تأثير برنامج تعليمى مقترح بإستخدام الحاسب الآلى على بعض المهارات الهجومية لدى الناشئين فى كرة السلة

د. على محمد أنور السيسى
د. إيهاب مصطفى كامل

تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام الحاسب الآلي على بعض المهارات الهجومية لدي الناشئين في كرة السلة

د. علي محمد أنور السيسي*

د. إيهاب مصطفي كامل**

المقدمة ومشكلة البحث :

يعيش العالم الآن عصر المعلومات وثورة الاتصالات الأمر الذي أدي إلي ظهور مستحدثات جديدة من الأجهزة والمواد التعليمية والتي يمكن عن طريقها بالإضافة إلي عوامل أخري تحقيق تطور حقيقي في العملية التعليمية حيث أن إعداد المتعلمين يعد من الأعمدة الأساسية لبناء المجتمعات الحديثة ، ليس فقط من أجل التحصيل المعرفي ولكن من أجل إحداث النمو الشامل لهم في كافة الجوانب النفسية والجسمية والعقلية والإجتماعية.

وتطوير التعليم في مجال التربية الرياضية لايعني بالضرورة إضافة مواد أو برامج تعليمية جديدة أو إضافة أجهزة وأدوات ، إنما يتم ذلك عن طريق التوظيف الأمثل لإستخدام مستحدثات العصر وماتتيحة تكنولوجيا التعليم من إمكانات وذلك لإحداث التأثير الإيجابي لدي المتعلمين لأنه بدون تحقيق الأهداف التربوية المرجوة في هذه المرحلة جنباً إلي جنب مع التأثيرات البدنية والمهارية فإنه لايمكن تحقيق الأهداف المرجوة من التربية الرياضية ككل ، وفي ذلك يذكر فتح الباب عبد الحليم (١٩٩٧م) أن إدخال تقنيات التكنولوجيا الحديثة في التعلم يؤدي إلي التخلص من الأنظمة التعليمية التقليدية وذلك بشرط إستخدامها إستخداماً منظوماً متسقاً مع العملية التعليمية الأساسية (١٣ : ١٩).

ويذكر فتح الباب عبد الحليم ، إبراهيم ميخائيل (١٩٨٠م) أن تكنولوجيا التعليم قد اقتضت النظر في استراتيجية التعليم التي تحقق أهدافاً تعليمية محددة والتي ترتكز حول المتعلم فينشط ويكتشف ويحصل ويمارس ويكون دور المعلم في هذه الإستراتيجية هو الموجه الذي يعاون المتعلم في تحديد الأهداف ويهيئ له مصادر التعلم ، ولذا فإن المعلم اليوم يجب عليه أن يكون مدرس ومطور وباحث ولا يقف عند طريقة معينة بل يجب أن يتعدى ذلك إلي دور المستقصي (١٥ : ٢٦).

ويشير " مصطفى عبد السميع وآخرون " (٢٠٠١) إلي أن إستخدام الأساليب التكنولوجية في التعليم يساعد علي تجويد عملية التعلم سواء باستثارة دافعيه المتعلم أو مساعدته على استدعاء التعلم السابق ، أو تقديم مثيرات تعلم جديدة أو تنشيط استجاباته أو تعزيز جهده وإستجاباته حيث ينبغي التأكيد على أن تكنولوجيا التعليم لاتعني فقط إستخدام تقنيات حديثة وإنما هي منظومة متكاملة لها إستراتيجية تهدف إلي تحقيقها من خلال النظام التربوي الذي يستدعي الحاجة إلي التفكير في طرق منهجية منظمة في إختيار التقنيات وتصميمها وتطويرها وإنتاجها وإستخدامها إستخداما واعياً مفيداً (٢٤ : ٦٥).

ويذكر " إبراهيم عبد الوكيل " (١٩٩٨) أن استخدام الحاسب الآلي كتكنولوجيا متطورة يعد مدخلاً ومنهاجاً متكاملاً لتعليم مختلف الموضوعات والمقررات الدراسية ، ولقد تطور هذا المدخل مع تطور أجهزة الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات والإتصال ونظريات التعليم والتعلم وأصبح ظاهرة لها مدلولاتها ومبرراتها وآثارها على عمليتي التعليم والتعلم .

(١ : ٢٠٠)

* مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

** مدرس بقسم التدريب الرياضي - كلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

ولقد أصبحت البرامج التعليمية التي يتم تنفيذها بواسطة الحاسب الآلي أكثر رسوخا وانتشارا مما جعل العالم يشهد نقلة نوعية في مجال التعلم ، حيث تعتمد هذه النقلة علي التطور التربوي والقائم علي التكنولوجيا الحديثة المرتكزة علي الحاسب الآلي والمعلومات الرقمية ، كما أصبح إعداد تلك البرامج ليست عملية سهلة ولكنها تتطلب الكثير من الوقت والجهد والمال والخبرة ، حيث يجب أن يتوافر في الشخص القائم عليها الإلمام بالمهارات العلمية وعلم النفس التعليمي وأساليب التدريس والإخراج المهاري والبرمجي (٢٧ : ٣٥) .

وقد سجلت العديد من الدراسات مثل دراسة كل من " جوثري ومكفيرسون Guthrie, McPherson " (١٩٩٢) (٣٢) ، أحمد عبد الفتاح (٢٠٠١) (٣) ، النبوي عبد الخالق (٢٠٠١) (٧) أن استخدام الحاسب الآلي في تعليم وتعلم العديد من المقررات الدراسية أحدث تحسنا جوهريا في تحصيل المتعلمين كما أحدث تغيرا إيجابيا في اتجاهاتهم نحو تلك المقررات ، وقلل الفترة الزمنية اللازمة للتعلم سواء على مستوى الأفراد أو الجماعات ، وفي هذا الصدد يؤكد " مصطفى عبد السميع " (١٩٩٩) إلي أن للحاسب الآلي دورا هاما في المجال التربوي والتعليمي حيث أصبح وسيلة تعليمية فعالة تساعد المتعلم على زيادة التحصيل وتنمي فيه الكثير من المهارات وتوفر عليه الوقت والجهد في الكثير من المواقف التعليمية (٢٥ : ١٣).

ويشير كل من "رفعت رمضان " (١٩٨٤) " حسين الطوبجي " (١٩٨٦) " وعبد الحافظ سلامة " (١٩٩٢) إلى أن التعليم بمساعدة الحاسب الآلي أصبح يستخدم كمعلم مساعد في عملية التدريس، حيث يمثل استخدامه في الشرح والتدريبات والنماذج والألعاب التعليمية كمعزز يساعد على تقوية المتعلمين من خلال إمدادهم بتغذية رجع متنوعة حسب استخدامها في المواقف التعليمية، حيث يتيح لهم الفرصة للعمل بسرعتهم الخاصة وبمدهم بعنصر التشويق، كما أنه يوفر بيئة تعليمية أقرب ما تكون إلى الموقف التعليمي الحقيقي ، ويضيف " فتح الباب عبد الحليم " (١٩٩٥) أن التعلم يتأثر بالأداة التي يستخدمها المتعلم ومن ثم فالحاسب الآلي كأداة يجعل لعملية التعلم خصائص تختلف عن غيره من الأدوات وهما وضوح معدل تعلم المتعلم ، تقديم الرجع له وكذلك تقسيم المادة المدروسة إلى سلسلة من التتابعات ولذلك فإن التعلم بالحاسب الآلي يسمح لكل متعلم أن يخطو في تعلمه حسب جهده وسرعته الخاصة.

(١١ : ٩) ، (٨ : ٢٧٨) ، (١٠ : ٢٣٣) ، (١٤ : ٥٨)

ولما كانت النظم التعليمية المطبقة في العالم المتقدم نظم متطورة بشكل متواصل فبالتالي لابد لنا من مسايرة هذه التطورات ليكون لدينا نظاما تعليميا متقدما يحقق متطلبات العصر الحالي وذلك من خلال استخدام أحدث برامج الحاسب الآلي التعليمية التي تساعد المتعلم على تطوير قدراته الفكرية والإبداعية ولذا يجب توفير جميع الإمكانيات اللازمة لإتاحة الفرصة له لممارسة كافة الأنشطة التربوية والتطبيق العملي من خلال المعامل المختلفة والاهتمام الكبير بلغة العصر وهي الحاسب الآلي وهذا من شأنه أن يجعل منه شخصاً لديه القدرات الفكرية وحب التعلم في المراحل التعليمية المختلفة، حيث أصبح الإهتمام بالمتعلمين والعناية بهم يمثل أحد المقاييس التي توضح مدى تقدم الأمم وتحضرها.

ويشير محمد بغدادي (١٩٩٨م) إلي أن المستحدثات التكنولوجية اكتسبت أهمية متزايدة من أجل زيادة معطيات العملية التعليمية، وذلك علي أثر التطور المستمر في المعارف والزيادة المطردة في الخبرات الإنسانية ومن ثم أصبحت تكنولوجيا التعليم ضرورة واجبة لكافة المتعلمين في جميع مراحل التعليم لرفع مستوي كفاءة وفعالية العملية التعليمية والتربوية، ومن هنا بدأ ظهور أنظمة وأساليب ومداخل جديدة في منظومة التعليم منها التعلم الذاتي self instruction ، والهيبركارد Hyper Card والفيديو التفاعلي Interactive Video ، والنص

الفعال Hypertext ، والميرجرافيك Hyper Graphic، وقد أدي ذلك إلي ظهور أجيال متطورة ومتقدمة في آليتها وتقنياتها من الحاسب الآلي، هذا التطور الحادث والمتنامي أدي إلي ظهور مستحدث تكنولوجي حديث من الوسائط الفياضة هو الهيبرميديا hypermedia (الوسائط الفياضة) (٢٢ : ٢٣٧).

