برنامج بإستخدام الهيبرميديا وتأثيره على مستوى أداء الإرسال فى الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق

*د/عواطف صبحى محمد

المقدمة ومشكلة البحث:

لقد أدى عصر الانفجار المعرفى وتكنولوجيا المعلومات إلى فرض ضغوط عديدة على المناهج التعليمية من اجل إعداد أجيال من المتعلمين قادرين على استيعاب واستخدام التكنولوجيا لمواجهة الحياة العصرية من منطلق أن التعليم اليوم يعتمد على تحويل حقائق العلم إلى ممارسة وسلوك.

وقد اكتسبت المستحدثات التكنولوجية أهمية متزايدة من أجل زيادة معطيات العملية التعليمية ، وذلك على أثر التطور المستمر فى المعارف والزيادة المطردة فى الخبرات الإنسانية ، وهذا التسارع الفائق فى التطوير التكنولوجي بوجه عام أصبح ينعكس على تكنولوجيا التعليم بوجه خاص ، وأصبح ذلك ضرورة ملحة لكافة المتعلمين فى جميع المؤسسات التعليمية المختلفة وذلك لرفع مستوى كفاءة وفعالية العملية التعليمية ، كما أن تكنولوجيا التعليم قد اقتضت النظر فى استراتيجية التعليم من أجل تحقيق أهدافاً تعليمية محددة تدور حول المتعلم فينشط ويكتشف ويحصل ويمارس ويكون دور المعلم فى هذه الاستراتيجية هو التوجيه ومعاونة المتعلم على توفير مصادر التعلم وتحديد الأهداف .(٢١)

ومهمة معلم التربية الرياضية لم تعد قاصرة على الشرح وأداء النموذج واتباع الاساليب التقليدية فى التدريس بل اصبحت تعتمد على رسم مخطط لأستراتيجية الدرس تعمل فيه اساليب التدريس الحديثة والوسائل التعليمية المتطورة بمفهومها الحديث تكنولوجيا التعلم التى اصبحت صمام العملية التعليمية والركن الركين لمعلم التربية الرياضية بعد ان كانت مكملة له فى طريق تحقيقه للأهداف المطلوبة

---

* مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الزقازيق.

ويشير مصطفى عبد السميع وآخرون (٢٠٠١م) أن تكنولوجيا التعليم تهتم باستخدام تقنيات تسهم في تجويد عملية التعليم والتعلم سواء باستثارة دافعيه المتعلم أو مساعدته على استدعاء التعلم السابق ، أو تقديم مثيرات تعلم جديدة أو تنشيط استجاباته أو تعزيز جهده حيث ينبغي التأكيد على التكنولوجيا لا كمعدات وأجهزة فقط وإنما على أنها طريقة في التفكير تهدف إلى الوصول إلى نتائج أفضل باستخدام كل ما من شأنه تسهيل الوصول إلى تلك الأهداف. (٢٤ : ٦٥)

ويوضح فتح الباب عبد الحليم (١٩٩٥م) أن التعلم يتأثر بالأداة التي يستخدمها المتعلم ومن ثم فالحاسب الآلي كأداة يجعل لعملية التعليم والتعلم خصائص تختلف عن غيره من الأدوات وهى وضوح معدل تعلم الفرد ، وتقديم تغذية الرجع للمتعلم وكذلك تقسيم المادة المدروسة إلى سلسلة من التتابعات ولذلك فإن التعلم بالحاسب الآلي يسمح لكل متعلم أن يخطو في تعلمه حسب جهده وسرعته الخاصة(١٤: ٥٨)

كما يشير حسن جامع (١٩٨٦م) إلى أن المتعلمين يختلفون فى قدراتهم على التعلم مما يحتم على الأجهزة التربوية أن تقوم بتقديم صيغ جديدة لتفريد التعليم بحيث يتناسب لكل متعلم فرصة ملائمة للتعلم تتناسب مع ظروفه وقدراته وهذا يمكن توفره من خلال أساليب التعلم الذاتى المستخدمة من خلال تكنولوجيا التعليم . (٥ : ٤٧-٦٤)

ويرى محمد البغدادي (١٩٩٨م) أن المستحدثات التكنولوجية قد اكتسبت أهمية متزايدة من أجل زيادة معطيات العملية التعليمية، وذلك على أثر التطور المستمر في المعارف والزيادة المطردة في الخبرات الإنسانية وهذا التسارع الفائق من خلال التطوير التكنولوجي بوجه عام، وتكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم والتعلم بوجه خاص ترتب عليه أن تصبح تكنولوجيا التعليم ضرورة واجبة لكافة المتعلمين في جميع مراحل التعليم لرفع مستوى كفاءة وفاعلية العملية التعليمية. ومن هنا ظهرت أساليب جديدة في منظومة التعليم منها أسلوب التعلم الفردي **Individualized** واسلوب التعلم الذاتي **Self Instruction** ثم ما يعرف بالهيركارد **Hypercard** ، والفيديو التفاعلي **Interactive Video** والنص الفعال **Hypertext** ، والهيبرجرافيك **Hyper**

Graphic وقد أدى ذلك أيضاً إلى ظهور أجيال متطورة ومتقدمة في آلياتها وتقنياتها من الحاسب الآلي ذات الإمكانيات دائمة التقدم والتي أدت إلى ظهور مستحدثات تكنولوجية كثيرة ومنها على سبيل المثال (الهيبرميديا Hypermedia).(١٩: ٢٣٧)

وتعد الهيبرميديا أسلوب تكنولوجي حديث فى مجال التعليم والتعلم بصفة عامة ومجال التربية الرياضية بصفة خاصة فهى استراتيجية تعليمية تستخدم فى نقل وتقديم المعلومات بصورة غير خطية ، والاستفادة من المداخل الحسية للمتعلم البصرية والسمعية وتوفير التفاعل بينة وبين مجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة والتى تخزن عليها المعلومات فى صورة نصوص مكتوبة ، لقطات فيديو متحركة وثابته، صور ورسوم متحركة وثابتة ، ، وتسجيلات صوتية ، وموسيقى والتحكم فيها بسرعة وسهولة بحيث تسمح للمتعلم بتكوين ارتباطات منطقية تسهل الأنتقال وحرية الحركة فى اشكال غير خطية بين اجزاء المعلومات ، والتحكم فى تبادل كل او بعض المعلومات المخزونة والمجزئة الى اجزاء صغيرة بمساعدة الكمبيوتر لتحقيق الأهدف التعليمية للبرنامج التعليمى بكفاءة وفعالية (٢٩: ٢٥٨-٢٥٩)

ويتفق كل من وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠١م)، محمد سعد زغلول وأخرون (٢٠٠١م) على اهمية استخدام الوسائط الفائقه(هيبرميديا) كنظام متقدم لتسهيل عملية التعلم من خلال اكتساب المتعلم المعلومات بطريقة غير خطية وبصورة شيقة واكثر عمقا وبدون ملل حيث تعطى للمتعلم درجه كبيره من الحرية فى التعامل مع المادة المتعلمه.(٢٩: ٢٧٣)،(٢٢: ١٢٩)

وتوضح نادية حجازى (١٩٩٨م) أن الوسائط تؤدى إلى تغييراً شاملاً فى العملية التعليمية وسوف ينعكس ذلك على المتعلم ، كما أن المعلم فى هذا الأسلوب يتحول إلى موجة ويصبح المتعلم هو أساس العملية التعليمية. (١٥:٢٧).

