منتظمون.
- الطلاب المشتركون في الأندية الرياضية .

اسباب اختيار عينة البحث:

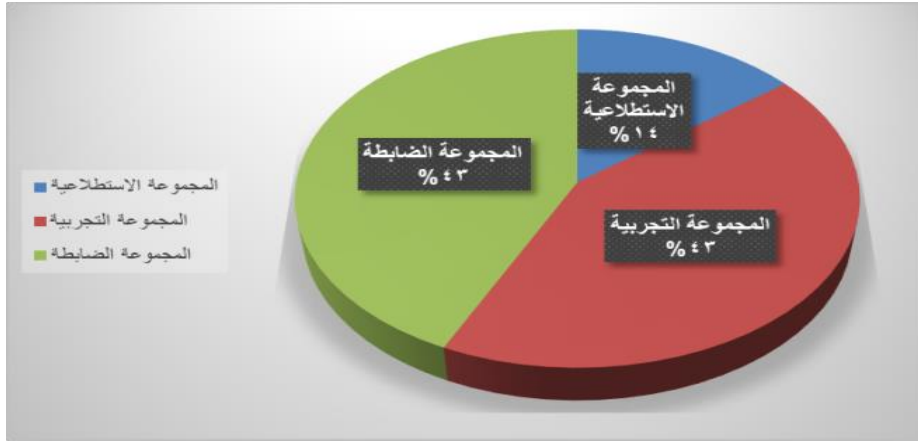
-طلاب عينة البحث لم يدرسوا رياضة كرة السلة قبل ذلك وهذا يتمشى مع إجراءات نموذج (tablet) للتعلم البنائي.

-طلاب عينة البحث في مرحلة نمو واحدة فيها النضج العقلي والحركي متقارب.

-قيام الباحث بتدريس مادة رياضة كرة السلة لتلك العينة.

جدول (١) توصيف عينة البحث

الأسلوب التعليمي	العدد	مجموعة البحث
_____	10	المجموعة الاستطلاعية
التعلم نموذج (tablet)	30	المجموعة التجريبية
التعلم باستخدام أسلوب العرض التوضيحي (الطريقة التقليدية)	30	المجموعة الضابطة
_____	70	المجموع



شكل (١) توصيف عينة البحث

تجانس وتكافؤ عينة البحث:

١- تجانس عينة البحث

جدول (٢) معامل الالتواء ومعامل التفلطح للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد

البحث (ن = ٣٠)

متغيرات البحث	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الطول (سم)	169.900	170.000	2.564	-0.091	0.213
الوزن (كجم)	65.100	65.500	3.994	-0.277	-0.707
السن	17.167	17.000	0.379	1.884	1.657
الذكاء (٦٠ درجة)	47.933	47.000	2.067	0.346	-0.941
الوثب العمودي (سارجنت) // سم	184.933	185.000	3.352	-0.009	-1.030
اختبار العدو ٢٠ متر من بداية متحركة	6.267	6.000	1.639	0.396	-1.029
الجري المتعرج/ ث	16.233	16.000	1.357	-0.189	-1.065
اختبار الرمية الحرة	3.033	3.000	0.809	-0.482	-0.184
الاختبار المعرفي	18.100	18.000	1.094	-0.041	-0.567

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٤٢٧ - الخطأ المعياري لمعامل التفلطح = ٠.٨٣٣

يتضح من الجدول (٢) أن جميع قيم معامل الالتواء للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد

البحث قد انحصرت ما بين (- ٣ إلى + ٣) مما يدل على تجانس أفراد المجموعة الضابطة في تلك

المتغيرات.

جدول (٣) معاملات الالتواء ومعامل التفلطح للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث (ن = ٣٠)

معاملات التفلطح	معاملات الالتواء	الانحراف	الوسيط	المتوسط	متغيرات البحث
-0.028	-0.002	2.612	170.000	170.267	الطول (سم)
-0.076	-0.528	3.928	66.000	65.533	الوزن (كجم)
-0.824	1.112	0.450	17.000	17.267	السن
-0.865	0.550	2.180	47.000	48.067	الذكاء (٦٠ درجة)
-1.146	0.094	3.300	185.000	184.933	الوثب العمودي (سارجنت) / سم
-1.029	0.396	1.639	6.000	6.267	اختبار العدو ٢٠ متر من بداية متحركة
-0.962	-0.151	1.278	16.000	16.233	الجري المتعرج / ث
-1.122	-0.166	1.194	3.000	2.767	اختبار الرمية الحرة
-0.666	-0.207	1.155	18.000	18.100	الاختبار المعرفي

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٤٢٧ - الخطأ المعياري لمعامل التفلطح = ٠.٨٣٣
يتضح من الجدول (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (- ٣ إلى + ٣) مما يدل على تجانس أفراد المجموعة التجريبية في تلك المتغيرات.

جدول (٤) معاملات الالتواء ومعامل التفلطح للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث (ن = ٦٠)

معاملات التفلطح	معاملات الالتواء	الانحراف	الوسيط	المتوسط	متغيرات البحث
-0.008	-0.040	2.573	170.000	170.083	الطول (سم)
-0.494	-0.390	3.934	66.000	65.317	الوزن (كجم)
-0.011	1.411	0.415	17.000	17.217	السن
-0.900	0.450	2.107	47.000	48.000	الذكاء (٦٠ درجة)
-1.098	0.040	3.298	185.000	184.933	الوثب العمودي (سارجنت) / سم
-1.045	0.385	1.625	6.000	6.267	اختبار العدو ٢٠ متر من بداية متحركة
-1.030	-0.167	1.307	16.000	16.233	الجري المتعرج / ث
-0.648	-0.388	1.020	3.000	2.900	اختبار الرمية الحرة
-0.666	-0.127	1.115	18.000	18.100	الاختبار المعرفي

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٣٠٩ - الخطأ المعياري لمعامل التفلطح = ٠.٦٠٨

يتضح من الجدول (٤) أن جميع قيم معامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (- ٣ إلى + ٣) مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في تلك المتغيرات.

٢- تكافؤ عينة البحث

جدول (٥) دلالة الفروق بين القياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث (ن=١ ن=٢=٣٠)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متغيرات البحث
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.585	0.549	0.367	2.612	170.267	2.564	169.900	الطول (سم)
0.673	0.424	0.433	3.928	65.533	3.994	65.100	الوزن (كجم)
0.356	0.931	0.100	0.450	17.267	0.379	17.167	السن
0.809	0.243	0.133	2.180	48.067	2.067	47.933	الذكاء (٦٠ درجة)
1.000	0.000	0.000	3.300	184.933	3.352	184.933	الوثب العمودي (سارجنت) سم
1.000	0.000	0.000	1.639	6.267	1.639	6.267	اختبار العدو ٢٠ متر من بداية متحركة
1.000	0.000	0.000	1.278	16.233	1.357	16.233	الجرى المتعرج/ ث
0.316	-1.013	-0.267	1.194	2.767	0.809	3.033	اختبار الرمية الحرة
1.000	0.000	0.000	1.155	18.100	1.094	18.100	الاختبار المعرفي

قيمة (ت) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) = ٢.٠٤٨

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق غير دالة إحصائية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة باختبار (T-TEST) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث جميعها أصغر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٤٨) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٠٥) مما يدل على تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في تلك المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات :

١- الأجهزة:

-جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر.

-ميزان طبي مقنن لقياس الوزن بالكيلوجرام.

-ساعة إيقاف لتحديد الزمن في بعض الاختبارات.

٢- الأدوات:

-أقماع بلاستيك - أطواق- شريط قياس - صافرة- كرات طبية - حواجز - علامات لاصقة.
- مقاعد سويدي - حائط - كرات سلة - برج كرة السلة - ملعب كرة السلة- رايات وأعلام.

٣-اختبارات متغيرات البحث (الذكاء - بدني - مهاري - معرفي)

-اختبار الذكاء اللفظي:

وهو من الاختبارات الخاصة بقياس الذكاء اللفظي لدى طلاب مرحلة التعليم الجامعي والثانوي من إعداد "د/جابر عبدالحميد _ د/محمود أحمد عمر" (٢٠٠٧) ويتكون من (٤٢) سؤال تتدرج في الصعوبة وتتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية أهمها:

- القدرة على تركيز الانتباه الذي يتمثل في تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة .
- الاستعداد اللفظي ويتمثل في التعامل بالألفاظ في أسئلة التعبير والمعنى .
- الاستدلال العددي ويتمثل في حل سلاسل الأعداد وأسئلة التفكير الحسابي .
- الاستدلال اللفظي ويتمثل في الأحكام المنطقية والمناسبات اللفظية والقدرة على إدراك العلاقات .

وقد اختار الباحث هذا الاختبار للأسباب التالية:

- على درجة كبيرة من الصدق حيث أكدت العديد من الدراسات صدق هذا الاختبار في قياس القدرات العقلية العامة .
- على درجة كبيرة من الثبات حيث أكدت العديد من الدراسات أن معاملات ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية أو تحليل التباين عالية مما يمكن الوثوق به علمياً .
- يتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث .
- تم استخدام هذا الاختبار في دراسات أجريت على عينات مشابهة لعينة البحث الحالي.