ولقد ظهرت الهيبرميديا (الوسائط الفياضة) نتيجة التقدم في تكنولوجيا الاتصال والحاسب الآلي، حيث تعمل علي التوسع في المعرفة وتوفير طرق متنوعة لاستخدام هذه المعرفة، كما أنها تتيح فرص كبيرة لتقديم مداخل جديدة للتعلم تمكن المتعلم مستخدم الحاسب الآلي من تناول المعلومات بوسائط اتصال تعليمية متعددة في شكل برامج تعليمية غير خطية، أي هي عبارة عن بيئة للتعلم تتميز بالعمل والتفاعل بين كم من وسائط الاتصال الحديثة والمطورة، التي تستخدم المداخل الحسية للمتعلم في شكل منظومة متكاملة تتفاعل عناصرها في برنامج تعليمي لتحقيق أهداف محددة، حيث تقدم المعلومة بواسطة الصور والرسوم الثابتة والمتحركة والأشكال التوضيحية والأفلام، ولقطات الفيديو المتحركة والثابتة والمؤثرات الصوتية وأشكال الخطوط وأشكال ظهور النصوص والألوان المختلفة والتي صممت لتطوير أداءه في شكل برنامج تعليمي يعطي فرصة للتفاعل بين المتعلم والبرنامج عن طريق الحاسب الآلي الذي يعطيه حق التحكم في المعلومات التي تظهر علي الشاشة ورمن ظهورها وحرية التحول في البرنامج التعليمي، وهذه الإرتباطات تساعد المتعلمين علي التحكم في تناول المعلومات المحزنة في وسائط الاتصال التفاعلية كل حسب سرعته الذاتية وحسب قدرته علي الاستيعاب في ضوء مبدأين هامين هما التكامل بين مجموعة الوسائط التعليمية المستخدمة والتفاعل بين المتعلم وما يعرض علية من معلومات مع ضبط تسلسل وتتابع المعلومات وكذا زمن عرضها (٢٩ : ٢٥٢،٢٥١).

ويتفق محمد حسن علاوي (١٩٨٣م) ، فاطمة فليفل (١٩٩٩م) ، محمد سعد زغلول وآخرون (٢٠٠١م) أن المتعلم قد لاتتاح له الفرص الكبيرة لإستيعاب وإكتساب القدر الكافي من الرؤية نظراً لأن المهارة تمر أمامة مروراً سريعاً ، كما أن مهمة المعلم لم تعد قاصرة علي الشرح وأداء النموذج وإتباع الأساليب التقليدية (المتبعة) بل أصبحت مستوانية الأولي تعتمد علي رسم تخطيط لإستراتيجية تعمل فية أساليب التدريس الحديثة والوسائل التعليمية المستخدمة من خلالها لتحقيق أهداف محددة تحت مسمي تكنولوجيا التعليم (١٧ : ١١٩) ، (١٩٠ : ٤) ، (١٨ : ١٨).

ويعتمد الوصول للمستويات الرياضية العليا علي توظيف العلم وإستخدام التكنولوجيا وأساليبها في الكشف عن إحتياجات المتعلم وإمكاناتة وتحديد البرامج التعليمية التي تتناسب مع ما نريد تحقيقه من أهداف علي المستوي القريب والبعيد.

(٢٠ : ٣٦)

وفي مجال التربية الرياضية يؤكد بوني Bonnie (١٩٩٩م) علي إستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تعلم وتدريب الرياضات المختلفة (٣١ : ٣٠٨) ، ولما كانت عملية التعلم الحركي وإتقان المهارات الحركية من المراحل الصعبة التي تحتاج إلي كثير من الجهد فإنة من المحتم الإستعانة بالوسائل التكنولوجية الحديثة في إعداد وحدات تعليمية وتدريبية يمكن إستخدامها مع الناشئين لتحفيزهم نحو ممارسة النشاط الرياضي وأيضاً إتقان المهارات الحركية خصوصاً في الرياضات التي تزداد فيها المهارات الحركية ، ولما كانت رياضة كرة السلة أحد الأنشطة الرياضية التي تتعدد فيها المهارات الحركية ، وبعد إتقان هذة المهارات جميعها شرط أساسي في تطوير قدرات الناشئ والوصول به إلي المستويات العليا في الأداء رآي الباحثان الإستعانة بإستراتيجية حديدة في مجال تعلم بعض مهارات كرة السلة.

ومن خلال ملاحظة الباحثان وإطلاعهما علي العديد من الدراسات العلمية العربية والأجنبية في مجال كرة السلة لم يجدا من تناول وضع برنامج تعليمي بإستخدام الحاسب الآلي ومعرفة تأثيرة علي بعض المهارات الهجومية لدي الناشئين في كرة

السلة وهذا دعاهما لتجريب برنامج تعليمي حديث من خلال الحاسب الآلي علي بعض المهارات المجومية في كرة السلة لـــدي الناشئين حتي يمكن الوصول بهم إلي الأداء المهاري الأمثل.من خلال تصميم بيئات تعليمية فعالة وإســتغلال وقــت الوحــدة التعليمية الإستغلال الأمثل وإطالة فترة احتفاظ المتعلمين بالمادة المتعلمة من خلال التركيز وزيادة الفهم والإدراك للأداء الحركي الصحيح في إطار التنوع في استخدام الوسائط التعليمية المتعددة الحديثة وبإستخدام جميع حواس الناشي بما يودي إلي حــدوث التعلم في أسرع وقت وبأقل جهد وبأقصى إستفادة ممكنة من هذه التقنيات الحديثة في عرض المادة التعليمية بالوحدة التعليمية.

وتتضح أهمية هذا البحث في أنه :

١. قد يساهم في الإستفادة القصوي من إستخدام مجموعة الوسائط التعليمية من خلال الحاسب الآلي.

٢. قد يفتح أفاقاً جديدة للتعلم الفردي الذي يؤكد علي توفير ظروف التعليم الأمثل وإستخدام الوسائط التعليميــة بصــورة فعالة.

٣. يمكن أن يطور كفاءات التعلم في مجال الناشئين بإستخدام أنظمة الوسائط الفائقة.

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تعليمي بإستخدام الحاسب الآلي ومعرفة تأثيرة علي بعض المهارات المجومية لــدي الناشئين في كرة السلة

فروض البحث :

في ضوء أهمية البحث والحاجة إلية وإنبثاقاً من أهدافة يضع الباحثان الفروض التالية :

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات المجوميــة قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي أداء المهارات المجوميــة قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مســتوي أداء المهــارات المجومية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

٤. نسبة التحسن للمجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات المجومية قيد البحث.

التعريف ببعض المصطلحات الواردة بالبحث :

تكنولوجيا التعليم :

هي تنظيم متكامل يضم الإنسان والأجهزة والأفكار والآراء وأساليب العمل والإدارة بحيث تعمل جميعها داخل إطار واحد لرفع كفاءة العملية التعليمية وتطويرها (٦ .: ١٢).

السيناريو :

وهي مرحلة كتابة الوصف الدقيق للنص أو المشهد أو الإطار لتوضيح الصورة الأولية للبرنامج التعليمي بطريقة واضحة مشتملة علي جميع التفاصيل الدقيقة علي الورق للوصول إلى برمجية جيدة (تعريف إجرائي) .

الحاسب الآلي :

هو الجهاز أو الآلة التي تقبل بيانات بمواصفات محدده كمدخلات وتقوم بمعالجتها تبعا لبرنامج معين سبق تحميله بذاكرتها ثم إخراج نتائج المعالجة في صيغة معلومات يستخدمها الإنسان أو علي هيئة نبضات للتحكم أوتوماتيكيا في أجهزة أو معالجات أخرى (٩ : ٥٠).

الإرتباط التشعبي :

هو إسلوب من أساليب بناء الترابط والعلاقات بين المعلومات في برامج مايكروسوفت (تعريف إجرائي) .

الدراسات السابقة :

قام " سكينسيلي وبرودي Skinsly & Brodie " (١٩٩٠م) (٣٥) بدراسة إستهدفت دراسة فاعلية التعليم المرتبط بالحاسب الآلي لتدريس لعبة كرة الريشة في التربية الرياضية ، وقد إستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم تجريبي بمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد بلغ حجم العينة (١٢) أثني عشر طالبة ، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم تقسيمهم بالتساوي ، وكان من أهم الأدوات الحاسب الآلي وإختبارات المهارات الحركية ، وكان من أهم النتائج أن التعليم بإستخدام الحاسب الآلي كان أكثر فاعلية عن التعليم بالطريقة التقليدية .

