"تأثير برنامج تعليمى مدعم إلكترونيا على أداء الإرسال من أسفل فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية"

ا.م. د /هانى محمد فتحى
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

م. د / أحمد طلعت أحمد
مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

الباحث /أدهم حمدى حسن

الملخص

واستخدم الباحث المنهج التجريبى ذو المجموعتين التجريبيتين باستخدام القياس القبلى البعدى، وقد اشتملت عينة البحث على (٣٠) تلميذ من تلاميذ المرحلة الإعدادية بمدرسة ميت محمود مركز المنصورة بمحافظة الدقهلية، واستخدم الباحث الأدوات الآتية لجمع البيانات (اختبار الذكاء المصور، الاختبارات البدنية قيد البحث، الاختبارات المهارية قيد البحث).

وأسفرت النتائج عن فعالية استخدام برمجية الفيديو التفاعلى للمجموعة التجريبية الأولى بنسبة أكبر من برمجية الوسائط المتعددة فى دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل فى الكرة الطائرة.

ويوصى الباحث بضرورة تطبيق برمجية الفيديو التفاعلى فى تدريس المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة وتدريب معلمين التربية الرياضية على ضرورة إستخدام الوسائط الإلكترونية فى العملية التعليمية .

مقدمة البحث :

يشهد العالم الآن ثورة هائلة فى التكنولوجيا والتقدم العلمى الواسع ، حيث أصبح التنافس بين الدول يرتكز أساساً على القدرات والإمكانات العلمية والتكنولوجيا والتطور سمة أساسية للحياة البشرية ، التى تعتمد فى رقيها وتقدمها على الإستفادة القصوى من شتى فروع العلم ، وتوظيفه لصالح المجتمع الإنسانى فى مجالاته المختلفة ، ويعتبر التعلم من أهم هذه المجالات حيث أنه اللبنة الأولى لبناء الفرد الذى هو بدوره أهم دعائم قيام المجتمع ، لذا يجب التعرف على ما يستحدث فى نظم التعليم وأهدافه ووسائله لمواكبة التطور التكنولوجى . (٣: ٢)

ويذكر أحمد عبد الفتاح حسين نقلا عن باربارا سيلز Barbara Seels ، ريتا ريتشى Rita Richey٢٠٠٥م، أنه نتيجة للتطوير التكنولوجي في مجال تكنولوجيا التعليم أدى إلي الانتقال بالتعليم من حركة التعليم البصري والسمعي إلى مجال أكثر تعقيدا يجرى تطبيقه في محيط واسع من بيئات التربية والتعليم وهو مجال تكنولوجيا التعليم. (٤ : ٤)

وتعتبر التكنولوجيا ليست هدفا فى حد ذاتها وإنما هى اداة ووسيلة لسرعة الوصول إلى الهدف الحقيقى من تطوير التعليم ، ألا وهو تنمية الفكر والإبداع والفهم وربطة بالتكوين العلمى وتكوين الشخصية العلمية من خلال التعلم التكنولوجى وكيفية التعامل معها واستخدامها فى الوقت والمكان المناسبين وصيانتها وتطويرها دون اى إهدار أو إسراف، ويعد إستخدام الوسيط التعليمى واحدا من الصور التكنولوجية التى تعتبر واحد من أكبر المجالات التى تمنح الافراد مهارات وقدرات فى مختلف التخصصات وبذلك أصبح فعالا فى مجال التعلم وفى تقديم مفردات المناهج التعليمية عن طريق برمجيات تيسير التعليم الفردى فى وقت مناسب وبكفاءة عالية وضوابط تقويم متميزة .(١٧ : ٤)

ويعتبر التعليم الإلكترونى شكل من أشكال التعليم يتم من خلالة إيصال تنفيذ المهام التعليمية للمتعلم من خلال إستخدام أليات الاتصال الحديثة من كمبيوتر وشبكات ووسائط متعددة متمثلة فى الصوت والصورة ومحركات البحث والمكتبات الإلكترونية ، وكذلك بوابات الإنترنت ، فالتعليم الإلكترونى لايقتصر على إستخدام تكنولوجيا شبكة الإنترنت فقط ولايرتبط فقط بالتعليم عن بعد ، فهو يشمل أيضا التعلم الذاتى عن طريق الأقراص المضغوطة CD-ROM ويمتد ليشمل أيضا الفصول الإفتراضية التى تتيح للطلاب الحضور والتفاعل تزامنيا مع محاضرات وندوات ومناقشات علمية تقام فى أماكن اخرى متباعدة من خلال الإنترنت والفيديو التفاعلى. (١٨٠:١)

ومع التطورات السريعة فى مجال تصنيع الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات منذ الثمانينات ،ارتبط مفهوم الوسائط المتعددة بتكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا الإتصال عن بعد، حيث أصبحت تشير إلى برمجيات الكمبيوتر التى توفر المعلومات بأشكال مختلفة كالصوت والصورة والرسوم المتحركة والمجسمات والأفلام إضافة إلى النصوص المكتوبة والمنطوقة . (١٩٦: ١)

وتتطور إحتياجات المجتمعات وتتغير من حقبة لأخرى ، ولمواجهة هذة الإحتياجات تتطور العلوم والتكنولوجيا ، وهذا التطور لايأتى إلا من خلال العلم والتعليم ، فكان لابد للعلم أن يعمل على تيسير التعليم وتقديم المساعدة الفعالة للمعلم حتى يستطيع أن يقوم بمهامة التعليمية بكفاءة وتتضح هذة المساعدة فى تقديم التكنولوجيا وتطويعها لتكون أداة فعالة فى العملية التعليمية ، ومن بين أساليب هذة التكنولوجيا الحديثة هو الفيديو التفاعلى عن طريق الكمبيوتر وبالتالى تقدم للمتعلم تعليما فعالا من خلال منظومة بصرية تفاعلية متكاملة . (٢: ١٢٢)

وتضيف فايزة محمد شبل (٢٠٠١م)أن لعبة الكرة الطائرة أحد اللعبات التى تحتاج الى تطبيق الأساليب العلمية الحديثة لتحقيق أهدافها سواء فى طريقة اختبار اللاعبين أوفى اسلوب تعليمهم الأداء المهارى حيث تعد المهارات الفنية فى كرة الطائرة العمود الفقرى للعملية التعليمية لهذه اللعبة حيث يتلقى المتعلم الخطوط العريضة لأبسط عمليات التعلم للأداء المهارى الصحيح الذى يستمر معه طوال فترة حياته . (١٥: ٥)

مشكلة البحث:

ويذكر بونى وباربارا Bonnie, Barbara ١٩٩٦م ، أن سر تطور مستوى اللاعب هو اكتسابه للأداء الصحيح مبكراً فى بداية عملية تعلم الكرة الطائرة. (٢٢ : ١٧)

ويشير على حسنين حسب الله وآخران ٢٠٠٠م ، إلى أنه بالرغم من أن المهارات الفنية فى الكرة الطائرة تبدو سهلة إلا أنها تتطلب بذل جهد كبير فى إتقانها لصعوبة تنفيذها وما تفرضه قوانين اللعب فى لعبة الكرة الطائرة مما يستوجب الاهتمام بإعداد اللاعب من الناحية الفنية. (١٢ : ٩٤)

ويبين جابر عبد الحميد جابر١٩٧٩م، أنه غالبا ما تعلو العمليات المعرفية في بداية التعلم على النواحي الحركية لذلك يجب أن تقدم المعلومات الأساسية عن المهارة للمتعلم على نحو سليم. (٦: ١٠٣)

ويتفق محمد صبحى حسانين، حمدى عبد المنعم أحمد ١٩٩٧م على أن المدرس هو المسئول الأول عن تعليم المبتدئين هذه المهارات بأسلوب علمى سليم مما يمكنه من متابعة النجاح فى تعليم باقى متطلبات رياضة الكرة الطائرة ورفع مستوى اللاعبين وتطورهم. (١٨ : ١٥٥)