ويشير مصطفى بدران وآخرون (١٩٩٥م) إلى أن المعلم من خلال استخدام الوسائط يمكن مقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين وإعطاء كل منهم الخبرات التى تناسبه مما يزيد

إيجابيتهم وإثارة حماسهم ومساعدتهم على التفكير الإيجابى وتؤدى فى النهاية إلى جودة التدريس أى أن استخدام المعلم للوسائط المتعددة يحقق مختلف الأغراض التعليمية(٢٣:١٩-٢٤)

وترجع أهمية استخدام أسلوب الهيبرميديا في تعلم المهارات الحركية المختلفة في أنه يتيح للمتعلم فرصة كبيرة لاستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء العرض ، وفى هذا الصدد يذكر محمد حسن علاوي (١٩٨٣م) "أن الفرد قد لا تتاح له الفرص الكبيرة لاستيعاب واكتساب القدر الكافي من الرؤية نظراً لأن المهارة تمر أمامه مروراً سريعاً، دون أن يعيرها الاهتمام الكافي ولا تترك سوى بعض الانطباعات الباهتة مما يؤدي إلى اكتساب المبتدئي أداء خاطئ للمهارة الحركية" (١٨: ١١٩)

ويذكر محمد سعد وآخرون (٢٠٠١م) "أن أسلوب الهيبرميديا هو أسلوب تعليمي متميز يساعد المتعلم على أن يتعايش بإيجابية مع الوسائط التعليمية بصورة نظامية ومتكاملة عن طريق جهاز الكمبيوتر بشكل يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بكفاءة وفعالية" ، كما يرى دان **Dan** (١٩٩٢م) أن أسلوب الهيبرميديا ظاهرة جديدة تسمح للمتعلم بالتحكم والاقتراب من العديد من الوسائط بواسطة الكمبيوتر ، كما أنها تزود المتعلم ببيئة تعليمية مشبعة بالوسائط التعليمية التي تساعد على توجيه أشكال المعلومات من مصادر متنوعة في نظام واحد وهو ذلك النظام الذي يمكن التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر. (٢٢: ١٢٩) ،(٣٢: ٣٥)

وتشير زينب محمد (٢٠٠٠م) إلى أن الهيبرميديا تتضمن أنماطاً مختلفة لمعلومات وبيئات إلكترونية عالية التكامل تسمح للمتعلم أن يتعلم بفعالية وكفاءة من خلال الارتباطات الإلكترونية التي تستخدم بصورة تبادلية منظمة داخل الموقف التعليمية. وتكامل الوسائط مع بعضها البعض عن طريق الكمبيوتر بدرجة تمكن المتعلم من تناول هذه المعلومات والتفاعل معها من خلال التحكم في السرعة ، المسار ، التتابع وكم المعلومات ، التي يحتاج إليها بغية الاستفادة القصوي بالمداخل الحسية والمعرفية لديه، ومساعدته على إنجاز الأهداف المتوقعة من التعلم وإمداده بمداخل تعليمية جديدة. (٨:١٨٧،١٨٩)

وتوضح كل من سوزان وجون Suzan , A.& John, V. (١٩٩١م) أن الهيبرميديا عبارة عن إرتباطات داخلية ليست فى إتجاه واحد يتم إستخدامها لعرض النصوص المعرفية والرسوم التوضيحية والسمعيات والأشياء المرئية وذلك لتشجيع المتعلم وتحفيزه للإتصال بأكبر مساحة معلوماتية ، كما يذكر فتح الباب عبد الحليم (١٩٩٥م) إلى أن الهيبرميديا وسيلة لإيجاد علاقات مبتكرة بين القديم والجديد من المفاهيم ، وتعمل هذه العلاقات بطريقة الكترونية ، فهي تتميز بالقدرة على تخزين كميات كبيرة من المعلومات واسترجاعها بمرونة فائقة، وبذلك تهيئ لمستخدمها الفرصة للوصول إلى المعلومات في أي شكل من أشكالها بحرية وديناميكية. (٣٥: ٢١٤) ، (١٥: ١٦٧)

ويشير فيليب وباركرج Philipe & Barker J. (١٩٩٢م) إلى أن الهيبرميديا ليست فقط تجميع الوسائط بل تؤسس على إثراء وتعميق المعلومات المتضمنة في برنامج ما وتقديمها في إطار متكامل وفعال مستخدمه في ذلك جميع حواس المتعلم ومؤكدة على تحكم المتعلم وتفاعله مع النظام، وهذا التفاعل يمكن المتعلم من تحديد المسارات والطرق التي يتبعها وكمية المعلومات التي يسترجعها والتحكم في سرعة تعليمه، كما أن الهيبرميديا لديها القدرة على تناول معالجة المعلومات وثيقة الصلة بالموضوع بسرعة من خلال تقنيات خاصة تعرف بالارتباطات Links وهي وسيلة الربط بين المعلومات وجوهر الهيبرميديا.(٣٤: ١٨٧)

ويوضح وينجز شاونج Wings Chawing (٢٠٠٠م) أن استخدام التقنيات الحديثة للهيبرميديا في العملية التعليمية يهدف إلى إعداد بيئة تعليمية تؤدي إلى حدوث التعلم بكفاءة وفعالية ، وفى هذا الصدد يشير محمد زغلول وآخرون (٢٠٠١م) إلى أن التربية الرياضية من حيث كونها معلومات وقوانين ومهارات يجب إجادتها ، فهي أحوج ما تكون لاستغلال كافة وسائل التقدم العلمي من أساليب وتقنيات لكي تسهل على المعلم وعلى المتعلم الوصول إلى الأهداف المرجوة، حيث أصبحت الوسائل المتبعة في التعليم غير كافية ولا تحقق التقدم المطلوب في تعلم المهارات الرياضية وإنجاح العملية التعليمية. (٣٧: ٧) ،(٢٢: ٧)

وتشير نتائج دراسة كل من محمد سعد زغلول ومحمد على وهانى سعيد (٢٠٠٣م) (٢١) ، ودراسة محمد رخا (٢٠٠٣م)(١٧) ، ودراسة يوسف محمد كامل (٢٠٠٤م)

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى بناء برنامج بإستخدام أسلوب الهيبرميديا وتأثيره على مستوى أداء الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة لدى طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق.

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لمستوى أداء مهارة الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لمستوى أداء مهارة الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمستوى أداء مهارة الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق فى النسب المئوية للتقدم فى مستوى أداء مهارة الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة:

الهيبرميديا **Hypermedia**

عبارة عن وسائط مرتبطة بالنص الفعال، وهي أنظمة لتقديم المعلومات في شكل نص، وصورة، وصور جرافيك، وأصوات، وفيديو، وهذه الأنظمة تعتبر فرصة كبيرة وإمكانية ضخمة ووسائل قوية للتعلم. (٣٦: ١٣٧-١٤٤)

الدراسات السابقة :

أجرت فاطمة محمد فليفل عام ١٩٩٩م دراسة بعنوان " أثر برنامج تعليمى مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى، واشتملت عينة البحث على (٦٠) طالبة وتم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية وتشمل (٣٠) طالبة والأخرى ضابطة وتشمل (٣٠) طالبة ، وإستخدمت الباحثة الإختبارات البدنية والمهارية كوسيلة لجمع البيانات ، وقد أسفرت النتائج على أن أسلوب الوسائط المتعددة ساهم بطريقة إيجابية فى تعلم مهارات كرة السلة قيد البحث ومستوى التحصيل المعرفى والجانب الوجدانى للمجموعة التجريبية بطريقة أفضل من المجموعة الضابطة.(١٢)