قام " ماثياس Mathias " (١٩٩١م) (٣٣) بدراسة إستهدفت التعرف على فعالية إستخدام الفيديو التفاعلي القائم على الكمبيوتر في تدريس القدرة على تحليل مهارتين نفس حركية في السباحة ، وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي بمجموعتين إحداهما تجريبية (٦) ست طلاب والأخرى ضابطة (١١) إحدى عشر طالب ، وقد بلغ حجم العينة (١٧) سبعة عشر طالب بجامعة كلورادو بأمريكا تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ، وكان من أهم أدوات البحث الفيديو التفاعلي القائم على الحاسب الآلي ، وكان من أهم النتائج أن إستخدام الفيديو التفاعلي القائم على الحاسب الآلي وسيط تعليمي دو فعالية عالية .

قام " ستين جوليان Steen Julian " (١٩٩٣م) (٣٦) بدراسة إستهدفت التعرف على أثر كل من الميكروكمبيوتر وبث الأفلام التعليمية من خلال الدوائر التليفزيونية علي تدريب ألعاب القوي وتطوير التدريب الفردي للأيروبك لمجموعتين من الطلاب بجامعة جورج ماسون الأمريكية ، وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وكان من أهم أدوات البحث الحاسب الآلي والأفلام التعليمية التليفزيونية ، وقد خلصت الدراسة إلي بعض النتائج من أهمها أن إستخدام الحاسب الآلي والأفلام التعليمية التليفزيونية أدي إلي تطوير مستوي الطلاب في مسابقات الميدان والمضمار والأيروبك.

قام " أحمد عبد الله " (١٩٩٥م) (٤) بدراسة إستهدفت التعرف على تأثير إستخدام تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الحركية والمعرفية في كرة السلة ، وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد بلغ حجم العينة (٤٠) أربعون ناشئ تحت ١٤ سنة تم اختيارهم بالطريقة العمدية تم

تقسيمهم لمجموعتين متساويتين وكان من أهم أدوات البحث الحاسب الآلي والفيديو وإختبارات المهارات الحركية والمعرفية ، وكان من أهم النتائج أن إستخدام الحاسب الآلي في تعلم المعارف والفيديو في تعلم المهارات الحركية قيد البحث أكثر فاعلية من التعلم بالطريقة التقليدية .

قام " محمد سعد زغلول ، يوسف محمد كامل " (١٩٩٥م) (٢٠) بدراسة إستهدفت التعرف على أثر إستخدام بعض الوسائط المتعددة (جهاز عرض الصور المعتمة – جهاز عرض الشرائح " سلايدز " مصاحب بصوت – جهاز عرض فوق الرأس – فيديو) عي تعلم مهارتي التمرير من أعلي ، والإرسال من أسفل المواجهة في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الأولي من التعليم الأساسي ، وقد إستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، بلغ حجم العينة (٦٠) ستون تلميذاً ، وقد خلصت الدراسة إلي بعض النتائج من أهمها أن إستخدام الوسائط المتعددة قيد الدراسة أدي إلي تطوير مستوي التلاميذ في مهارتي التمرير من أعلي ، والإرسال من أسفل المواجهة في الكرة الطائرة.

قام " مصطفي الجيلاني " (٢٠٠١م) (٢٦) بدراسة إستهدفت تصميم برنامج تعليمي بإستخدام منظومة للوسائط المتعددة والتعرف علي أثره علي تعلم بعض مهارات كرة القدم ، وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد بلغ حجم العينة (٣٠) ثلاثون مبتدئاً من مدرسة كرة القدم بنادي النجوم بمدينة السادات في المرحلة السنية من ١٠ – ١٢ سنة تم اختيارهم بالطريقة العمدية ثم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين ، وخلصت الدراسة إلي أن إسلوب الوسائط المتعددة كان أكثر تأثيراً علي تعلم مهارات كرة القدم قيد الدراسة من الإسلوب التقليدي.

خطة وإجراءات البحث :

تحقيقاً لأهداف البحث وإختباراً لفروضه إتبع الباحثان الخطوات التالية :

منهج البحث :

إستخدم الباحثان المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث ، وقد تم الإستعانة بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين

مجتمع وعينة البحث :

يمثل مجتمع هذا البحث ناشئي كرة السلة تحت ١٤ سنة بمحافظة الأسكندرية في الموسم الرياضي ٢٠٠١م / ٢٠٠٢م والبالغ عددهم (٣٥٧) ثلاثمائة وسبعة وخمسون ناشئاً وقام الباحثان بإختيار عينة البحث بطريقة عمدية ممثلة في ناشئي كرة السلة تحت ١٤ سنة بنادي الأوليمبي الرياضي قوامها (٣٠) ثلاثون ناشئاً من إجمالي مجتمع البحث بنسبة مئوية قدرها ٨,٤٠ % تم تقسيمهم بطريقة عشوائية منتظمة إلي مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٥ خمسة عشرة ناشئاً) ، وقد وقع إختيار الباحثان علي ناشئي كرة السلة بنادي الأوليمبي الرياضي للأسباب التالية :

- توافر أجهزة الحاسب الآلي بالنادي .
- وجود قاعة خاصة بالحاسبات الآلية وبجهزة .
- توافر الإمكانات والأدوات اللازمة لتطبيق البحث .
- يقوم بتدريب هذه المرحلة أحد الباحثين

- موافقة إدارة النادي علي تطبيق البحث .

وسائل جمع البيانات :

لجمع البيانات إستخدم الباحثان الوسائل التالية :

أولا : الأجهزة والأدوات :

١. جهاز الرستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر ، والوزن بالكجم.

٢. أجهزة حاسب آلي .

٣. أقراص صلبة (C.D.) إسطوانات .

٤. عدد من كرات السلة .

٥. شريط قياس متري .

ثانيا : الإختبارات :

١. إختبار الذكاء " إعداد أحمد زكي صالح " مرفق (٢) .

٢. الإختبارات البدنية والمهارية مرفق (٣) ، مرفق (٤) .

ثالثا: البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام الحاسب الآلي. مرفق (٥).

الإختبارات :

١. إختبار الذكاء : مرفق (٢)

قام بتصميم هذا الإختبار " أحمد زكي صالح " ، وهو يهدف إلى تقدير القدرة العامة لدى الأفراد في الأعمار من سن الثامنة إلى السابعة عشر وما بعدها ، ويعتمد على إدراك العلاقة بين مجموعة من الأشكال وإنتقاء المختلف منها ، وهو مكون من (٦٠) سنون سؤالا مدة الإجابة عنها (١٠) عشرة دقائق .

المعاملات العلمية لإختبار الذكاء :

قام الباحثان بحساب المعاملات العلمية لإختبار الذكاء وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٩ / ٦ / ٢٠٠١م إلى يوم السبت الموافق ١٦ / ٦ / ٢٠٠١م . على النحو التالي :

أ. الصدق :

قام الباحثان بحساب صدق إختبار الذكاء بإستخدام صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيقه على مجموعتين من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية قوام كل منها (١٥) خمسة عشرة ناشئاً إحداهما تمثل ذوي المستوى المرتفع والأخرى ذوي المستوى المنخفض ، وتم إيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين ، وجدول (١) يوضح النتيجة.

جدول (١)

دلالة الفروق بين المميزين وغير المميزين

في إختبار الذكاء قيد البحث

ن = ٣٠

م	الإختبار	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
			م	ع	م	ع		
١	الذكاء	درجة	٣٨,٠٧	١,٧٩	٣٣,٦٧	٢,٠٩	٤,٤٠	٦,١٩ *

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٨ = ١,٧٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعة المميزين وغير المميزين في إختبار الذكاء قيد البحث ولصالح مجموعة المميزين حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى صدق هذا الاختبار في التمييز بين المجموعات المختلفة .

ب- الثبات :

لحساب ثبات إختبار الذكاء إستخدم الباحثان طريقة إعادة التطبيق وذلك عن طريق تطبيق الإختبار على عينة قوامها (١٥) خمسة عشرة ناشئاً من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى وبفاصل زمني قدره (٧) سبعة أيام ، وتم إيجاد معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني ، وجدول (٢) يوضح النتيجة .

جدول (٢)

معاملات الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني للمتغيرات قيد البحث

ن = ١٥

م	الإختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول (س)		التطبيق الثاني (ص)		قيمة (ر) المحسوبة
			م	ع	م	ع	
١	الذكاء	درجة	٣٨,٠٧	١,٧٩	٤١,٠٠	٢,٠٤	٠,٨٤٢ *

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٣ = ٠,٥١٤

يتضح من الجدول السابق وجود إرتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في إختبار الذكاء قيد البحث حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات هذا الإختبار.

٢. الإختبارات البدنية والمهارية : مرفق (٣) ، مرفق (٤)

من خلال إطلاع الباحثان علي العديد من المراجع العلمية المختصة بالإختبارات بصفة عامة وكرة السلة بصفة خاصة ومنها " أحمد أمين فوزي ومحمد عبد العزيز سلامة " (١٩٨٩م) (٢) ، " محمد حسن علاوى ونصر الدين رضوان " (١٩٩٤ م) (١٦) ، "محمد صبحي حسانين " (١٩٩٥م) (٢١) ، " محمد محمود عبد الدايم و محمد صبحي حسانين "

(١٩٩٩م) (٢٣) ، والدراسات السابقة ومنها دراسة كل من " أحمد عبد الله " (١٩٩٥م) (٤) ، " وائل عصام الدياسطي " (١٩٩٦م) (٢٨) ، " فاطمة محمد فليفل " (١٩٩٩م) (١٢) ، وقع إختيار الباحثان علي بعض الإختبارات البدنية والمهارية وتم عرضها علي مجموعة من الخبراء الحاصلين علي درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية ولديهم خبرة لا تقل عن (١٠) سنوات في مجال كرة السلة والمناهج وطرق التدريس ملحق (١) وقد إتفقوا جميعاً علي مناسبة هذه الإختبارات للمرحلة السنية قيد البحث ، وقد تمثلت هذه الإختبارات فيما يلي

- الإختبارات البدنية :

١- العدو ٣٠م من البدء المنطلق لقياس السرعة.