و تعتبر لعبة الكرة الطائرة من ضمن الأنشطة الرياضية المقررة داخل منهاج التربية الرياضية والتى تدرس مهاراتها الحركية الأساسية داخل حصة التربية الرياضية، حيث يشير كريتشنر وفيشبيرن Kirchner, Fishburne١٩٩٥م ، إلى أن رياضة الكرة الطائرة تعتبر نشاط جيد لبرامج التربية الرياضية وخصوصاً للمرحلة فوق الإبتدائية. (٢٤ : ٣٥٩)

ويذكر أحمد طلعت أحمد ٢٠٠٧م ، أنه على الرغم من ادخال التكنولوجيا الحديثة فى التعليم وانتاج البرامج التعليمية فى الكثير من التخصصات التربوية، إلا أن مجال التربية البدنية والرياضية لا يزال بعيداً عن الإستفادة من هذه التكنولوجيا داخل المدارس بوزارة التربية والتعليم ، بالإضافة إلى ذلك فإن مدارس التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية يوجد بها قاعة (مناهل

المعرفة) والتى تحتوى على العديد من (أجهزة الكمبيوتر) الحديثة وأجهزة العرض المختلفة والتى تستخدم فى تقديم البرامج التعليمية للمواد الدراسية الأخرى ولا تستخدم فى العملية التعليمية لأنشطة التربية الرياضية عامة ونشاط الكرة الطائرة خاصة داخل المدارس. (٣ : ٥)

ومن خلال قيام الباحث بدراسة إستطلاعية لقياس دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل للتلاميذ فى المرحلة الإعدادية وجد أن العينة التى تم تطبيق الدراسة عليها حصلت على نسبة ٤٠ % بالنسبة للمستوى فى الكرة الطائرة ، مما يشير إلى أن هناك ضعف فى مستوى أداء التلاميذ لمهارة الإرسال من أسفل فى الكرة الطائرة داخل المنهاج المقرر.

وقد لاحظ الباحث من خلال إطلاعه على المراجع العلمية والدراسات السابقة بالرغم من تعدد الدراسات التى أجريت بهدف التعرف على مدى فاعلية إستخدام العديد من الوسائط الإلكترونية فى العملية التعليمية ، إلا أنه على حد علم الباحث وقراءاتة النظرية يوجد هناك ندرة أوقلة فى الأبحاث التى تتطرق إلى إستخدام أكثر من وسيط إلكترونى معا وبصفة خاصة (الوسائط المتعددة والفيديو التفاعلى) وذلك خلال تعلم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية عامة ونشاط الكرة الطائرة خاصة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

الأمر الذى دعا الباحث للتعرف على تأثير برنامج تعليمى مدعم إلكترونيا على دقة أداء الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية وهذا ما سيخضعه الباحث للتجريب.

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى :

- التعرف على تأثير برنامج تعليمى مدعم إلكترونيا على دقة أداء الإرسال من أسفل مواجه فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

فروض البحث :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (الفيديو التفاعلى) على دقة أداء الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية(الوسائط المتعددة) على دقة أداء الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين فى دقة أداء الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الأولى .

- **مصطلحات البحث** :

الوسائط المتعددة Multimedia:

منظومة تعليمية تتكون من مجموعة من المواد التى تتكامل مع بعضها وتتفاعل تفاعلا وظيفيا فى

برنامج تعليمى لتحقيق أهدافة وتنظيم هذة الوسائط فى تتابع محكم يسمح لكل متعلم أن يسير فى البرنامج التعليمى وفقا لإمكانياتة الخاصة وبشكل نشط وإيجابى وبصورة خطية .(٢١ :١٤٢)

- **الفيديو التفاعلى** Interactive Video:

نظام بث تعليمى يتم فية عرض مادة التعلم المسجلة على شرائط الفيديو من خلال تحكم الحاسب الالى الذى يسمح للمشاهد بالتفاعل وإبداء إستجابات لما يسمع ومايرى مماجعل العرض يسير وفق معدل المشاهدة . (١٠ : ٤٥٧)

إجراءات البحث

١-منهج البحث :

إتبع الباحث المنهج التجريبى بإستخدام التصميم التجريبى ذو المجموعتين تجريبيتين بإستخدام القياس القبلى والبعدى وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث .

٢-مجتمع وعينة البحث :

قام الباحث باختيار مجتمع البحث بالطريقة العشوائية من مدرسة ميت محمود الإعدادية المشتركة للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م والبالغ عددهم (٦٣٥) تلميذ .

عينة البحث :

قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية، من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة ميت محمود الإعدادية المشتركة للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م، حيث بلغ عددهم (٣٠) تلميذ بنسبة (٤،٧٢%) من من مجتمع البحث وتم تقسيمهم إلى مجموعتين كما هو موضح بالجدول رقم (١):

جدول (١)

توصيف عينة البحث

م	المجموعة البحثية	عدد التلاميذ	البرمجية المستخدمة لكل مجموعة
١	المجموعة التجريبية الأولى	١٥	الفيديو التفاعلى
٢	المجموعة التجريبية الثانية	١٥	الوسائط المتعددة
٣	المجموعة الإستطلاعية	١٠	
المجموع		(٤٠) تلميذ	

يتضح من الجدول رقم (١) تقسيم عينة البحث إلي مجموعتين تجريبيتين قوام كل منها(١٥) تلميذ ، المجموعة الأولي يدرس لها بإستخدام (الفيديو التفاعلى) والمجموعة الثانية يدرس لها (بالوسائط المتعددة) وقام الباحث بالتدريس للمجموعتين ، ومجموعة إستطلاعية وقوامها(١٠تلاميذ).

*** أسباب إختيار عينة البحث:**

- أن يكون أفراد العينة من تلاميذ الصف الأول (بنين) المستجدين بمدرسة ميت محمود الإعدادية المشتركة بإدارة غرب المنصورة التعليمية بمحافظة الدقهلية .
- مهارة الإرسال من أسفل قيد البحث ضمن الخطة المدرجة من وزارة التربية والتعليم والمقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادى .
- سهولة الإتصال بعينة البحث ولتواجدهم في ظروف دراسية واحدة.
- إمكانية توافر الأجهزة والأدوات داخل المدرسة والتي يستخدمها الباحث لتحقيق أهداف البحث.
- تفهم وموافقة إدارة المدرسة لتوفير كل التسهيلات، وتذليل العديد من العقبات ، والتي يواجهها الباحث قبل وأثناء وبعد تطبيق البحث.
- سهولة الإتصال مع توافرالمساعدين من الزملاء داخل المدرسة لمساعدة الباحث في القياسات المتعلقة بعينة البحث، وتفهمهم طبيعة إجراء القياسات. مرفق (١)

٣- وسائل وأدوات جمع البيانات :

قام الباحث بتحديد الأدوات والوسائل المستخدمة لجمع البيانات على أن يراعى عند إختيارها الشروط الأتية :

- أن تكون سهلة التنفيذ وفعالة فى تشخيص الجوانب المحددة لها .
- أن تتوافر فيها المعاملات العلمية (الصدق – الثبات).
- أن يجمع على إستخدامها عدد كبير من خبراء التربية الرياضية ، على أن يشترط فى الخبير أن يكون من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية ، وأن يمتلك خبرة لاتقل عن ١٥ عاماً بمجال الكرة الطائرة أو طرق تدريس التربية الرياضية مرفق (٢).

١- أدوات الدلالة على معدلات النمو : مرفق (٣)

أ- العمر الزمنى : حساب تاريخ الميلاد لاقرب سنة .

ب- طول القامة : بإستخدام شريط القياس لأقرب سنتيمتر .

ج- وزن الجسم : بواسطة الميزان الطبى لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام .

٢- إختبار القدرة العقلية (إختبار الذكاء المصور) إعداد احمد ذكى صالح :مرفق (٤)

٣- إختبارات القدرات البدنية :مرفق (٥)

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة فى مجال رياضة الكرة الطائرة بهدف تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية قيد البحث ، ولقياس هذة العناصر البدنية قام الباحث بالاطلاع على العديد من الدراسات السابقة والمراجع فى الإختبارات الخاصة بقياس عناصر اللياقة البدنية وذلك من أجل تصميم إستمارة إستطلاع رأى الخبراء لتحديد أفضل الإختبارات البدنية التى تقيس عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالبحث مرفق (٩) حيث بلغ عدد الخبراء الى (8) خبراء فى الكرة الطائرة وطرق تدريس التربية الرياضية، وقام بتفريغ رأى الخبراء مرفق (٦) .

جدول (٢)

نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات

القدرات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة

م	الصفة البدنية	الإختبارات	عدد أراء الإتفاق	النسبة المئوية	الإختبارات المختارة
١	سرعة رد الفعل	إختبار النقر على الأقراص	٨	%٨٠	√
		إختبار المسطرة لقياس سرعة رد الفعل للذراع الضاربة	٥	%٥٠	------
٢	السرعة الانتقالية	إختبار الجرى الجانبى	٩	%٩٠	√
		إختبار الجرى على شكل حرف 8	٦	%٦٠	------
٣	التوافق	إختبار رمى وإستقبال الكرات	٩	%٩٠	√
		إختبار تمرير الكرة على الحائط	٤	%٤٠	------
٤	المرونة	إختبار ثنى الجذع أماما من الوقوف	٨	%٨٠	√
		إختبار ثنى الجذع أماما من الجلوس	٥	%٥٠	------
٥	الدقة	إختبار التصويب باليد على المستطيلات المختلفة	٨	%٨٠	√
		إختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	٧	%٧٠	------

يتضح من الجدول (٢) نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات التى تقيس الصفات البدنية قيد البحث ، حيث تم قبول الإختبارات التى حصلت على نسبة مئوية ٨٠% كحد أدنى لقبول تلك الإختبارات وقد تم اختيار الإختبارات التالية :

١- إختبار النقر على الأقراص: قياس (سرعة رد الفعل).

٢- إختبار رمى وإستقبال الكرات : قياس (التوافق).

٣- إختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة: قياس (الدقة).

٤- ختبار ثنى الجذع أماما من الوقوف : قياس (المرونة) .

٥- إختبار الجرى الجانبى: قياس(الرشاقة).

٤- الإختبارات المهارية قيد البحث : مرفق (٧)

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة فى مجال رياضة الكرة الطائرة بهدف تحديد أهم الإختبارات التى تقيس دقة الإرسال من أسفل قيد البحث وذلك من أجل تصميم إستمارة إستطلاع رأى الخبراء لتحديد أفضل الإختبارات المهارية التى تقيس دقة الإرسال من أسفل قيد البحث مرفق(٩) ،حيث بلغ عدد الخبراء الى (8) خبراء فى الكرة الطائرة وطرق تدريس التربية الرياضية، وقام بتفريغ رأى الخبراء مرفق (٦).

جدول (٣)

نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات التى تقيس المهارات الخاصة بالكرة الطائرة قيد البحث

م	المهارة	الإختبارات	عدد أراء الإتفاق	النسبة المئوية	الإختبارات المختارة
	مهارة الإرسال من أسفل مواجهة	إختبار دقة الإرسال لمراكز اللعب.	٨	%٨٠	√
		إختبار الإرسال لـ(فرنش وكوبر) .	٤	%٤٠	-----
		إختبار دقة الإرسال للنقاط الصعبة .	٥	%	-----
		إختبار " أيفر " AAPHER للإرسال .	٥	%٥٠	-----

يتضح من الجدول (٣) نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات المهارية التى تقيس دقة الإرسال من أسفل قيد البحث ، حيث تم قبول الإختبارات التى حصلت على نسبة مئوية ٨٠% كحد أدنى لقبول تلك الإختبارات وقد تم اختيار الإختبار الآتى :

١- إختبار دقة الإرسال لمراكز الملعب .

٥- البرنامج التعليمى قيد البحث : مرفق (٨)

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة فى رياضة الكرة الطائرة والتى تناولت الوسائط المتعددة والفيديو التفاعلى بهدف تحديد المحتوى التعليمى قيد البحث ، وفى حدود ماتوصل إليه الباحث يمكن تحديد خطوات إعداد المحتوى التعليمى فيمايلى :

- تحديد البرنامج التعليمى :

١- أسس البرنامج :

- يتوافق محتوى البرنامج مع الأهداف السلوكية قيد البحث .

- يراعى حاجات التلاميذ وإحتياجاتهم المعرفية والمهارية .

- يراعى الفروق الفردية بين التلاميذ وخاصة الناحي البدنية .

- يراعى قدرات التلاميذ على إستخدام الحاسب الالى .

- يوفر عامل التشويق والتحفيز لدى التلاميذ للأداء العملى.

- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب .

- يكسب التلاميذ المعارف والمعلومات الخاصة بالكرة الطائرة .

- يراعى توفير الإمكانيات اللازمة لتطبيقة .

- يراعى عوامل الامن والسلامة عند تطبيقة .

- يساعد على تحسين مستوى الأداء وتعديل أخطائهم.

٢- الإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج :

(ملعب كرة طائرة - كرة طائرة - حوائط ثابتة - ساعة إيقاف - صفارة - معمل مناهل المعرفة بالمدرسة

مجهز بحاسب ألى لكل متعلم- القرص الضوئى المدمج CD-ROM المخزن علية البرمجية التعليمية) .

٣- نمط التعلم المستخدم :

إستخدم الباحث نمط التعلم الذاتى القائم على إستخدام الوسائط الإلكترونية لتعلم الإرسال من أسفلمواجه قيد البحث ، كمايلى :

- **المجموعة التجريبية الاولى** : تستخدم أسلوب الفيديو التفاعلى Interactive Video فى تعلم الإرسال من أسفل مواجه قيد البحث .
- **المجموعة التجريبية الثانية** : تستخدم أسلوب الوسائط المتعددة Multimediaفى تعلم الإرسال من أسفل مواجه قيد البحث .

٤- الإطار العام لتنفيذ البرنامج التعليمى :

- تم تنفيذ البرنامج التعليمى المقرر لمهارة الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرةخلال الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٥/٢٠١٦م على تلاميذ الصف الأول الإعدادى بنين بمدرسة ميت محمود الإعدادية المشتركة بمركز المنصورة محافظة الدقهلية.
- عدد الأسابيع الخاصة بتطبيق المحتوى التعليمى بلغ (٢) أسبوع .
- الأسبوع الواحد يشمل على عدد (٢) وحدة تعليمية.
- إجمالى عدد الوحدات التعليمية (٤) وحدات تعليمية.
- عدد الوحدات التعليمية الخاصة بتعليم التلاميذ مهارة الإرسال من أسفل (٣) وحدات تعليمية ووحدة خاصة بالقياس. مرفق (١٠)
- من خلال معمل الحاسب الآلى بالمدرسة يقوم الباحث بعرض البرمجيات التعليمية (برمجية الفيديو التفاعلى ، برمجية الوسائط المتعددة) وذلك قبل بداية الوحدة التعليمية لمدة (١٥) دقيقة ، وقد تم تحديد تلك المدة بما يعادل متوسط الفترة الزمنية لمحتويات الوحدة التعليمية والتى تم حسابها بواسطة الباحث على العينة الإستطلاعية بواسطة ساعة الإيقاف .