أجرى مصطفى عبد القادر الجيلانى عام ٢٠٠٠م بدراسة بعنوان " تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين" واستخدم الباحث المنهج التجريبى واشتملت العينة على (٦٠) مبتدئ من مدرسة كرة القدم بمدينة السادات ، وإستخدم الباحث الإختبارات المهارية كوسيلة لجمع البيانات ، وقد أسفرت النتائج عن أن أسلوب الوسائط المتعددة كان له تأثير إيجابى على تعلم مهارات كرة القدم وعلى مستوى التحصيل المعرفى للمبتدئين عن الأسلوب التقليدى (المتبع).(٢٥)

أجرت منى محمود محمد عام ٢٠٠٠م دراسة عنوانها "فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة فى تعليم المهارات الحركية" ، وإستخدم الباحثة المنهج التجريبى، وبلغ أفراد العينة (٩٦) طالبة تم تقسيمهم إلى (٦) مجموعات من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات جامعة حلوان ، وإستخدمت الباحثة إختبارات المهارات الحركية كوسيلة لجمع البيانات ، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعات التجريبية التى تستخدم أسلوب الجمع بين الرسوم المتحركة والصور المتحركة معاً.(٢٦)

أجرى أسامة أحمد عام ٢٠٠١م دراسة عنوانها أثر برنامج تعليمى بإستخدام الهيبرميديا على تعلم مسابقة الوثب العالى لدى المبتدئين ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبى ،

وإشتملت عينة البحث على ٢٠ مبتدئ تم تقسيمهم إلى مجموعتين واستخدم الباحث الإختبارات البدنية وقياس مستوى الأداء المهارى كوسيلة لجمع البيانات ، وكانت أهم النتائج أن أسلوب الهيبرميديا ساهم بطريقة إيجابية في تحسن مستوى الأداء المهاري.(٤)

أجرى محمد سعد زغلول وحنان محمد عبد اللطيف عام ٢٠٠٣م دراسة عنوانها تأثير برنامج تعليمى مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على جوانب التعلم لمهارة الوثب الطويل لتلميذات المرحلة الثانوية ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبى ، وإشتملت عينة البحث على عدد ٤٠ تلميذة واتبع معها البرنامج المقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة والأخرى ضابطة قوامها (٤٠) أربعون تلميذة وقد اتبع معها أسلوب التدريس التقليدى (المتبع) ، وإستخدم الباحثان اختبار التحصيل المعرفى من تصميم الباحثان ، والاختبارات البدنية وقياس الأداء (المهارى – الرقمى) كوسيلة لجمع البيانات ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التعليمى باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة له تأثيراً إيجابياً على جوانب تعلم مهارة الوثب الطويل لدى تلميذات المرحلة الثانوية فى كل من (التحصيل المعرفى– مستوى الأداء المهارى – مستوى الأداء الرقمى).(٢٠)

أجرى محمد سعد زغلول ومحمد على وهانى سعيد عام ٢٠٠٣م دراسة عنوانها تصميم وإنتاجية برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا وأثرها على جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا ، واستخدم الباحثين المنهج التجريبى ، وإشتملت عينة البحث على عدد ٣٠ طالباً وقد اتُبع معهم استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا ، وعدد ٣٠ طالباً واتُبع معهم طريقة التدريس التقليدية (المتبعة) لتدريس نفس المهارات قيد البحث ، وكانت أهم النتائج أن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوي التعلم ومستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارات ضرب الكرة بالرأس لأفراد المجموعة التجريبية.(٢١)

أجرى محمد رخا عام ٢٠٠٣م دراسة عنوانها وضع برنامج بإستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وإشتملت عينة

البحث على ٢٠ مبتدئ تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، وإستخدم الباحث الإختبارات البدنية ومستوى أداء سباحة الزحف على البطن كوسيلة لجمع البيانات، وكانت أهم النتائج أن برمجية الكمبيوتر كانت أكثر تأثيراً على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن.(١٧)

أجرى يوسف محمد كامل عام ٢٠٠٤م دراسة عنوانها أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدى المبتدئين ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبى ، وإشتملت عينة البحث على ٢٠ طالب ، وإستخدم الباحث الإختبارات البدنية والمهارية والمعرفية كوسيلة لجمع البيانات ، وكانت أهم النتائج برمجة الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في تعلم مهارات التمرير من أعلى باليدين للأمام والتمرير من أسفل بالذراعين للأمام والإرسال من أعلى المواجه والضرب الهجومي المستقيم في الكرة الطائرة ومستوى التحصيل المعرفي لأفراد المجموعة التجريبية.(٣٠)

أجرى عثمان مصطفى وهشام عبد الحليم عام ٢٠٠٤م دراسة عنوانها أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وإشتملت عينة البحث على ٤٠ تلميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، وإستخدم الباحثان الإختبارات البدنية والمهارية كوسيلة لجمع البيانات ، وكانت أهم النتائج أن برمجية الحساب الآلي المعدة باستخدام أسلوب الهيبرميديا كانت أكثر تأثيراً على تعلم بعض المهارات في كرة اليد.(١٠)

أجرت اجلال على حسن عام ٢٠٠٤م دراسة عنوانها استخدام الوسائط الفائقة **Hypermedia** كوسيلة لتعلم الضربة الساحقة فى الكرة الطائرة واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى ، واشتملت عينة البحث على ٣٨ طالبة من طالبات الفرقة الثانية تم تقسيمهم الى مجموعتين ، وإستخدمت الباحثة الإختبارات البدنية والمهارية كوسيلة لجمع البيانات ، وكانت أهم النتائج ان استخدام برنامج الهيبرميديا ادى الى المساعدة فى تعلم مهارة الضربة الساحقة وساهم ايجابيا فى تحسن الصفات البدنية الخاصة بمهارة الضربة الساحقة . (١)

أجرى أحمد محمد عبد القادر عام ٢٠٠٤م دراسة عنوانها أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيرميديا على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه للمبتدئين ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبى ، وإشتملت عينة البحث على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بور سعيد للعام الجامعي ٢٠٠٣/٢٠٠٤ واشتملت العينة على عدد (١٠) طلاب وإستخدم الباحث الإختبارات الخاصة بالقدرات البدنية ، واختبار مستوى الأداء المهاري ، وكانت أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية والتي استخدمت برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيرميديا في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه على المجموعة الضابطة والتي استخدمت الأسلوب المتبع (التقليدي).(٣)

أجراءات البحث:

المنهج المستخدم:

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبى بإتباع القياس القبلى البعدى لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة نظراً لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية وذلك فى العام الجامعى ٢٠٠٤/٢٠٠٥م وعددهن ٢٧٣ طالبة حيث قامت الباحثة بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق وعددهم (٥٠) طالبة بنسبة مئوية قدرها ١٨,٣٢% وقد قامت الباحثة بإستبعاد عدد (١٠) طالبات لإجراء الدراسة الإستطلاعية عليهن وبذلك أصبحت عينة البحث الفعلية ٤٠ طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة وقوام كل منهما (٢٠) طالبة ، وقد قامت الباحثة بالتأكد من إعتدالية توزيع العينة فى بعض المتغيرات والتى قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبى مثل معدلات النمو (السن- الطول- الوزن) وبعض الصفات البدنية والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول رقم (١)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة معامل الإلتواء

