"أثر برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في استثمار وقت الدرس ومستوى أداء الإرسال بالكرة الطائرة"

*جمال علي ربابعه**

ملخص

هدفت هذه الدراسة تعرّف أثر برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في استثمار وقت الدرس ومستوى أداء الإرسال بالكرة الطائرة، تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من خلال طلاب الصف الثامن الأساسي من طلاب مدرسة مؤتة الثانوية للبنين التابعة لمديرية التربية والتعليم/ لواء المزار الجنوبي للعام الدراسي 2014/2013م، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالباً وزعوا على مجموعتين: إحداهما تجريبية استخدمت البرنامج باستخدام الحاسوب وعددها (15) طالباً، والأخرى المجموعة الضابطة استخدمت البرنامج (التقليدي) الاعتيادي وعددها (15) طالباً، وقام الباحث بتصميم برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب لتعليم مهارة الإرسال من أسفل المواجه والإرسال التنسي المواجه في الكرة الطائرة.

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا على القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة على تحسين مستوي الأداء في مهارتي الإرسال، وأظهرت وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارة الإرسال التنسي الموجه والإرسال من أسفل المواجه ولصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في استثمار وقت الدرس ولصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة باستخدام الحاسوب في تعليم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة لما له من أثر إيجابي في استثمار وقت الدرس.

الكلمات الدالة: تعلم، الإرسال في الكرة الطائرة، استثمار الوقت.

المقدمة وأهمية الدراسة

يسهم استخدام الحاسوب في التربية الرياضية بصورة فاعلة في تعليم وتعلم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة، ويسمح للطلبة التعلم حسب قدراتهم الخاصة، كما يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، ويعمل على إشراكهم في العملية التعليمية، ويسمح لهم باختيار وتنفيذ الأنشطة والتجارب الملائمة لميولهم ورغباتهم، كما ويعمل الحاسوب على توفير الجهد في شرح المهارات الصعبة، ويوفر الوقت الذي تستغرقه عملية التعلم مقارنة بالطرق التقليدية الأخرى (جبر، 2006).

وادى إدخال الحاسوب إلى العملية التعليمية إكساب المتعلم مهارات جديدة تزيد من دوره في عملية التعلم، مما يؤدي إلى تحسين المخرجات التعليمية، (الحايك، وأديب، 2006).

وأشار العديد من الباحثين (الفار، 2002؛ الطوالبة، 2004؛ عمير، 2009 ;Mohnsen,2001) إلى أن هذا النوع من البرامج التقنية المبرمجة يعطي الفرصة للمتعلم أن يتعلم حسب قدراته، كما يقوم المتعلم بتقويم ذاته أولا بأول، حيث يتأكد من صحة استجابته بعد كل محاولة يقوم بها، ولا يمكن أن ينتقل من إطار لآخر أو من جزء لآخر إلا بعد أن يتقن الإطار السابق وفقا لترتيبه في البرنامج.

ومن مميزات استخدام الحاسوب في المجال التعليمي بأنه يسمح للمتعلم أن يعمل وفقاً لمعدل أدائه ويزيد من حماسه، ويساهم في التعزيز المباشر من الحاسوب للمتعلم للاستمرار في الأداء والعمل، ويؤدي إلى استمرارية العمل دون خوف أو خجل من مستواه، ويستطيع المتعلم من خلال التغذية الراجعة الفورية التي يحصل عليها من الحاسوب أي يعالج أخطاءه ويشخصها ويزيد من فردية عملية التعلم، مما يؤدي إلى السماح للمتعلم باختيار الوقت والمكان والمستوي الذي يناسبه، ويؤدي إلى اختصار الوقت، ويعود ذلك للقدرات التي يتميز فيها الحاسوب من حيث سرعة عمليات الإدخال والمعالجة والإخراج (المحاميد، 2007) (سعادة، 2003).

ويري (الرفاعي، 2006) أن استخدام الحاسوب في عملية التعلم يؤدي إلى زيادة فاعلية المتعلم، واستخدامه يؤدي إلى زيادة نشاطه من خلال تفاعله مع شاشته.

ومن نتائج دراسات عدة أجريت على أثر استخدام الحاسوب في مجال التربية الرياضية أظهرت نتائجها فروقاً بين تعلم الطلاب المهارات الحركية عن طريق الحاسوب وتعلمهم

* كلية، التربية، جامعة مؤتة، الأردن. تاريخ استلام البحث 2014/9/3، وتاريخ قبوله 2014/10/30.

© 2016 عمادة البحث العلمي/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

بالطريقة التقليدية، كدراسة (الخطاطبة، 2006) التي أشارات إلى أن التعلم باستخدام برنامج محوسب أفضل من التعلم بالأسلوب التقليدي لتعلم مهارة التصويبة السلمية، وأشارت دراسة (الصعوب، 2002) إلى أن طريقة التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب تزيد من سرعة التعلم وتوفر الوقت والجهد وتراعي الفروق الفردية وتوفر عامل التشويق والإثارة للمتعلم، وأشارت دراسة (المدانات، الخطاطبة، 2012) إلى أن التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب وسيلة وسائط متعددة أفضل من التعلم التقليدي في تعلم مهارة التصويب من الثبات في كرة السلة.

ويعتمد التدريس الفعال على متغيرين أساسيين، هما: سلوك المدرس في الأسلوب التعليمي ومدى مشاركة الطلبة بفاعلية، فالسلوك التعليمي يعتمد على الإمكانات المتوفرة، ومستوى الطلبة والمرحلة الدراسية وقابليتهم للتعلم، ويعتمد إنجاز الطلبة على ما يتعلمونه خلال الدرس من استلام معلومات مهاريه ومعرفية وانشغالهم في استثمار وقت التعلم الأكاديمي الفعلي للنشاطات الحركية المتخصصة في مجال درس التربية الرياضية (Mosston,1999).

ويحتاج التعلم الحركي إلى خبرات تعليمية واستثمار للوقت ليتم تحقيق اهداف الدرس، ويشير (السامرائي، 1991) إلى أن الوقت الأكاديمي هو مدى استفادة الطالب من الوحدة الزمنية التي ينشغل فيها الطلبة بالنشاط الحركي بطريقة تصل بالمتعلم إلى النجاح.

ووقت التعلم الأكاديمي هو الوقت الذي يقضيه التلميذ في الأداء، وبالتالي فإن استثمار الوقت في درس التربية الرياضية هو استثمار لوقت الطالب وانشغاله في محتوى الدرس أو في أي نشاط مرتبط في محتوى الدرس. (البيات 1994).

وتنوع مهارات الكرة الطائرة يتيح المجال أمام معلم التربية الرياضية بأن يستخدم طرق وأساليب التدريس المختلفة للوصول إلى تحقيق أهداف الدرس (حسن، 2002).

ويؤكد (Wilkinson and Hiller, 1999) في دراسته التي استخدم فيها البرمجية في تعلم مهارات الكرة الطائرة أنه ساعد في تحسين مهارات الكرة الطائرة، وفي دراسة (داود وحسين، 2012) إشارة إلى فعالية تعليم مهارات كرة الطائرة باستخدام برنامج تعليمي محوسب.

وتتميز الكرة الطائرة عن غيرها من الرياضات الجماعية بمهاراتها المغلقة والمفتوحة، فهي بحاجة إلى أساليب متعددة تسهم في تحسين مستوى الأداء المهاري بالكرة الطائرة، ويعد الإرسال من المهارات الأساسية في الكرة الطائرة إذ إنه يعد بداية اللعب، ويستأنف بواسطته اللعب بعد كل خطاء، ويستخدم الإرسال من أسفل المواجه مع المبتدئين، بينما يستخدم الإرسال من أعلى مع المستويات المتقدمة، ويحتاج أداؤه إلى أسلوب وطريقة في التعلم يحقق لضمان بطريقة صحيحة، وتوجد أنواع إرسال للمبتدئين، منها من أسفل مواجه، وكذلك الإرسال من أعلى للمستويات المتقدمة.