2/3/4-الاختبارات البدنية الأكثر ارتباطاً بمهارات كرة السلة :

قام الباحث بتحليل محتوى بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة برياضة بكرة السلة والاختبارات والمقاييس مثل "خالد جمال" (٢٠١٥) (١١)، "أحمد أمين" (٢٠١٤) (٢)، مصطفى محمد زيدان" (٢٠٠٤) (٣٦)، "حسن معوض" (٢٠٠٣) (١٠)، "محمد علاوي، محمد نصر الدين" (٢٠٠١) (٢٨)، "عبدالعزيز أحمد" (٢٠٠٠) (١٨)، ثم قام الباحث بحصر مجموعة الصفات البدنية والاختبارات التي تقيسها والمرتبطة برياضة كرة السلة، والاختبارات التي تقيس هذه الصفات والتي تتناسب مع طبيعة هذا البحث والمرحلة السنية قيد البحث.

جدول (٦) الاختبارات البدنية لمهارات كرة السلة (قيد البحث)

م	المتغيرات البدنية	متغيرات
١	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي (سارجنت)
٢	قياس السرعة الانتقالية	اختبار العدو (٢٠) متر من بداية متحركة
٣	الرشاقة	الجري المتعرج

- الاختبارات المهارية

قام الباحث بتحليل محتوى بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة برياضة كرة السلة والاختبارات والمقاييس مثل "خالد جمال" (٢٠١٥) (١١)، " أحمد أمين" (٢٠١٤) (٢)، "يسار صباح" (٢٠١٤) (٤٠)، "محمد عبدالرحيم" (٢٠٠٣) (٢٩)، "لمياء فوزى" (٢٠٠٥) (٢٥)، "مصطفى زيدان" (٢٠٠٤) (٣٥)، "حسن معوض" (٢٠٠٣) (١٠)، "فريال عبدالفتاح" (٢٠٠٢) (٢٣) ثم قام الباحث بحصر مجموعة من الاختبارات المهارية والمرتبطة بالمهارات الأساسية (قيد البحث) لتحديد أنسب الاختبارات المهارية.

جدول (٧) الاختبارات المهارية لمهارات كرة السلة (قيد البحث)

م	المتغيرات المهارية	الاختبارات
١	الرمية الحرة	اختبار الرمية الحرة

- اختبار التحصيل المعرفي : (ا.د/ ندا محفوظ عبدالعظيم كابوه)

١- تحديد الهدف من الاختبار :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث "طلاب الفرقة الثانية بنات كلية التربية الرياضية جامعة السادات في المعارف والحقائق والمفاهيم والقوانين المرتبطة بمهارات كرة السلة، وقد روعي أن يكون هدف هذا الاختبار متمشى مع مستوى العينة قيد البحث.

٢- تحديد محاور الاختبار :

١- تحديد الهدف من الاختبار .

٢- تحديد محاور الاختبار .

٣- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار

٤- وضع أسئلة الاختبار وصياغتها .

٥- تقنين الاختبار :

- حساب معامل الصعوبة.

- حساب معامل التمييز .

- الاتساق الداخلي للاختبار .

- صدق الاختبار .

- ثبات الاختبار .

٦- تحديد زمن الاختبار .

٧- الاختبار في صورته النهائية.

٣- وحدة قياس الاختبار الدرجة.

٥- المعاملات العلمية للاختبارات (الثبات والصدق)

قام الباحث بحساب الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test and re-test) بفارق زمني بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني قدره سبعة أيام كما استخدم الباحث معامل الارتباط الدال على الثبات لحساب الصدق عن طريق احتساب الجذر التربيعي لمعامل الارتباط الدال على الثبات وهو ما يسمى بالصدق الذاتي.

جدول (٨) معامل الارتباط الدال على الثبات ومعامل الصدق الذاتي للعينة

الاستطلاعية في المتغيرات قيد البحث (ن = ١٠)

معامل الصدق الذاتي	معامل الارتباط	الفرق بين المتوسطين	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		متغيرات البحث
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.910	0.828	-0.500	1.814	48.200	2.263	48.700	الذكاء (٦٠ درجة)
0.919	0.845	-0.300	3.300	185.000	2.751	185.300	الوثب العمودي (سارجنت) / سم
0.902	0.814	0.200	1.912	6.100	1.792	5.900	اختبار العدو ٢٠ متر من بداية متحركة
0.909	0.826	-0.700	1.101	15.900	1.174	16.600	الجري المتعرج / ث
0.903	0.815	0.200	0.707	3.500	0.675	3.300	اختبار الرمية الحرة
0.960	0.921	-0.500	1.350	17.600	1.197	18.100	الاختبار المعرفي

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٦٠٢ .

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة معامل الارتباط الدال على الثبات قد تراوحت ما بين (٠.٧٦٠،

٠.٩٢١) وتلك القيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات تلك

الاختبارات فيما تقيسه.

كما يتضح أيضا أن قيمة معامل الصدق الذاتي لتلك الاختبارات قد تراوح ما بين (٠.٨٧٢ ، ٠.٩٦٠) وجميع تلك القيم قد اقتربت من الواحد الصحيح مما يدل على تمتع تلك الاختبارات بمعامل صدق ذاتي عالي وأن تلك الاختبارات صادقة فيما تقيسه.

٦- البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) عداد الباحث :

- نموذج: (tablet)

- إرسال المهارة إلى الطلاب من خلال (tablet) من المنزل قبل التطبيق بيوم ثم مجيء الطلاب إلى المدرسة لعمل مراجعة خطوات المهارة وعمل مشاركة بين الطلاب من خلال (tablet) ثم الدخول إلى أرض الملعب وقيام كل المجموعات بالتطبيق الصحيح لأداء أجزاء المهارة التي تم الوصول إلى حل المهام الخاصة بها والاتفاق عليها .

-بعد التنفيذ داخل المجموعات تبدأ المناقشة، والتطبيق في الملعب حيث يقوم طلاب كل مجموعة بعرض الحلول التي تم الوصول إليها في المجموعات التي استخدموها في ذلك وصولاً لنوع من الاتفاق فيما بينهم، وفي الواقع أن هذه المناقشات تعمل على تعميق فهمهم لكل الحلول ونموها وتقنينها بالإضافة إلى نمو التواصل الاجتماعي وأيضاً تقوية التغذية الراجعة من الطالب للطلاب تحت ملاحظة المعلم.

ويحتاج تطبيق الحاسوب اللوحي (tablet) إلى وقت كافي للتعلم به بالإضافة إلى عدم الاستعانة بالكتب التقليدية حتى لا يكون هناك حلول جاهزة للطلاب تحل لهم المهام المعروضة عليهم بالإضافة إلى أن المهارات والمناهج التي سوف يتم تعليمها (المهام) للطلاب يجب أن لا تكون قد تم تدريسها لهم من قبل (وقد تم مراعاة ذلك بالكامل أثناء تطبيق الحاسوب اللوحي (tablet) في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الرمية الحرة لكرة السلة قيد البحث بالإضافة إلى إعطاء وقت كافي للمناقشة في نهاية الحصص.

-البرنامج التعليمي المقترح :

هدف البرنامج: تصميم برنامج تعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) على مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة لطلاب المرحلة الثانوية وينبثق منها الأهداف التالية:

-هدف عام معرفي ويتمثل فيما يلي: إكساب الطلاب بعض المعلومات ومعارف لمهارة (الرمية الحرة) قيد البحث.

هدف عام مهاري ويتمثل فيما يلي: إكساب الطلاب شكل وتعلم مهارة الرمية الحرة.

-أسس بناء البرنامج:

وتمت مراعاة مجموعة من الأسس العلمية عند بناء البرنامج وكانت على النحو التالي:

- أن يراعى خصائص النمو للطلاب واحتياجاتهم في هذه المرحلة .

-مراعاة أن تتماشى مهارات قيد البحث مع المهارات التي تدرس في مقرر كرة السلة بالحلقة الثانية لطلاب الثانوية العامة.

- يحقق محتواه تكامل الشخصية من حيث علاقة الطلبة مع ذاتها وعلاقتها مع الآخرين.
 - يراعى حسن توزيع الحمل بين النشاط والراحة . - يراعى الفروق الفردية بين الطلاب
 - يراعى عوامل الأمان حرصا على سلامة الطلاب . - يتناسب محتواه مع أهداف البرنامج.
- إمكانيات البرنامج:

استخدم الباحث الإمكانيات التالية في البرنامج: (كرات سلة، أقماع بلاستيك، أجهزة حاسوب لوجي (tablet) أطواق ، أطواق مرقمة ، كرات طبية ، ساعة إيقاف ، كرات تنس، مقاعد سويدي)

- محتوى البرنامج ، وتتضمن محتوى البرنامج ما يلي:
مهارة الرمية الحرة قيد البحث.

-أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج:

استخدمت الباحث تطبيقات الحاسوب اللوجي (tablet) في تنفيذ البرنامج.