لعينة البحث فى بعض المتغيرات المختارة

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	الوسيط	معامل الإلتواء
١- معدلات النمو					
السن	سنة	١٨,٢٣	٠,٨٢	١٨,٥٠	-٠,٩٩
الطول	سم	١٦٦,٥٤	١,٤٤	١٦٧,٠٠	-٠,٩٦
الوزن	كجم	٦٨,٢٠	١,١١	٦٨,٥٠	-٠,٨١
٢- القدرات البدنية					
العدو ٣٠متر	ث	٥,٣١	٠,٨٤	٥,٥٠	-٠,٦٨
الوثب العمودى من الثبات	سم	٢٩,٤٣	١,٩٣	٣٠,٠٠	-٠,٨٩
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	سم	٩,٧٦	٠,٩٤	٩,٥٠	٠,٨٣
دفع كرة طبيه	متر	٦,٤٤	١,٢٢	٦,٧٥	-٠,٧٦
قوة القبضة يمين	كجم	٤٧,٥١	١,٦٤	٤٨,٠٠	-٠,٩٠
قوة القبضة يسار	كجم	٤٢,٨٣	١,٠٨	٤٢,٥٠	٠,٩٢
الجرى المكوكى	ث	١٤,٣٧	٠,٦٧	١٤,٥٠	-٠,٥٨
٣- الإختبارات المهارلاية					
الإرسال من أعلى	درجة	٤٦,٤٠	١,٣٣	٤٦,٠٠	٠,٩٠
الإرسال من أسفل	درجة	٤٨,٣٠	١,٠٨	٤٨,٠٠	٠,٨٣
الإرسال الساحق	درجة	٣٧,٢٠	٠,٩١	٣٧,٠٠	٠,٦٦

يتضح من الجدول رقم (١) أن قيم معاملات الإلتواء قد تراوحت ما بين (٠,٩٢ ، -٠,٩٩) أى أنها إنحصرت ما بين (+٣) الأمر الذى يشير إلى إعتدالية توزيع العينة فى هذه المتغيرات.

كما قامت الباحثة بإجراء بالتأكد من تكافؤ مجموعتى البحث فى معدلات النمو (السن- الطول – الوزن) الاختبارات البدنية والمهارية وهذا يعتبر بمثابة القياس القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول رقم (٢)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعيارى وقيمة (ت) بين المجموعتين

التجريبية والضابطة فى القياس القبلى للإختبارات البدنية والمهارية

المتغيرات	الإختبارات	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
معدلات النمو	السن	١٨,٢١	٠,٩٨	١٨,٢٤	٠,٩٢	٠,١٠
	الطول	١٦٦,٥٠	١,٣٨	١٦٦,٥٩	١,٢٢	٠,٢١
	الوزن	٦٨,٢٥	١,٢٦	٦٨,٣١	١,٠٩	٠,١٦
البدنية	العدو ٣٠متر	٥,٣٢	٠,٨٢	٥,٣٧	٠,٩٧	٠,١٧
	الوثب العمودى من الثبات	٢٩,٥١	١,١٣	٢٩,٤٧	١,٢٤	٠,١٠
	ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	٩,٨٢	١,٠٢	٩,٧١	١,٣٨	٠,٢٨
	دفع كرة طبيه	٦,٣٧	٠,٩٧	٦,٤٣	١,١٣	٠,١٨
	قوة القبضة يمين	٤٧,٥٢	١,١٩	٤٧,٥٧	١,٢٢	٠,١٣
	قوة القبضة يسار	٤٢,٨١	١,٣٥	٤٢,٨٦	١,٤٧	٠,١١
	الجرى المكوكى	١٤,٣٢	١,٢٨	١٤,٤٠	١,٥٦	٠,١٧
المهارية	الإرسال من أعلى	٤٦,٥٠	١,١٢	٤٦,٦٠	١,٤٨	٠,٢٣
	الإرسال من أسفل	٤٨,٤٠	١,٢٦	٤٨,٢٠	١,٣٥	٠,٤٧
	الإرسال الساحق	٣٧,١٠	١,٠٥	٣٧,٣٠	١,٤٤	٠,٤٩

* دال عند مستوي ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى للإختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين هذه الإختبارات.

المعالجة التجريبية:

أ- وسائل جمع البيانات:

ب- البرنامج التعليمى المقترح

أ- وسائل جمع البيانات

١ - الأجهزة والأدوات اللازمة للبرنامج :-

أجهزة كمبيوتر بالمواصفات التالية :-

- جهاز كمبيوتر **IBM** أو متوافق معه .
- معالج طراز بانتيوم **2** بسرعة **233** ميجا هيرتز أو أسرع .
- نظام ويندوز **Windows 32 bit** (**Xp, me, 2000 , 98 , 95**) يدعم اللغة العربية .
- قرص صلب بمساحة خالية ١١٥ ميجابايت .
- بطاقة شاشة **800 x 600** ذات تحليل لوني عالي **16 bit** .
- بطاقة صوت **16 bit** .
- مشغل أقراص مدمجة **CD-Rom** بسرعة **50X** (**150 X 50** كيلو بايت / ثانية)
- شاشة ملونة .
- سماعات خارجية ويفضل سماعات للأذن .
- ذاكرة ممتدة **64 Ram** ميجابايت .
- لوحة مفاتيح ، وفأرة .
- القرص الضوئي المدمج **CD-Rom** المخزن عليه برمجية الهيبرميديا .

٢- الإختبارات البدنية: (ملحق أ)

- إختبار العدو ٣٠متر لقياس السرعة بالثانية.
- إختبار الوثب العمودى من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين بالسم.
- إختبار دفع كرة طبية لقياس القدرة العضلية للذراعين بالمتر.

- إختبار قوة القبضة يمين لقياس قوة القبضة بالكجم.
- إختبار قوة القبضة يسار لقياس قوة القبضة بالكجم.
- إختبار الجرى المكوكى لقياس الرشاقة بالثانية.

٣- الإختبارات المهارية: (ملحق ب)

- الإرسال من أسفل.
- الإرسال من أعلى.
- الإرسال الساحق.

الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية بهدف:

- التأكد من سهولة الاختبارات .
- اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات.
- التعرف على الصعوبات التى قد تقابل الباحثة عند تطبيق التجربة.
- تدريب المساعدين على كيفية القياس.
- التأكد من المعاملات العلمية (الثبات- الصدق) للإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة.

المعاملات العلمية (الثبات- الصدق) للإختبارات المستخدمة.

لحساب ثبات الإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة قامت الباحثة بإستخدام طريقة تطبيق الإختبارات ثم اعادة تطبيق نفس الإختبارات على نفس العينة الإستطلاعية وبفاصل زمنى قدره يومين من التطبيقين وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين والجدول رقم (٣) يوضح ذلك. ولحساب صدق الإختبارات وقدرتها على التمييز بين مجموعتين إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة قامت الباحثة بإستخدام طريقة المقارنة الطرفية بان تم ترتيب درجات أفراد العينة ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى وتم تقسيمهم إلى إرباعيات وتمت المقارنة بين الإرباعيين الأعلى والأدنى كما يوضحه الجدول رقم (٤).

جدول رقم (٣)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعيارى وقيمة معامل الإرتباط بين

التطبيقين الأول والثانى للإختبارات البدنية والمهارية

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الإرتباط
			س	ع	س	ع	
القدرات البدنية	العدو ٣٠متر	ث	٥,٣٧	٠,٨٢	٥,٣٤	١,٠١	*٠,٧٨٢
	الوثب العمودى من الثبات	سم	٢٩,٤٧	١,١٣	٢٩,٥١	١,٢٥	*٠,٧٥٦
	ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	سم	٩,٦٢	١,٣٢	٩,٦٧	١,٢٧	*٠,٧٤٤
	دفع كرة طبيه	متر	٦,٥١	١,٥٧	٦,٥٤	١,٤١	*٠,٧٦١
	قوة القبضة يمين	كجم	٤٧,٥٣	١,٤٦	٤٧,٥٧	١,١٣	*٠,٨٣٤
	قوة القبضة يسار	كجم	٤٢,٨٧	١,٦٨	٤٢,٩١	١,٢٢	*٠,٨٣٩
	الجرى المكوكى	ث	١٤,٣٦	٠,٩٧	١٤,٣٣	١,١١	*٠,٧٩٨
المهارية	الإرسال من أعلى	درجة	٤٦,٤٠	١,٢٣	٤٦,٥٠	١,١٥	*٠,٨٣١
	الإرسال من أسفل	درجة	٤٨,٤٠	١,٣٥	٤٨,٥٠	١,٢٧	*٠,٧٦٢
	الإرسال الساحق	درجة	٣٧,٢٠	١,٤٦	٣٧,٣٠	١,٥٢	*٠,٧٨٤

يتضح من جدول رقم (٣) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثانى للإختبارات البدنية والمهارية مما يشير إلى ثبات هذه الإختبارات.