وتكمن أهمية الدراسة في تصميم برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في تعليم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة وتعرّف مدى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب في استثمار وقت الدرس وتتطرق هذه الدراسة لأهمية استثمار وقت الدرس في إنجاح العملية التعليمية للطالب وتزويد القائمين على العملية التعليمية بمدى أهمية استثمار الوقت وأفضل الطرق والوسائل التي تسهم في وقت الدرس والتعلم المهاري بالكرة الطائرة، ونظرا لأن حصص التربية الرياضية تعتبر من الحصص ذات التطبيق العملي، حيث تربط بين الجانب النظري، وتطبيقاته العملية كان لا بد من التركيز علي النواحي التطبيقية والاختصار قدر الإمكان من الجانب النظري، وقد تم في الآونة الأخيرة إدخال الكمبيوتر واستخداماته المتعددة إلى المدارس، والتركيز علي استخدامها في التعليم، إلا أن معظم المدارس الحكومية في الأردن تعتمد الأساليب التقليدية في عمليات التعليم، وهذا ما لاحظه الباحث كونه يعمل مدرسا في إحدى الجامعات الأردنية ومشرفا على طلبة التدريب الميداني لطلبة الكلية في مدارس محافظة الكرك.

إضافة إلى أنه ومن خلال اطلاع الباحث على مجموعة من الدراسات السابقة لاحظ عدم الاهتمام بتصميم البرمجيات التعليمية التي تصمم بهدف التعليم الذاتي، وإن وجدت فتكون عبارة عن نموذج مبسط للأداء الفني للمهارة، إلا أنه في هذه الدراسة تم تصميم هذه البرمجة من قبل الباحث نفسه منذ لحظة تجميع البيانات، وحتى معالجتها إلكترونيا، كون التدريس الحديث يعتمد علي أن يكون معلم التربية الرياضية معلما تكنولوجيا، ويكون المعلم عضوا في فريق مختص يستخدم التكنولوجيا في التعليم لذلك جاءت هذه الدراسة بهدف تعرّف أثر برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في استثمار وقت الدرس ومستوى أداء الإرسال بالكرة الطائرة. كما أن هذه الدراسة هي دراسة تكميلية لدراسة سابقة ودراسات لاحقة بهدف إيجاد منهاج الكتروني متكامل لمهارات الكرة الطائرة في المدارس.

مشكلة الدراسة

ولم يعد الشغل الشاغل للباحثين وعلماء التربية الرياضية هو كيفية استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية،

وإنما أصبح اهتمامهم البالغ هو كيفية إعداد مواردها، وإنتاجها بطريقة فعّالة، وكفاءة عالية، لتحقيق الأهداف التربوية السليمة، ثم الاهتمام بإستراتيجية الاستخدام من أجل مساعدة المعلم في تحقيق أهداف المنهج، وتنمية المهارات والاتجاهات وإعداد الطلاب بطريقة عصرية لخدمة مجتمعهم الذي يعيشون فيه (صادق، 1997).

تعد البرامج باستخدام الحاسوب من الأنماط التدريسية الحديثة المستخدمة في تعلم المهارات الرياضية، اعتمد عليها كثير من المدرسين في التعلم الذاتي وخصوصاً في مجال التربية الرياضية، واختيار طريقة التدريس يحتاج إلى تفكير في كيفية استخدامها وتنفيذها حسب الإمكانات والأدوات، والفئة العمرية، والفروق الفردية بين الطلبة.

فمعلم التربية الرياضية يختار طريقة التدريس المناسبة لتكون قناة اتصال بينة وبين التلميذ، والمدرس الناجح يستطيع أن يحقق أهدافه من خلال توظيف اساليب التدريس في استثمار الوقت في النشاط الحركي، ويؤكد (كامل، 2003) أن استخدام الأسلوب التدريسي الأمثل في درس التربية الرياضية يؤدي إلى نجاح الدرس مع وجود علاقة ايجابية بين المعلم والتلميذ.

وهناك العديد من المدرسين استخدموا طرائق تدريس مختلفة ومتنوعة في العملية التعليمية، وجميعها تخدم العملية التعليمية، أما المشكلة الحقيقية التي لم يوظفها معلم التربية الرياضية في درسه فهي كيفية استثمار وقت الدرس، وأي الطرق أفضل في استثمار وقت الدرس، حيث لاحظ الباحث ميدانياً أن غالبية المعلمين همهم الوحيد إنهاء درس التربية الرياضية دون أدنى معرفة بِـ: هل تم تحقيق أهداف الدرس ام لا؟ وكذلك كيفية استثمار وقت الدرس.

وأكدت العديد من الدراسات السابقة إلى أهمية وفعالية التعليم المبرمج في استخدام الحاسوب، فالطالب وخلال ثوان قليلة يستطيع ومن خلال الشبكة العنكبوتية الوصول إلى أدق التفاصيل في جميع جوانب لعبة الكرة الطائرة القانونية والمهارية والتعليمية والتدريبية، لذا وجب على المدرس ألا يكون متلقياً للمعلومة فقط، بل يجب عليه أن يكون ضمن لجان تربوية تعمل على إيجاد الوسائل والطرق ووضعها تحت متناول طالب، إما عن طريق البرمجيات التي توزع مباشرة على الطلبة أو عن طريق نشر هذه البرمجيات على الشبكة العنكبوتيه، لينهل الطالب منها بأسلوب صحيح وميسر ضمن ما ساهمت به التكنولوجيا الحديثة بتوفير وسائل وأدوات لعبت دوراً كبيراً في تطوير أساليب التعليم والتعلم، كما أتاحت الفرصة لابتكار طرق تربوية من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفعّال الذي يساعد على إثارة اهتمام الطلاب، وتحفيزهم، ومواجهة ما بينهم من فروق فردية بأسلوب فعّال.

من هنا، ارتأى الباحث تعرّف مدى فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب بالمقارنة مع البرنامج الاعتيادي (التقليدي) في استثمار وقت الدرس ومستوى الأداء في مهارة الإرسال بالكرة الطائرة.

أهداف الدراسة– تهدف الدراسة الحالية إلى تعرّف ما يلي:

1– أثر برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في استثمار وقت الدرس ومستوى الأداء في بعض أنواع الإرسال بالكرة الطائرة.

2– الفروق بين أفراد المجموعتين في استثمار وقت الدرس ومستوى الاداء في بعض أنواع الإرسال بالكرة الطائرة.

فروض الدراسة

1– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء في مهارة الإرسال من أسفل المواجه والإرسال التنسي المواجه، ولصالح القياس البعدي.

2– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في استثمار وقت الدرس مستوى الأداء في مهارة الإرسال من أسفل المواجه والإرسال التنسي المواجه، ولصالح المجموعة التجريبية.

3– توجد فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في استثمار وقت الدرس لدرس الكرة الطائرة.

محددات الدراسة

المجال المكاني: تم تطبيق هذه الدراسة في مدرسة مؤتة الثانوية للبنين.

المجال البشري: طلاب مديرية التربية والتعليم للواء المزار الجنوبي ممن هم في مستوى الصف الثامن الأساسي ذكور.

المجال الزمني: الفصل الدراسي الثاني 2014/2013م.

مصطلحات الدراسة

– **البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب:** هو عبارة عن نمط تدريسي باستخدام برمجية تحتوي على نماذج وأشكال ومعلومات معرفية خاصة بمهارة الإرسال بالكرة الطائرة (إجرائي).

– **وقت الدرس:** هو مدى استفادة الطالب من الوحدة الزمنية وانشغاله في محتوى الدرس بطريقة تصل بالمتعلم الى النجاح في تعلم مهارة الارسال في الكرة الطائرة (إجرائي).