-الإطار الزمني العام لتنفيذ البرنامج:

قام الباحث بوضع الجدول الزمني لتنفيذ البرنامج وقد اشتمل على وحدة تعليمية بواقع حصة واحدة زمن (٩٠) دقيقة والجدول أرقام (٢٨) (٢٩) (٣٠) (٣١) توضح التوزيع الزمني للبرنامج لطلاب المجموعة التجريبية.

جدول (٩) التوزيع الزمني للوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي قيد البحث

م	البيان	التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي
1	تاريخ بدء تطبيق البرنامج	السبت 24/12/2022
2	عدد الأسابيع	أسبوع
3	عدد الوحدات التعليمية	واحد
5	زمن التطبيق في الوحدة	٩٠ دقيقة
6	زمن التطبيق في الاسبوع	٩٠ دقيقة
8	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	٩٠ دقيقة
9	تاريخ نهاية تطبيق البرنامج	الثلاثاء 3/1/2023

ملحوظة: الحصة (90) دقيقة

جدول (١٠) التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية في البرنامج التعليمي الحصص :

م	أجزاء الوحدة التعليمية	الزمن
1	أخذ الغياب - الزمن أعمال إدارية	5 دقائق
2	خارج الملعب مشاهدة البرنامج التعليمي -	دقيقة 30
3	الانتقال لملعب كرة السلة	5 دقائق
4	الإحماء	5 دقائق
5	الإعداد البدني	5 دقائق
6	في ملعب كرة (tablet) التطبيق العمل باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي السلة	دقيقة 35
7	الجزء الختامي	5 دقائق
8	الإجمالي	دقيقة 90

جدول (١١) توزيع المنهج والمهام لأجزاء الوحدة التعليمية في البرنامج التعليمي للحصص

الوحدات	رقم الدرس	اليوم	التاريخ	اسم الدرس	عدد المهام
الوحدة الاولى	١	السبت	م 24/12 /2022	الرمية الحرة	١

-8/2/6 قيادات تنفيذ البرنامج : قام الباحث بتنفيذ وحدة البرنامج بمشاركة بعض الطلاب

كسواعد.

- 9/2/6 طرق وأساليب تقويم البرنامج : تمثلت طرق وأساليب تقويم البرنامج فيما يلي

التقويم المبدئي أو التمهيدي : ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويساعد على تصنيف الطلاب إلى مجموعات متجانسة وتحديد نقاط القوة والضعف منذ بداية التنفيذ وقد تم ذلك من خلال التطبيق القبلي لوسائل القياس والتي اشتملت على ما يلي:

-معدلات النمو (الطول - الوزن - السن).

- القدرات العقلية (الذكاء).

-استمارة الملاحظة المقننة لشكل الأداء المهاري في مهارة الرمية الحرة لكرة السلة قيد البحث.

-اختبار التحصيل المعرفي في كرة السلة قيد البحث.

-القدرات البدنية .

التقويم البنائي أو التكويني: ويتم أثناء تنفيذ كل وحدة تعليمية على مدار البرنامج من خلال الأهداف، ويفيد في تحديد جوانب القصور منذ البداية وتصحيح مسار العملية التعليمية على أساس علمي والتعرف على جدوى كل جزء من أجزاء البرنامج عند تحقيق الأهداف أو عدم تحقيقها.

التقويم الختامي (النهائي): ويتم هذا النوع في نهاية التفاعل مع البرنامج وللوقوف على مدى ما تحقق من أهداف وتقدير أثرها بعد أن تم اكتمال التطبيق ويتم هذا التقويم من خلال أدوات القياس (اختبار التحصيل المعرفي) - اختبارات في الأداء المهاري للمهارات قيد البحث - تجاه البرنامج ومن خلاله يتم معرفة مدى تحصيل وتقديم الطلاب.

10/2/6- تم عرض البرنامج المقترح: على عدد (١٠) من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية وكرة السلة، بعض كليات التربية الرياضية في صورته الأولية لاستطلاع آرائهم حول صلاحية البرنامج من خلال مناسبة: الأهداف العامة، أسس البرنامج، إمكانيات، المحتوى، أسلوب التدريس المستخدم، الإطار الزمني العام للبرنامج، قيادات التنفيذ، طرق وأساليب تقويمه، وقد اهتم الباحث على مقابلة المحكمين أثناء فحصهم للبرنامج حتى تتمكن من مناقشتهم والإجابة على استفساراتهم ومن خلال استعراض آرائهم وتحليلها اتضح موافقتهم على صلاحية البرنامج للتطبيق بكل ما تتضمن وذلك بنسبة مئوية قدرها (١٠٠%)

-الدراسة الاستطلاعية (البرنامج): بعد موافقة المحكمين على البرنامج التعليمي المقترح قام الباحث بتجريب أجزاء من البرنامج (وحدة تعليمية) على عينة ممثلة لمجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية عددها (٢٠) عشرون مبدئية من طلاب الفرقة الثانية للمرحلة الثانوية وذلك في يومي (٢٩/٣٠ / ١١ / ٢٠٢٢م) من أجل التعرف على مدى مناسبتها لقدراتهم ومدى فهمهم واستيعابهم بالإضافة إلى اختبار صلاحية المكان الملعب والأجهزة والأدوات المستخدمة في التنفيذ، وبناءً على نتائج الدراسة تم التأكد من ملائمة البرنامج للهدف الذي تم وصفه وأصبح مكتمل وملائم تماماً للتطبيق الفعلي على عينة البحث الأصلية.

7 - بناء البرنامج التعليمي تطبيقات الحاسوب: (tablet)

-مرحلة تصميم البرنامج

قام الباحث بالاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث والتي تناولت إعداد البرامج التعليمية في مهارات الرياضية "رمضان مرجي الرويلي" (٢٠١٤)(١٣)، "هيونق" (٢٠١٣)(٥٣)، "كار" (٢٠١٢)(٤٣)، "جانسين" (٢٠١٢)(٤٩)، بالإضافة إلى مراجعة أنماط البرنامج التعليمي المخصوص، برامج التدريب والممارسة، برامج حل المشكلات، برامج المحاكاة، برامج الألعاب التعليمية، وذلك من أجل التعرف على النمط الذي سوف يستخدم في بناء البرنامج التعليمي قام الباحث باختيار نمط برامج حل المشكلات Problem Solving Programs حيث إن اتباع تلك البرامج تنمي حل

المشكلات لدى المتعلم، فضلاً عن تنمية مهارات التفكير العليا الأخرى مثل التفكير الناقد أو الابتكاري أو القدرة على اتخاذ القرارات وغير ذلك من أنواع التفكير، كما أن تصميم البرنامج على أساس بناءه بعرض مشكلات على المتعلم تتحدى فكره، وعليه توظيف ما لديه من مفاهيم ومبادئ للبحث عن حلها، وعليه أيضاً جمع معلومات متصلة بالمشكلة واقتراح حلولها واختبارها.

-تنظيم محتوى البرنامج:

قام الباحث بتنظيم محتوى البرنامج في جزئين هما:

-مقدمة : ويتم عرض هذا الجزء على شاشة (tablet) في تتابع مستمر ودون تدخل من مجموعات العمل مجموعات الطلاب وتضمن ما يلي : الافتتاحية - التقديم - العنوان - الإعداد - الإشراف - الأهداف العامة - عرض قائمة الاختيارات الرئيسية القائمة.

-المحتوى التعليمي:

يعرض في هذا الجزء على الطلاب حيث يتم عرضها على شاشة (tablet) بالمسار والتتابع الذي تختاره وتحدده كل مجموعة ويتحكموا بالتالي في هذا الجزء الخاص بتقديم المهام التي تتعلق بما يلي ماهية الأدوات والأجهزة - تعلم المهارات في كرة السلة من حيث السرعة والتتابع، ولا يتم الخروج من البرنامج إلا مع مراعاة الزمن المحدد في البرنامج على أن يسبق تقديمها في نفس الوقت للأهداف، وقد راعى الباحث أن يكون المحتوى على النحو التالي:

- أن يكون في مستوى الطلاب - أن يكون مرتبطاً بأهداف البرنامج المراد تحقيقها.

- أن تكون بسيطة وسهلة - مثيرة لدوافع وأفكار الطلاب - متسلسلة ومنظمة في عرضها.

-مرحلة تقويم البرنامج التعليمي:

ولقد مرت بالمراحل التالية:

-الاختبار المبدئي للبرنامج:

قام الباحث بعرض البرنامج على مجموعة من الخبراء المتخصصين والمهتمين بتكنولوجيا التعليم وكان عددهم ثلاثة من الخبراء ملحق (٧) وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء ٢٩ / ١١ / ٢٠٢٢ م إلى الخميس ١ / ١٢ / ٢٠٢٢ م من أجل إبداء رأيهم في كيفية استخدامها وصياغة بعض المهام بها والنواحي الفنية بها وقد اقترح بعض الخبراء تعديل صياغة بعض التصميمات وتعديل بعض الأخطاء اللغوية وتغيير بعض الألوان، وبناءً على ذلك قام الباحث بعمل تلك الإجراءات.