٥- عرض الإطار العام للبرمجية التعليمية على الخبراء :

بعد الإنتهاء من إعداد الإطار العام للبرمجيات التعليمية تم عرضها على عدد (6) خبراء فى تكنولوجيا التعليم وذلك لإستطلاع رأيهم حول مدى مناسبة البرمجية التعليمية ومحتوياتها للتلاميذ وفى ضوء ما أبداة الخبراء من تعديلات وفى حدود أهداف البحث قام الباحث بإجراء التعديلات المناسبة التى إقترحها الخبراء تمهيداً للتطبيق على عينة البحث . مرفق(١١)

٥- الدراسة الإستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسات الإستطلاعية على عينة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وقوامها (١٠) تلميذ ، وذلك بهدف :

- التأكد من مدى ملائمة الإختبارات والقياسات المستخدمة .

- إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات قيد البحث (صدق – ثبات) .
- التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث .
- تطبيق بعض الوحدات التعليمية والبرمجيات الخاصة بها للتأكد من مدى مناسبتها .

ويوضح جدول (٥) يوضح توزيع وأهداف كل دراسة إستطلاعية .

جدول (٥)

بيان بتواريخ وأهداف الدراسات الإستطلاعية

الدراسة الإستطلاعية	التاريخ		الهدف من الدراسة
	من	إلى	
الأولى	٢٠١٦/٢/١٥		تحديد المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية قيد البحث
الثانية	٢٠١٦/٢/١٦		- تحديد المعاملات العلمية لإختبارات المهارات الخاصة بالكرة الطائرة قيد البحث - التعرف على مدى ملائمة البرمجيات (الفيديو التفاعلى ، الوسائط المتعددة) للتلاميذ عينة البحث .
الثالثة	١٧-١٨ ٢٠١٦/٢/		- التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى تنفيذ البرنامج التعليمى لمهارة الإرسال من أسفل مواجهة فى الكرة الطائرة قيد البحث ، وتطبيق وحدة تعليمية للتأكد من مدى مناسبة المحتوى للتلاميذ .

الدراسة الإستطلاعية الأولى :

١- المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية:

- صدق الإختبار :

للتأكد من صدق الاختبارات البدنية استخدم الباحث صدق التمايز الذي يعتمد على قدرة الاختبارات على التمييز بين مجموعتين إحداهما مميزة في السمة المقاسه قيد البحث وهم تلاميذ الصف الثالث وقوامها (١٠) تلاميذ والأخرى مجموعة غير مميزة من تلاميذ الصف الأول وكان قوامها (١٠) تلاميذ كما هو موضح بالجدول رقم (٦)

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية

قيد البحث (صدق الاختبارات) ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير المميزة		قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الجرى الجانبى	ثانية	٥,٦٥	٠,٦٢	٨,٢٤	٠,٧٣	*٨,٤٩
النقر على الاقراص	درجة	٢٤,٤٥	٣,٧٨	٣٠,١٩	٣,٧١	*٣,٤٢
ثنى الجذع أماما من الوقوف	درجة	٤,٣٠	١,١٥	١,٥١	٠,٧٠	*٦,٥٢
رمى وإستقبال الكرات	درجة	٢٤,٧٠	١,٤٩	١٨,١٠	١,٩١	*٨,٦٠
التصويب باليد على مستطيلات متداخلة	درجة	١٥,٠١	١,٥٦	٩,٢١	٣,٠١	*٥,٤١

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٠

يتضح من الجدول رقم(٦) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) وذلك لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبارات.

- **ثبات الاختبارات** :

للتأكد من ثبات الاختبارات البدنية استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test–ReTest على نفس عينة تلاميذ الصف الأول وكان قوامها (١٠) تلاميذ الذين تم استخدامهم في عينة الصدق وتم تطبيق الأول بتاريخ ٢٠١٦/٢/١٥م ثم تم إعادة تطبيقه بتاريخ٢٠١٦/٢/٢١م على نفس العينة وفي نفس ظروف التطبيق الأول ، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني كما هو موضح بالجدول رقم (٧)

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث(ثبات الإختبار) ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الجرى الجانبى	ثانية	٨,٢٤	٠,٧٣	٨,٤٠	٠,٨٢	*٠,٨٢
النقر على الاقراص	درجة	٣٠,١٩	٣,٧١	٢٩,٦٠	٣,٧١	*٠,٩٧
ثنى الجذع أماما من الوقوف	درجة	١,٥١	٠,٧٠	١,٩٠	٠,٧٣	*٠,٧٤
رمى وإستقبال الكرات	درجة	١٨,١٠	١,٩١	١٨,٦٠	٢,٠٦	*٠,٩٣
التصويب باليد على مستطيلات متداخلة	درجة	٩,٢١	٣,٠١	٩,٣٠	٢,٥٤	*٠,٩٣

قيمة (ر) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٢٢

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين التطبيق الأول والثاني في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث حيث حققت معاملات ثبات عالية .

- الدراسة الإستطلاعية الثانية :

٢- المعاملات العلمية لإختباردقة الإرسال من أسفل مواجهفي الكرة الطائرة قيد البحث :

- صدق الإختبار :

للتأكد من صدق الاختبارات المهارية قيد البحث استخدم الباحث صدق التمايز الذي يعتمد على قدرة الاختبارات على التمييز بين مجموعتين إحداهما مميزة في السمة المقاسه قيد البحث وهم تلاميذ الصف الثالث وقوامها (١٠) تلاميذ والأخرى مجموعة غير مميزة من تلاميذ الصف الأول وكان قوامها (١٠) تلاميذ كما هو موضح بالجدول رقم (٨)

جدول رقم (٨)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية

قيد البحث (صدق الاختبارات) ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير المميزة		قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الإرسال لمراكز الملعب	درجة	٣٣,٨٠	١١,٨٩	١٣,٢١	٣,٢٥	*٥,٢٨

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٠

يتضح من الجدول رقم(٨) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في إختبار دقة الإرسال من أسفل قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) وذلك لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الإختبار.

ثبات الإختبار :

للتأكد من ثبات إختبار دقة الإرسال من أسفل قيد البحث إستخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه test-retestعلى نفس عينة تلاميذ الصف الأول وكان قوامها (١٠) تلاميذ الذين تم استخدامهم في عينة الصدق وتم تطبيق الأول بتاريخ ٢٠١٦/٢/٢١م ثم تم إعادة تطبيقه بتاريخ٢٠١٦/٢/١٨م على نفس العينة وفي نفس ظروف التطبيق الأول ، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني كما هو موضح بالجدول رقم (٩)

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لإختبار دقة الإرسال من أسفل قيد البحث ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الإرسال لمراكز الملعب	درجة	١٣,٢١	٣,٢٥	١٤,٩٠	٢,٩٢	*٠,٨٤

قيمة (ر) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٢٢

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) بين التطبيق الأول والثاني في جميع المتغيرات المهارية قيد البحث حيث حققت معاملات ثبات عالية .

٦- الدراسة الأساسية :

١- تجانس عينة البحث :

قام الباحث بالتأكد من تماثل وإعتدالية البيانات تحت المنحنى الطبيعى للتلاميذ عينة البحث فى بعض متغيرات البحث (النمو ، والقدرات البدنية ، ومهارة الإرسال من أسفل مواجه) عن طريق مايلى :

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث كما هو موضح بجدولي (١٢) ، (١٣) ، (١٤) ، (١٥) .

جدول (١٢)

تجانس عينة البحث في متغيرات السن والطول والوزن ن = ٥٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١١,٧٦	٠,٧٢	١٢	٠,١٨
الطول	سم	١٥٠,٣٣	٧,٦٤	١٥٠,٥٠	٠,١١
الوزن	كجم	٣٩,١٠	٥,٦٦	٤٠,٠١	٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت ما بين ± ٣ في متغيرات السن والطول والوزن مما يدل على تجانس عينة البحث .