– **مهارة الإرسال في الكرة الطائرة:** هو الضربة التي يبدأ بها اللعب في المباراة، ويستأنف عقب انتهاء الشوط، وهو جعل الكرة في حالة لعب بواسطة اللاعب الذي يشغل المركز الخلفي الأيمن في الفريق، بهدف إرسالها من فوق الشبكة إلى ملعب الفريق المنافس (خطايبة، 1996).

الدراسات السابقة

1- **استخدامات الحاسوب في التربية الرياضية:** تكمن أهمية الحاسوب كوسيلة تعليمية فعالة في العملية التعليمية لما له من أثر فعال في العملية التعليمية، حيث أشار:

(Vernadakis et a. 2009) التي هدفت إلى تعرّف أثر استخدام وسيلة تعليمية بواسطة الكمبيوتر والطريقة التقليدية وطريقة الدمج (تجمع الطريقتين) لتعلم مهارة الإعداد في الكرة الطائرة، وتكونت عينه الدراسة من (84) مشاركاً من المرحلة المتوسطة لصفوف السابع والثامن وزعوا عشوائيا على ثلاث مجموعات،المجموعة الأولى التقليدية طبقت سلسله تعليمية متدرجة من المهارة والتكرار والمجموعة الثانية استخدمت سلسلة تعليمية متدرجة من المهارة والتكرار قدمت بواسطة برنامج وسائط متعددة، والمجموعة الثالثة دمجت بين الطريقتين السابقتين، وتم تطبيق اختبار قبلي وبعدي واختبار للمحافظة على المعلومات، ولتحليل النتائج تم استخدام اختبار تحليل التباين، وأظهرت نتائج الاختبار البعدي أنه لا يوجد أي فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعات الثلاث تبعا للاختبار المهاري، واستخدام الحاسوب في التربية الرياضية يسهم بصورة فاعلة في تعليم وتعلم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة، ويسمح للطلبة بالتعلم حسب قدراتهم الخاصة على التعلم، كما يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، ويعمل على إشراكهم في العملية التعليمية، ويسمح لهم باختيار وتنفيذ الأنشطة والتجارب الملائمة لميولهم ورغباتهم، كما يعمل الحاسوب على توفير الجهد في شرح المهارات الصعبة، ويوفر الوقت الذي تستغرقه عملية التعلم مقارنة بالطرق التقليدية.

وتكمن قيمة الحاسوب في تدريس التربية الرياضية في قدرته على عرض وتوضيح حركات الجسم أثناء المهارات، وكذلك بيان الحركات المختلفة وردود الفعل وكيفية تصرف المتعلم في هذه المواقف:

– قام (الشعلان، 2006) في دراسته التي هدفت إلى تعرّف أثر التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب في تحسين مستوى الأداء لبعض مهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد، وتكونت عينة الدراسة من (20) طالباً، واستخدم الباحث فيها المنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي في مهارة التمرير من أعلى من الثبات والتمرير من أعلى من الجري والتصويب من الثبات والتصويب من الجري والقفز باستخدام الحاسوب لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت أن التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب يعمل على زيادة عنصر التشويق لدى المتعلمين، وأوصت الدراسة باستخدام طريقة التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب في تعليم مهارات كرة اليد،

– قام (الحايك، 2004) بدراسة هدفت إلى تعرّف أثر استخدام الحاسوب كوسيلة تدريس مساعدة على اتجاهات طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية نحوه. كما هدفت إلى تعرّف أثر كل من متغيرات الجنس والخبرة ألحاسوبيه والتحصيل الأكاديمي في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، تكونت عينة الدراسة من (56) طالبا وطالبة من المسجلين في مساق طرق وأساليب تدريس التربية الرياضية. وتم استخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة في عملية التدريس لمدة عشرة أسابيع. ومن أجل اختبار فرضيات الدراسة تم تصميم استبانة لمعرفة اتجاهات الطلبة، وتم تطبيقها عليهم كقياس قبلي في بداية الفصل الدراسي، ثم أعيد تطبيقها بعد الانتهاء من استخدام الحاسوب في العملية التدريسية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلبة القبلية واتجاهاتهم البعدية على جميع أبعاد المقياس وعلى المقياس بصورته الكلية ولصالح الاتجاهات البعدية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلبة الذكور والطالبات نحو استخدام الحاسوب، وأن للخبرة الحاسوبية أثراً ذا دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب، أي أن الطلبة الأكثر خبرة لديهم اتجاهات أكثر ايجابية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب تعزى للتحصيل الأكاديمي بين المجموعات الثلاثة.

– وأشار (الصعوب، 2002) دراسة التي هدفت إلى تعرّف اثر التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب في تطوير وتحسين مهارة العجلة البشرية في رياضة الجمباز، كما هدفت إلى تعرّف وأجرى الفروق بين طريقتي التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب والطريقة التقليدية المتعارف عليها، تكونت عينة الدراسة من مجموعة من طلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة من طلبة السنة الأولي لم يسبق لهم دراسة مساق الجمباز والبالغ عددهم (20) طالبا قسموا عشوائيا إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة أن طريقة التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب تزيد من سرعة التعلم وتوفر الوقت والجهد وتراعي الفروق الفردية وتوفر عامل التشويق والإثارة للمتعلم، كما أنها تعطي الفرصة

لكل من الطالب والمدرس متابعة ومشاهدة الأداء الأمثل للمهارة. وقد أوصى الباحث باستخدام طريقة التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب في تعليم مهارة العجلة البشرية بشكل خاص والمهارات الأرضية والأجهزة في رياضة الجمباز بشكل عام، وإجراء دراسات مماثلة في رياضات أخرى.

2- استثمار وقت التعلم الأكاديمي في التربية الرياضية:

اهتمت الدراسات بمعرفة مدى الاستفادة من وقت الدرس للارتقاء بعملية التعلم وتطوير الانجاز، (إذ إن هدف المدرس الرئيس هو الوصول إلى التعليم المؤثر بأقصى حد ولعدة مهارات خلال مدة محددة من الوقت ربما تكون فصلية أو سنوية، ولهذا يحاولون اختيار التمارين وعدد محاولاتها التكرارية ضمن وقتهم المحدد لغرض تنظيم التمرين (الشمري، 2006).

- أشار (داود وحسين، 2012) إلى أثر استخدام أسلوبي تدريس على استثمار وقت درس التربية الرياضية وتحسن أداء الطلبة في بعض مهارات الكرة الطائرة، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من طلاب الصف السابع الأساسي في مدرسة أنوار الصباح التابعة لمديرية التعليم الخاص في الرصيفة في العام الدراسي 2008/2007، بلغ عدد العينة 40 طالبا، ثم وزعوا إلى مجموعتين عشوائيا: المجموعة التجريبية تعلمت باستخدام الأسلوب الذاتي المبرمج، وتكونت من 20 طالبا، أما المجموعة الضابطة فتعلمت بالأسلوب التدريبي، وتكونت من 20 طالبا. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بتصميم برنامج للتعلم الذاتي باستخدام الكمبيوتر لتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة، وهذه المهارات هي: التمرير من أعلى للأمام، والتمرير من أعلى للأمام (الإعداد)، والتمرير من أعلى للخلف، تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام أسلوب التعلم الذاتي المبرمج، واستخدمت المجموعة الضابطة الأسلوب التدريبي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعتين؛ الضابطة والتجريبية في تحسن أداء الطلبة في مهارة الإعداد للأمام والإعداد للخلف والتمرير من أعلى بالأصابع، ولصالح القياس البعدي، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين؛ الضابطة والتجريبية في تحسن أداء الطلبة في مهارة الإعداد للأمام والإعداد للخلف والتمرير من أعلى بالأصابع ولصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في استثمار وقت درس التربية الرياضية ولصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بالاهتمام باستخدام الوسائل البرمجية في التعلم، وضرورة استخدام الأسلوب الذاتي المبرمج في تعليم الطلبة لما له من أهمية في تعليم الطلبة.