-الاختبار الثاني لبرنامج الدراسة الاستطلاعية الثانية

قام الباحث بتطبيق البرنامج على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية في يوم الأربعاء ٣٠ / ١١ / ٢٠٢٢ م، وذلك بهدف التعرف على ملاحظات الطلاب على البرنامج ومدى فهم المهام الموجودة بها ومعرفة مناسبة الزمن المحدد للمهام بالبرنامج وقد لاحظ

الباحث مدى إيجابية الطلاب في التجربة الاستطلاعية نحو المهام وعدم وجود ملاحظات لهم بالإضافة إلى مناسبة الزمن المحدد للبرنامج.

8: الجزء التنفيذي التعليمي لمجموعة البحث:

-المجموعة التجريبية تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet)

تم تصميم الحصص التعليمية للمجموعة التجريبية باستخدام البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet)، كما تم تحديد المحتوى التعليمي لكرة السلة قيد البحث بهذا الأسلوب بواقع وحدة واحدة تعليمية عملية.

زمن الدرس التعليمي (٩٠) دقيقة ساعة ونصف، والجزء الأساسي من الدرس التعليمي والتطبيق كان (٤٥) دقيقة وهذا هو زمن المتغير التجريبي.

الدرس التعليمي: تم التدريس خارج الملعب وتم إرساله إلى الطلاب من قبل .

تقوم كل مجموعة من الطلاب على اكتشاف المشكلة التي تم عرضها، ولذا يقومون بالعمل على حلها من خلال التخطيط وتنفيذ هذا الحل من خلال مبدأ التفاوض الاجتماعي في كل مجموعة ويقتصر دور الباحث على مجموعات العمل وتوجيهها أحيانا إلى إعادة التقدير والتأمل فيها وهو ما وصلوا إليه .

يقوم طلاب كل مجموعة بعرض الحلول التي تم الوصول إليها في المجموعات ويلى ذلك مناقشات بين جميع المجموعات للوصول إلى نوع من الاتفاق فيما بينهم وتنعكس تلك المناقشات في تعميق فهم كل المجموعات للحلول كلها ونموها وتقييمها بالشكل السليم بالإضافة إلى نمو التواصل الاجتماعي لديهم ويقتصر دور الباحث في هذه الخطوة بالعمل على تشجيع الحوار بين الطلاب وتعزيز مناخ العمل التعاوني بين الطلاب.

وقد راعى الباحث عوامل الضبط التجريبي بين مجموعتي الدراسة في المتغيرات المتعلقة بتصميم الحصص التعليمية حيث تم توحيد (الزمن الكلي، وزمن أجزاء الحصة، والإمكانات، والمحتوى الذي يتم تدريسه بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)، والإحماء والإعداد البدني الخاص والختام وكان الاختلاف الوحيد هو أسلوب التدريس فقط).

2/8-المجموعة الضابطة أسلوب العرض التوضيحي:

قام الباحث بتنفيذ نفس محتوى الحصة التعليمية (بالنسبة للمجموعات الضابطة من خلال البرنامج التعليمي) المتبع لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة باستخدام أسلوب العرض التوضيحي الشرح وأداء النموذج.

كان الاعتماد والعبء الأكبر يقع على الباحث في شرح المهارات قيد البحث في كرة السلة وتصحيح الأخطاء للطلاب ومتابعة وتوجيه وتعزيز الأداء الصحيح لديهم وكان دور الطلاب هو الأداء وفقا لما يشير إليه الباحث. وفي الحصص التعليمية كان الباحث يقوم بالشرح التاريخي، ويستخدم

الأدوات والأجهزة في كرة السلة باستخدام أسلوب العرض التوضيحي وكان دور الطالب سلبي يتمثل في الاستماع فقط وفقاً لما يشير إليه الباحث.

وقد تم تطبيق الوحدات التعليمية بأسلوب العرض التوضيحي مع مراعاة ضبط جميع المتغيرات مثل زمن الأداء، الإمكانيات المتاحة في الملعب، الإحماء، الإعداد البدني الخاص، الختام) ماعدا أسلوب التدريس (المتغير التجريبي) ويوضح جدول (١٢) التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية للمجموعة.

جدول (١٢) التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية للمجموعة الضابطة

م	أجزاء الوحدة التعليمية	الزمن
1	أخذ الغياب الزمن أعمال إدارية -	دقائق 5
2	شرح للطلاب المهارة نظرياً في الملعب	دقيقة 30
4	الإحماء	دقائق 5
5	الإعداد البدني	دقائق 10
6	(tablet) التطبيق العمل باستخدام نموذج	دقيقة 35
7	الجزء الختامي	دقائق 5

9- الدراسة الأساسية:

-القياسات القبلية:

بعد التأكد من المعاملات العلمية (الثبات -الصدق) المستخدمة قيد البحث، قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لمتغيرات الدراسة:

يوم الثلاثاء ٢٩ / ١١ / ٢٠٢٢م) مستوى اختبار التحصيل المعرفي على المجموعتين (التجريبية- الضابطة والبالغ عددهم (٦٠) ستون طالب.

يوم الثلاثاء ٢٩ / ١١ / ٢٠٢٢م في مستوى الأداء المهاري لمهارات كرة السلة قيد البحث على المجموعتين التجريبية-الضابطة والبالغ عددهم (٦٠) ستون طالب.

-تنفيذ الدراسة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي المعد بتطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) على المجموعة التجريبية، والبرنامج التعليمي المتبع الذي يستخدم أسلوب العرض التوضيحي مع المجموعة الضابطة عقب الانتهاء من القياس القبلي وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء (٢٩/١١/٢٠٢٢م) إلى يوم الثلاثاء (٢٧/١٢/٢٠٢٢م).

وقد راعى الباحث ما يلي:

-التدريس للمجموعتين التجريبية - الضابطة (طول فترة سير الدراسة) التجريب .

-تم الالتزام بمحتوى البرنامج التعليمي المقترح مع المجموعة التجريبية من خلال تصميمه طبقاً لتطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) جانب الملعب .

-تم الالتزام تماماً بالزمن المحدد لتدريس حصة كرة السلة بمقرر المدرسة وكذلك مواعيد الحصص .
-تم تدريس الجزء المعرفي في رياضة كرة السلة للمجموعة الضابطة في الجزء المخصصة لذلك، أما بالنسبة للمجموعة التجريبية فقد تم وضع الجزء المعرفي وتم عرضها في ملعب المدرسة واستكمال باقي مراحل نموذج. (tablet)

-بعد انتهاء الطلاب من مشاهدة البرنامج يسلم إلى الباحث.

-يتم عرض البرنامج التعليمي على جانب الملعب قبل أداء الطلاب أجزاء الوحدة

التعليمية (الأحماء - الإعداد البدني الخاص - التطبيق العملي - الختام) في الملعب.

-يتم تدريس المحتوى التعليمي للطلاب المجموعة الضابطة باستخدام أسلوب العرض التوضيحي كما هو متبع.

القياسات البعدية، قام الباحث بعد الانتهاء من المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياسات البعدية للمجموعة البحث التجريبية والضابطة (وذلك للتعرف على مستوى التحصيل المعرفي لمهارة الرمية الحرة الأداء المهاري في كرة السلة (قيد البحث) ومستوى اختبار التحصيل المعرفي في كرة السلة قيد البحث، كذلك التعرف على لطلاب المجموعة التجريبية (فقط) نحو استخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) وقد تمت ذلك القياسات خلال يومي الأربعاء (٣٠ / ١١ / ٢٠٢٢م) للمعرفي والخميس ١٢/١ / ٢٠٢٢م للمهاري.

- جمع البيانات وجدولتها:

قام الباحث بتجميع النتائج بدقة بعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتنظيمها وجدولتها ومعالجتها إحصائياً .

10: المعالجات الإحصائية المستخدمة:

وقد استخدم الباحث المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- اختبارات
- معامل التغير نسبة التحسن .
- معامل الارتباط .
- معامل السهولة والصعوبة
- اختبارات للفروق

1- عرض النتائج وتفسيرها

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه سوف يقوم الباحث بعرض وتفسير نتائج البحث كالتالي :

1/1- عرض وتفسير نتائج الفرض الأول الذي ينص على :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات كل من القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث) لصالح القياس البعدي".

