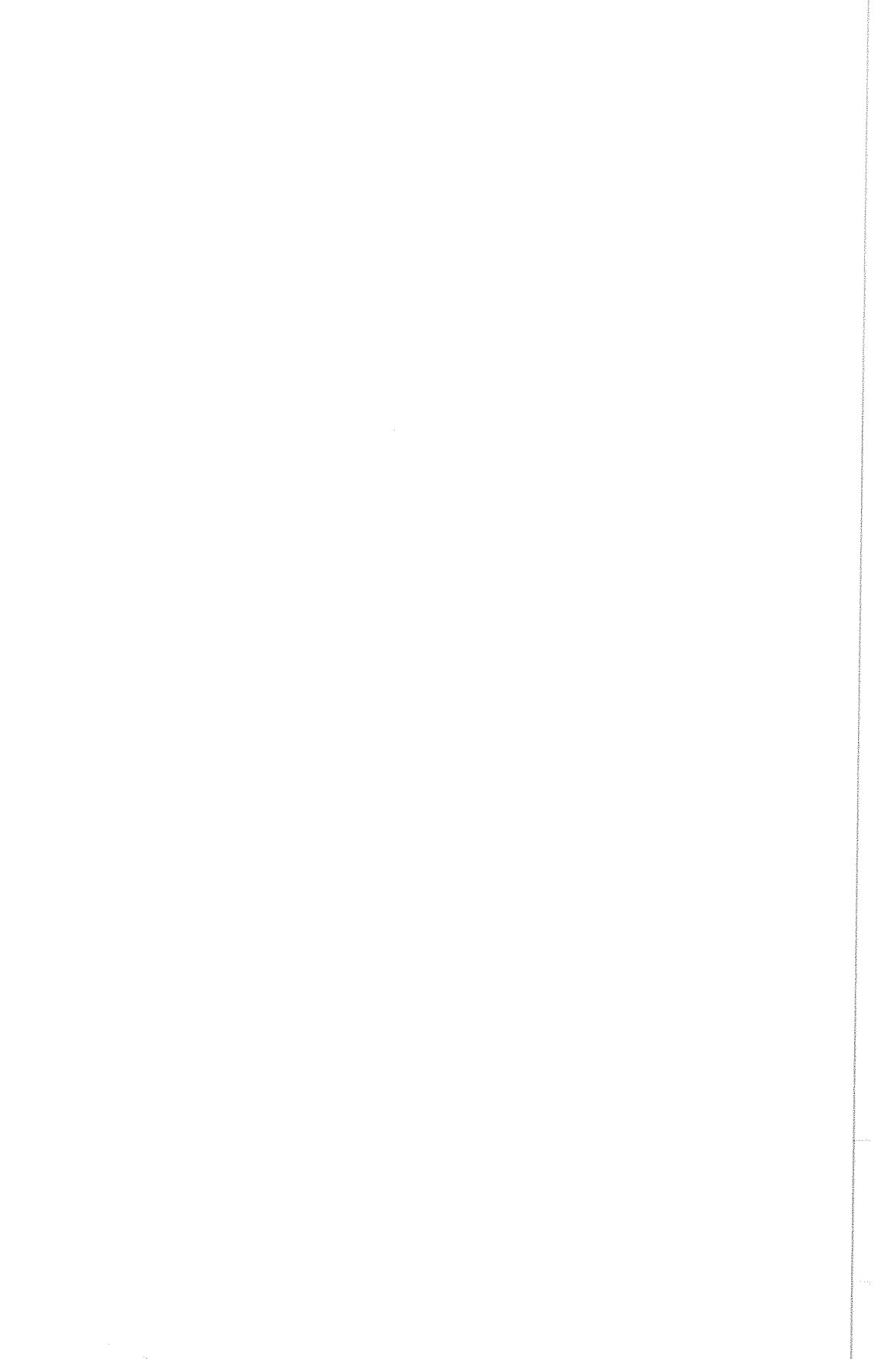


# برنامج حاسب آلى لتحسين أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة لعاقى الصم والبكم

د / عمرو مصطفى الشتيحى  
د / أحمد سلامة صابر



## "برنامج حاسب آلي لتحسين أداء بعض المهارات الهجومية في كرة السلة لمعاقى العم والبكم"

د / عمرو مصطفى الشتيحي .  
د / أحمد سلامة صابر .