- وأجرى (الشمري، 2004) دراسة هدفت إلى تعرّف استثمار الوقت بالقسم الرئيس في دروس الألعاب الفرقية (كرة السلة- كرة اليد- الكرة الطائرة)، تكونت عينتها من المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية في جامعة بابل، واستخدم الباحث استمارة أندرسون، وأظهرت نتائج الدراسة أن لعبة الكرة الطائرة حصلت أكبر متوسط حسابي في تقديم المعلومات والمساعدة والتحرك لأخذ المكان والأشياء الأخرى والأقل في ممارسة النشاط الحركي والانتظار.

استفاد الباحث من الدراسات السابقة

- الاهتداء إلى بعض المصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع البحث.
- صياغة منهجية الدراسة.
- تعرّف كيفية اختيار العينة وحجمها وخصائصها.
- تأكيد مناسبة الإمكانات المادية والبشرية لتطبيق هذه الدراسة بكفاءة عالية.
- اختيار البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب.

وتميزت هذه الدراسة عن دراسة داوود وحسين (2012) بما يلي:

- **من حيث العينة:** طلاب الصف السابع الأساسي (40) طالبا بينما في هذه الدراسة طلاب الصف الثامن الأساسي (30) طالبا.
- **من حيث الأساليب التدريسية المستخدمة** (الأسلوب التدريبي، الأسلوب الذاتي المبرمج) بينما في هذه الدراسة (الأسلوب استخدام الحاسوب، الأسلوب التقليدي (الاعتيادي).
- **من حيث المهارات:** التمرير من أعلى للأمام، التمرير من أعلى للأمام (الإعداد)، التمرير من أعلى للخلف، بينما في هذه الدراسة استخدم الباحث المهارات الآتية (الإرسال من أسفل المواجه والإرسال التنسي المواجه).
- **من حيث المكان:** مدرسة أنوار الصباح التابعة لمديرية التعليم الخاص في الرصيفة، بينما هذه الدراسة طلاب مدرسة مؤتة الثانوية للبنين التابعة لمديرية التربية والتعليم/ لواء المزار الجنوبي للعام الدراسي 2014/2013م.
- **من حيث نوع المدرسة:** التعليم الخاص بينما هذه الدراسة مدرسة حكومية.
- **من حيث البرنامج التعليمي:** التمرير من أعلى للأمام، التمرير من أعلى للأمام (الإعداد)، التمرير من أعلى للخلف، بينما البرنامج التعليمي اختلاف بالوحدات التعليمية الذي احتوى على مهارتي: الاتية الإرسال من أسفل المواجه، والإرسال التنسي المواجه.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة وأهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الثامن الأساسي من مدرسة مؤتة الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم لواء المزار الجنوبي 2014/2013م.

عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من طلاب الصف الثامن الأساسي في مدرسة مؤتة الثانوية للعام الدراسي 2014/2013، وبلغ عدد العينة 30 طالبا، ثم وزعوا على مجموعتين.

- المجموعة التجريبية: تعلمت باستخدام الأسلوب الحاسوب، وتكونت من 15 طالباً.
- المجموعة الضابطة: تعلمت باستخدام الأسلوب الاعتيادي (التقليدي)، وتكونت من 15 طالباً.

تكافؤ المجموعتين: لإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية (البرنامج التعليمي المحوسب) والضابطة (الطريقة التقليدية) أجرى الباحث الاختبارات الآتية على مجموعتي الدراسة:

الوزن، الطول، العمر، الإرسال من أسفل مواجه، الإرسال من أعلى التنس القوي. والجدول (1) يوضح تكافؤ أفراد المجموعتين:

الجدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للتكافؤ بين أفراد المجموعتين في القياس القبلي

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن=15		المجموعة الضابطة ن=15		قيمة ت
		س	ع	س	ع	
الوزن	كغم	51.20	1.61	50.80	1.47	0.71
الطول	سم	155.27	3.41	155.87	2.92	0.52
العمر	بالسنوات	15.13	0.35	15.40	0.50	1.67-
الإرسال من أسفل مواجه	نقطة	4.11	1.03	4.69	0.79	1.73-
الإرسال التنس المواجه	نقطة	3.29	0.66	3.14	0.71	1.38-

الدلالة عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$).

يتضح من الجدول (1) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من الطول، الوزن، العمر، الإرسال من أسفل المواجه، الإرسال من أعلى عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)، مما يدل مما يدل على تكافؤ أفراد المجموعتين في جميع المتغيرات.

الدراسة الاستطلاعية

أجرى الباحث دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (12) طالباً من طلبة الصف الثامن الأساسي، وتم استبعادهم من عينة الدراسة، وهدف الدراسة الاستطلاعية إلى:

- تعرّف الإمكانات والتجهيزات.
- تعرّف الأماكن والساحات المناسبة لوضع الأجهزة والتجهيزات اللازمة لإجراءات الدراسة.
- معالجة العقبات والمعيقات التي ظهرت في الدراسة الاستطلاعية.

أدوات الدراسة

1- جهاز الرستاميتر، أجهزة كمبيوتر للمجموعة التجريبية.

2- الاختبارات المهارية لقياس مستوى الاداء في مهارة الإرسال: اطلع الباحث على المراجع العلمية والدراسات العلمية المتعلقة بكرة الطائرة (القرالة، 2013، الداوود وحسين، 2012، ربابعه، 2011، حسانين، 1997، فرج، 2004، الجميلي، 2010، ابراهيم، 2001) واختيار هذه الاختبارات للمهارات الدراسة، ومن ثم عرض عرض هذه الاختبارات على محكمين.

أ- الاختبار دقة الارسال من اسفل المواجه.

ب- الاختبار دقة الإرسال من اعلى.

3- استمارة أندرسون لقياس استثمار وقت درس التربية الرياضية: استخدم الباحث في دراسته مقياس أندرسون، وقسم أندرسون سلوك الطالب في دراسة التربية الرياضية إلى ستة أنماط سلوكية من الممكن أن تحدث أثناء الدرس، وهي:

1- ممارسة النشاط الحركي.

2- استقبال المعلومات (المتعلم يسمع ويشاهد).
3- تقديم المعلومات أو تقديم المساعدة (مساعدة الزميل في فهم المهارة).
4- الانتظار.
5- التحرك لأخذ المكان.
6- أشياء أخرى.

وتم تطبيق اختبار اندرسون في البيئة الأردنية من خلال دراسة (الداوود، وحسين، 2012).

تصميم البرنامج التعليمي

1- مرحلة تصميم البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسوب:

تم في هذه المرحلة تجهيز المحتوى التعليمي للمادة العلمية والإطار النظري لها، وقد اعتمد الباحث على مجموعة من المراجع العلمية في الكرة الطائرة (الجميلي2006؛ حسانين، 1997 إبراهيم2001؛ حسن، 2002؛ Dearing2003)، تم تصوير مهارتي الإرسال، وتضمن البرنامج المعلومات، وصوراً مفصلة للمهارات، واحتوى الخطوات الفنية للمهارات على شكل صورة نصوص مقروءة، بالإضافة إلى ذلك احتوى البرنامج على مقاطع حركية تسمح للمتعلم بمشاهدة الأداء الأمثل للمهارة الحركية، وفي تصميم البرنامج المحوسب تم استخدام البرامج الحاسوبية (Windows MovieMaker) (Power point) وبعد ذلك قام الباحث بعرض البرنامج التعليمي المقترح والمحوسب على مجموعة من المحكمين لإيجاد معامل الصدق.

2- مرحلة تطبيق البرنامج

استغرق تطبيق البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسوب (6) أسابيع بواقع ثلاث وحدات في الأسبوع، لمدة (50) دقيقة لكل وحدة، وتكون البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب من ثلاث وحدات تعليمية لكل مهارة، كل وحدة تمثل مهارة من المهارات التعليمية في الكرة الطائرة، وتمر مراحل التطبيق في المراحل التالية:

أولا: شاشة تظهر الجهة التي سوف يطبق عليها البرنامج.