جدول (١٣) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث (ن=٣٠)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.000	11.547	3.100	1.196	6.133	0.809	3.033	اختبار الرمية الحرة
0.000	20.459	4.467	1.501	22.567	1.094	18.100	الاختبار المعرفي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٤٨



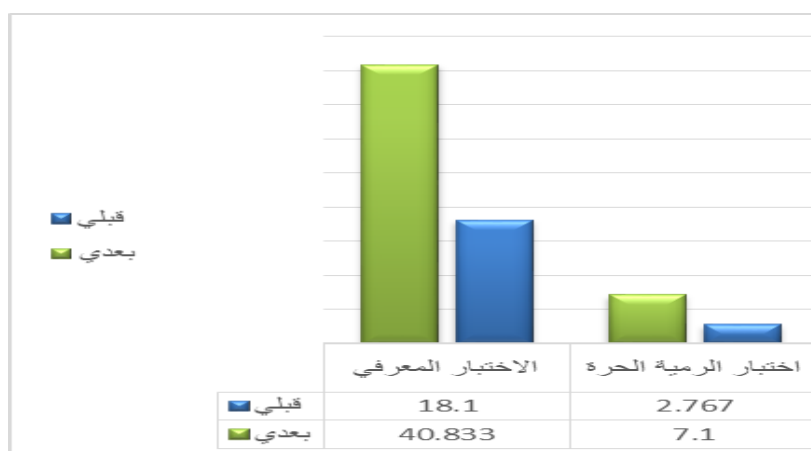
شكل (١) المتوسط بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث

يتضح من الجدول (١٣) والشكل (١) وجود فروق دالة إحصائياً حيث أن قيمة (ت) المحسوبة باختبار (T-TEST) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث جميعها أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٤٨) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) وبمستوى دلالة إحصائية أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً في المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

جدول (١٤) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث (ن=٣٠)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.000	29.583	4.333	0.923	7.100	1.194	2.767	اختبار الرمية الحرة
0.000	39.659	22.733	2.730	40.833	1.155	18.100	الاختبار المعرفي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٤٥



شكل (٢) المتوسط بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

يتضح من الجدول (١٤) والشكل (٢) وجود فروق دالة إحصائية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة باختبار (T-TEST) بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث جميعها أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٤٥) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) وبمستوى دلالة إحصائية أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية في المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدى.

ويعزو الباحث وجود تقدم في مستوى تعلم مهارة الرمية الحرة في كرة السلة (قيد البحث) لصالح القياس البعدى لطلاب المجموعة الضابطة إلى الطريقة المتبعة (أسلوب العرض التوضيحي) التي كانت تطبق على عليهم من خلال البرنامج التعليمي (المتع) حيث كانت تعتمد في مضمونها على الشرح اللفظي وأداء النموذج وتصحيح الأخطاء ثم التغذية الراجعة من خلال المعلم (الباحث) والممارسة والتكرار من جهة الطلاب، كل هذا أتاح لديهم فرصة التعليم بصورة سلمية ومطابقة لتعلم

مهارة الرمية الحرة في كرة السلة (قيد البحث)، ومن ثم أثر ذلك تأثيراً إيجابياً في كفاءة هذا الأداء لديهم.

كما يعزو تلك النتيجة أيضاً إلى التقدم الذي حققته تلك الطريقة (الأسلوب العرض التوضيحي) حيث يكمن ذلك في جدواها الذي لا يمكن إغفاله حيث كانت متبعة مع الطلاب (المجموعة الضابطة) في أثناء تعلمهم مهارات الأنشطة الرياضية بدروس التربية الرياضية في مراحل التعليم الثانوي، ويرى الباحث كذلك أن هذا التقدم ربما يرجع إلى القيام بإعطاء طلاب هذه المجموعة معارف ومعلومات تتعلق بالنواحي الفنية المرتبطة بمهارات كرة السلة (قيد البحث) مما ساعدهم على الأداء بشكل فني جيد، بالإضافة إلى قيام الباحث بالتشجيع المستمر لهم أثناء الأداء العملي

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كلاً من "سارة عبد الله" (٢٠٠٨)(١٥)، حازم عبدالقادر" (٢٠٠٥) (٨)، "فاطمة بسيوني" (٢٠٠٥)(١٩)، "هبة عبدالمنعم" (٢٠٠٩)(٣٩)، "محمد الشحات" (٢٠٠١) (٣١)، والتي أكدت نتائجهم على أن الأسلوب المتبع (أسلوب العرض التوضيحي) كان له تأثيراً إيجابياً في مستوى تعلم الأنشطة الرياضية.

ويعزو الباحث هذا التقدم الذي طرأ على معدلات التغيير "نسبة التحسن" بالنسبة لمستوى تعلم مهارة الرمية الحرة في كرة السلة (قيد البحث) بالنسبة لطلاب المجموعة الضابطة في القياس البعدي إلى تكرار أداء المهارة من المتعلم وقيام المعلم (الباحث) بتصحيح الأخطاء بصفة مستمرة وتوجيههم بشكل إيجابي والأداء وبصفة مستمرة قد ساعدهم على التعلم بصورة صحيحة وسليمة ومطابقة تماماً لتعلم مهارة الرمية الحرة في كرة السلة (قيد البحث) وبالتالي انعكس ذلك بشكل إيجابي على مستوى تعلم مهارة الرمية الحرة لهم.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كل من "مروة مسعد" (٢٠١٩)(٣٤) "فاطمة فليفل" (٢٠١١)(٢٢)، "ميلودي محمد" (٢٠١٥)(٣٧)، "هبة سعيد" (٢٠٠٩)(٣٩)، "محمد عبد الفضيل" (٢٠٠٩)(٣٠) "حسام الدين نبيه" (٢٠٠٥)(٩)، "فاطمة حسن" (٢٠٠٥)(٢٠)، "فاطمة فليفل، مرفت حسن" (٢٠٠٥)(٢١)، "تاهد عبدالفتاح" (٢٠٠٥)(٣٨)، والتي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام أسلوب العرض التوضيحي له تأثير إيجابي في مستوى التحصيل المعرفي للمتعلمين في الأنشطة الرياضية، وتعطي المعلومات الصحيحة للمهارة.

وبذلك يتحقق الفرض الأول في أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات كل من القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث) لصالح القياس البعدي".

2/1- عرض وتفسير نتائج الفرض الثاني الذي ينص على:

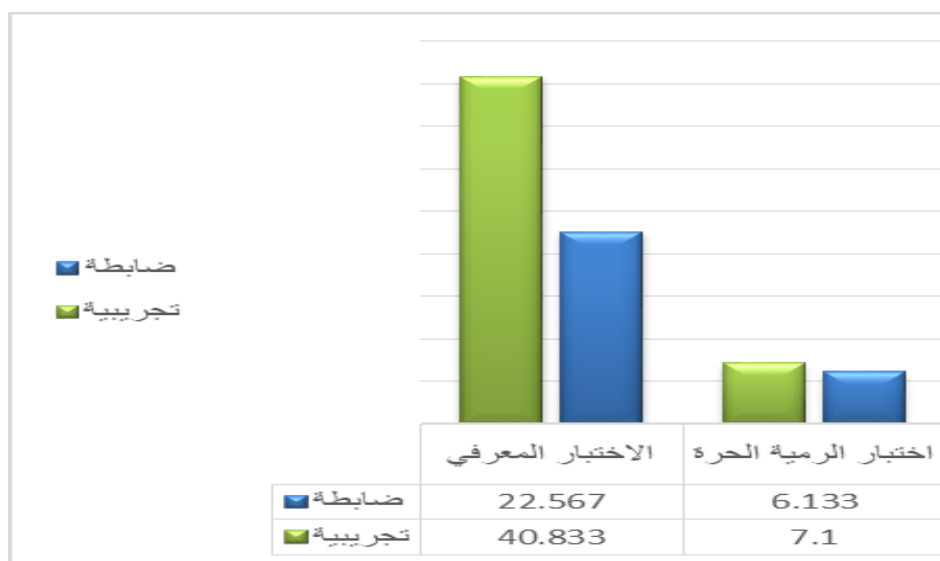
توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات كل من القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي نحو استخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

جدول (١٥) دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في

المتغيرات قيد البحث (ن + ١ ن = ٦٠)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.001	-3.505	0.967	0.923	7.100	1.196	6.133	اختبار الرمية الحرة
0.000	-32.111	18.267	2.730	40.833	1.501	22.567	الاختبار المعرفي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٢١



شكل (٣) المتوسط بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث

يتضح من الجدول (١٥) والشكل (٣) وجود فروق دالة إحصائية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة باختبار (T-TEST) بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث جميعها أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٢١) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) وبمستوى دلالة إحصائية أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية في المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. يذكر كلاً من "محمد سعد، ومكارم حلمي، وهاني

سعيد" (٢٠٠١) أن الفائدة الحقيقية من التكنولوجيا في المجال التعليمي يتمثل في إعادة صياغة وتوجيه فكر المعلم لكي يستطيع أن يبني متعلماً قادراً على البحث الذاتي والإبداع والابتكار والنقاش الحر الإيجابي بدون انفعال وتكون شخصية تعتمد على طريقة التفكير المنطقي، وقادرة على حل المشكلات وإيجاد الحلول لها، كما يضيف "مجدي عزيز" (٢٠٠٩) أن البرمجيات التعليمية تعمل على تحقيق الأهداف التعليمية، كما يشير إلى أنه يمكن استغلالها في التدريس من خلال تجميع المتعلمين في مجموعات وتقدم لهم مشكلات أو برامج إثرائية، ويشاركون في حلها بشكل جماعي أو بطريقة فردية، ويرى الباحث أن هذا يتمشى تماماً مع ما تم في هذا البحث مما انعكس بإيجابية على رفع مستوى تعلم مهارات رياضة كرة السلة (قيد البحث). (٢٨: ١١٠، ١٧)، (٢٦ : ٤ : ٩)