جدول رقم (٤)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعيارى وقيمة (ت) بين المجموعتين

المميزة وغير المميزة فى الإختبارات البدنية والمهارية

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	الإرباع الأعلى		الإرباع الأدنى		قيمة "ت"
			س	ع	س	ع	
القدرات البدنية	العدو ٣٠متر	٥,٣٧	٤,٢٢	١,١١	٦,٤٧	١,٠٨	٤,٣٦*
	الوثب العمودى من الثبات	٢٩,٤٧	٣٢,١٧	١,٣٣	٢٥,٤٢	١,٢٧	١١,٠١*
	ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف	٩,٦٢	١١,٤٣	١,٢٧	٦,٧٨	١,١٢	٨,٢٤*
	دفع كرة طبيه	٦,٥١	٧,٨٤	١,١٥	٥,٣٢	١,٤٣	٤,١٢*
	قوة القبضة يمين	٤٧,٥٣	٥٣,١٩	١,٨٢	٤٢,٤٠	١,٢٥	١٤,٦٦*
	قوة القبضة يسار	٤٢,٨٧	٤٥,٦٠	١,٤٤	٣٨,٥٦	١,٢٣	١١,١٥*
	الجرى المكوكى	١٤,٣٦	١٢,٤٨	١,٠٨	١٦,٢٧	١,١٢	٧,٣١*
المهارية	الإرسال من أعلى	٤٦,٤٠	٥١,٧٠	١,١٢	٤٢,٤٠	١,٤٢	١٥,٤٣*
	الإرسال من أسفل	٤٨,٤٠	٥٣,٦٠	١,٢٧	٤٥,٥٠	١,٥٦	١٢,٠٨*
	الإرسال الساحق	٣٧,٢٠	٤٠,٣٠	١,٣٥	٣٢,١٠	١,١٣	١٣,٩٧*

* دال عند مستوي ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين الإرباعين الأعلى والادنى ولصالح الإرباع الأعلى فى جميع الإختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة مما يشير إلى صدق هذه الإختبارات.

البرنامج التعليمي باستخدام الهيبرميديا: (ملحق ج)

الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج إلى تعلم طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالزقازيق مهارة الإرسال.

أسس البرنامج:

- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية.

- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمات.
- تميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب.
- استثارة دوافع المتعلمات.
- حسن توزيع العمل بين النشاط والراحة.
- مراعاة توفير المكان والإمكانات المناسبة لتنفيذ البرنامج.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة.
- تناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- أن تتحدى محتويات البرنامج قدرات المتعلمات بما يسمح باستثارة دوافعهن لتحقيق العائد التربوى.
- مراعاة إتباع حاجات المتعلمات من الحركة والنشاط.
- إتاحة فرصة الاشتراك والممارسة لكل التلميذات فى وقت واحد.
- استهداف المعلومات التى تحتاج إليها المتعلمة.
- وضوح النصوص المكتوبة من حيث الحجم والموضع ودرجة اللون.

- تحديد مستوى البرمجية:

تعتبر عملية اختيار المحتوى من أصعب خطوات بناء البرمجية ، وتتمثل هذه الصعوبة في اختيار الحقائق والمفاهيم والمعلومات المرتبطة بالمهارة المتعلمة ، وكذلك تحديد مقاطع شرائط للفيديو، والصور الثابتة والفوتوغرافية ، والرسوم التوضيحية والمقاطع الموسيقية وغيرها من المواد والأدوات التعليمية التي وقع الاختيار عليها وتنظيميها على نحو تربوي معين وتحديد طريقة السير فيها بما يسهم في تحقيق أهداف البرمجية.

مراحل إنتاج البرمجية:

قامت الباحثة بالإطلاع على المراجع العلمية والتي تناولت تكنولوجيا التعليم بصفة عامة وأسلوب الهيبرميديا بصفة خاصة مثل ، محمد البغدادي ١٩٩٨م (١٩) ، زينب محمد

٢٠٠٠م (٨)، محمد زغلول وآخرون ٢٠٠١م(٢٢)، وفيقة مصطفى ٢٠٠١م (٢٩) وذلك بغرض تصميم البرنامج التعليمي في ضوء الأهداف المحددة.

مرحلة التصميم:

تعتبر مرحلة التصميم من أهم مراحل إنتاج البرمجية حيث أنها بمثابة خريطة لما سيتم تنفيذه في المراحل التالية ويتضمن التصميم الخطوات التالية:

- الأساس العلمي: يتمثل في تحديد واختيار المادة العلمية حول موضوع المهارة المتعلمة والتي تقدمها البرمجية المعدة بتقنية الهيبرميديا لتزويد المتعلمين بالمعارف والخبرات والمهارات المتعلقة بالمحتوى التعليمي.
- الأساس التربوي: يتمثل في تحديد الأهداف العامة والسلوكية في البرمجية كما يتضح في أسلوب تقديم عرض المحتوى العلمي للبرمجية والأمثلة والتدريبات والتغذية الراجعة وتنظيم المحتوى في تسلسل منطقي وتحديد العلاقات الداخلية بين وحداته.
- الأساس التقني: يتمثل في كتابة النص التعليمي للبرمجية والجوانب اللفظية والجوانب غير اللفظية التي تضمنتها البرمجية.

بعد انتهاء الباحثة من إعداد البرنامج التعليمى تم عرضه على مجموعة من الخبراء (ملحق د) لاستطلاع آرائهم حول :-

- مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج.
- مدى مناسبة الأهداف السلوكية للبرنامج.
- الدقة العلمية لمحتوى البرنامج.
- مدى مناسبة أسلوب عرض محتوى البرنامج.
- صياغة الإطارات وأنواعها.
- محتوى كل إطار من إطارات البرنامج.
- صلاحية البرنامج للتطبيق.

الدراسة الاساسية

بعد أن قامت الباحثة بإجراء القياس القبلى لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتى البحث فى الإختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة ، كما إتضح ذلك من جدول (٢) ، قامت بتطبيق البرنامج وذلك من خلال استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا على المجموعة التجريبية وذلك في الفترة من ٢٠٠٤/١٠/٢٥ – ٢٠٠٤/١٢/٧ بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً زمن الوحدة (٩٠) تسعون دقيقة ولمدة ٦ أسابيع ، وقد راعت الباحثة أن يكون تطبيق برنامج برمجية الكمبيوتر التعليمية في نفس موعد مقرر الكرة الطائرة ، كما قامت الباحثة بالتدريس للمجموعتين الضابطة والتجريبية طوال فترة سير التجربة ، وأن يكون المكان المخصص للتطبيق الفعلي للمهارة قيد البحث قريب جدا من مكان عرض البرمجية (معمل الكمبيوتر) حتى تخرج المتعلمة بعد المشاهدة للتطبيق العملي في أرض الملعب في أقل زمن ممكن، كما تم اتباع الطريقة المتبعة مع المجموعة الضابطة والتي تتمثل في الشرح النظري وإعطاء نموذج ثم التطبيق ، وبعد الإنتهاء من التطبيق قامت الباحثة بإجراء القياس البعدى حيث تم تطبيق الإختبارات المهارية والتى تم إجراؤها فى القياس القبلى بنفس الشروط وفى نفس الظروف وبعد الإنتهاء من التطبيق تم تفريغ البيانات فى جداول معدة لذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابى.
- الإنحراف المعيارى.
- معامل الإلتواء.
- معامل الإرتباط.
- إختبار "ت".
- معادلة نسب التحسن%.

عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها :

أولاً: عرض النتائج :

جدول رقم (٥)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة (ت) بين القياسين القبلى

والبعدى للمجموعة الضابطة فى الإختبارات المهارية

الإختبارات	القبلى		البعدى		الفرق	قيمة "ت"
	س	ع	س	ع		
الإرسال من أعلى	٤٦,٦٠	١,٤٨	٥١,٨٠	١,٦٣	٥,٢٠	*٣,٥٧
الإرسال من أسفل	٤٨,٢٠	١,٣٥	٥٤,٣٠	١,٥٧	٦,١٠	*٤,٨٢
الإرسال الساحق	٣٧,٣٠	١,٤٤	٥٠,٦٠	١,٨٤	١٣,٣٠	*٦,٧٩

* دال عند مستوي ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى جميع الإختبارات المهارية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدى.

جدول رقم (٦)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة (ت) بين القياسين القبلى

والبعدى للمجموعة التجريبية فى الإختبارات المهارية

الإختبارات	القبلى		البعدى		الفرق	قيمة "ت"
	س	ع	س	ع		
الإرسال من أعلى	٤٦,٥٠	١,١٢	٦٢,٤٠	١,٥٤	١٥,٩٠	*٦,٤٣
الإرسال من أسفل	٤٨,٤٠	١,٢٦	٦٥,١٠	١,٤١	١٦,٧٠	*٨,٥٧
الإرسال الساحق	٣٧,١٠	١,٠٥	٥٦,٨٠	١,٧٣	١٩,٧٠	*١١,٣٢

* دال عند مستوي ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى جميع الإختبارات المهارية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدى.

جدول رقم (٧)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة (ت) بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للإختبارات والمهارية

الإختبارات	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	
الإرسال من أعلى	٦٢,٤٠	١,٥٤	٥١,٨٠	١,٦٣	*٢٠,٦٠
الإرسال من أسفل	٦٥,١٠	١,٤١	٥٤,٣٠	١,٥٧	*٢٢,٣١
الإرسال الساحق	٥٦,٨٠	١,٧٣	٥٠,٦٠	١,٨٤	*١٠,٧٠

* دال عند مستوي ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للإختبارات المهارية قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (٨)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة (ت) بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للإختبارات والمهارية

الإختبارات	التجريبية			الضابطة		
	القبلى	البعدى	نسب التقدم%	القبلى	البعدى	نسب التقدم %
الإرسال من أعلى	٤٦,٥٠	٦٢,٤٠	٣٤,١٩	٤٦,٦٠	٥١,٨٠	١١,١٦
الإرسال من أسفل	٤٨,٤٠	٦٥,١٠	٣٤,٥٠	٤٨,٢٠	٥٤,٣٠	١٢,٦٦
الإرسال الساحق	٣٧,١٠	٥٦,٨٠	٥٣,١٠	٣٧,٣٠	٥٠,٦٠	٣٥,٦٦

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود فروق نسب تقدم للقياس البعدى عن القياس القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبارات المهارية قيد الدراسة.

ثانياً : مناقشة النتائج وتفسيرها :

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع الإختبارات المهارية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي.

وتعزى الباحثة ذلك التقدم الذي طرأ علي المجموعة الضابطة إلى أن الطريقة المعتادة تقوم علي الشرح اللفظي وأداء النموذج وتصحيح الأخطاء من قبل المعلم والممارسة والتكرار من جهة المتعلم وهذا بلا شك يوفر للمتعلم فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر بدور إيجابي علي كفاءة الأداء المهاري لمهارة الإرسال . كما يرجع سبب تقدمها إلى الأسلوب التقليدي (المتبع) والذي اعتمد على الشرح اللفظي للمهارات المطلوب تعلمها والنموذج الذي يقوم به المعلمة والتزامها بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب والممارسة والتكرار من المتعلمة إضافة إلى التنافس المستمر من التعليمات لتقديم الأفضل والتشجيع المستمر من قبل المعلمة كل ذلك لا شك يتيح الفرصة التعلم مما يؤثر إيجابياً في كفاءة الأداء المهاري.

وبذلك يتحقق الفرض الأول من البحث والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لمستوى أداء مهارة الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى".

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى جميع الإختبارات المهارية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدى ، كما يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للإختبارات المهارية قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة ذلك إلى إستخدام المجموعة التجريبية للبرنامج المقترح بأسلوب الهيبرميديا الأمر الذي ساعد المتعلم على حرية التنقل داخل البرنامج وتناول المعلومات وتحديد المسارات والطرق التي تتبعها الطالبة والتحكم في سرعة تعلمها ، مما ساعد على زيادة الدافعية لديها مع التعزيز الفوري للتغذية الراجعة، كل ذلك أدى إلى استيعاب

خصائص المهارة بشكل جيد، علاوة على توافر عنصري التشويق والإثارة الـذي يتـوفر التفاعل بين المتعلمة والبرنامج كما أن البرنامج المقترح ساهم في تقديم المحتوى التعليمي من خلال مجموعة الوسائط التي عرضت عن طريق الكمبيوتر في إطار متكامل سمح للمتعلمـة بحرية تناول المعلومات كلما تطلب الأمر ذلك، مما أدى إلى استيعاب المهـارة وأدائهمـا بصورة جيدة.

ويؤكد ذلك ما وضحته نبيلة حسن من أن الوسائط التعليمية من العوامل التي تؤثر في ممارسة المتعلم للمهارة الحركية وذلك عن طريق عرض الدروس ومدى اسـتخدام المعلـم للوسائط التعليمية المتنوعة والتي تسهم في تحقيق نوعية أفضل من التعليم للمهـارة.(٢٨: ٩٥)

كما يضيف محمد سعد وآخرون أن الهيبرميديا يعتبر برنامج لتنظيم وتخزين المعلومـات بطريقة غير متتابعة، وفي نفس الوقت أحد أساليب التعلم الفردي المبني في شكل إطـارات مختلفة تساهم في زيادة دافعية المتعلم على التعلم الإيجابي من خلال تغذية راجعة تساهم في التعزيز المباشر وترتكز على سرعة المتعلم الذاتية بما يتمشى مع قدراتـه الخاصـة.(٢٢: ١٣١)

ويوضح أحمد اللقاني أن إتقان المتعلم للمهارات يعتمد علي وجود المادة التعليمية التي أتيحت له فرصة دراستها ونوع التدريب الذي أتيح له (٢ : ٤٠) ، وتري الباحثة أيضا أن تصميم البرمجية في ضوء قدرات المتعلم بالإضافة إلى مساعدتهم علي تنمية قدراتهم من خلال المواقف المختلفة والمتنوعة والتي ساعدت علي استغلال ما لديهم من قدرات وإمكانات إبداعية ظهرت من خلال تنفيذ البرمجية ، كما أن البرمجية التعليمية قد راعت قدرات المتعلمين وحاجاتهم وميولهم وعملت علي إشراك جميع حواسهم في العملية التعليمية وكذلك إعطائهم دوراً إيجابياً أثناء التعلم مما ساعد علي استغلال ما لديهم من قدرات وإمكانات إبداعية خلاقة .