ثانيا: عرض اسم المادة التي سوف يتم تدريسها وعنوان الدرس.

ثالثا: عرض قائمة بالأهداف المتوقع من المتعلم تحقيقها بعد الانتهاء من مشاهدة البرنامج التعليمي وتقسيم المهارة إلى ثلاث خطوات فنية مع صورة توضيحية لكل خطوة فنية.

رابعا: عرض المهارة الفنية بشكلها الكامل على شكل مقطع فلمي.

خامسا: عرض مجموعة من التدريبات التي سوف يقوم الطالب بأدائها من أجل تثبيت المهارة لديه.

المعاملات العلمية للأداة

صدق المحتوى

أعدّ الباحث النواحي الفنية والخطوات التعليمية لمهارتي الإرسال من اسفل المواجهة والإرسال التنسي المواجه في كرة الطائرة، وذلك بناءً على ما ذكر في المراجع العلمية المتخصصة (خطايبة، 1996، الجميلي، 2010، إبراهيم، 2001، فرج، 2004).

أما بالنسبة للاختبارات التي استخدمت في الدراسة، فقد تم حصرها بالرجوع للمراجع والدراسات العلمية التي تناولت القياس في كرة الطائرة، ومن ثم تم عرض هذه الاختبارات على محكمين لاختيار الاختبارات الملائمة لقياس مهارات الدراسة. وتم إيجاد الصدق الذاتي من خلال استخراج الجذر التربيعي لمعامل الثبات الجدول (3).

الجدول (3): المعاملات العلمية للاختبارات الإرسال واستمارة أندرسون

الاختبار	درجة الثبات
الإرسال من أسفل مواجه	0.86
الإرسال التنسي المواجه	0.87
استمارة أندرسون	0.89

ثبات المحتوي

تم قياسه بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار وبفارق زمني مدته أسبوع بين القياسيين.

متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة: 1- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسوب وطريقة التعليم التقليدية **المتغيرات التابعة:** 1- الإرسال من أسفل المواجه. 2- الإرسال التنسي المواجه.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

المتوسط الحسابي.
الانحرافات المعيارية.
الاختبار الإحصائي (T test) لوسطين منفصلين.
الاختبار الإحصائي (T test) لوسطين مرتبطين.

عرض النتائج ومناقشتها

لقد هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف أثر برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب في استثمار وقت التعلم الأكاديمي وتحسين مستوى الأداء في مهارة الإرسال بالكرة الطائرة. وفي ضوء هذا

الهدف تمت صياغة ثلاث فرضيات سيقوم الباحث بعرضها ومناقشتها:

عرض نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في تحسين مستوى الأداء في مهارة الإرسال من أسفل المواجه والإرسال التنسي الموجه، ولصالح القياس البعدي".

وللتحقق من هذا الفرض فقد استخدم اختبار (ت) بهدف المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية. ويوضح الجدول (4) نتائج هذا الفرض.

يتضح من الجدول (4) أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال من أسفل المواجه في القياس القبلي (4.11) وأن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال من أسفل المواجه في القياس البعدي (13.83)، كما يتضح من الجدول (4) أن الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال من أسفل المواجه في القياس القبلي (1.03) والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (4.86)، وأن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال التنسي المواجه في القياس القبلي (3.29)، وأن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال التنسي المواجه في القياس البعدي (18.63) كما يتضح من الجدول (4)، وأن الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال التنسي المواجه في القياس القبلي (0.66) والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (6.22). وتبين قيم مستوى الدلالة المرفقة لقيمة (ت) المحسوبة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في هذه الاختبارات، حيث إن جميع قيم مستوى الدلالة اقل من (0.05) وقد كانت هذه الدلالة لصالح القياس البعدي.

مناقشة الفرض الأولى: تشير نتائج الجدول (4) إلى دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد لمجموعة التجريبية في تعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة، ويعزو الباحث تحسن أفراد المجموعة التجريبية في أنواع الإرسال بالكرة الطائرة ويرى الباحث أن التحسن في القياس البعدي يعود إلى طريقة التعلم المبرمج حيث إن الطالب يتعرض لتفاصيل المهارة وإمكانية مراجعة الأداء في حال حدوث أخطاء فنية وإصلاح الأخطاء الحركية وإظهار الخطأ والصواب للطالب مما يتيح له التفاعل مع البرنامج طوال فترة تطبيقه الأمر الذي يلعب دورا كبيرا في زيادة دافعية المتعلم للتعلم، كما أن البرنامج المقترح يعد وسيلة تعليمية جديدة على الطلبة ويعمل على زيادة الرغبة في التعلم دون الشعور بالملل وحرية الاختيار وتشجيع الطلبة على الممارسة مما يدفعهم إلى تكرار المشاهدة وتكرار الأداء للمهارة لتعلمها وتثبيتها وهذا ما أكده (داوود، وحسين 2012) و(المدانات، والخطاطبة، 2012) و(الشعلان، 2006) و(جبر، 2006) و(الصعوب، 2002) أن التعليم باستخدام الحاسوب يؤدي إلى سرعة في التعلم وتوفير الوقت والجهد وتراعي الفروق الفردية وعامل الاستثارة والتشويق.

يتضح من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في مهارة الإرسال من أسفل المواجه في القياس القبلي (4.69)، وأن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في مهارة الإرسال من أسفل المواجه في القياس البعدي (9.55)، كما يتضح من الجدول (5) أن الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة في مهارة الإرسال من أسفل المواجه في القياس القبلي (0.71) والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة في القياس البعدي (4.43)، وأن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في مهارة الإرسال التنسي المواجه في القياس القبلي (3.64)، وأن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في مهارة الإرسال التنسي المواجه في القياس البعدي (13) كما يتضح من الجدول (5) أن الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة في مهارة الإرسال التنسي المواجه في القياس القبلي (3.58) والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة في القياس البعدي (4.43). وتبين قيم مستوى الدلالة المرفقة لقيمة (ت)المحسوبة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في هذه الاختبارات، حيث ان جميع قيم مستوى الدلالة اقل من (0.05) وقد كانت هذه الدلالة لصالح القياس البعدي.

الجدول (4): دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في بعض أنواع الإرسال بالكرة الطائرة

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت
	س	ع	س	ع	
الإرسال من أسفل مواجه	4.11	1.03	13.83	4.86	8.857-
الإرسال التنسي المواجه	3.29	0.66	18.63	6.22	9.874-

مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

الجدول (5): دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في بعض أنواع الإرسال بالكرة الطائرة

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت
	س	ع	س	ع	
الإرسال من أسفل مواجه	4.69	0.79	9.55	3.58	5.479-
الإرسال التنسي	3.64	0.71	13.0	4.43	8.450-

قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

ويرى الباحث هذا التحسن في القياس البعدي يعود إلى الطريقة التقليدية، حيث يعتمد الأسلوب المباشر من المدرس وإعطاء تعليمات وتغذية راجعة فورية من المدرس، وهو الذي يحدد الأساليب والأنشطة التي تهدف إلى إكساب المتعلم مجموعة من المعارف والمفاهيم، كما أن هذه الدراسة طبقت من قبل الباحث، وهو متخصص في تدريس الكرة الطائرة، ويتعامل مع طلبة ليس لديهم خبرة سابقة، كما أن طريقة الإشراف المباشر من الطرق التي لا يمكن تجاهل دورها في العملية التعليمية، كما أن تكرار التمرين في هذه الطريقة يؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء.

ويؤكد المدانات وخطاطبة (2012) داوود وحسين (2012) والشعلان (2006) أن الأسلوب الاعتيادي يحقق تحسن في مستوى الأداء المهاري.

ومن خلال نتائج الاختبارات البعدية تبين أن التدريس باستخدام الحاسوب والتدريس بالطريقة الاعتيادية ساهما في تحسن أنواع الإرسال بالكرة الطائرة بين القياس القبلي والبعدي، ولصالح البعدي.