أكد كلاً من عبدالحكيم العبادلة (٢٠٠٧) ، ومورجان (٢٠٠٨) أن من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي يمكن للمعلم استخدامها في الصفوف الاعتيادية بطريقة جماعية وتخلق بيئة تعليمية جذابة، وتشكل نظاماً متكاملًا من الأجهزة والبرامج والموارد لتحسين مشاركة الطلبة وتعزيز أدائهم ما يسمى (بالحواسب اللوحية). (54: 39) (9 : 0) (tablet)

كما يعزو الباحث التقدم في مستوى تعلم مهارة الرمية الحرة في كرة السلة (قيد البحث) للبرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) حيث أتاح أيضاً للطلاب في المجموعة التجريبية بأن يجدوا ما يتناسب مع قدراتهم ويعطيهم فرصة للتصور الحركي الصحيح من خلال حل المهام الخاصة بالمراحل الفنية للمهارات، حيث تم تقديمها لهم من خلال رؤية واضحة (المهام) ووقت كافي لحلها بالإضافة إلى ما يوفره لهم البرنامج من أهداف سلوكية، وفي هذا الصدد يذكر كلا من "محمد زغلول، ومكارم حلمي، وهاني سعيد" (٢٠٠١)(٢٨) أن استخدام تكنولوجيا التعليم يساعد في عملية التعلم الحركي وتؤثر بشكل إيجابي في تطوير التصور الحركي عند المتعلم والتي تؤدي بالتالي إلى تحسين الأداء الفني للمهارات وترسيخ ما يكتسبه المتعلم أثناء تعلمها. كما أكد كلاً من وسفاناي وزمرمان (CLARK, Svanaes & Zimmermann, 2013) أهمية توعية المعلمين بوظائف الحاسوب اللوحي، والتغييرات التربوية التي أحدثتها، وأثره في زيادة التعليم الذاتي المستقل لدى الطلبة (٤٢ : ٤٢).

كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة برند وزملائه (Brand et al., 2011) وفالستاد (Valstad, 2012) اللتين أظهرت أن اتجاهات الطلبة كانت إيجابية نحو التعلم بالأجهزة المحمولة، بينما تختلف مع نتائج دراسة اوناغودزوبوولغزوا (Uzoglu & Bozdogan, 2012) التي أظهرت أن اتجاهات المعلمين كانت إيجابية نحو استخدام الحاسوب اللوحي في المدارس (٥٤ : ١٦) كما يشير كلا من "محمد زغلول ومكارم أبو هريرة وهاني عبد المنعم" (٢٠٠١)(٢٨) إلى أن البرامج التعليمية يجب ألا تكون مجرد إضافات لعمل المعلم بل يجب أن تدخل ضمن الدرس وأن تكون جزء لا

يتجزأ منه وتقوم بدور رئيسي عملية التعلم بالإضافة إلى أنها تجذب انتباه المتعلمين واندماجهم فيها أثناء التعلم.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني في أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات كل من القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي للطلاب نحو تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) (قيد البحث) لصالح القياس البعدي

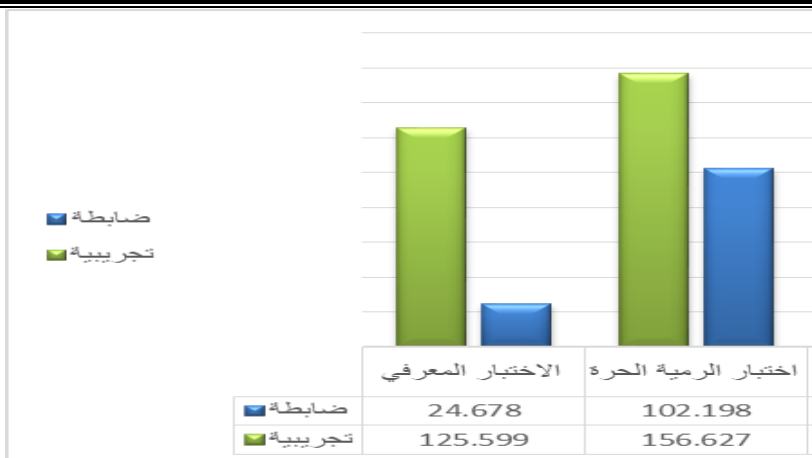
- عرض وتفسير نتائج الفرض الثالث الذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية"

جدول (١٦) نسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث

$$(ن + ١ = ٢ = ٦٠)$$

الفرق بين نسبتي التحسن	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			المتغيرات
	نسبة التحسن	المتوسط بعدي	المتوسط قبلي	نسبة التحسن	المتوسط بعدي	المتوسط قبلي	
54.429	156.627	7.100	2.767	102.198	6.133	3.033	اختبار الرمية الحرة
100.921	125.599	40.833	18.100	24.678	22.567	18.100	الاختبار المعرفي



شكل (٤) نسبة التحسن بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث

يتضح من الجدول (١٦) والشكل (٤) ارتفاع نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث عن نسبة التحسن للمجموعة الضابطة مما يدل على فاعلية البرنامج الذي تم استخدامه مع المجموعة التجريبية عن برنامج المجموعة الضابطة وبالتالي ظهرت تلك الفروق في نسبة التحسن. كما يرى الباحث أن سبب تقدم المجموعة التجريبية في مستوى الأداء لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة في القياسات البعدية عن المجموعة الضابطة ربما يرجع كذلك إلى البرنامج التعليمي الذي استخدم تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) مقارنة بالبرنامج التقليدي (المتبع) والذي استخدم أسلوب العرض التوضيحي، كما يرى الباحث أن استخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) قد ساهم في جذب انتباه الطلاب نحوه مما جعل العملية التعليمية أكثر جاذبية وأثارة وتشويقاً لهم نتيجة استثاره تفكيرهم بشكل إيجابي بالإضافة إلى أنه قد ساعدهم على عمل الترابطات وتنمية إطار مترابط الأفكار وسمح بالمناقشة والحوار والاتصال كما ساعدهم على أن يكونوا لديهم الرغبة في التعلم بالإضافة إلى تنظيم أفكارهم بصورة تسلسلية لحل المشكلات، كما أن البرنامج التعليمي قد ساعدهم على التشويق والدفاعية، وأدت إلى زيادة نشاط لديهم، وكل ذلك انعكس بالتالي على تقدم مستوى الأداء لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة (قيد البحث)، وفي هذا الصدد يذكر "كمال زيتون" (٢٠٠٢) بأن النظرة القديمة في طرق التدريس ترى أن عقل المتعلم يكون للمعلومات فقط وأن يكون متلقى أما النظرة الحديثة في التعلم فإنه يرى المتعلم كائن حي متفاعل وغاياته نموه ونضجه وليس الهدف حفظ المعلومات وتطبيقها، بل بناء المتعلم للمعرفة وفق معالجة لها وتطبيقها بعد ذلك، ويشير كلاً من "محمد سعد، ومكارم حلمي، وهاني سعيد" (٢٠٠١) أن التربية الرياضية بأنشطتها ومعلوماتها ومهاراتها يجب إجادتها لأنها في أحوج ما تكون لاستغلال كل وسائل التقدم العلمي من تقنيات وأسابيل لكي تسهل على المتعلم الوصول إلى الأهداف المرجوة، وبناءً على ذلك يرى الباحث أن استخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) قد غرس في الطلاب الابتكار والإبداع والتفكير العلمي المنظم بالإضافة إلى أنه خلق لديهم جو من التعاون والتفاعل الإيجابي في العملية التعليمية، وهذا انعكس عليهم وعلى أدائهم في تعلم مهارات رياضة كرة السلة، وفي هذا الصدد تذكر كل من "فاطمة فليفل ومرفت سمير" (٢٠٠٥) أن الحاجة قد أظهرت تبني استراتيجيات وأسابيل تعليمية حديثة من أجل العمل على رفع مستوى وفاعلية تعلم المهارات في الأنشطة الرياضية وتحسينها (٢٨: ٣، ٣٤)، (٦٠: ٣٤)، (١٩: ٧٦).

ويذكر "مجدي عزيز" (٢٠٠٩)(٢٦) أن إشراك المتعلمين في عمليات التدريس يجعلهم يشعرون بالفخر والاعتزاز من منطلق أنهم أسهموا في استنباط المعلومات، وتعبوا في بنائها وبذلك لا يعدوا الدرس مجرد معلومات فرضت عليهم، إنما كانت جزءاً أساسياً منها في اكتشافها بأنفسهم. أن دراسة "رمضان مرجي الرويلي" (٢٠١٤)؛ دراسة "جانسين" (٢٠١٢)، ودراسة "كار" (٢٠١٢)، ودراسة "هيونق" (٢٠١٣) قد اهتمت في التحصيل الدراسي، وهذا يتشابه مع البحث الحالي، وأما

دراسة الزبيدين وآخرون (٢٠١٣) درست الاتجاه لدى الطلبة الجامعيين نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs)، وقد امتاز البحث الحالي عن الدراسات السابقة بأنه تناول عدة أدوات من المستحدثات التكنولوجية (السيبورة الذكية، والحاسوب اللوحي (tablet) للكشف عن أثرها في تنمية التحصيل والاتجاه نحوها لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في المملكة الأردنية الهاشمية.