ويشير هوفستر Hofester إلى أن الطلاب يتذكرون ٢٠% مما يشاهدونه ، ٣٠% مما يسمعونه ولكنهم يتذكرون ٥٠% مما يسمعونه ويشاهدونه ، بينما يتذكرون أكثر من ٨٠% مما يشاهدونه متزامناً مع التعليق الصوتي ، ويضيف علي ذلك قائلاً أن هذا الجهاز هو جوهر استخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة ، ويعد ذلك مبرراً قوياً لاستخدام تلك التكنولوجيا في التدريس والتعلم حيث تسهل تعلم كل متعلم لمختلف عناصر المحتوي الدراسي والعلاقات بينهما ومتطلبات تعلمها ، وتجعل ما يتعلمه المتعلم ذا معني ، وذلك لارتباط هذه التكنولوجيا ببيئة التعلم المفرد. (٣٣ : ٦٤)

وبذلك يتحقق الفرض الثانى للبحث والذى ينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدي للمجموعة التجريبية لمستوى أداء مهارة الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٨) وجود فروق نسب تقدم للقياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبارات المهارية قيد الدراسة كما يتضح من نفس الجدول تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب التقدم حيث كانت ٣٤,١٩% لإختبار الإرسال من أعلى للمجموعة التجريبية بينما كانت ١١,١٦% للمجموعة الضابطة ، وفى إختبار الإرسال من أسفل كانت ٣٤,٥٠% للمجموعة التجريبية بينما كانت للمجموعة الضابطة ١٢,٦٦% ، وفى إختبار الإرسال الساحق ٥٣,١٠% ، بينما كانت للمجموعة الضابطة ٣٥,٦٦%.

وتُرجع الباحثة هذه النتائج إلى فاعلية استخدام برنامج الوسائل الهيرميديا والذى تم تطبيقة على المجموعة التجريبية حيث وفر للطالبة مداخل جديدة لإكتساب المعلومات بطريقه فردية بتتابع مناسب مع إعادة واسترجاع هذه المعلومات بما يتناسب مع قدراتها الشخصية.

ويتفق هذا مع ما أشارات اليه وفيقة مصطفى سالم من أن اعادة واسترجاع المعلومات داخل برامج الهيرميديا مع إمدام المتعلم بتغذية راجعة بتعزيز فورى يعتمد على سرعة

المتعلم الذاتية ووفقاً لقدراته الشخصية يزيد من قدرته على التفكير والتأمل والبحث عن المعلومات كما تشير إلى أن استخدام الكمبيوتر يساعد على تحفيز حواس الطالبات بشكل كبير فهو يعتمد على المداخل الحسية للمتعلم حيث يخاطب حاسة السمع والبصر واللمس بالأضافة إلى عنصر الحركة لديه وبالتالى فهو يساعد على تحسين كفاءة هذه الحواس للمتعلم .(٢٩:٢٧-٢٧٢)

وبناءً على نتائج هذا البحث فإن أسلوب الهيبرميديا والذي يعتمد على تقديم المحتوى التعليمي في إطار متكامل، ويعتمد أيضاً على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وذلك من خلال تحكم المتعلم في بيئته التعليمية يمكن أن يكون أكثر فاعلية من البرنامج التقليدي (المتبع) الذي قد لا يراعى أهمية الرؤية الواضحة لنموذج المهارة المراد تعلمها، كما أن النموذج المقدم من المعلم والذي يعتمد على إمكانات المعلم في الأداء قد يكون أقل من المستوى المطلوب تقديمه للمتعلم.

وتعزو الباحثة هذا التفوق لأفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث إلى البرمجية المعدة بأسلوب الهيبرميديا والتي راعت مستوى وقدرات وحاجات المتعلمين والفروق الفردية بينهم بالإضافة إلى تميز البرمجية بالمحتوى التعليمي الجيد والمتكامل من حيث استخدام الوسائط مما ساعد على تنشيط القدرات العقلية في نواحي الدراسة والتحليل والنقد والمضاهاة وتقويم الذات داخل بيئة تعليمية مناسبة أشركت جميع حواس المتعلم واستثارة دوافعه نحو التعلم وجعلته يسير في عملية التعلم وفقا لرغبته وقدرته مما دفعه للشعور بذاته وقيمه دوره الأمر الذي أدى إلى استيعابه الحقائق والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية بالإضافة إلى أن البرمجية ساعدت على وضوح الواجبات الحركية لطلاب المجموعة التجريبية بشكل كبير ودقيق وكذلك أسهم وجود العديد من المؤثرات البصرية والصوتية والموسيقية في زيادة دواع المتعلمين للتعلم دون الشعور بالملل كما أتاحت البرمجية للمتعلمين الحرية في اختيار طرق الابحار والتجول المناسبة داخل البرنامج من خلال وسائل الاتصال البيني ومن ثم تتيح للمتعلم التحكم في البرنامج في وجود تغذية راجعة فورية تعدل من أدائه باستمرار. كما تعزو

الباحثة سبب هذا التقدم إلى ممارسة المتعلم عملياً للمهارات قيد البحث وأن معرفته لمضمون الأداء الخاص بها يساعد على تكوين الصورة الواضحة لتلك المهارات ويشير عبد الفتاح لطفي إلى أنه بدون الصورة الواضحة عن الحركة سوف يصبح التعلم خال من الغاية أو الغرض. (٩: ١٥٣)

كما يشير محمد البغدادي إلى أن أنظمة الهيبرميديا تكمن المتعلم من أن يتم عمله بتوجهه وتزوده بكل ما يساعده على تفحص المعلومات بنفسه ومن هنا فهي تواكب كافة الفروق الفردية بين المتعلمين وكذلك فإن أنظمة الهيبرميديا تعرض المعلومات في أشكال متعددة ، ومن ثم يستطيع المتعلم التفاعل مع المعلومات المتضمنة في أي من هذه الأشكال أو الجمع بينها، مما يجعل المتعلم قادرا على الاستفادة من المعلومات المعروضة بشكل أكثر فاعلية مما يؤدي إلى رفع كفاءة العملية التعليمية. (١٩: ٢٦٥)

كما يؤكد فتح الباب عبد الحليم على أن عملية التعلم تتم على أكمل وجه إذا حرص المعلم على استخدام الوسائط التعليمية المختلفة التى تتصل بتوفير المثير المضبوط الذى يحقق الإجابة المطلوبة التى تعزز السلوك المطلوب. (١٣:٥٢-٥٥)

وتعزو الباحثة سبب تقدم أفراد المجموعة التجريبية إلى أن أسلوب الوسائط يساعد على ترتيب المادة العلمية فى الذاكرة بطريقة معينة كما أنه يساعد على التحليل العقلى للحركة مما يسهل عملية استرجاع وتذكر المعلومات المعرفية أو الحركية مرة أخرى عند الحاجة إليها وتؤكد ذلك ريم محمد محسن على أن الوسائل المرئية تعمل على تحسين فهم المتعلم وتنمية قدراته ومساعدته على تحسين أدائه الحركى. (٦:٤)

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والرابع للبحث الذين ينصا على "توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمستوى أداء مهارة الإرسال (الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية". و"توجد فروق فى النسب المئوية للتقدم فى مستوى أداء مهارة الإرسال

(الإرسال من أعلى- الإرسال من أسفل- الإرسال الساحق) فى الكـــرة الطـــائرة بـــين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية".