مقدمة ومشكلة البحث :

شهدت السنوات الأخيرة تقدماً ملحوظاً في توجهات الدول المتقدمة نحو الاهتمام بمعاقى الصم والبكم إستناداً إلى إحتياجاتهم الأساسية وأهمية تعزيز قواهم ، إذ أن قدراتهم العقلية ليست بأقل من قدرات الأفراد العاديين ، وتمثل هذا الإهتمام بصورة جلية فى التطور السريع فى المجالات الطبية والتربوية والإجتماعية ، وأضفت التكنولوجيا الحديثة بصمات واضحة على الخدمات المقدمة لهذه الفئة ، فقد تطورت الوسائل والمعينات السمعية والبصرية لإيجاد تواصل حقيقى بين هذه الفئة والأفراد العاديين بالمجتمع ، والوصول بهم إلى أقصى درجة ممكنة من النمو تسمح به قدراتهم وتأهلهم للعيش داخل المجتمع بصورة طبيعية .

وقد طرقت عقول التربويين والباحثين والمبتكرين العديد من أبواب البحث فى كيفية توظيف وتوصيف التكنولوجيا الحديثة فى خدمة المعاقين بصفة عامة ومعاقى الصم والبكم بصفة خاصة ، وكان من أمثلتها الوصول الى لغة خاصة بهم عن طريق الإشارة ، ولا نستطيع أن ننكر دور التربية البدنية والرياضة فى تنمية الفرد المعاق عن طريق ممارسة الأنشطة البدنية المختلفة سعياً وراء الوصول بالفرد المعاق الى نمو شامل بدنياً وعقلياً ونفسياً ، وفى هذا الصدد يذكر كل من محمود عبد الفتاح عنان وعدنان درويش جلون (١٩٩٥) أن أخصائي التربية الرياضية يجب أن يسهموا الإسهام المباشر فى المجالات التربوية وذلك بوضع وتقنين البرامج الرياضية المعدلة للمعاقين ، وإعداد المنشآت الرياضية الخاصة وتقديم كافة التسهيلات المتاحة لهم . ( ٢٥ : ٦ )

إلا أننا لا نستطيع أن ننكر أيضاً أننا نتحرك فى حقل شائك إذ أن المعاق دائماً يعتبر نفسه أقل من الفرد العادى ، ولذا يجب أن نكون أكثر حرصاً أثناء التعامل معه من حيث إختيار الطريقة المناسبة ومحتوى برامج التعليم أو التدريب وطريقة أداء المهارات وشكل الأداء بحيث يتوافر فيها المضمون وعنصر التشويق وسهولة وصول المعلومة ، ويؤكد جمال السيد الجمسى (١٩٩١) أن برامج التربية البدنية لفئة الصم والبكم لا تختلف عن برامج التلاميذ الأسوياء ، إلا أن فقد السمع

مدرس بقسم الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .  
مدرس بقسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .

الذى يفقد الإتصاق بالآخرين يمثل إعاقة فى عملية التعليم بالإضافة إلى أن لديهم ضعف فى ميكانيكيات الجسم لذلك يجب الإهتمام ببرامج الأنشطة البدنية والمهارية ، وأن تساعد على نمو المهارات الحركية والاجتماعية والنفسية ، ولذلك يجب تدريبهم بشكل فعال نحو ضبط توازنهم عن طريق الإعتماد على الرؤية وإشراكهم فى البرامج الرياضية الحركية . ( ٩ : ٣٦٣ - ٣٦٧ )

ولما كانت لفئة معاقى الصم والبكم من طبيعة خاصة حيث أنهم فاقدين لحاستى السمع والنطق فضلا عن إحساسهم بالقصور عن سواهم من الأفراد العاديين ما يجعلهم دائما متحدى للإعاقة ويحاولوا جاهدين التغلب على القصور فى هاتين الحاستين ، وهو الأمر الذى دعا الباحثان إلى ضرورة توظيف الحاسب الألى كوسيلة مساعدة وإحدى التقنيات الحديثة والإستعانة ببرامجه (Software) فى التغلب على أوجه القصور المختلفة أثناء عملية التدريب ، فقد تم إستخدام الحاسب الألى فى التحليل الكمي والكيفى لأداء الرياضيين وتقديم نموذج أمثل لشكل الأداء وكذا فى تصميم البرامج الخاصة بتنظيم المسابقات المختلفة ، بالإضافة إلى إستخدامه فى التحكيم وتقييم مستوى اللاعبين والحكام أثناء البطولة ، وأصبح وسيلة أساسية فى تحديد خطط اللعب وتغييرها طبقا لظروف ومواقف اللعب ، كما أنه يساهم فى تحديد نتائج اللاعبين فى بعض الأنشطة الرياضية والمرتبطة بعنصر الزمن مثل مسابقات ألعاب القوى والسباحة ، وأثبت فاعلية عالية فى إدارة صالات الألعاب الرياضية سواء كانت أجهزة للتدريب أو لوحات رقمية خاصة بإعلان النتائج الفورية مباشرة للجمهور واللاعبين فى الأنشطة الرياضية المختلفة ، وقد دخلت تكنولوجيا الحاسب الألى فى كافة مجالات الحياة للأفراد العاديين والغير عاديين وذلك لتداوله وإنتشاره وأصبح الفرد المعاق لديه القدرة على إستخدام الحاسب الألى وتم توفيره فى المدارس والمعاهد الخاصة بهم ، بل وأصبح وسيلة هامة فى مجالات التشخيص والعلاج لكل أمراض التخاطب .