٢- ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف لقياس المرونة.

٣- الجري الزجزاجي لقياس الرشاقة.

٤- رمي ثقل زنة ٩٠٠جم من مستوي الكتف لأبعد مسافة لقياس القدرة العضلية لمنطقة الذراع والكتف.

٥- الوثب العمودي من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.

٦- الجري و المشي ٨٠٠م لقياس التحمل. مرفق (٣)

- الإختبارات المهارية :

١ المحاورة حول عوائق لقياس رشاقة المحاورة.

٢- الرمية الحرة لقياس دقة الرمية الحرة.

٣- التمرير بالدفع لقياس دقة التمريرة الصدرية.

٤ التمرير السريع ١٠ مرات لقياس سرعة التمريرة الصدرية.

٥- المحاورة المنتهية بالتصويب لقياس المحاورة والتصويبة السلمية. مرفق (٤)

المعاملات العلمية للإختبارات البدنية والمهارية :

قام الباحثان بحساب صدق وثبات الإختبارات البدنية والمهارية وذلك بتقنينها على عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بلغ قوامها (٣٠) ثلاثون لاعباً وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٩ / ٦ / ٢٠٠١م إلى يوم السبت الموافق ١٦ / ٦ / ٢٠٠١م .

١. الصدق :

قام الباحثان بحساب صدق الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث بإستخدام صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق هذة الإختبارات على مجموعتين من اللاعبين الناشئين من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية قوام كل منهما (١٥) خمسة عشرة لاعباً إحداهما تضم لاعبي كرة السلة الناشئين تحت ١٤ سنة بنادي الإتحاد السكندري الرياضي (مجموعة مميزة) والأخري تضم لاعبي كرة السلة الناشئين تحت ١٤ سنة بجمعية الشبان المسيحية بالأسكندرية (مجموعة غير مميزة) ، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين وجدول (٣) يوضح النتيجة . -٩-

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المميزين وغير المميزين

في الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن = ٣٠

الإختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
		م	ع	م	ع		
الإختبارات البدنية :							
العدو ٣٠م من البدء المنطلق.	ثانية	٥,٧٨	٠,٦٤	٦,٣١	٠,٦٩	٠,٥٣	٢,١٨ *
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	سم	١٥,٠٩	٠,٢٣	١٤,٨٠	٠,١٤	٠,٢٩	٤,٢١ *
الجري الزجزاجي.	ثانية	١٣,٦٣	٠,٣١	١٤,١٢	٠,١٣	٠,٤٩	٥,٧٨ *
رمي ثقل لأبعد مسافة.	متر	٩,٥٠	٠,٦٩	٨,٧٣	٠,٧٤	٠,٧٧	٢,٩٥ *
الوثب العمودي من الثبات.	سم	٤١,٠٧	٥,٣١	٣٢,٩٣	٤,٧٣	٨,١٣	٤,٤٣ *
الجري والمشي ٨٠٠م.	دقيقة	٤,٦٥	٠,١٢	٥,٠٥	٠,١٣	٠,٤٠	٨,٧٩ *
الإختبارات المهارية :							
المحاورة حول عوائق.	ثانية	١٠,١٣	٠,٨٨	١١,١١	٠,٧٢	٠,٩٨	٣,٣٤ *
الرمية الحرة.	عدد	١٢,٥٣	١,٦٠	٧,٧٣	٢,١٩	٤,٨٠	٦,٨٧ *
التمرير بالدفع.	عدد	١٩,٤٠	٢,١٠	١١,٧٣	٢,٤٦	٧,٦٧	٩,١٨ *
التمرير السريع ١٠ مرات.	ثانية	٩,٦٧	٠,٦٣	١٠,٦٠	٠,٥٧	٠,٩٣	٤,٢٣ *
المحاورة المنتهية بالتصويب.	ثانية	١٠,٦٢	٠,٧٥	١١,٣٢	٠,٤٨	٠,٧٠	٣,٠٥ *

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٨ = ١,٧٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعة المميزين وغير المميزين في الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح مجموعة المميزين حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى صدق هذه الإختبارات في التمييز بين المجموعات المختلفة .

٢. الثبات :

قام الباحثان بحساب ثبات الإختبارات البدنية والمهارية بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه ، حيث قام بإعادة تطبيق الإختبارات قيد البحث على عينة قوامها (١٥) خمسة عشرة لاعباً من لاعبي كرة السلة الناشئين تحت ١٤ سنة بنادي الإتحاد السكندري الرياضي وهم نفس العينة التي تم عليها التطبيق الأول وبفاصل زمني قدرة (٧) سبعة أيام بين التطبيقين ،وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني وجدول (٤) يوضح النتيجة .

جدول (٤)

معاملات الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن = ١٥

الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول (س)		التطبيق الثاني (ص)		قيمة (ر) المحسوبة
		م	ع	م	ع	
الإختبارات البدنية :						
العدو ٣٠م من البدء المنطلق.	ثانية	٥,٧٨	٠,٦٤	٥,٩٠	١,١٦	٠,٧٨ *
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	سم	١٥,٠٩	٠,٢٣	١٥,٠٢	٠,٣٣	٠,٨٨ *
الجري الرحراحي.	ثانية	١٣,٦٣	٠,٣١	١٣,٦١	٠,٣٥	٠,٩٤ *
رمي ثقل لأبعد مسافة.	متر	٩,٥٠	٠,٦٩	٩,٤٧	٠,٧١	٠,٩٩ *
الوثب العمودي من الثبات.	سم	٤١,٠٧	٥,٣١	٤٣,٥٣	٥,٤٦	٠,٨٩ *
الجري والمشي ٨٠٠م.	دقيقة	٤,٦٥	٠,١٢	٤,٦٩	٠,١٢	٠,٩٦ *
الإختبارات المهارية :						
المحاورة حول عوائق.	ثانية	١٠,١٣	٠,٨٨	٩,٩٣	٠,٧٤	٠,٨٥ *
الرمية الحرة.	عدد	١٢,٥٣	١,٦٠	١٤,٣٣	١,٧٦	٠,٩٠ *
التمرير بالدفع.	عدد	١٩,٤٠	٢,١٠	٢٠,٩٣	١,٨٣	٠,٨٣ *
التمرير السريع ١٠ مرات.	ثانية	٩,٦٧	٠,٦٣	٩,٦٠	٠,٥٩	٠,٩٤ *
المحاورة المنتهية بالتصويب.	ثانية	١٠,٦٢	٠,٧٥	١٠,٥٠	٠,٧٩	٠,٩٨

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٣ = ٠,٥١٤

يتضح من الجدول السابق وجود إرتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات هذه الإختبارات.

تجانس أفراد العينة في متغيرات البحث :

قام الباحثان بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في متغيرات (السن- الطول- الوزن - الذكاء) ، والإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ، وجدول (٥) ، وجدول (٦) يوضحان النتائج .

جدول (٥)
الوسيط و المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء
للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	الوسيط	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
معدلات النمو :				
السن.	١٣,٠٠	١٢,٥٨	٠,٥١	- ٠,١٤
الطول.	١٤٩,٠٠	١٤٩,٤٠	٢,١٧	- ٠,٣١
الوزن.	٥٠,٠٠	٤٩,٤٧	٢,٦٧	- ٠,٣٢
الذكاء.	٤٠,٠٠	٣٩,٥٣	٢,٠٧	- ٠,٠٦
الإختبارات البدنية :				
العدو ٣٠م من البدء المنطلق.	٦,١٥	٦,٢٥	٠,٧٠	- ٠,٢٧
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	١٤,٨٥	١٤,٩٠	٠,٢١	١,٨٤
الجري الزجزاجي.	١٤,٠٠	١٣,٩٧	٠,١٦	- ٠,٢٦
رمي ثقل لأبعد مسافة.	٨,٩٠	٨,٩٢	٠,٩٢	٠,٥١
الوثب العمودي من الثبات.	٣٤,٠٠	٣٥,٦٠	٤,٧٨	١,٠١
الجري والمشي ٨٠٠م.	٤,٨٠	٤,٨١	٠,١١	- ٠,٢٣
الإختبارات المهارية :				
المحاورة حول عوائق.	١٠,٦٠	١٠,٥١	٠,٨٧	- ٠,٢٣
الرمية الحرة.	١١,٠٠	٩,٨٧	٢,١٠	- ٠,٦٥
التمرير بالدفع.	١٤,٠٠	١٤,١٣	١,٧٧	- ٠,٢٣
التمرير السريع ١٠ مرات.	٩,٩٠	٩,٨٥	٠,٦٢	٠,١٣
المحاورة المنتهية بالتصويب.	١٠,٨٠	١٠,٨١	٠,٧٦	- ٠,٥٩

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم الإنحراف المعياري أقل من المتوسط الحسابي وأن قيم معاملات الإلتواء تنحصر بين +٣ ، - ٣ ، أي أن درجات أفراد المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث تتوزع إعتدالياً.