ويرى الباحث أن البرنامج التعليمي التقليدي والذي استخدم (أسلوب العرض التوضيحي) في تعلم مهارة الرمية الحرة في كرة السلة (قيد البحث)، والتي خضعت لها المجموعة الضابطة قد حقق تقدم ولكن أقل من تقدم أفراد المجموعة التجريبية.

وتذكر "هبة سعيد" (٢٠٠٩)(٣٨)، أن التعليم يتأثر إلى حد كبير بطرق التدريس التي يتبعها المعلم لذا فإن التعلم الذي يقوم على أساس من التفكير والاكتشاف والتجريب والتطبيق ينتقل أثره أسرع وأسهل من التعليم التقليدي الذي يتم من خلال البرامج التقليدية (المتبعة) والتي تستخدم أسلوب العرض التوضيحي، وأضافوا أن هناك أساليب وطرق تدريس حديثة قد ظهرت في تعلم مهارات الأنشطة الرياضية ساعدت على توجيه المتعلم لاكتساب المهارات المختلفة من خلال الوصول إلى المعلومة بنفسه، مما يطلق عليه التعلم الذاتي حيث يبذل المتعلم جهد وتفكير في إيجاد حلول لما يتعلمه، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "مروة مسعد" (٢٠١٩)(٣٤)، "سالي عبد اللطيف" (٢٠١١)(٢٥)، "فاطمة فليفل، ومرفت سمير" (٢٠١١)(٤٦)، "زين العابدين معروف" (٢٠٠٩)(٣٦)، "محمد عبد الفضيل" (٢٠٠٩)(٣٠)، "حسام الدين نبيه" (٢٠٠٥)(٩)، "فاطمة فليفل ومرفت سمير" (٢٠٠٥)(٢١)، والتي أكدت نتائجهم على أن التدريس من خلال البرنامج التقليدي (المتبع) باستخدام أسلوب العرض التوضيحي في تعلم مهارات الأنشطة الرياضية في القياسات البعدية حقق نسب أقل من البرامج التعليمية التي استخدمت الأساليب الحديثة بالإضافة إلى استخدام البرامج التعليمية.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث في أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية"

وفي ضوء الأهداف والفروض والمعالجات الإحصائية بالبحث واستناداً على الإجراءات العلمية المرتبطة بموضوع البحث، ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها، فقد توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

1/1- البرنامج التعليمي التقليدي (المتبع) باستخدام أسلوب العرض التوضيحي (الحصة) في شرح الجزء النظري وأداء النموذج العملي والذي تم تطبيقه في تدريس مهارة الرمية الحرة في كرة السلة للطلاب الفرقة الثانية لطلاب المرحلة الثانوية بقنا قد ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة، ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث) لأفراد المجموعة الضابطة.

1/2- البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة والأداء البدني في رياضة كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي للطلاب (قيد البحث) لأفراد المجموعة التجريبية.

1/3- البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) له تأثير أفضل من البرنامج التعليمي التقليدي (المتبع) والذي استخدم أسلوب العرض التوضيحي وشرح وأداء النموذج في مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في رياضة كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث) .

٢-التوصيات:

في ضوء الأهداف والفروض والمعالجات الإحصائية بالبحث واستناداً على الإجراءات العلمية المرتبطة بموضوع البحث، ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها، وما تم استنتاجه فقد توصل الباحث إلى التوصيات التالية:

1/1- البرنامج التعليمي التقليدي (المتبع) باستخدام أسلوب العرض التوضيحي (الحصّة) في شرح الجزء النظري وأداء النموذج العملي والذي تم تطبيقه في تدريس مهارة الرمية الحرة في كرة السلة للطلاب الفرقة الثانية لطلاب المرحلة الثانوية بقنا قد ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في رياضة كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث) لأفراد المجموعة الضابطة.

1/2- البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة والأداء البدني في رياضة كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي للطلاب (قيد البحث) لأفراد المجموعة التجريبية.

1/3- البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (tablet) له تأثير أفضل من البرنامج التعليمي التقليدي (المتبع) والذي استخدم أسلوب العرض التوضيحي وشرح وأداء النموذج في مستوى الأداء المهاري لمهارة الرمية الحرة في كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي (قيد البحث).

المراجع:

المراجع العربية:

١- أحمد أمين فوزي (٢٠٠١ م): "سيكولوجية التعلم الحركي في المجال الرياضي" ، منشأة المعارف، القاهرة.

٢- أحمد أمين فوزي (٢٠١٤): "كرة السلة في التاريخ والمبادئ والمهارات الأساسية"، دار الوفاء لعنانيا الطباعة، الإسكندرية.

٣- أحمد مالك ومحب حامد (٢٠٠٩ م): "إثراء ملويين الوسائط فائقة التدخل مرفق النموذج كليز في التوافق الحركي وتعلم بعض المهارات الكشفية للطلاب"، مجلة الثقافة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة تكريت.

- ٤- أسامة كامل راتب، إبراهيم عبد ربه خليفه (٢٠٠٥): "النمو والدافعية في توجيه النشاط الحركي للطفل والأنشطة الرياضية المدرسية"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٥- بسما جبر اخطار (٢٠٢٠ م): "أثر الهواتف الذكية على تحصيل طلبة المدارس في المرحلة الأساسية الأولى من وجهة نظر المعلمين في محافظتي إربد، وجرش"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، جامعة اليرموك الأردن.
- ٦- جمال علي الدهشان، مجدي محمد يونس (٢٠٠٩): "التعليم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعلم عن بعد"، الندوة العلمية الأولى للتربية والإدارة التعليمية بعنوان نظم التعلم الافتراضي، كلية التربية، كفر الشيخ.
- ٧- جوزيف ناجى اديب (٢٠٠٣): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة على تعلم بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة للمبتدئين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية.
- ٨- حازم مصطفى عبدالقادر (٢٠٠٥): "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيرميديا على تعلم بعض مهارات المباراة لدى المبتدئين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بطنطا، جامعة طنطا.
- ٩- حسام الدين نبيه عبد الفتاح (٢٠٠٥): "تأثير أسلوب التعلم البنائي على المجال المعرفي والانفعالي ومستوى الأداء المهاري لكرة اليد"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلون.
- ١٠- حسن سيد معوض (٢٠٠٣): "كرة السلة للجميع"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١١- خالد جمال السيد (٢٠١٥): "كرة السلة بين الدفاع والهجوم"، دار الوفاء لدنيا الطباعة الإسكندرية.
- ١٢- خالد صلاح حنفي (٢٠١٦ م): "استخدام التعليم النقال في التعليم"، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- ١٣- رمضان الرويلي (٢٠١٤): "فعالية استخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية في تنمية تحصيل طلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات"، رسالة ماجستير منشورة، برنامج الدراسات العليا التربوية، قسم تقنيات التعليم، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية.
- ١٤- ريتشارد ريلي (٢٠٠١ م): "أساس المعرفة" المدارس القومية والفعالة في التعليم"، الولايات المتحدة الأمريكية، وكالة الإعلام الأمريكية.
- ١٥- سارة عبد الله حسن (٢٠٠٨): "تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط فائقة التداخل وأسلوب المحاكاة على مستوى التحصيل المعرفي والبدني والمهاري في الوثب الثلاثي للمبتدئات"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، شعبة التربية الرياضية، جامعة بورسعيد.

- ١٦- سلمى كوندة (٢٠١٨ م): "تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال الرياضة المدرسية"، مجلة الإبداع الرياضي، القاهرة.
- ١٧- عبد الرؤوف محمد إسماعيل (٢٠١٦م): "فاعلية استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز الإسقاطي والمخطط في تنمية التحصيل الأكاديمي بمقرر شبكات الحاسب لدى طلاب التكنولوجيا التعليم ودافعيتهم في أنشطة الاستقصاء واتجاهاتهم نحو هذه التكنولوجيا ، دراسة اجتماعية- مصر"، مجلة (٢٢) ، العدد الرابع، أكتوبر، كلية التربية النوعية، جامعة جنوب الوادي.
- ١٨- عبد العزيز أحمد النمر، مدحت صالح سيد (٢٠٠٠): "كرة السلة"، مطابع روز اليوسف، القاهرة.
- عبدالحكيم عثمان العبادلة (٢٠٠٧): "أجهزة في تقنيات التعليم الحديثة"، العين، دار الكتاب الجامعي.
- ١٩- فاطمة أحمد بسيوني (٢٠٠٥): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط التعليمية المنفردة من خلال الحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طلاب شعبة تدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢٠- فاطمة أحمد حسن (٢٠٠٥): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الأسلوب الوسائط التعليمية المنفردة من خلال الحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢١- فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير حسن (٢٠٠٥): "أسلوب دائرة التعلم وتأثيره في التحميل المعرفي وبعض مهارات الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا"، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، العدد السابع، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢٢- فاطمة محمد فليفل، مرفت سمير (٢٠١١): "تأثير استخدام نموذج ويتلي في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لبعض مهارات درس التربية الرياضية"، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٢٣- فريال عبد الفتاح درويش (٢٠٠٢): "كرة السلة (قانون، تاريخ، لياقة، مهارات، خطط، تدريبات)"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٤- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢): "تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات"، مركز الكتاب، القاهرة.
- ٢٥- لمياء فوزي محروس (٢٠٠٥): "تأثير استخدام الخرائط المعرفية على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لبعض المهارات في كرة السلة لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا"، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، العدد السابع، ديسمبر.
- ٢٦- مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٩): "استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