وتسهل الوسائل المعينة من عمليات التدريب وذلك لتوفير صور أكثر وضوحا للمهارات المراد تعلمها ، وقد أثبتت نتائج العديد من البحوث العلمية فى الأنشطة الرياضية المختلفة أهمية إستخدامها فى التدريس والتدريب وأنها أصبحت ضرورة ملحة للإرتقاء بمستوى الفرد المعاق ، حيث أنها تنقل المعاق من دوره كمتلقى للمعلومة والمقصود بها هنا طريقة التلقين إلى إشتراكه فى العملية التعليمية فهناك العديد من الدراسات ومن أمثلتها دراسة كل من محمد إسماعيل محمد (١٩٩٤) (١٩) وجمال الشناوى حجازى (١٩٩٤) (١٠) وهانى الرضى ووليد ماردينى (١٩٩٤) (٢٨) ، (١٩٩٥) (٢٩) وإيمان عبد الله زيد (١٩٩٥) (١) وعمر محمد السيد الكردى (١٩٩٦) (١٧) ومحمد عبد الله خليل (١٩٩٧) (٢٣) ومجدى عبد النبى محمد (١٩٩٨) (١٨) والسيد محمد

العقاد (١٩٩٩) (٦) وإيهاب محمد فهميم (٢٠٠١) (٢) وياقوت زيدان على (٢٠٠١) (٣٠) وقد أظهرت نتائج هذه البحوث أهمية الوسائل المعينة سواء كانت صور ثابتة أو متحركة أو فيديو أو تعليم مبرمج أو تغذية راجعة ، إذ أسهمت في إظهار مواطن الأداء الفني المهارى داخل المهارة الحركية وأيضاً كوسيلة جيدة لجذب الانتباه وخاصة للفئات الخاصة عن الأسوياء ، وفى هذا الصدد يذكر محمد عبدالعزيز سلامة (٢٠٠١) أن تصور الأداء الحركى يؤدى باللعبين إلى استعادة المهارات الفنية بعد التدريب الفعلى عليها فالتصور يكمل دور التدريب الفعلى ، ومن ثم فإن على المدرب واللاعب معا العديد من الواجبات الهامة كى يحتل التصور دوراً حقيقياً فى برامج التدريب الرياضى ، فعلى المدرب أن يدقق فى شرح المهارات التى يعلمها وأن يصاحب ذلك نموذج أو كتيب مبرمج أو صور أو فيلم مسجل أو شرائح شفافة شرحاً دقيقاً ، مع التركيز على أساسيات الأداء حتى يستوعب اللاعبون مراحل الأداء الفنى كاملة بعد إتمام إدراكها ، أما اللاعبون فإن دورهم لا يقل أهميته هنا عن دور المدرب ، إذ أن عليهم عدم الإنشغال أو التفكير الجانبى أثناء شرح المدرب وتطبيق النموذج ، ومن ثم فعليهم التركيز القوى والانتباه لكل ما يطرح أمامهم ، وبعد ذلك يمكن البدء بتطبيق برامج التصور حيث يقوموا بتصوير الأداء الحركى الذى سبق لهم مشاهدته والتدريب عليه فعليا .

( ٢٢ : ٢٦٥ )