جدول (١٣)

تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحثن = ٥٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الجرى الجانبى	ثانية	٨,٨١	٠,٩١	٩,٠٣	٠,١٨
النقر على الاقراص	ثانية	٣١,٣٥	٤,٢٧	٣١,٣٩	٠,٥١
ثنى الجذع أماما من الوقوف	درجة	١,٤٦	٠,٧٣	١	١,٨٢
رمى وإستقبال الكرات	درجة	١٨,٤٦	١,٦٣	١٩	٠,٧٣
التصويب باليد على مستطيلات متداخلة	درجة	٩,٨٦	٣,٧٢	٩,٥٠	٠,٤٣

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت ما بين ± ٣ في المتغيرات البدنية قيد البحث مما يدل على تجانس عينة البحث .

جدول (١٤)

تجانس عينة البحث في المتغيرات المهارية قيد البحث ن = ٥٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الإرسال لمراكز الملعب	درجة	١١,٢٠	٤,٢١	١١,٥٠	٠,١٦
التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ ث)	درجة	٢١,٢٣	٧,٦٩	٢١,٥١	٠,٢٧
دقة التمرير من أعلى على الحائط.	درجة	٢٥,٠٩	٢,٢٥	٢٥	٠,٣٢

يتضح من الجدول رقم (١٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت ما بين ± ٣ في المتغيرات المهارية قيد البحث مما يدل على تجانس عينة البحث .

٢- القياس القبلى(تكافؤ مجموعتى البحث) :

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية على عينة البحث الأساسية فى يوم ٢٠١٦/٢/١٥. حتى يوم٢٠١٦/٢/٢١.بهدف التأكد من التكافؤ بين مجموعتى البحث في المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث كما هو موضح بجدولي (١٦) ، (١٧)، (١٨) ، (١٩).

جدول (١٦)

تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات السن والطول والوزن

قيد البحث ن١ = ن٢ =١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الأولى (الفيديو التفاعلى)		المجموعة الثانية (الوسائط المتعددة)		قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
السن	لاقرب سنة ميلاد	١١,٧٣	٠,٥٩	١١,٨٠	٠,٨٦	٠,٢٥
الطول	سم	١٤٨,٨٦	٦,٥٢	١٥١,٨٠	٨,٥٩	١,٠٥
الوزن	كجم	٣٧	٣,٦٨	٤٠,٢٦	٥,٧٦	١,٨٣

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٤

يتضح من الجدول رقم(١٦) أن هناك عدم فروق دالة إحصائياً بين مجموعتى البحث في متغيرات السن والطول والوزن قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث متغيرات السن والطول والوزن .

جدول (١٧)

تكافؤ مجموعتى البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث ن١ = ن٢ =١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الأولى (فيديو تفاعلى)		المجموعة الثانية (وسائط متعددة)		قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الجرى الجانبى	ثانية	٨,٥٢	٠,٩٣	٩,٠٩	٠,٨٢	١,٧٨
النقر على الاقراص	ثانية	٣١,٥٩	٤,٧٤	٣١,١١	٣,٨٩	٠,٣٢
ثنى الجذع أماما من الوقوف	درجة	١,٦٦	٠,٨٩	١,٢٧	٠,٤٥	١,٥٣
رمى وإستقبال الكرات	درجة	١٨,٠٦	١,٧٥	١٨,٨٧	١,٤٦	١,٣٦
التصويب باليد على مستطيلات متداخلة	درجة	١٠,٢٦	٤,١٩	٩,٤٦	٣,٢٧	٠,٥٨

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٤

يتضح من الجدول رقم(١٧) أن هناك عدم فروق دالة إحصائياً بين مجموعتى البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث.

جدول (١٨)

تكافؤ مجموعتى البحث في المتغيرات المهارية قيد البحث

ن١ = ن٢ =١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الأولى (فيديو تفاعلى)		المجموعة الثانية (وسائط متعددة)		قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الإرسال لمراكز الملعب	درجة	١٢,٦٠	٢,٨٢	٩,٨١	٤,٩٥	١,٩٠
التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ ث)	درجة	٢٣,٤٠	٧,٩٥	١٩,٠١	٧,٠٢	١,٦١
دقة التمرير من أعلى على الحائط	درجة	٢٥,٢٠	٢,٣٩	٢٤,٨٠	٢,١٨	٠,٤٨

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٤

يتضح من الجدول رقم(١٨) أن هناك عدم فروق دالة إحصائياً بين مجموعتى البحث في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث في المتغيرات المهارية قيد البحث.

٧- تطبيق البرنامج التعليمى :

بعد تأكد الباحث من إعتدالية عينة البحث الأساسية والإستطلاعية فى جميع متغيرات البحث تم تنفيذ البرنامج التعليمى بأسلوب الفيديو التفاعلى والوسائط المتعددة على عينة البحث الأساسية خلال الفترة من ٢٠١٦/٢/٢٢م إلى ٢٠١٦/٣/٣م ، وذلك بعد إجراء القياسات القبلية مباشرة، تم تنفيذ البرنامج كمايلى

يقوم الباحث بتوضيح الأنشطة التعليمية المراد تعلمها ، والتى تتناولها البرمجيات التعليمية (الفيديو التفاعلى ، الوسائط المتعددة) للمجموعتين التجريبيتين قيد البحث كل منهم قبل بداية الحصة لمدة (١٥) دقيقة ، على أن يتم ذلك خلال معمل الحاسب الالى بالمدرسة ، حيث تم تحديد الجوانب المطلوب التعلم عليها بدقة داخل البرمجيات التعليمية ، كذلك تم تحديد المهارة المراد تعلمها خلال الوحدة التعليمية وإتاحة الفرصة للتلاميذ للإبحار عبر البرمجية الخاصة بكل تلميذ منهم والمعروضة على جهاز كمبيوتر داخل معمل الحاسب الالى بالمدرسة حيث كل تلميذ لة جهاز كمبيوتر يقوم من خلالة بالبحار بالبرمجية بما يتناسب مع ميولة وقدراتة .

- تطبيق تلاميذ كل مجموعة للبرنامج التعليمى الذى تم مشاهدتة عبر البرمجية التعليمية ، بطريقة ذاتية ، وذلك خلال الجزء الرئيسى بالوحدة التعليمية المقررة بنفس اليوم .

- يقوم الباحث بالمتابعة والإشراف والتوجية أثناء عرض البرمجيات التعليمية وأثناء التطبيق العملى فى الجزء الرئيسى الخاص بالوحدة التعليمية ويقوم بتصحيح الأخطاء للتلاميذ والتعزيز الفورى لتحسين مستوى الاداء .

- الإستمرار فى تنفيذ البرنامج التعليمى لكلا من المجموعتين التجريبيتين وفقا للجدول الدراسى الخاص بالمدرسة وكان بمايعادل وحدتين فى الأسبوع لكل مجموعة تجريبية لمدة ٢أسبوع بواقع ٤ وحدات تعليمية كل وحدة مدتها ٦٠ دقيقة.

٨-القياس البعدى (الختامى) :

قام الباحث بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التعليمى لمهارة الإرسال من أسفل مواجةفى الكرة الطائرة وإجراء القياس البعدى على عينة البحث الأساسية (المجموعة التجريبية الأولى والثانية) وذلك من خلال الإختبار المهارى الخاص بمهارة الارسال من أسفل مواجة .