جدول (٦)
الوسيط و المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء
للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	الوسيط	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
معدلات النمو :				
السن.	١٣,٠٥	١٢,٧٣	٠,٤٨	- ٠,٧٨
الطول.	١٥٠,٠٠	١٤٩,٩٣	٢,٣١	- ٠,٧٥
الوزن.	٥٠,٠٠	٥٠,٠٧	٢,٤٩	- ٠,٠٩
الذكاء.	٤٠,٠٠	٤٠,١٣	٢,٠٣	٠,٣٢
الإختبارات البدنية :				
العدو ٣٠م من البدء المنطلق.	٦,٠٥	٦,١٣	٠,٧٢	- ٠,٠٣
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	١٤,٨٧	١٤,٨٨	٠,١٤	٠,٣٦
الجري الزجزاجي.	١٣,٩٥	١٣,٩٢	٠,١٦	- ٠,٢٨
رمي ثقل لأبعد مسافة.	٩,٢٥	٩,١٩	٠,٨٩	٠,٢١
الوثب العمودي من الثبات.	٣٦,٠٠	٣٦,٤٧	٥,٢١	٠,٤١
الجري والمشي ٨٠٠م.				
الإختبارات المهارية :	٤,٧٧	٤,٧٧	٠,١٣	- ٠,١٩
المحاورة حول عوائق.	١٠,٣٥	١٠,٣٦	٠,٩١	- ٠,٠٥
الرمية الحرة.	١٠,٠٠	٩,٦٠	١,٩٢	- ٠,٠٤
التمرير بالدفع.	١٥,٠٠	١٤,٥٣	١,٦٠	- ٠,٠٧
التمرير السريع ١٠ مرات.	٩,٨٥	٩,٧٩	٠,٦٢	٠,٠١
المحاورة المنتهية بالتصويب.	١٠,٧٥	١٠,٧٧	٠,٧٨	- ٠,٤٤

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم الإنحراف المعياري أقل من المتوسط الحسابي وأن قيم معاملات الإلتواء تنحصر بين ± ٣ ، أي أن درجات أفراد المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث تتوزع إعتدالياً.

تكافؤ أفراد العينة في متغيرات البحث :

قام الباحثان بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات (السن- الطول- الوزن - الـذكاء) ، والإختبـارات البدنية والمهارية قيد البحث ، وجدول (٧) يوضح النتيجة .

جدول (٧)
دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث

ن = ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
		م	ع	م	ع		
معدلات النمو :							
السن.	سنة	١٢,٥٨	٠,٥١	١٢,٧٣	٠,٤٨	٠,١٥	٠,٨٣
الطول.	سم	١٤٩,٤٠	٢,١٧	١٤٩,٩٣	٢,٣١	٠,٥٣	٠,٦٥
الوزن.	كجم	٤٩,٤٧	٢,٦٧	٥٠,٠٧	٢,٤٩	٠,٦٠	٠,٦٤
الذكاء.	الدرجة	٣٩,٥٣	٢,٠٧	٤٠,١٣	٢,٠٣	٠,٦٠	٠,٨٠
الإختبارات البدنية :							
العدو ٣٠م من البدء المنطلق.	ثانية	٦,٢٥	٠,٧٠	٦,١٣	٠,٧٢	٠,١٢	٠,٤٧
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	سم	١٤,٩٠	٠,٢١	١٤,٨٨	٠,١٤	٠,٠٢	٠,٢٣
الجري الزحزاحي.	ثانية	١٣,٩٧	٠,١٦	١٣,٩٢	٠,١٦	٠,٠٥	٠,٨٥
رمي ثقل لأبعد مسافة.	متر	٨,٩٢	٠,٩٢	٩,١٩	٠,٨٩	٠,٢٦	٠,٧٩
الوثب العمودي من الثبات.	سم	٣٥,٦٠	٤,٧٨	٣٦,٤٧	٥,٢١	٠,٨٧	٠,٤٨
الجري والمشي ٨٠٠م.	دقيقة	٤,٨١	٠,١١	٤,٧٧	٠,١٣	٠,٠٤	٠,٩٧
الإختبارات المهارية :							
المحاورة حول عوائق.	ثانية	١٠,٥١	٠,٨٧	١٠,٣٦	٠,٩١	٠,١٥	٠,٤٥
الرمية الحرة.	عدد	٩,٨٧	٢,١٠	٩,٦٠	١,٩٢	٠,٢٧	٠,٣٦
التمرير بالدفع.	عدد	١٤,١٣	١,٧٧	١٤,٥٣	١,٦٠	٠,٤٠	٠,٦٥
التمرير السريع ١٠ مرات.	ثانية	٩,٨٥	٠,٦٢	٩,٧٩	٠,٦٢	٠,٠٦	٠,٢٥
المحاورة المنتهية بالتصويب.	ثانية	١٠,٨١	٠,٧٦	١٠,٧٧	٠,٧٨	٠,٠٤	٠,١٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٨ = ١,٧٠١

يتضح من الجدول السابق أنه لاتوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي للمجموعتين الضابطة و التجريبية في المتغيرات قيد البحث حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات .

خامسا : البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي :

صمم البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام الحاسب الآلي عن طريق إستخدام الوسائط الفائقة متضمنةً (النص المكتوب – الصوت – الصور المسلسلة – الرسوم الثابتة – الرسوم المتحركة – مقاطع مصورة من شرائط فيديو – مقاطع موسيقية مصاحبة).

واتبع الباحثان الخطوات التالية عند تصميم البرنامج :

هدف البرنامج :

تهدف البرنامج إلى الإرتقاء بمستوي أداء ناشئي كرة السلة تحت ١٤ سنة في بعض المهارات الهجومية في كرة السلة (المحاورة – التمريرة الصدرية – الرمية الحرة – التصويبة السلمية).

أغراض البرنامج :

يسعى البرنامج إلى تحقيق الأغراض التالية :

١. الإرتقاء بمستوي اللاعبين الناشئين في أداء المهارات قيد البحث.

٢. أن يستطيع اللاعبين الناشئين فهم المراحل الفنية للأداء الحركي للمهارات قيد البحث.

٣. أن يتمكن اللاعبين الناشئين من تطبيق الأداء الصحيح للمهارات قيد البحث كما شاهدوها.

٤. أن يتمكن اللاعبين الناشئين من إستخدام هذة الإستراتيجية المعدة بإستخدام الحاسب الآلي بطريقة جيدة.

٥. أن يكتسب اللاعبين الناشئين الثقة بأنفسهم نتيجة لمشاركتهم بإيجابية في عملية التعلم.

أسس البرنامج :

راعى الباحثان عند وضع هذا البرنامج الأسس التالية :

١. مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية للعينة قيد البحث.

٢. أن تراعي الإستراتيجية الفروق الفردية بين اللاعبين الناشئين عينة البحث.

٣. مراعاة أن تتدرج الإستراتيجية من السهل إلي الصعب بما يتناسب ومستوى كل لاعب.

٤. إستثارة دوافع اللاعبين الناشئين للتعلم.

٥. مراعاة توفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة وعوامل الآمن والسلامة لتنفيذ الإستراتيجية.

٦. تناسب محتوي الإستراتيجية مع أهدافها.

٧. مراعاة توفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة وعوامل الآمن والسلامة لتنفيذ البرنامج.

٨. مراعاة أن يتحقق لدي اللاعبين الناشئين الشعور بالسعادة والتشويق.

محتوى البرنامج:

قام الباحثان بتحديد مكونات المحتوى المستهدف في ضوء الأهداف العامة والأهداف التعليمية المحددة حيث تم اختيار مهارات (المحاورة – التمريرة الصدرية – الرمية الحرة – التصويبة السلمية) ، كما تم أيضا اختيار مقاطع من الصور الثابتة والمتحركة والفيديو والنصوص المعرفية ، وقد تضمن محتوى البرنامج بإستخدام الحاسب الآلي أسلوب الوسائط الفائقة كما يلي :

أ. المحاورة وتشتمل علي (مقدمة ، الهدف السلوكي ، أنواع المحاورة ، طريقة الأداء ، الخطوات التعليمية ، تدريبات).

ب. التمريرة الصدرية وتشتمل علي (مقدمة ، الهدف السلوكي ، طريقة الأداء ، الخطوات التعليمية ، تدريبات).

ج. الرمية الحرة وتشتمل علي (مقدمة ، الهدف السلوكي ، طريقة الأداء ، الخطوات التعليمية ، تدريبات).

د. التصويبة السلمية وتشتمل علي (مقدمة ، الهدف السلوكي ، طريقة الأداء ، الخطوات التعليمية ، تدريبات).

ه. الصور المسلسلة حركيا لهذه المهارات.

و. مقاطع مصورة من شرائط الفيديو.

ز. رسوم متحركة.

ح. طريقة الأداء الفني لهذه المهارات بالشرح النصي المكتوب والتعليق الصوتي.

ط. مقاطع موسيقية مصاحبة.