عرض نتائج الفرضية الثانية: تنص الفرضية الثانية على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تحسين مستوى الأداء في مهارة الإرسال من أسفل المواجه والإرسال التنسي الموجه، ولصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من هذا الفرض فقد استخدم اختبار (ت) بهدف المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة. ويوضح الجدول (6) نتائج هذا الفرض.

يتضح من الجدول (6)أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية لمهارة الإرسال من أسفل المواجه (13.83) والانحراف المعياري (4.86)، وأن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة لنفس المهارة (9.55) والانحراف المعياري (3.58)، وأن قيمة (ت) المحسوبة (2.740)، كما يتضح من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية لمهارة الإرسال التنسي المواجه (18.63) والانحراف المعياري (6.22)، وأن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة لنفس المهارة (13.00) والانحراف المعياري (4.43) وأن قيمة (ت) المحسوبة (2.875) حيث يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث التحسن للتأثير الإيجابي لطريقة التعلم باستخدام برنامج محوسب وإلى أن استخدام البرمجية تعطي الطالب مشاهدات متكررة مما تعمل على زيادة تعرف المتعلم على تفاصيل المهارة وزيادة فرص تكرار الأداء للطالب لوحدة، وزيادة فرصة التكرار تزداد فرص التعلم، حيث إن عملية التعلم تختلف من فرد لآخر كل حسب قدراته الذهنية والنفسية والبدنية، كما أن التعلم باستخدام برنامج محوسب يسمح بحصول الطالب على التعزيز الفردي دون تدخل الغير.

كما أن استخدام الوسائل التوضيحية تعمل على تسهيل وإدراك الحركة المطلوبة وتقلل من زمن شرح المهارة، وبالتالي تزيد من زمن التطبيق الفعلي، وتساعد الطلبة على تفريد التعلم وإعطاء تغذية راجعة فورية والتشويق والزيادة في الانجاز، وهذا ما أشاره إليه دراسة (kulik & jaksa,1997) التي أظهرت أن 55% من هذه الدراسات أن استخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة في التعلم لا يقل فاعلية عن التدريس التقليدي، وهذا ما أشار إليه (الرفاعي، 2006) بأن البرامج الحاسوبية تزيد من تفاعل الطالب في التعلم، وكذلك يؤكد (داوود، وحسين، 2012) و(المدانات، والخطاطبة، 2012) و(الشعلان، 2006) أن من ميزات التعلم باستخدام الحاسوب يسمح للطالب الحرية باتخاذ القرار ويعمل على استثارة الدافعية نحو التعلم وتقديم التغذية الراجعة واقتصار للوقت والجهد.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Wilkinson and Hiller 1999) و(داوود، وحسين، 2012) التي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام الأقراص المدمجة أثر إيجاباً في تعلم مهارات الكرة الطائرة، كما أن هذا البرنامج المقترح يعد وسيلة تعليمية جديدة علي الطلبة ويعمل علي. زيادة الرغبة في التعلم دون الشعور بالملل وحرية الاختيار وتشجيع الطلبة، علي الممارسة مما يدفعهم إلي تكرار المشاهدة وتكرار الأداء للمهارة لتعلمها وتثبيتها في أذهان الطلبة وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة

(الصعوب، 2002) ومع ما يشير إليه (أبو نمرة، وسعادة، 1997) بأن معرفة نتائج أي نشاط يؤدي إلى اكتساب المهارات وبالتالي ترقية المستويات، وأن معرفة التغيرات التي تحدث في مستوى الطالب تنمي لديه الميل نحو محاولة الارتقاء بالمستوى، ويؤكد (شرف، 2000) إلى أن استخدام الوسائل التعليمية التي تحمل نماذج للحركة المراد تعليمها تحرك الرغبة الايجابية لدى التلميذ، وتولد لديه الحب في تعلم هذه المهارات، وبذلك تعتبر هذه الوسيلة عامل من عوامل التشويق والتحفيز التي تكلل عمليات التعلم والتعليم في التربية الرياضية بنجاح، كما أن عرض بعض الصور والأفلام لشباب يتمتعون بالقوام الجيد يؤدي إلى أن يقوم الشباب بتقليدهم، وبالتالي ينمي دافعيتهم لحب وممارسة وتعلم الأنشطة الرياضية.

ويري الباحث أن التحسن في القياس البعدي يعود إلي الطريقة التقليدية، حيث يعتمد على الأسلوب المباشر من المدرس وإعطاء تعليمات وتغذية راجعة فورية والمدرس هو الذي يحدد ويوفر الممارسات والأساليب والأنشطة التي تهدف إلى إكساب المتعلم مجموعة من المعارف والمفاهيم وأن هذه الدراسة طبقت تحت إشراف مدرس متخصص يتعامل مع طلبة جامعيين لديه الدراية الكافية لتحديد الهدف المطلوب وتحديد الأساليب والطرق التي تؤدي إلى تحقيق الهدف عدا عن أن طريقة الإشراف المباشر من الطرق التي لا يمكن تجاهل دورها في العملية التعليمية، كما أن تكرار التمرين في هذه الطريقة يؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء.

ويشير (شرف، 2000) إلى أن استخدام التعليم باستخدام برنامج محوسب يعمل على تسهيل عملية التعلم لأنه يؤدي إلى وضوح الإجراءات كما أن ما يراه الفرد ويسمعه أفضل مما يسمعه فقط وبذلك تزداد الحواس العاملة في إتمام التعلم ويلعب التذكر دورا مهماً في عملية التعلم، فكلما كان التذكر اكبر كان هناك فرصا للمحافظة على جميع أجزاء الحركة ومسارها، ويعتقد (فرج، 2000) أن التعلم المبرمج باستخدام الكمبيوتر يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام للاستفادة من المادة، وذلك لأنها تكون مرتبة بصورة سهلة وجيدة والعناصر المهمة محددة، وأن معرفة الطالب للخطأ والصواب في استجاباته تقلل من الوقت الذي يضيع نتيجة لتعلم أشياء خاطئة. ويوصي (Hannafin,1988) باستخدام الكمبيوتر في التعلم لأنه يعمل على زيادة فرص التفاعل الايجابي، فالحاسوب يقدم المعلومات للطالب بناءً على استجابات الطالب، فإن غفل الطالب أو تشتت انتباهه فالحاسوب يبقى منتظرا، وهذا لا يحدث في الوضع التقليدي، كما أن الطالب لا يتعرض للنقد من هذا الجهاز، وهذا مهم لحب التعلم والسيطرة في سير هذه العملية، عدا عن أن مصمم الدروس باستخدام الحاسوب يستوحي الدقة في المعلومات ذات الصلة، ويبتعد عن المعلومات عديمة الصلة والمعلومات تعطى بتسلسل واحد، فالمعلم مهما حاول أن يقدم نفس المعلومات ونفس الترتيب في جميع مرات إعطاء الدرس الواحد يفشل لأنه بشر يختلف حسب الموقف خلافا للحاسوب، كما أن هذه الطريقة تسمح بسيطرة المتعلم بتحديد وترتيب الوحدات والوقت الذي يريد أن ينتقل بعده للامتحان، ويحدد عدد التمارين المطلوبة ومتى يراجع أجزاء الدرس والبحث عن معلومات إضافية.

عرض نتائج الفرضية الثالثة: تنص الفرضية الثالثة على أنه "توجد فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في استثمار وقت التعلم الأكاديمي لدرس الكرة الطائرة".

وللتحقق من هذا الفرض، يوضح الجدول (7) نتائج هذا الفرض.

يشير الجدول (7) إلى قيم النسب المئوية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وأظهر النسب المئوية لسلوك الطالب أثناء سير درس الكرة الطائرة في الجزء التعليمي والتطبيقي لأفراد المجموعتين، وأشارت النسبة المئوية للممارسة النشاط لأفراد المجموعة التجريبية (43.10%) وللمجموعة الضابطة (22.30%)، والفرق في النسبة المئوية بينهما يشير إلى (20.8%).