٩- المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بتجميع النتائج بدقة بعد الإنتهاء من التطبيق وتنظيمها ومعالجتها إحصائيا وتم إستخدام المعاملات الإحصائية التالية :

(المتوسط الحسابى- الوسيط - إختبار " ت " T_test- الإنحراف المعيارى - معامل الإلتواء - معادلة نسب التقدم - معامل الإرتباط - معادلة التنبؤ لسبير مان _ براون)

١٠- عرض النتائج ومناقشتها :

١- عرض نتائج الفرض الأول :

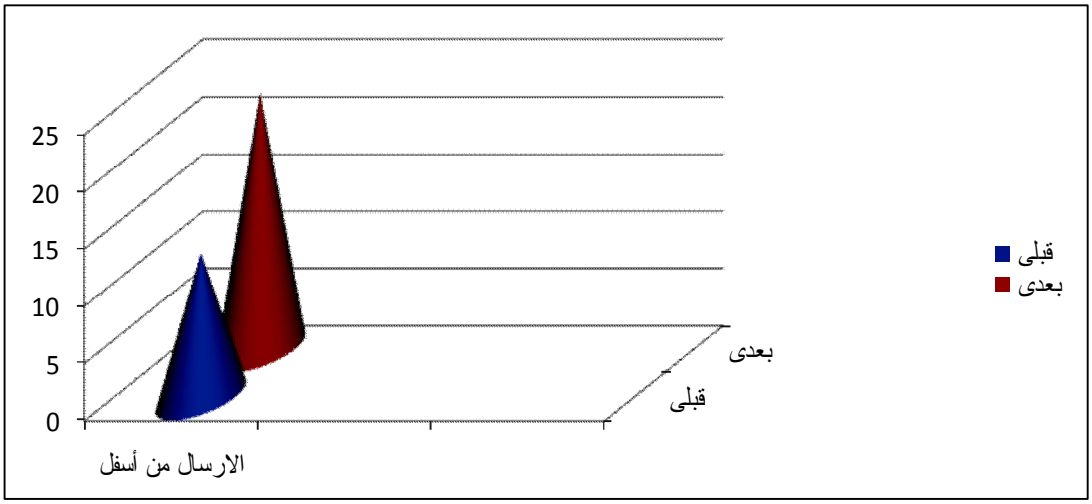
جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث (المجموعة الأولى- الفيديو التفاعلى)

في دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل مواجة قيد البحث ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		نسبة التحسن	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الإرسال لمراكز الملعب	درجة	١٢,٦٠	٢,٨٢	٢٢,٤٦	٨,٨٤	٧٨,٢٥	*٥,٠٣

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٤٥



شكل (١)

يتضح من الجدول رقم(٢٠) وشكل رقم (١) أن هناك وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث (المجموعة الأولى) عند مستوي (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي في دقة أداء مهارة(الإرسال من أسفل مواجة) قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

ويرجع الباحث وجود فروق بين القياس القبلى والبعدى ولصالح القياس البعدى فى إختبار مهارة الإرسال من أسف لقيد البحث إلى قدرة الفيديو التفاعلى على مزج الصوت والصورة معا لمحتوى مهارةالإرسال

من أسفل فى الكرة الطائرة قيد البحث ، وتقديم مادة تعليمية على هيئة مقاطع مقسمة فيديو مقسمة إلى عدة أجزاء صغيرة ، تتجزأ من خلالها المهارة إلى عدة أجزاء فى شكل متسلسل حتى يستطيع التلميذ أن يطلع على محتوى كل جزء ، والقدرة على الربط بين هذة الأجزاء لمشاهدة المهارة الحركية بطريقة كاملة ، مما يعد أسلوب جيد فى عرض تفاصيل أكثر للمهارة الحركية وأجزائها وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من " داليا حمدى محمد شليمة " (٢٠١٢م) (٩) ، " سارة ابراهيم محمد مهران " (٢٠٠٩م) (١١)، " فنشر fincher" (١٩٩٥م) (٢٣)

ويعرفة مهدى محمود سالم " بأنة نظام للتعليم الفردى ينتج عن طريق إتصال جهاز الفيديو ذى الشريط أو الإسطوانة ذات الوصول العشوائى random accessعن طريق بينية تمكن من دمج المواد التليفزيونية المخزنة على شريط الفيديو أو الأسطوانة مع برامج الحاسب التعليمية المقدمة بواسطة الحاسب . (٧ : ١٤٣)

ويعد الفيديو التفاعلى من أبرز مستحدثات تكنولوجيا التعليم التى ظهرت بعد دخول الكمبيوتر فى مجال التعليم ، حيث يتمتع هذا المستحدث بالجمع بين مزايا كل من الكمبيوتر والفيديو فى أن واحد. (٧ :١٤٤-١٤٥)

وهذة النتيجة تحقق كليا صحة ما جاء بالفرض الأول والذى ينص على أنه " - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (الفيديو التفاعلى) فى دقة الاداء لمهارة الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى .

٢- عرض نتائج الفرض الثانى ومناقشتها :

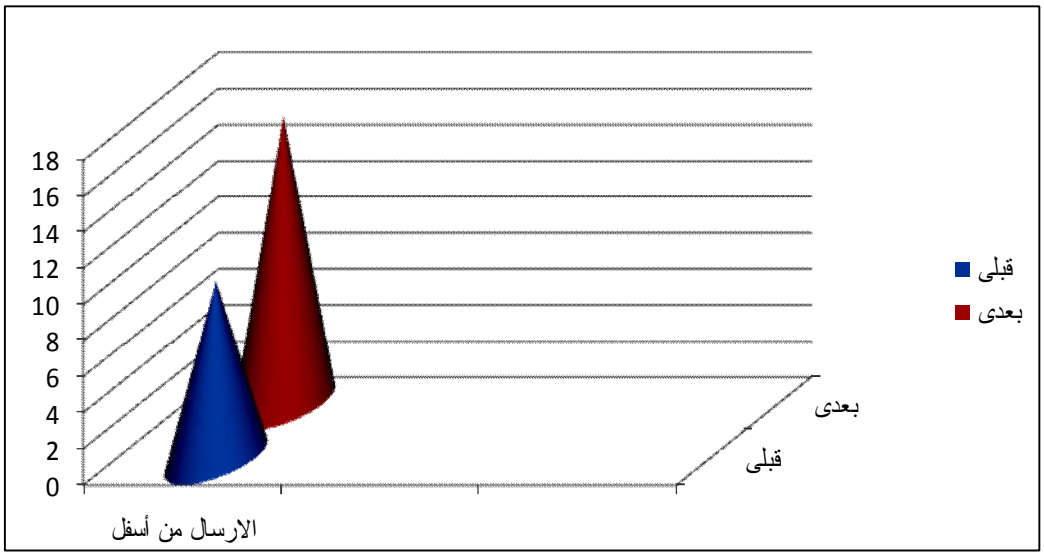
جدول (٢٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث (المجموعة الثانية- الوسائط المتعددة)

في دقة أداء مهرة الإرسال من أسفل مواجة قيد البحث ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		نسبة التحسن	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الإرسال لمراكز الملعب	درجة	٩,٨١	٤,٩٥	١٦,٠١	٨,٢١	٦٣,٢٠	*٤,١٧

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٤٥



شكل رقم (٢)

يتضح من الجدول رقم(٢٢) وشكل رقم (٢) أن هناك وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث (المجموعة الثانية) عند مستوي (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي في دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل مواجة قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) .

ويرجع الباحث وجود فروق بين القياس القبلى والبعدى ولصالح القياس البعدى فى إختبار مهرة الإرسال من أسفل مواجة الخاص بالكرة الطائرة قيد البحث إلى إمكانية الوسائط المتعددة فى عرض مهارةالإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة قيد البحث ، حيث أن اسلوب الوسائط المتعددة يتيح الفرصة للتلاميذ فرصة التحكم فى سرعة عرض المعلومات وفقا لقدرات كل تلميذ ، ويرى أيضا أن البرمجية التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط المتعددة تحتوى على العديد من الوسائط الإلكترونية (نصوص مكتوبة ومقروءة ، وصور ثابتة ومتحركة ، ومقاطع فيديو وغيرها) التى ساعدت على فهم مهارة الكرة الطائرة قيد البحث وذلك من خلال إمكانيات العرض لتلك الوسائط الإلكترونية عبر برمجية الوسائط المتعددة ، وإمكانية تكرار المحتوى التعليمى وإيقافة وتكبيرة وغيرة من العديد من مميزات الوسائط المتعددة مما كان لة أثر فى تحقيق الفهم والإستيعاب لمحتوى البرمجية التعليمية قيد البحث .