الإستخلاصات والتوصيات

أولاً الإستخلاصات

- البرنامج التعليمى بإستخدام الهيبرميديا له تأثير إيجابى دال إحصائياً على مستوى الأداء المهارى لأنواع مهارة الإرسال لدى طالبات الفرقة الثانية بكلية التربيـــة الرياضـــية بالزقازيق.
- وجدت فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعـــة الـــضابطة فى مستوى الأداء المهارى لأنواع مهارة الإرسال ولصالح القياس البعدى.
- البرنامج التعليمى بإستخدام الهيبرميديا له تأثير إيجابى دالل إحصائياً علـــى مـــستوى الأداء المهارى لمهارة الإرسال لدى طالبات الفرقة الثانية بكليـــة التربيـــة الرياضـــية بالزقازيق.
- وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعـــدى لأنواع مهارة الإرسال ولصالح المجموعة التجريبية.
- تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب تقدم القياس البعدى عـــن القياس القبلى فى مستوى الأداء المهارى لأنواع مهارة الإرسال.

التوصيات :

- استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا فى تعلم مهارة الإرسال (قيد البحث) لدى الطالبات بكلية التربية الرياضية بالزقازيق.
- إدخال استخدام برمجيات الكمبيوتر التعليمية والمعدة بتقنية الهيبرميديا ضمن محتوى مقرر طرق التدريس بكليات التربية الرياضية.
- إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام برمجيات الكمبيوتر التعليمية والمعدة بتقنية الهيبرميديا في مجالات التعلم الحركي المختلفة بصفة خاصة وكرة الطائرة بصفة خاصة.

المراجـــع العربية والأجنبية :

أولاً المراجع العربية:

١- إجلال على حسن: إستخدام الوسائط الفائقة **Hypermedya** كوسيلة لـتعلم الضربة الساحقة فى الكرة الطائرة ، بحث منـشور ، فى مجلـة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، مجلة علميـة رياضـية متخصصة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٤م.

٢- أحمد حسين اللقاني : الوسائل التعليمية والمنهج المدرسي ، مؤسسة الخليج العـربي ، القاهرة ، ١٩٨٦ .

٣- أحمد محمد عبد القادر : أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه للمبتـدئين ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الرياضـية ، كليـة التربيـة الرياضية جامعة الزقازيق ، المجلـد ٢٧ العـدد ٦٧ديـسمبر ٢٠٠٤م

٤- أسامة أحمد عبد العزيز : أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعلم مـسابقة الوثب العالي لدى المبتدئين ، رسالة ماجستير ، كليـة التربيـة الرياضية للبنين، جامعة المنيا، ٢٠٠١م.

٥- حسن حسين جامع: التعلم الذاتي وتطبيقاته التربوية ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، الكويت، ١٩٨٦

٦- ريم محمد محسن: التأثير استخدام بعض الوسائل المرئية علـى المـستوى أداء بعـض الوثبات فى التمرينات الحديثة، رسالة ماجستير، كليـة التربيـة الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩٥م.

٧- زكى محمد حسن: الكرة الطائرة بناء المهارات الفنية والخططية ، منـشأة المعـارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٨م.

٨- زينب محمد أمين: إشكاليات حول تكنولوجيا التعلم ، دار الهدي للنشر والتوزيع ، المنيا، ٢٠٠٠م.

٩- عبد الفتاح لطفي: طرق تدريس التربية الرياضية والتعلم الحركي، دار الكتب الجامعية، القاهرة، ١٩٧٠م.

١٠- عثمان مصطفى ، هشام عبد الحليم: أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، بحث منشور، مجلة الرياضة علوم وفنون، المجلد العشرون، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، العدد الأول، يناير، ٢٠٠٤م.

١١- على مصطفى طة: الكرة الطائرة ، تاريخ- تعليم- تدريب- تحليل- قانون ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٩م.

١٢- فاطمة محمد فليفل: أثر برنامج تعليمى مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ١٩٩٩م.

١٣- فتح الباب عبد الحليم سيد : توظيف تكنولوجيا التعليم، مطابع جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩١م.

١٤- ــــــــــــــــ: الكمبيوتر في التعليم ، عالم الكتب للنشر والتوزيع ،القاهرة ، ١٩٩٥م .

١٥- ــــــــــــــــ: نحو فهم أفضل لتكنولوجيا التعلم، الوسائل المتعددة في حجرات الدراسة، تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد ا لخامس، الكتاب الثالث، ١٩٩٥م.

١٦-محمد أحمد الحفناوي: الخصائص الكينماتيكية للإسال الساحق في الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، ١٩٨٦م.

١٧- محمد حسن حسن رخا : وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية لرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، ٢٠٠١م.

١٨- محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي، ط٥، دار المعارف، القاهرة،١٩٨٣م.

١٩- محمد رضا البغدادي: تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨م.

٢٠- محمد سعد زغلول وحنان محمد عبد اللطيف : تأثير برنامج تعليمى مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على جوانب التعلم لمهارة الوثب الطويل لتلميذات المرحلة الثانوية ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير بالإسكندرية ، العدد ٤٩ ،٢٠٠٣م.

٢١- محمد سعد زغلول ، ومحمد على وهانى سعيد عبد المنعم : تصميم وإنتاجية برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا وأثرها على جوانب التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير بالإسكندرية ، العدد ٤٨، ٢٠٠٣م

٢٢- ـــــــــــــ ومكارم حلمى أبو هرجه و هانى سعيد عبد المنعم. : تكنولوجيا التعليم وأساليبها فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ٢٠٠١م.

٢٣- مصطفى بدران وإبراهيم مطاوع ومحمد محمد عطية: الوسائل التعليمية، مكتبة أنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٥م.

٢٤- مصطفى عبد السميع ، محمد لطفي ، صابر عبد المنعم : الاتصال والوسائل التعليمية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١م .

٢٥- مصطفى عبد القادر الجيلانى: تصميم منظومة الوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ٢٠٠٠م .

٢٦- منى محمود محمد : فعالية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية ، رسالة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ م.

٢٧- نادية حجازى: الوسائط المتعددة، دار أخبار اليوم، القاهرة، ١٩٩٨م.

٢٨- نبيلة محمد حسن: دراسة لفاعلية استخدام الوسائط التعليمية المتكاملة وغير المتكاملة فى تدريس مهارات البالية، رسالة دكتوراه ، بكلية التربية والرياضية، بالإسكندرية، جامعة الإسكندرية، ١٩٩١م.

٢٩- وفيقة مصطفي سالم : تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية، الجزء الأول ، منشأة المعارف، الإسكندرية ،٢٠٠١م.

٣٠- يوسف محمد كامل : أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدى المبتدئين ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ، المجلد ٢٧ العدد ٦٦ أغسطس ٢٠٠٤م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

31-Bonnie Petti : Physical Education Methods for classroom teachers, Human Kinetics., 1999.

32-Dan, H.W.: Hypermedia the integrated learning environment, Indiana: Phidetta

Kappa, Educational Foundation Bloomington, 1992.

33- Hofsletter, fred: Multimedia literacy, New York, McGraw-Hill, 1995.

34-Philip, Barker G.: Hypermedia interactive for the disabled. JL of Educational Multimedia, and Hypermedia, Vol. 1, P.P. 18-208, 1992.

35-Suzan, A. & John V. : Semotic for evaluating international hypermedia, Paper presented at the Annual Meeting of American Education Research Association, Chicago, 1991.

36-T.Cocker ton & R. Shimell: Evaluation of A hypermedia Document as A learning tool, Journal of computer Assisted learning, vol, 13, no., 2 June 1997.

37-Wing, S. Cheung: New media site go wings cheung: What teacher need to know about hypermedia, http://google.com, 2000.