الجدول رقم (6): دلالة الفروق بين أفراد المجموعتين في القياس البعدي لبعض أنواع الإرسال الكرة الطائرة

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=15		المجموعة الضابطة ن=15		قيمة ت
	س	ع	س	ع	
الإرسال من أسفل مواجه	13.83	4.86	9.55	3.58	2.740
الإرسال التنسي	18.63	6.22	13.00	4.43	2.857

قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

الجدول (7): النسب المئوية بين أفراد المجموعتين في استثمار وقت درس الكرة الطائرة_الجزء الرئيسي

بنود استمارة اندرسون	المجموعة التجريبية ن=15	المجموعة الضابطة ن=15	الفرق في النسب المئوية بين أفراد المجموعتين
	النسب المئوية %	النسب المئوية%	
ممارسة النشاط	%43.10	%22.30	%20.8
استقبال المعلومات	%22.50	%27.12	%4.62
تقديم المساعدة أو إعطاء المعلومات	%10.93	%19.50	%8.57
وقت الانتظار	%9.93	%11.03	%101
التحرك لأخذ المكان	%9.47	%15.04	%5.57
أشياء أخرى	%2	%5.01	%3.01
المجموع	**%100**	**%100**	–

وأما في بند استقبال المعلومات فتشير النسبة المئوية لأفراد المجموعة التجريبية إلى (22.50%) وللمجموعة الضابطة (27.12%) وبفارق بين النسب المئوية (54.62%).

وفي بند تقديم المساعدة أو إعطاء المعلومات تشير النسبة المئوية لأفراد المجموعة التجريبية إلى (10.93%)، وللمجموعة الضابطة (19.50%) وبفارق في النسبة المئوية (8.57%).

وتشير النسبة المئوية لبند وقت الانتظار إلى (9.93%) لأفراد المجموعة التجريبية، ولأفراد المجموعة الضابطة (11.03%) وبفارق في النسب المئوية (1.1%).

وأما في بند التحرك لأخذ المكان تشير النسبة المئوية لأفراد المجموعة التجريبية إلى (9.47%)، وللمجموعة الضابطة (15.04%) وبفارق في النسبة المئوية (5.57%).

وفي بند أشياء أخرى تشير النسبة المئوية لأفراد المجموعة التجريبية إلى (2%)، وللمجموعة الضابطة (5.01%) وبفارق في النسبة المئوية (3.01%).

مناقشة الفرض الثالث: يوضح الجدول (7) النسب المئوية لكل بند من بنود استمارة أندرسون في استثمار وقت التعلم الأكاديمي في الجزء الرئيسي لدرس الكرة الطائرة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وتبين أن نسبة ممارسة النشاط لأفراد المجموعة التجريبية أعلى من أفراد المجموعة الضابطة، وهذا يعني أن البرنامج التقني البرمجي ساهم في استثمار الوقت في ممارسة النشاط، ويعد جانباً ايجابياً في العملية التعليمية، ولذلك انعكست الفائدة على الطالب في تحسن مهارة الإرسال بالكرة الطائرة، وأما بالنسبة إلى بند استقبال المعلومات فتبين أن أفراد المجموعة الضابطة قد حصلت على نسبة أعلى في وقت التعلم الأكاديمي من أفرد المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك إلى أن المجموعة الضابطة اعتمدت على المعلم أو التعلم بالأوامر في شرح المهارة، مما تطلب وقتاً في استقبال المعلومات لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة، وهذا يعد جانباً سلبياً في طريقة التدريس بأن يمضي الوقت في استقبال المعلومات، بينما اعتمد الطالب في المجموعة التجريبية على البرنامج باستخدام الحاسوب والحصول على المعلومة بنفسه من البرمجية، وهذا ساهم في تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في تعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة؛ لأن الطالب لم يعد مستقبلا للمعلومات ومقلدا لمعلمه، بل أصبح مبدعا في حصوله على المعلومة ذاتياً.

وأما بند تقديم المساعدة أو إعطاء معلومات حصلت المجموعة الضابطة على نسبة أعلى في الوقت الأكاديمي بين المساعدة وإعطاء المعلومات من المجموعة التجريبية، مما انعكس سلباً على سير التعلم الأكاديمي لدى المجموعة الضابطة في تدخل المعلم في التوجيهات والأوامر وإصلاح الأخطاء والتغذية الراجعة لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة، بينما المجموع التجريبية التي استخدمت البرنامج التقني البرمجي الذي قدم المعلومة والمساعدة للطالب بوقت أقل، وتعد هذه النسبة عاملاً ايجابياً لطريقة التدريس باستخدام البرنامج التقني البرمجي، ويؤكد الشعلان (2006) و(vernadakis 2009 و(الصعوب، 2002)، و(داوود، وحسين) أن تعلم الطالب باعتماده على ذاته يؤدي إلى زيادة فهمه وقدراته وزيادة اكتسابه للمعرفة النظرية وفعالية التعلم.

أما بند وقت الانتظار فتشير النسبة المئوية لصالح المجموعة التجريبية في استثمار وقت التعلم الأكاديمي بالمقارنة مع المجموعة الضابطة، ويعزو الباحث ذلك إلى المجموعة الضابطة انتظرت طويلاً في استقبال المعلومات، وكذلك تقديم المساعدة والعون وتصحيح الأخطاء وانشغال التلميذ مع زملائه، وفي حين أن البرنامج التقني المبرمج قدم لطالب خدمة في التقليل من وقت الانتظار بالرجوع للمعلومة ذاتياً وتصحيح الأخطاء ولا ينتظر طويلاً في الرجوع للبرمجية وقت الحاجة.

وتشير النسبة المئوية لبند التحرك إلى أخذ المكان لصالح المجموعة التجريبية إذ أفرادها قضوا وقت أقل في التحرك إلى أخذ المكان من أفراد المجموعة الضابطة، فهذا يعبر عن أن البرنامج التقني البرمجي يقلل من الحركة في اتخاذ مواقع والتنقل من جهة إلى أخرى، بينما المجموعة الضابطة تتطلب من المدرس أن يجمع الطلبة ويصلح الأخطاء، ثم العودة إلى مكان التطبيق مرات متكررة.

وفي بند أشياء أخرى تشير النسبة لصالح المجموعة التجريبية، لأن وقت التدخل أقل من المجموعة الضابطة، وكثرة تدخلات الطلبة بين بعضهم البعض ساهم في زيادة الوقت التعلم لدى أفراد المجموعة الضابطة.

وفي حدود علم الباحث ومراجعته للأدب النظري لم توجد دراسة مشابهة لهذه الدراسة في استخدام برنامج باستخدام الحاسوب مقارنة برنامج الطريقة الاعتيادية (التقليدية)، ولذلك استشهد الباحث ببعض الدراسات التي استثمرت وقت التعلم الأكاديمي لبعض الطرق التدريسية في مجال رياضات مختلفة، مثل دراسة (الشمري، 2000؛ داوود وحسين 2012؛ السامرئي 1991؛ ناصر، 2001) وتعارضت مع دراسة (Thomas,1999)، كما أثبتت هذه الدراسة أن البرنامج باستخدام الحاسوب ساهم في تحسن مهارة الإرسال، وذلك بفضل استثمار وقت التعلم الأكاديمي بالمقارنة مع الطريقة الاعتيادية.

الاستنتاجات

– أن التعلم الذي يستخدم برنامج محوسب أفضل من التعلم بالأسلوب التقليدي فيما يتعلق بتعلم مهارة الإرسال من أسفل المواجه والإرسال التنسي المواجه.

– يسهم البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب إيجابا في استثمار وقت التعلم الاكاديمي في الجزى الرئيس (التعليمي، والتطبيقي) لدرس الكرة الطائرة مقارنة مع البرنامج الاعتيادي (التقليدي).