تنظيم محتوى البرنامج :

قام الباحثان بتنظيم محتوى البرنامج في ضوء خصائص التعلم بإستخدام الحاسب الآلي كما يلي :

الجزء الأول : المقدمة :

وهي الجزء الذي يتم عرضة علي الشاشة بدون تدخل من اللاعب أثناء العرض وتشتمل على (التقديم – الإعداد أهداف البرنامج – الملاحظات والإرشادات المطلوب إتباعها – قائمة الاختيارات الأساسية).

الجزء الثاني : المحتوى التعليمي للبرنامج :

وهي المعلومات التي يتحكم اللاعب في عرضها على الشاشة بالتتابع والتفرع الذي يختاره ، حيث يتحكم اللاعب هذا الجزء تحكم كامل من حيث إختياره لما يريد أن يشاهدة ويتعلمه وسرعته وتسلسله وكذلك الخروج من البرنامج في وقت يريدة ، ويتضمن هذا الجزء المهارات المحورية لكرة السلة قيد البحث.

ويشتمل المحتوى التعليمي للمهارات قيد البحث علي :-

٤. تعريف ومقدمة عن المهارة.

٥. طريقة الأداء الفني لكل مهارة.

٦. الخطوات التعليمية لكل مهارة.

٧. بعض النقاط الهامة لكل مهارة (تعليمات إرشادية).

٨. تدريبات مقترحة للتقدم بالمهارة.

٩. أسئلة معرفية للتقويم خاصة بكل مهارة.

ويقوم الباحثان بتحديد المهارة المراد من اللاعبين الناشئين تعلمها والتدريب عليها ، وبعد ذلك يترك لهم الحرية الكاملة في التفرع والتتابع والسرعة حيث تحتوي كل مهارة علي كم من المعارف والمعلومات العلمية الخاصة بها والتي تؤدي في نهاية تعلمها إلي تكوين خلفية معرفية متكاملة لدي اللاعبين تساعدهم علي تحقيق الأهداف المتوقعة.

إعداد سيناريو البرنامج :

قام الباحثان بإعداد سيناريو البرنامج في ضوء الأهداف العامة المطلوب تحقيقها والمادة العلمية للمهارات قيد البحث وتم عرضها علي مجموعة من السادة الخبراء في مجال كرة السلة والمناهج وطرق التدريس من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية ملحق (١) وذلك بهدف استطلاع رأيهم في الهدف العام للبرنامج ، أغراضه ،محتواه ، الدقة العلمية ، أسلوب العرض داخل البرنامج وصلاحيته للتطبيق ، وقد إتضح موافقتهم على السيناريو بصورته النهائية ، وبذلك أصبح السيناريو جاهز للتطبيق.

الأسلوب التعليمي المستخدم :

إستخدم الباحثان أحد أنماط التعليم والتعلم المعزز بالحاسب الآلي وهو الممارسة والمران بأسلوب التعلم الفردي باستخدام تقنية الوسائط الفائقة وذلك للمجموعة التجريبية، وإستخدمت المجموعة الضابطة الأسلوب التقليدي (الشرح والنموذج) من قبل المدرب .

الإطار العام لتنفيذ البرنامج :

قام الباحثان بتطبيق البرنامج من خلال الوحدات التعليمية للمهارات قيد البحث طبقاً للنظام الذي تم وضعة من قبل المدربين وإدارة النادي ، وتم ذلك بواقع ثلاث وحدات إسبوعياً ، وزمن كل وحدة (٩٠) تسعون دقيقة بواقع (١٢) إثنتا عشرة وحدة تعليمية في الشهر بما يعادل (٣٦) ستة وثلاثون وحدة تعليمية طوال فترة تنفيذ التجربة ، مع ملاحظة أن يكون محتوي الوحدة التعليمية كالتالي :

- الأعمال الإدارية. ٥ ق
- جزء الإحماء. ٢٠ ق
- الجزء البدني. ٢٠ ق
- الجزء المهاري. ٤٠ ق
- الجزء الختامي. ٥ ق

وقد قام الباحثان بإستطلاع أراء الخبراء ملحق (٩) لتحديد ميعاد المشاهدة المناسب للبرنامج التعليمي المقترح سواء كان ذلك (أثناء تطبيق الوحدة أو قبل التطبيق مباشرةً أو في اليوم السابق لتطبيق الوحدة التعليمية) ، وقد أجمع الخبراء على

أن يكون وقت المشاهدة قبل تطبيق الوحدة مباشرةً حفاظاً على إنتقال أثر المشاهدة للتنفيذ بالوحدة حتى يتسنى للاعبين تطبيق مايشاهدوه مباشرة دون أي فاصل زمني.

أساليب التقويم :

من أجل تقويم مدى فاعلية البرنامج المقترح على بعض المهارات الهجومية قيد البحث قام الباحثان بإختيار مجموعة من الإختبارات المهارية شملت (المحاورة حول عوائق لقياس رشاقة المحاورة ، الرمية الحرة لقياس دقة الرمية الحرة ، التمرير بالدفع لقياس دقة التمريرة الصدرية ، التمرير السريع ١٠ مرات لقياس سرعة التمريرة الصدرية ، المحاورة المنتهية بالتصويب لقياس المحاورة والتصويبة السلمية) مرفق (٣).

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثان بإجراء دراسة إستطلاعية بهدف تجريب إستخدام البرنامج المقترح ومدى مناسبته لعينة البحث والوقوف علي صلاحية الأجهزة ومكان تطبيق التجربة ، وذلك علي عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بلغ قوامهما (١٠) عشرة لاعبين ، وذلك يوم الأحد الموافق ١٧ / ٦ / ٢٠٠١م أسفرت عن :

- مناسبة المادة التعليمية (المهارات) التي ستقدم للاعبين.
- مناسبة البرنامج لقدرات اللاعبين.
- صلاحية المكان المستخدم والأجهزة المستعان بها لتنفيذ الإستراتيجية.

إجراءات تنفيذ التجربة :

القياس القبلي :

قام الباحثان بإجراء القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الإختبارات المهارية قيد البحث وذلك في الفترة من يوم الإثنين الموافق ١٨ / ٦ / ٢٠٠١م إلي يوم الخميس الموافق ٢١ / ٦ / ٢٠٠١م .

التجربة الأساسية :

قام الباحثان عقب إنتهاء القياس القبلي بتطبيق البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي علي المجموعة التجريبية فقط ، وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٣ / ٦ / ٢٠٠١م إلي يوم الجمعة الموافق ١٤ / ٩ / ٢٠٠١م.

وقد إلتزم الباحثان أثناء تطبيق التجربة بمايلي :

١. أن يكون المكان المخصص للمشاهدة بجوار الملعب .
٢. قام أحد الباحثان بتدريب أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية بالطريقة التقليدية المتبعة.
٣. ملاحظة الباحثان للاعبي المجموعة التجريبية أثناء المشاهدة والتطبيق العملي والإجابة على أي إستفسارات .
٤. زمن المشاهدة مفتوح في حدود ٦٠ دقيقة قبل تطبيق الوحدة مباشرةً للمجموعة التجريبية فقط حتى يتسنى للاعبين تفحص المعلومات والإبحار والتجول داخل البرنامج .
٥. يتسلم الباحثان أقراص الـ C.D. من اللاعبين عقب انتهاء المشاهدة لحفظها .

القياس البعدي :

قام الباحثان بإجراء القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة في الإختبـــارات المهارية قيد البحث خلال الفترة من يوم السبت الموافق ١٥ / ٩ / ٢٠٠١م إلى يوم الإثنين الموافق ١٧ / ٩ / ٢٠٠١م . وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي .

المعالجة الإحصائية :

للتحقق من صحة الفروض قام الباحثان بإجراء المعالجات الإحصائية التالية :

الوسيط ، المتوسط الحسابي ، الإنحراف المعياري ، معامل الإلتواء ، معامل الإرتباط ، إختبار (ت) ، نسبة التحسن.

وقد إرتضى الباحثان مستوي معنوية (٠,٠٥) في جميع مراحل البحث .

عرض النتائج ومناقشتها :

أولا : عرض النتائج :

سوف يستعرض الباحثان نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي :

١. دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الإختبارات المهارية قيد البحث.
٢. دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيةفي الإختبارات المهارية قيد البحث.
٣. دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديـــن للمجموعتيـــنالضابطة والتجريبية في الإختبارات المهارية قيد البحث.
٤. نسبة التحسن المئوية للمجموعتين الضابطة والتجريبيةفي الإختبارات المهارية قيد البحث.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

في الإختبارات المهارية قيد البحث

ن = ١٥

م	الإختبارات المهارية	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الإنحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
١	المحاورة حول عوائق.	ثانية	١٠,٥١	١٠,٣٢	٠,٠٦	٠,١٩	١٣,١٥ *
٢	الرمية الحرة.	عدد	٩,٨٧	١١,٦٠	٠,٥٩	١,٧٣	١١,٣١ *
٣	التمرير بالدفع.	عدد	١٤,١٣	١٧,٨٧	٠,٤٦	٣,٧٣	٣١,٥٩ *
٤	التمرير السريع ١٠ مرات.	ثانية	٩,٨٥	٩,٦٤	٠,٠٥	٠,٢١	١٦,٢٢ *
٥	المحاورة المنتهية بالتصويب.	ثانية	١٠,٨١	١٠,٦١	٠,٠٤	٠,٢١	٢٠,٨٢ *

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٤ = ١,٧٦١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضـــابطة في الإختبارات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