- ٢٧- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م): "اختيارات الأداء الحركي"، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٨- محمد سعد زغلول، مكارم حلمي أبو هرجة، هاني سعيد عبدالمنعم (٢٠٠١): "تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، ط٢، مركز الكتاب.
- ٢٩- محمد عبد الرحيم إسماعيل (٢٠٠٣): "الأساسيات المهارية والخطية الهجومية في كرة السلة، منشأة المعارف، الإسكندرية .
- ٣٠- محمد عبدالفضيل المغاوري (٢٠٠٩): "نموذج التعلم البنائي وتأثيره في بعض جوانب تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٣١- محمد محمد الشحات (٢٠٠١): "تأثير التغذية الراجعة المدعمة باستخدام بعض الوسائل التعليمية على تحسين أداء مهارة نظر الكرة في رياضة الهوكي"، بحث منشور، مجلة أسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الثاني عشر، كلية التربية الرياضية بأسويط، جامعة أسويط.
- ٣٢- محمد محمد (٢٠١٤ م): "ما هو جهاز التابلت جهاز" استرجع بتاريخ ٢١ تشرين أول ٢٠١٤ م.
- ٣٣- محمد محمود توفيق أبوالمجد (٢٠٠٣): "أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة المنيا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بالمنيا، جامعة المنيا.
- ٣٤- مروة مسعد جمعة (٢٠١٩): "فاعلية برنامج تعليمي لبعض مهارات كرة السلة باستخدام نموذج ويتلي على نواتج التعلم لتلميذات المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.
- ٣٥- مشغل أحمد الفوزان (٢٠١٦ م): "فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم النقال لتنمية بعض مهارات تصميم مواقع الانترنت، كلية التربية، الموصل، العراق.
- ٣٦- مصطفى محمد زيدان (٢٠٠٤م): "تعليم ناشئي كرة السلة"، ط، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣٧- ميلودي محمد سعد (٢٠١٥): "تأثير استخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي مدعم ببرمجية تعليمية على بعض مهارات رياضة الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة طنطا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، بطنطا.
- ٣٨- ناهد محمد عبد الفتاح (٢٠٠٥): "فاعلية استراتيجية مقترحة لتكوين مفاهيم كيميائية صحيحة وتنمية مهارات البحث العلمي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة.

٣٩- هبة سعيد عبدالمنعم (٢٠٠٩): "بناء موقع انترنت تعليمي وتأثيره على اكتساب بعض المهارات التدريسية لدى طالبات التربية العملية بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٤٠- يسار صباح جاسم (٢٠١٤): "أساسيات كرة السلة (تعليم- تدريب- تحكيم)، المطبعة المركزية، جامعة ديالى، بغداد.

٢- المراجع الأجنبية:

41-Alzaidiyeen, A., Abdullah, A., AlShabatat, A. and Seede, R. (2011): "The Information Aged: Examination of University Students' Attitudes Towards Personal Digital Assistance (PDAS) Usage in Terms of Gender, Age and School Variables". The Turkish Online Journal of Educational Technology- Tojet, 2011, 10(3), P287-295.

42- Clarke, B., Svanaes, S., & Zimmermann, S. (2013) One-to-one Tablets in Secondary Schools: An Evaluation Study. Retrieved from <http://1to1guidebook.org/wp-content/uploads/2013/01/FKY-Tablets-for-Schools-Stage-2-Report-July-2013-FINAL-2.pdf>

43-carr, jennie. M(2012). The Impact of iPads on Math Achievement, Journal of Information Technology Education: Research Volume 11, 2012, pp270-286

44-Cohen, E. (2001). Challenges of information technology education in the 21st century. Hershey, PA: IGI Global. P100, 101, 102.

45-Gailhue, (1993) D Developmental physical education Today's children , , 210 cd , Brown and Bench mark inc , U.S.A.

46-Group for the Psychology of Mathematics Education. North American Chapter

47-Heinich, R., Molenda, M., & Russell, J. D. (1993) Instructional Media and the New Technologies of Instruction (4rd ed.) New York: Macmillan.

48-Hooper, S., & Rieber, L. P. (1995). Teaching with technology. In A. C. Ornstein (Ed.), Teaching: Theory into practice, 154-170. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

49-Janssen, Rachel N. (2012) Assistive Technology: A Study of the Benefits of iPad Applications in the Classroom Master of Education

Theses. The school of

educationhttp://digitalcommons.cedarville.edu/education_theses/52

50–Morgan, G. 2008. Improving student engagement: "Use of the interactive whiteboard as an instructional tool to improve engagement and behavior in the junior high school classroom". DAI, Liberty University, Virginia, USA

51–Sjoberg S (2010), Constructivism and Learning. In: P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw, (Editors), International Encyclopedia of Education. Volume 5 , pp. 485–490. Oxford: Elsevier.P2

52–Valstad , H. (2011). Introducing The iPad in A Norwegian High School, How Do Students and Teachers React to This Technology, Norwegian University of Science and Technology, Department of Computer and Information.

53–Yongbin Hu and Ronghuai Huang (2013) , The effects of iPad-based Classroom response System in secondary school, R&D Center for Knowledge Engineering, Beijing Normal University, 2013 IEEE 13th International Conference on Advanced Learning Technologies, pp477–478

٣- بعض المراجع على شبكة المعلومات الدولية

55<http://www.maohchebah.com/v6/showthread.php791>

فاعلية برنامج تعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (TABLET) على تعلم مهارة الرمية الحرة والتحصيل المعرفي في كرة السلة لطلاب المرحلة الثانوية

*أ. د. / منتصر سعدي أحمد

*أ. د. / ندا محفوظ عبدالعظيم كابوه

***د. / الباحث/ فوزي عبد اللطيف احمد

***د. / محمد معروف جاد

يستهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (Tablet) على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم مهارة الرمية الحرة في كرة السلة لدى طلاب المرحلة الثانوية استخدم الباحثون المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسات القبلية والبعديّة، وتمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الثانية لثانوية العامة- بإدارة قوص التعليمية- محافظة قنا، وذلك للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية لعدد (٦٠) طالب، المجموعة التجريبية باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (Tablet) في تعلم المهارات قيد البحث، والمجموعة الضابطة تستخدم الطريقة التقليدية في تعلم المهارات قيد البحث، وقد أسفرت النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (Tablet) ساهم بطريقة إيجابية في تحسين تعلم مهارة التصويب في رياضة كرة السلة (قيد البحث) لأفراد المجموعة التجريبية.

كما أن البرنامج التعليمي باستخدام تطبيقات الحاسوب اللوحي (Tablet) له تأثير أفضل من البرنامج التعليمي التقليدي (المتبع) والذي استخدم التلقين وشرح وأداء النموذج في تعلم المهارة في رياضة كرة السلة (قيد البحث).

- أستاذ كرة السلة بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضة المضرب - جامعة السادات.
- أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس- كلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادي.
- مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس- كلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادي.
- باحث ماجستير بقسم المناهج وطرق تدريس- كلية التربية الرياضية - جامعة جنوب الوادي.

Summary

This research aims to design an educational program using tablet computer applications on learning the free throw skill and cognitive achievement in basketball among secondary school students

***a. Dr. Nada Mahfouz Abdel Azim Kabouh**

****A. Dr. Montaser Saadi Ahmed**

*****Dr. Muhammad Maarouf Gad**

******Researcher/ Fawzi Abdel Latif Ahmed**

The researchers used the experimental approach using an experimental design for two groups, one experimental and the other control, following pre- and post-measurements. The research population was represented by students in the second year of high school - Qus Educational Administration - Qan Governorate, for the academic year 2022/2023 AD. The researchers selected the research sample in a random way for a number of (60) student , The experimental group used tablet applications to learn the skills under research, and the control group used the traditional method to learn the skills under research. The results showed that the educational program using tablet applications contributed in a positive way to improving learning the shooting skill in soccer. The basket (under investigation) for members of the experimental group.

Also, the educational program using tablet computer applications has a better effect than the traditional educational program (followed), which uses indoctrination, explanation, and model performance to learn the skill in basketball (under research).

- Professor of Basketball, Department of Theories and Applications of Team Sports and Racquet Sports - Sadat University.
- Assistant Professor in the Department of Curriculum and Teaching Methods - Faculty of Physical Education - South Valley University.
- Lecturer in the Department of Curriculum and Teaching Methods - Faculty of Physical Education - South Valley University.
- Master's researcher in the Department of Curriculum and Teaching Methods - Faculty of Physical Education - South Valley University.