التوصيات

– استخدام البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب في تعلم مهارات الكرة الطائرة.

– استثمار وقت التعلم الأكاديمي فاعل في تعلم مهارات الكرة الطائرة.

– ضرورة الاهتمام بتصميم وإعداد البرمجيات الخاصة بالكرة الطائرة.

المراجع

عمير، عمر، (2009) اثر منهاج مقترح باستخدام التعلم البرمجي على مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الجمباز، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية.

الجميلي، سعد، (2006) الكرة الطائرة مبادئها وتطبيقاتها الميدانية، دار دجلة، عمان، الأردن.

حسانين، محمد صبحي وحمدي عبد المنعم (1997) الأسس العلمية للكرة الطائرة، طرق قياس وتقويم، بدني، مهاري، معرفي، نفسي، تحليلي، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

حسن، زكي محمد محمد، 2002، طرق تدريس الكرة الطائرة تعليم– تدريس– تطبيق– تقويم، الإسكندرية، مصر، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية.

الحايك، صادق، وسهى، أديب، (2006) مقارنة أثر استخدام الحاسوب في تدريس مناهج التربية الرياضية على اتجاهات الطلبة نحوه في الجامعة الأردنية والجامعة الهاشمية، مجلة جامعة الملك خالد، السعودية.

الرفاعي، اسماعيل، (2006) الحاسوب في التعلم والتعليم، ط1، مؤسسة اليمامة التعليمية، الرياض، السعودية

السامرائي، عباس احمد، (1991) كفايات تدريسية في طرائق تدريس التربية الرياضية، البصرة، مطبعة جامعة البصرة.

الشمري، صدام، (2004) استثمار الوقت بالقسم الرئيس في دروس الألعاب الفرقية (كرة السلة– الكرة الطائرة– كرة اليد)، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد الخامس، العدد الأول جامعة بابل، العراق.

الطوالبة، محمد، وعامر الجيزاوي، (2004) اثر استخدام الحاسوب في مهارة كأداة في اكتشاف طلبة الصف الخامس لمفهوم اللون، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين.

الفار، إبراهيم عبد الوكيل، (2002) استخدام الحاسوب في التعليم، ط1، عمان، دار الفكر.

صادق، علاء محمود (1997) إعداد برامج الكمبيوتر للأغراض التعليمية، دار الكتب العلمية للنشر، القاهرة.

مدانات، أمجد خطاطبة، معتصم (2012) اثر استخدام برمجية تعليمية على مستوى الاداء المهاري للتصويب من الثبات في كرة السلة، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، مجلد 27، العدد 5.

الصعوب، سامر نهار، (2002) أثر التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب في مهارة العجلة البشرية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

الحايك، صادق خالد (2004) استخدام الحاسوب في تدريس كرة السلة، بحث منشور، مجلة دراسات الجامعة الأردنية، مجلد 30

العدد 2، عمان، الأردن.
كامل، زكية، وشلتوت، ابراهيم، وابراهيم، نوال (2003) طرق التدريس في التربية الرياضية، الجزء الاول، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، القاهرة، مصر.
المحاميد، حرب (2007) اثر حوسبة مهارات حركية رياضية مختارة على اتجاهات طلبة الصف التاسع الاساسي نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية.
داود، صلاح، حسين، عبد السلام، (2012) أثر استخدام أسلوبي تدريس على استثمار وقت درس التربية الرياضية وتحسن أداء التلاميذ في بعض مهارات الكرة الطائرة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث– العلوم الإنسانية– المجلد 26.
ناصر، هشام محمد، (2001) تقويم السلوك التعليمي باستخدام بعض الأساليب التدريسية ومدى استثمارها لوقت التعلم الأكاديمي لبعض المهارات الأساسية بالتنس، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد
الشعلان، معن أحمد (2006) أثر استخدام التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب على مستوى الأداء لبعض مهاراتي التمرير والتصويب في كرة اليد، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
جبر، إيمان أحمد (2006) أثر استخدام برنامج تعليمي بمساعدة الحاسوب في التحصيل المعرفي والأداء المهاري المتعلق بسباحة الفراشة لطالبات كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
خطاطبة، معتصم، (2006) أثر استخدام برمجية تعليمية في تعليم مهارة التصويبة السلمية على مستوى الأداء المهاري لدى طلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة. مؤتة للبحوث والدراسات، مجلد 21، العدد الرابع.
خطايبة، أكرم زكي (1996) موسوعة الكرة الطائرة الحديثة، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
البيات، منال (1994) وقت التعلم الاكاديمي في حصص التربية الرياضية لطالبات الصف السادس الأساسي في مديرتي تربية عمان الاولى والثانية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان، الأردن.
سعادة، جودت، والسرطاوي، عادل (2006) استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
فرج، الين وديع، (2004) أسس تدريب الكرة الطائرة للناشين، منشاة المعارف، الإسكندرية.
الجميلي، حماد سعد، (2010) الكرة الطائرة وتدريباتها الميدانية لمهارة الإرسال، الاستقبال، الإعداد، الجزء الأول، دار دجلة، عمان، الأردن.
إبراهيم، عبدالمجيد مروان، (2001) الموسوعة العلمية للكرة الطائرة، مهارات– خطط0 اختبارات بدنية ومهارية– قياسات جسمية– انتقاء– معاقين– تحكيم، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، عمان.
ربابعه، جمال علي، (2001) اثر استخدام أسلوبي التدريس ومتعدد المستويات تقييم الأداء الذاتي على بعض القدرات العقلية والمهارية في الكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
القرالة، سلسبيله حيدر، (2013) اثر استخدام أسلوبي التدريس (التثائي ومتعدد المستويات) على بعض المهارات الأساسية في كرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
Mohnsen,B. (2001) Using instructional software to meet national physical education standards, Journal of physical education, Recreation and Dance,72 (3):19-22.
Mosston, Muska, and Sara Ashworth. (1999) Teaching Physical Education, 4th edu. New York.
Wilkinson, C. & Hillier, R. (1999) "The effects of volley ball software on female junior high school students". Volleyball performance physical education 56 (4): 202 - 209.
Nicholas Vernadakis1, Eleni Zetou1, Andreas Avgerinos1, Maria Giannousi1 and Efthimis Kioumourtzoglou1, (2009), The effects of multimedia computer-assisted instruction on middle school students' volleyball performance, Democritus University of Thrace, Department of Physical Education and Sport Scienc.
Kuilk, J. A. & Jaksa, P. (1997) PSI and othr technologics in college teaching. Educational Technology.

The Impact of Educational Program by Using Computer on Investing the Lesson Time and the Performance Level in Surfing in the Game of Volleyball.

Jamal Rabab'a *

ABSTRACT

This study aimed to identify the impact of an educational program by using computer on investing the lesson time the performance level in surfing in the game of volleyball. The study sample was chosen in the intentional method from the students of the eighth grade at Mu'tah secondary school for boys in the directorate of Al-Mazar for the academic year 2013/2014. The study sample consisted of 30 students who were distributed to two groups: The first is the experimental group, which used the program by making use of computer (15) students and the other group is the control group which used the traditional program and consisted of (15) students. The researcher designed an educational program by using computer to teach the skill of down surfing and the tennis surfing in the game of volleyball.

The study results showed that there are statistically significant differences for the pre and post measurements for both groups with regard to improving the performance level in the two skills of surfing. The study results showed that there are statistically significant differences between the post measurement between the experimental and control groups in the skills of tennis surfing and the down surfing in favor of the experimental group. The study results showed that there are statistically significant differences between the two groups in investing the academic teaching time in favor t the experimental group. In the light of these results, the study recommended about using computer in teaching the skill of surfing in volleyball due to its positive impact on investing the lesson time.

Keywords: Words: Learning, Surfing In Volleyball, Time Investment.

* Faculty of Education, Mutah University, Jordan. Received on 3/9/2014 and Accepted for Publication on 30/10/2014.