وفى هذا الصدد يرى"إبراهيم الفار" أنة يمكن النظر إلى الوسائط المتعددة على أنها أدوات ترميز الرسالة التعليمية من لغة لفظية مكتوبة على هيئة نصوص أو مسموعة منطوقة أو رسومات خطية ورسوم بيانية ولوحات تخطيطية وصور متحركة ولقطات فيديو كما يمكن إستخدام خليط أو مزيج من هذة الادوات لعرض فكرة أو مفهوم أو مبدأ أو أى نوع أخر من أنواع المحتوى . (٧ : ١٢١)

وتتمثل الوسائط المتعددة من خلال" برمجة الصورة والصوت والرسوم المتحركة والموسيقى والألوان والصور الفوتوغرافية والتى تشكل جميعها بواسطة الكمبيوتر ". (٨ : ٤٨)

ويتفق هذا مع دراسة كلا من جونثان وجلاذوسكى (٢٠٠٢م) (٢٦) " أحمد طلعت أحمد " (٢٠٠٧م) (٣) ، " تغريد محفوظ الشحات" (٢٠١٣م)(٥) ، " محمد جزر (٢٠٠٤م) (١٦) ، مصطفى الجيلانى (٢٠٠٠م) (٢٠)، على أن البرنامج التعليمى بإستخدام الوسائط المتعددة ساعد على تحسن نتائج التعلم المهارى للمجموعة التجريبية الثانية فى مهارة الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة قيد البحث.

وهذة النتيجة تحقق كليا صحة ماجاء بالفرض الثانى والذى ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية(الوسائط المتعددة) فى دقة الأداء لمهارة الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى .

٣- عرض نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

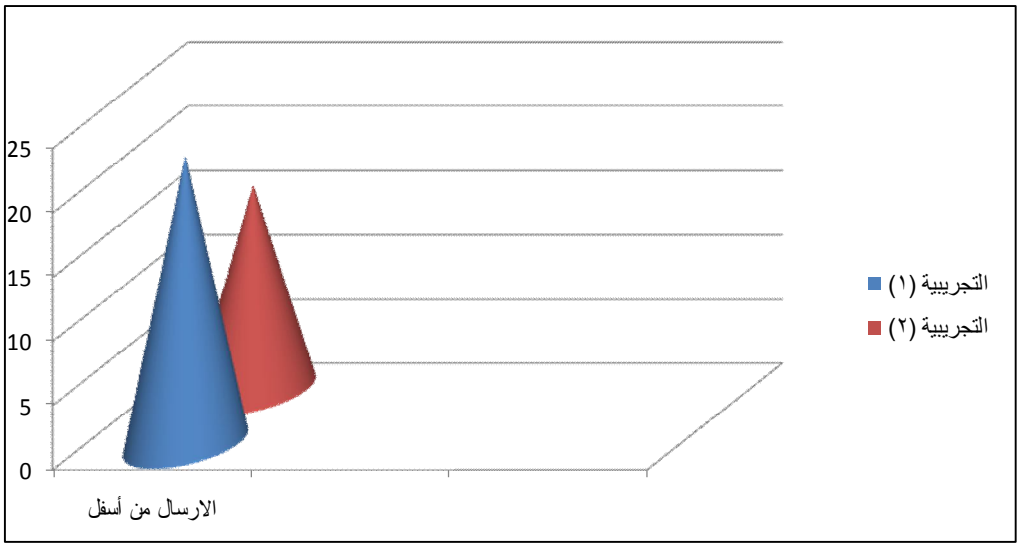
جدول (٢٤)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين لمجموعتي البحث (الأولى والثانية)

في دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل مواجة قيد البحث ن١=ن٢ = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الأولى الفيديو التفاعلى		المجموعة الثانية الوسائط المتعددة		نسبة التحسن	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الإرسال لمراكز الملعب	درجة	٢٢,٤٦	٨,٨٤	١٦,٠١	٨,٢١	٢٨,٧٢	٣,١٦*

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٤



شكل رقم (٣)

يتضح من الجدول رقم(٢٤) وشكل رقم (٣) أن هناك وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين البعديين لمجموعتي البحث (الأولى والثانية)في دقة الأداء لمهارة(الإرسال من أسفل مواجة) قيد البحث عند مستوي (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي للمجموعة الأولى في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) .

ويرى الباحث الباحث أن وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين لمجموعتى البحث الاولى والثانية فى دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل مواجة لصالح القياس البعدى للمجموعة الأولى المتبعة الفيديو التفاعلى إلى أن برمجية الفيديو التفاعلى بماتحتوية من مقاطع فيديو وصور وأصوات مقسمة ونوافذ عديدة وفر عامل التشويق والإنتباة لدى المتعلمين مما ساعد على إستيعاب مهارة الإرسال من أسفل مواجة فىالكرة الطائرة قيد البحث بصورة جيدة عند التلاميذ ، وأيضا طبيعة البرمجية التعليمية المستخدمة والمستحدثة حيث ان الفيديو التفاعلى برمجية مستحدثة مما وفر عامل الجذب لها بواسطة التلاميذ ، ويتفق هذا مع دراسة كلا من" أحمد عبد الفتاح حسين " (٢٠٠٥م) (٤)، "وعماد محمد حسن " (٢٠١١م) (١٣) .

وفى هذا الصدد يرى جمال الشرهان أن الفيديو التفاعلى من أحدث أدوات التعليم الفردى الذاتى وأهمها إذ يهئ البيئة المناسبة لتعلم الفرد من خلال تقديم دروس تعليمية يمكن مشاهدتها والقيام بالإستجابة المطلوبة لها وفق خطوات البرنامج ويتضمن الفيديو التعليمى نوعية من الأشرطة المسجلة تسمى (video tape) أى الأشرطة العادية أو الأسطوانة (disk) لما تتميز بة من عدة مواصفات فى تقديم المشاهد وتأخيرها مع الإحتفاظ بالصورة الواضحة والألوان المميزة وسهولة حركة التنقل بين اللقطات سواء فى تقديم المشهد أو تأخيرة كما يمكن الحصول على صوت نقى وصورة واضحة عند تسريع الأسطوانة أو تبطيئها بينما تقل الجودة موازنة بأشرطة الفيديو العادية . (٧: ١٤٥)

ويساعد الفيديو التفاعلى على تقديم بنية معلوماتية متوافقا مع إحتياجات المتعلمين ويسمح لكل متعلم بالتحكم فى نظام العرض مما يساعد ويسمح بوجود التفاعل النشط من خلال الحاسب الألى فقط ولكن بين جميع عناصر البيئة التعليمية وفى هذا الصدد يشير أتكنسون توماس atknson tomas ١٩٩٩م ، أن الفيديو التفاعلى يساعد على زيادة التفاعل بين العناصر التالية فى العملية التعليمية (المعلم – المتعلم – المحتوى – الوسيط – المستخدم – إستخدام الأسئلة فى مرحلة التقويم فى الفيديو التفاعلى) كما يساعد المتعلمين على القدرة على التركيب ورسم إستنتاجات وبذلك يصبح المتعلم افضل من إستدعاء المعلومات بالطريقة التقليدية وأيضا تهذيب خبراتة . (١٩ : ٢٧)

وعلى أية حال فإن البرامج التعليمية للفيديو التفاعلى وبرامج المحاكاة التعليمية تلعب دورا فعالا فى إستيعاب المعلومات والافكار والخصائص والمشاعر من خلال تفاعل الفرد مع البرنامج كما انها تعد الطريقة الاكثر فعالية لتحقيق الأهداف التعليمية المؤثرة والمطلوب تحقيقها . (٧ : ١٥)

وهذة النتيجة تحقق كليا صحة ماجاء بالفرض الثالث والذى ينص على أنه " - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين فى دقة الأداءلمهارة الإرسال من أسفل مواجه فى الكرة الطائرة ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الأولى .