في الإختبارات المهارية قيد البحث

ن = ١٥

م	الإختبارات المهارية	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الانحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
١	المحاورة حول عوائق.	ثانية	١٠,٣٦	٩,٢٧	٠,١٤	١,٠٩	٣٠,٠٧
٢	الرمية الحرة.	عدد	٩,٦٠	١٥,٤٠	٠,٤١	٥,٨٠	٥٤,٢٥
٣	التمرير بالدفع.	عدد	١٤,٥٣	٢٣,٧٣	٠,٤١	٩,٢٠	٨٦,٠٦
٤	التمرير السريع ١٠ مرات.	ثانية	٩,٧٩	٨,٧٣	٠,٠٤	١,٠٦	٩٥,٤٣
٥	المحاورة المنتهية بالتصويب.	ثانية	١٠,٧٧	٩,٧٢	٠,٠٥	١,٠٥	٧٦,٠٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١٤ = ١,٧٦١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الإختبارات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين

الضابطة والتجريبية في الإختبارات المهارية قيد البحث

ن = ٣٠

م	الإختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
			م	ع	م	ع		
١	المحاورة حول عوائق.	ثانية	١٠,٣٢	٠,٨٤	٩,٢٧	٠,٧٨	١,٠٥	٣,٥٥ *
٢	الرمية الحرة.	عدد	١١,٦٠	٢,٠٣	١٥,٤٠	١,٧٧	٣,٨٠	٥,٤٧ *
٣	التمرير بالدفع.	عدد	١٧,٨٧	١,٨٥	٢٣,٧٣	١,٥٨	٥,٨٧	٩,٣٥ *
٤	التمرير السريع ١٠ مرات.	ثانية	٩,٦٤	٠,٦٦	٨,٧٣	٠,٦٣	٠,٩١	٣,٨٩ *
٥	المحاورة المنتهية بالتصويب.	ثانية	١٠,٦١	٠,٧٧	٩,٧٢	٠,٧٦	٠,٨٩	٣,١٩ *

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٨ = ١,٧٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الإختبارات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ .

جدول (١١)

نسبة التحسن المئوية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

في الإختبارات المهارية قيد البحث

ن = ١٥

م	الإختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		نسبة التحسن المئوية	المجموعة التجريبية		نسبة التحسن المئوية
			متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي		متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	
١	المحاورة حول عوائق.	ثانية	١٠,٥١	١٠,٣٢	% ١,٨١	١٠,٣٦	٩,٢٧	% ١٠,٥٢
٢	الرمية الحرة.	عدد	٩,٨٧	١١,٦٠	% ١٧,٥٣	٩,٦٠	١٥,٤٠	% ٦٠,٤٢
٣	التمرير بالدفع.	عدد	١٤,١٣	١٧,٨٧	% ٢٦,٤٧	١٤,٥٣	٢٣,٧٣	% ٦٣,٣٢
٤	التمرير السريع ١٠ مرات.	ثانية	٩,٨٥	٩,٦٤	% ٢,١٣	٩,٧٩	٨,٧٣	% ١٠,٨٣
٥	المحاورة المنتهية بالتصويب.	ثانية	١٠,٨١	١٠,٦١		١٠,٧٧	٩,٧٢	

يتضح من الجدول السابق وجود فروق في نسبة التحسن بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الإختبارات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية

ثانيا : مناقشة النتائج :

إعتماداً علي النتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً قام الباحثان بمناقشة النتائج تبعاً لأهداف البحث وفروضة كمايلي :

يتضح من النتائج في جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياًعند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الإختبارات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " **أحمد عبد الله** " (١٩٩٥م) (٤) ، " **أسامة أحمد** " (٢٠٠١) (٥) حيث أشارت نتائج دراساتهم إلى أن هذا الأسلوب له تأثير إيجابي ووجود المعلم وشرحه ومتابعته لأداء التلاميذ وقيامه بإعطاء التغذية الراجعة أدى إلى حدوث تقدم ، ويعزو الباحثان هذا التقدم الحادث إلى أن الأسلوب التقليدي المتبع فقط والذي يقوم على الشرح والنموذج وتصحيح الأخطاء من المعلم وتكرار الممارسة بإستمرار من اللاعبين أتاح لهم الفرصة لحدوث تقدم في مستوي أدائهم للمهارات قيد البحث ، وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول للبحث والقائل :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات الهجومية قيد البحث ولصالح القياس البعدي "

كما يتضح من النتائج في جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الإختبارات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، وهذا يشير إلى أن البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي مما إحتواه من رسوم وصور مسلسلة وتسجيلات صوتية وموسيقى وألوان ومقاطع فيديو ورسم متحركة بالإضافة إلى النص المكتوب ، قد ساهمت بطريقة إيجابية في رفع مستوي أداء المهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " **أحمد عبد الله** " (١٩٩٥م) (٤) ، " **أسامة أحمد** " (٢٠٠١) (٥) ، " **النبوي عبد الخالق إسماعيل** " (٢٠٠١م) (٧) ، كما يتفق ذلك مع ما أشارت إليه "**ريزا أزامسا Reza Azamsa** " (١٩٩١م) (٣٤) أن الوسائط المتعددة الفائقة أكثر فاعلية حيث تتضمن نقل العروض الغير خطية لحقائق ومعارف متضمنة في العديد من الوسائط ، وبالتالي تستخدم لنصف الإرتباطات بين المتاح الذي يمكن دمجه معا ، كما يتفق ذلك أيضا مع ما أشار إليه كل من " **باربرا ، روث Barbara, C. & Ruth, R.** " (١٩٩٨) (٣٠) أن الوسائط المتعددة الفائقة تتضمن دمج أشكال متنوعة من الوسائط التعليمية التي يمكن التحكم فيها بواسطة الحاسب الآلي حيث تصل بالمتعلم إلى درجة عالية من التفاعل مع مصادر كثيرة للمعلومات .

ويرى الباحثان أن البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي قد أثر إيجابيا في رفع مستوي أداء المهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية نتيجة للتفاعل الإيجابي بين لاعبي المجموعة التجريبية وبين هذا البرنامج المقترح حيث أتاح الفرصة لإختيار الموضوع والإنتقال بين الإطارات المصممة حسب قدرات كل لاعب مما ساعد على مراعاة الفروق الفردية وإستغلال زمن المشاهدة والتعلم الإستغلال الأمثل ، كما وفر أيضاً الفرصة للاعب لتناول المعلومات بالتسلسل المناسب له مما أدى إلى زيادة إستثارته ومشاركته الفعالة في البحث عن المعلومة وإتباع خطوات التفكير العلمي أثناء ممارسة عملية التعلم . ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه " **وفيقة مصطفى** " (٢٠٠١م) (٢٩) من أن الوسائط المتعددة الفائقة تعمل على زيادة إيجابية المتعلم من خلال الحوار المفتوح بين المتعلم والبرنامج وتراعي الفروق الفردية وتختصر زمن التعلم وتوفر مداخل حديدة للمتعلم الفردي

وتشبع حاجات المتعلم وتزيد من مشاركته الإيجابية في اكتساب الخبرة وتنمي لديه القدرة على الاستقصاء ، وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني للبحث والقائل :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي أداء المهارات الهجومية قيد البحث ولصالح القياس البعدي "

ويتضح أيضاً من النتائج في جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياًعند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبارات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية .

ويعزو الباحثان ذلك إلى أن البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي قد أتاح الفرصة للاعبين لإستخدام الوسائط التعليمية مجتمعة ومتكاملة وذلك للوصول إلى سرعة إستيعاب وفهم الحقائق والمعارف المتعلقة بالمهارات قيد البحث في إطار جيد ساعد اللاعبين على إشراك أكثر من حاسة (السمع – البصر – اللمس) وصولا إلى التفاعل الإيجابي ، وهذا مالم يتوفر في العمل بالأسلوب التقليدي ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه " **وفيقة مصطفى** " (٢٠٠١م) (٢٩) أن أسلوب الهيبرميديا يعمل على تجميع الوسائط التعليمية التكنولوجية بهدف تعميق المعلومات التي يتضمنها البرنامج التعليمي وتقديمها في إطار متكامل مترابط فعال مستخدمة في ذلك جميع حواس المتعلم ، مع التركيز على تحكم المتعلم في مقدار تناوله للمعلومات مما يؤدي إلى تفاعله مع البرنامج .

كما يرى الباحثان أن إستخدام التلاميذ للحاسب الآلي أثرا إيجابيا في عملية التعلم نظرا لقدرته على تخزين كم كبير من المعلومات والمعارف وتفاعل التلاميذ معه وسهولة تحركهم بين هذه المعلومات داخل هذه الإستراتيجية التعليمية المقترحة مما ساعدهم على إستخدام خطوات التفكير العلمي خلال تعلمهم ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه " **وفيقة مصطفى**" (٢٠٠١م) (٢٩) حيث أشارت إلى أن الحاسب الآلي يتميز بالقدرة الهائلة على تخزين المعلومات وتقديمها بخاصية التفاعل بمعنى أن المتعلم يستطيع اختيار موضوع المعلومة الذي يبحث عنها والانتقال من معلومة إلى أخرى خلال البرنامج التعليمي مما يولد الألفة بينه وبين الحاسب الآلي ، كما أن تفاعل المتعلم معه يمكنه من كيفية التفكير وإستخدام قدراته العقلية .