١١- الإستخلاصات والتوصيات :

أولا : الإستخلاصات :

فى حدود أهداف البحث وفروضة وفى ضوء النتائج التى توصلت إليها الباحث إستخلص مايلى :

- ساهمت كل من البرمجية المعدة بأسلوب الفيديو التفاعلى والمعدة بأسلوب الوسائط المتعددة بشكل إيجابى فى تحسين دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل فى الكرة الطائرة (الإرسال من أسفل مواجة) .
- أسلوب الفيديو التفاعلى كان أكثر تأثيرا فى تحسين دقة أداء مهارة الإرسال من أسفل مواجة فى الكرة الطائرة قيد البحث مقارنة بأسلوب الوسائط المتعددة .

ثانيا : التوصيات :

فى ضوء ما أسفرت عنة نتائج البحث وما توصل إلية الباحث من إستخلاصات يوصى الباحث بما يلى :

- تطبيق أسلوب الفيديو التفاعلى لتعليم جميع مهارات الكرة الطائرة .
- محاولة الإستفادة من الفيديو التفاعلى والوسائط المتعددة عن طريق دمج الإثنان معا .
- إستخدام أسلوب الفيديو التفاعلى فى حالة المهارات المركبة التى يصعب تقسيمها .
- تدريب المعلمين على إستخدام الحاسب الالى بإستمرار لمواكبة التطور المستمر لتكنولوجيا التعليم .
- تدريب التلاميذ على إستخدام الحاسب الالى فى عملية التعليم .
- الإهتمام بحجرة مناهل المعرفة أو معمل الحاسب الالى داخل المدارس والصيانة المستمرة للأجهزة الخاصة بمعامل الحاسب الألى لكى لا تسبب عائقا عند إستخدام تكنولوجيا التعليم فى العملية التعليمية.

المراجع

أولا المراجع العربية :

١. ابو النجا أحمدعزالدين٢٠١٢م : تكنولوجيا التعليم الرياضى ، جامعة المنصورة .
٢. أبو النجا أحمدعزالدين ٢٠١٣م: تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية ، جامعة المنصورة ،٢٠١٣م.
٣. أحمد طلعت أحمد أبوزيد٢٠٠٧م : "تأثير برنامج تعليمى بإستخدام الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفى ومستوى المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية" ، رسالة ماجستير،تربية رياضية جامعة المنصورة،
٤. أحمد عبدالفتاح حسين ٢٠٠٥م : "فاعلية برنامج تعليمى باستخدام الوسائل فائقة التداخل على التحصيل المعرفى ومستوى الإنجاز الرقمى

لبعض مسابقات الميدان والمضمار"، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة

٥. تغريد محمود محفوظ الشحات٢٠١٣م:تاثير برنامجين بإستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض المهارات الفنية فى الكرة الطائرة (دراسة مقارنة) ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

٦. جابر عبد الحميد جابر١٩٧٩م : التعليم وتكنولوجيا التعليم ، دار النهضة العربية ، القاهرة.

٧. حسن أحمد محمود نصر٢٠٠٩م : المدخل إلى تكنولوجيا التعليم ، جامعة الملك عبد العزيز ، كلية المعلمين بجدة .

٨. حسين حسن موسى : إستخدام الوسائط المتعددة فى البحث العلمى، التعليم الإلكترونى ودور الوسائط المتعددة فى العملية التعليمية ، دار الكتاب الحديث ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ، المكتبة الرقم العام ٨٢٩٨

٩. داليا حمدى محمد شليمة٢٠١٢م : أثر إستخدام الفيديو التفاعلى والهيبرميديا على تعلم سباحتى الزحف على البطن والظهر للمبتدئات من طالبات كلية التربية الرياضية بجامعة بورسعيد، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية جامعة بورسعيد.

١٠.زاهر أحمد زاهر ١٩٩٧م: تكنولوجيا التعليم تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية ، جـ٢ ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة .

١١.سارة إبراهيم محمد مهران٢٠٠٩م: فعالية برنامج فى تنمية مهارات تصميم النماذج المسطحة للأطفال بإستخدام الفيديوالتفاعلى، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلى جامعة حلوان،٢٠٠٩م .الطبعة الأولى .

١٢.على حسنين حسب الله، وآخرون٢٠٠٠م :الأسس العلمية لتدريس الكرة الطائرة ، مؤسسة العبير، القاهرة .

١٣.عماد محمد حسن سالم٢٠١١م : فاعلية بعض أنواع التعلم التعاونى بإستخدام الفيديو التفاعلى فى تنمية مهارات المونتاج الإلكترونى لدىطالبات كليةالتربية النوعيةبجامعةالزقازيق رسالةدكتوراة جامعة الزقازيق، .

١٤.فايزة محمد شبل رزق٢٠٠١م : تأثير برنامج مقترح باستخدام الأسلوب المتباين على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدى طالبات كلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ،.

١٥.محمد إبراهيم عبد الرحمن عبد الغنى بسمة٢٠١٦م: تأثير برنامج بإستخدام الفيديو التفاعلى على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى كرة القدم للتلاميذ الصم بالمرحلة الثانية من التعليم الأساسى ، ماجستير.

١٦.محمد أحمد فتحى جزر٢٠٠٤م : تأثير برنامج بإستخدام الحاسب الالى على مستوى التحصيل المعرفى وأداء بعض المهارات الأساسية فى الكرة

الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

١٧. محمد رضا البغدادى١٩٩٨م : تكنولوجيا التعليم والتعلم ، دار الفكر العربى ، دار الفكر العربى،القاهرة.

١٨. محمد صبحى حسانين، حمدى عبد المنعم أحمد ١٩٩٧م: الأسس العلمية للكرة الطائرة " بدنى-مهارى-معرفى-نفسى-تحليلى"، مركز الكتاب، القاهرة.

١٩. محمد صبحى عبد الفتاح القديم٢٠٠٥م : تصميم وإنتاجية برمجية تعليمية معدة بتقنية الفيديو التفاعلى على تعلمبعض المهارات الأساسية لكرة القدم لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليمالأساسى، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

٢٠. مصطفى الجيلانى٢٠٠٠م : تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا، .

٢١. مصطفى عبد السميع ١٩٩٩م : تكنولوجيا التعليم، دراسات عربية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

ثانيا المراجع الأجنبية :

1. **Barbara L. Vera, Bonne Jill Ferguson, 1996: Volley ball step to success,2ed, University Of Delawar, Newark , Human Kinetics.**
2. **Fincher A.L 1995: Effect of learning style on cognitive and psychomotor achievement and retention when using linear and interactive video , diss abst intera .vol , 56 , no,6, December .**
3. **Gelnn Kirchner , Graham J. Fishburne1995 : Physical Education For Elementary School Children ,9ed,University Of Alberta, Browns Benchmark,**
4. **Jonthan , glazweski : Hypermedia , basted proplem based learning in the upper elementrary grades , conferencepaper.**

Abstract

"Effect of an electronically supported educationalprogram on the accuracy of the transmission performance from the bottom in the volleyball to the junior high school students

Hany Mohamed Fathy

*** Ahmed Talat Ahmed***

****Adhm Hamdy Hassan***

The aim of the research is to identify the effect of an electronic-supported educational program on the accuracy of the performance of the down-volleyball performance of the junior high school students

The researcher used the experimental method of the two experimental groups using the remote tribal measurement. The sample included 30 students from the preparatory school at the school of Mait Mahmoud, Mansoura Center in Dakahlia governorate. The researcher used the following tools to collect the data (visual intelligence test, Skills are under consideration).

The results resulted in the effective use of interactive video software for the first experimental group with a greater proportion of multimedia software in the accuracy of the performance of the bottom-down transmission skill in volleyball.

The researcher recommends the application of interactive video software in the teaching of basic skills in volleyball

And the training of physical education teachers on the need to use electronic media in the educational process.