كما يعزو الباحثان هذا التقدم الحادث لأفراد المجموعة التجريبية إلي أن البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي مميز بتقسيم المهارات إلي أجزاء صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتتابعة وربطها بالمعلومات بطريقة غير خطية في صورة رسوم وصور مسلسلة وتسجيلات صوتية وموسيقى وألوان ومقاطع من صور فيديو ورسم متحركة بالإضافة إلى النص المكتوب مما ساعد اللاعبين علي تركيز إنتباههم وتفهمهم لكل جزء وتعلمة بسهولة ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه " **محمد سعد زغلول وآخرون** " (٢٠٠١م) (١٨) علي أن تقسيم الموقف التعليمي يؤدي إلي زيادة فرص النجاح وتقليل الإستجابات الخاطئة مما يؤدي إلي تجنب سلبية المتعلم وزيادة مشاركته الإيجابية في إكتساب الخبرة ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث والقائل :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي أداء المهارات الهجومية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية "

كما يتضح من نتائج جدول (١١) أن نسبة التحسن للمجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة في الإختبارات المهارية قيد البحث ، ويرجع الباحثان هذا التحسن إلى إستخدام البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي حيث

أثر هذه البرنامج المقترح إيجابيا على تعلم المهارات قيد البحث ، كما أن إستخدام الحاسب الآلي ساعد على التفاعل الإيجابي وسرعة التعلم ، ويتفق ذلك مع كل من "ريزا أزامسا Reza Azamsa " (١٩٩١م) (٣٤) " باربرا ، روث Barbara, C. & Ruth, R. " (١٩٩٨) (٣٠)،"محمد بغدادي"(١٩٩٨م) (٢٢ : ٢٣٧)،" رفيقة مصطفى "(٢٠٠١م) (٢٩) حيث أشاروا جميعاً إلى فاعلية إستخدام أسلوب الوسائط الفائقة في إحداث التعلم الإيجابي وبذلك يكون قد تحقق الفرض الرابع للبحث والقائل :

" نسبة التحسن للمجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات الهجومية قيد البحث "

الاستخلاصات والتوصيات :

أولا : الاستخلاصات :

في ضوء عينة البحث وخصائصها والمنهج المستخدم وإسلوب التحليل الإحصائي المتبع أمكن التوصل الى الاستخلاصات التالية :

١. البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي ساهم بطريقة إيجابية في رفع مستوي أداء المهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية .

٢. الإسلوب التقليدي فقط (الشرح والنموذج) ساهم بطريقة إيجابية في رفع مستوي أداء المهارات قيد البحث للمجموعة الضابطة .

٣. البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي كان أكثر تأثيرا على تعلم المهارات قيد البحث من الأسلوب التقليدي مما يشير إلى فعاليته في عملية التعلم .

٤. نسبة التحسن المئوية في تعلم المهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة .

ثانيا : التوصيات :

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بما يلي :

١. إستخدام البرنامج المقترح بإستخدام الحاسب الآلي أثناء تعليم الناشئين والتدريب علي المهارات قيد البحث.

٢. ضرورة تعاون الخبراء والمتخصصين في مجالي تكنولوجيا التعليم والتربية الرياضية لإنتاج برمجيات بإستخدام الحاسب الآلي تهدف إلي تعليم الناشئين والتدريب علي جميع المهارات في رياضة كرة السلة.

٣. توفير عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي في جميع المؤسسات الرياضية (الأندية – مراكز الشباب) ، مع الإهتمام بدوام تحديثها.

٤. ضرورة أن تتضمن برامج إعداد المدربين في كليات التربية الرياضية ، الأكاديمية الأوليمبية لإعداد القادة الرياضيين ، الإتحادات الرياضية المختلفة في جمهورية مصر العربية إستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة بصفة عامة وأسلوب الوسائط الفائقة بصفة خاصة.

٥. إجراء دراسات مشابهة بإستخدام برامج مختلفة معدة بتقنية الوسائط الفائقة لإثبات مدى فعاليتها على عينات من مراحل سنية مختلفة وعلى أنشطة رياضية أخرى وعلى متغيرات أخرى.

المراجع :

١. إبراهيم عبد الوكيل الفار : **تربويات الحاسوب وتحديات مصطلح القرن الحادي والعشرين** ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٨م .

٢. أحمد أمين فوزي ومحمد عبد العزيز سلامة : **كرة السلة للناشئين** ، **الفنية للطباعة والنشر** ، الأسكندرية ، ١٩٨٩م.

٣. أحمد عبد الفتاح حسين : فاعلية بعض أساليب استخدام الحاسب الآلي في تعلم مسابقة ١١٠ متر حواجز ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠١م .

٤. أحمد محمد عبد الله : تأثير إستخدام تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الحركية والمعرفية في كرة السلة ، **رسالة دكتوراه غير منشورة** ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥م .

٥. أسامة أحمد عبد العزيز : أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا علي تعلم مسابقة الوثب العالي لدى المبتدئين ، **رسالة ماجستير** ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠١م.

٦. العريب زاهر ، إقبال بهبهاني : **تكنولوجيا التعليم نظرة مستقبلية** ، ط٢ ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ١٩٩٩م.

٧. النبوي عبد الحافظ إسماعيل : تأثير استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط على تعلم مهارات الجمباز ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١م .

٨. حسين حمدي الطوخي : **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم** ، ط٩ ، دار القلم ، الكويت ، ١٩٨٦م .

٩. عبد العظيم عبد السلام الفرجاني : **التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية** ، دار عريب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م.

١٠. عبد الحافظ محمد سلامة : **مدخل إلى تكنولوجيا التعليم** ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٢م .

١١. رفعت رمضان : استخدام الحاسب الآلي في تدريس الرياضيات للتلاميذ الصم وأثره ذلك على تحصيلهم واتجاهاتهم نحو الرياضيات . **رسالة دكتوراه غير منشورة** ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٤م .

١٢. فاطمة محمد فليفل : أثر برنامج تعليمي بإستخدام الوسائط المتعددة علي تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٩م.

١٣. فتح الباب عبد الحليم : **توظيف تكنولوجيا التعليم** ، ط٢، مطبعة جامعة حلوان ، القاهرة، ١٩٩٧م .

١٤. فتح الباب عبد الحليم سيد : **الحاسب الآلي في التعليم** ، عالم الكتب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٥م.

١٥. فتح الباب عبد الحليم ، إبراهيم ميخائيل حفظ الله : **وسائل التعليم والأفلام** ، ط٣ ، عالم الكتب ، القاهرة ،١٩٨٠م .

١٦. محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : **إختبارات الأداء الحركي** ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤م .

١٧. محمد حسن علاوي : **علم النفس الرياضي** ، ط٥ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٣م .

١٨. محمد سعد زغلول وآخرون : **تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية** ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١م.

١٩. فاطمة محمد فليفل : أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة علي تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٩م .

٢٠. محمد سعد زغلول، يوسف محمد كمال : أثر استخدام بعض الوسائط المتعددة علي مهارتي التمرير من أعلي والإرسال المواجه من أسفل في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد السابع ، العدد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات ، الجزيرة ، جامعة حلوان ، يناير ، ١٩٩٥م .

٢١. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط٣ ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٥م .

٢٢. محمد رضا بغدادي : تكنولوجيا التعليم والتعلم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٨م .

٢٣. محمدمحمود عبد الدايم و محمد صبحي حسانين : الحديث في كرة السلة – الأسس العلمية والتطبيقية (تعليم – تدريب – قياس – إنتقاء – قانون) ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م.

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

٢٥. مصطفى عبد السميع : تكنولوجيا التعليم ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩م .

٢٦. مصطفي عبد القادر الجيلاني : تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها علي تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٠م .

٢٧. منير محمد كمال : اثر استخدام مدخلين في تدريس الرياضيات باستخدام الحاسب الآلي علي تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي واستبقاء اثر تعلمهم لها واتجاهاتهم نحوها ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٩م .

٢٨. وائل عصام الدياسطي : تأثير البدء بتدريب اليد الغير مفضلة علي أداء مهارة التصويبة السلمية في كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٦م .

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

). Barabra, C. & Ruth, R.: **Information istruction and learning a hypermedia perspective, performance improvement quarterly**, vol. 4, No. 3, 1998.

. Bonnie petti, : **physical education methods for classroom teachers** , human kinetics , 1999 , P.308 .

. Guthrie, B. Mcpherson, M. : **An Eveluation of customized to computer assisted instruction in undergraduate physical Education** , International Conference

on computer applications in sport and physical education , Wingate Institute, sport express, 1992 .

33. Mathias, S.: **Comparison of the effectiveness of in evocative video in teaching the ability to analysis two psychomotor skills in swimming** , Diss, Abst. Inter vol. 15, No.11 May 1991.

34. Reza Azamsa: **educational computing, principle and applications** , New Jersy, englewood cliff, 1991.

35. Skinsley, M. Brodie, D.: **A study of effectiveness of computer assisted learning in physical education sport express** , United Kingdom, 1990.

36. Steen, g. j. : **" the effect of hypermapping and embedded cognitive strategies on biology achievement and completion rate of hypermedia courwar (mac) " diss** , abstract vol 53 , No.8 , 1993.