وتعد كرة السلة إحدى الألعاب المسموح بممارستها لفئة معاقى الصم والبكم ، وكرة السلة من الأنشطة الرياضية الغنية بمهاراتها والتى تكسب ممارسيها قدرات بدنية وحركية عالية وقد إتفق كلا من أحمد أمين فوزى وألفت هلال (١٩٨٤) ، هال ويسل Hal Wissel (١٩٩٤) على أن هذه المهارات مرتبطة بإحساسات تساعد اللاعب فى تحديد أهدافه الحركية وضبط حركاته وتعديلها بما يتناسب مع المهارة التى يؤديها وهذه الإحساسات تكون من خلال حاسة البصر أو اللمس أو الإحساس الداخلية ، فالإحساس البصرى هو المسئول عن نقل المعلومات من المسافات والإتجاهات نحو الهدف والكرة والزملاء والخصوم وأبعاد الملعب ، أما الإحساس باللمس والموجود فى المستقبلات الجلدية فينتقل إليه أثناء اللعب الكثير من المعلومات التى تساعد على إدراك وضع الكرة وإتصال أعضاء جسمه بأرض الملعب وكذلك عند إستلام الكرة أو تمريرها أو تصويبها فهذه الإحساسات بمثابة مثيرات للكثير من الأداءات الحركية فى ملعب كره السله وبذلك تصبح هى الوسيلة التى تتيح للعضلات المعنية بالحركة أن تستجيب الإستجابات المناسبة ، وكذلك تقوم بدور التغذية المرتدة إلى اللاعب فى أدائه ، أما الإحساسات الداخلية فهى مسئولة عن التعرف على الضغط الواقع على العضلات والأوتار وتوجد هذه الإحساسات فى أماكن عميقة من أنسجة الجسم تسمى المستقبلات الداخلية .

( ٣ : ١٢٧ ، ١٢٨ ) ، ( ٣٤ : ٨٣ )

ويذكر مورجان ووتن Morgan Wootten (١٩٩٢) أن لاعبي كرة السلة الذين يمتلكون مبادئ وأساسيات المهارات الهجومية بصورة مناسبة من تحكّم في الكرة والمحاورة والتمرير والتصويب تكون لديهم فرص للفوز أكبر من منافسيهم ، كما يشير أيمن إبراهيم الفوال (٢٠٠٢) إلى أنه لكي يكون لفريق كرة السلة طابع مميز يجب أن يستطيع أفراد أداء تمريرات بسرعة وبدقة وفي توقيت سليم مع التحكّم في الكرة والتحرك بالكرة وبدونها مع إجادة المهارات الهجومية والدفاعية والفردية والجماعية ، حيث تشكل إجادة هذه المهارات مقدرة اللاعبين على اللعب كفريق هجوماً ودفاعاً ، كما يؤكد محمد محمد الشحات (١٩٩٦) أنه كلما تمكن اللاعب من إتقان هذه الأساسيات والمهارات كان لاعبا ذو مهارة عالية حيث أن التغييرات الكثيرة التي تحدث في مباريات كرة السلة في وقت قصير ومساحة قليلة توجب على لاعب كرة السلة أن يكون متمكناً من مواجهة هذه المواقف مع القدرة على تأدية المهارات بنفس المستوى مع مراعاة استخدام المهارات الأكثر ملائمة . ( ٣٦ : ٧٣ ) ( ٧ : ٦٩ ) ( ٢٤ : ١٧ )

ويوضح حلمي محمد إبراهيم ، ليلي السيد فرحات (١٩٩٨) أن الإهتمام بالأنشطة الجماعية التعاونية يساعد على الإتصال بالآخرين ، فالممارسه الفعلية تسهم في زيادة التفاعل الإجتماعي بصورة إيجابية وفي بناء ثقة المعاق بنفسه ومدربه . ( ١٣ : ١٥٢ )

الأمر الذي دعا الباحثان إلى ضرورة البحث عن وسيلة فعالة تساعد في تحسين أداء بعض المهارات الهجومية في كرة السلة لمعاقى الصم والبكم ومع الإهتمام المتزايد بتكنولوجيا التعليم والتدريب والإدارة الرياضية رأى الباحثان ضرورة تصميم برنامج حاسب آلي يساعد في تحسين أداء بعض المهارات الهجومية في كرة السلة لمعاقى الصم والبكم وكذلك التعرف على تأثير البرنامج على تنمية هذه المهارات ، بحيث يتوافر في البرنامج نموذج مقالي للمهارات وتعريف بالمهارة وشكل الأداء وكذلك التمرينات الخاصة بتحسين الأداء .

#### هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى تصميم برنامج حاسب آلي لمعاقى الصم والبكم ومعرفة تأثيره على تحسين أداء بعض المهارات الهجومية في كرة السلة .

#### فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدي في أداء المهارات الهجومية في كرة السلة لمعاقى الصم والبكم باستخدام برنامج الحاسب الآلي .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى نسبة تحسن أداء المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم باستخدام برنامج الحاسب الآلى .

المصطلحات المستخدمة :

- المعاقى :

هو الفرد الذى لا يصل إلى مستوى الأفراد الآخرين فى سنه بسبب عاهة جسمانية أو إضطراب فى سلوكه أو قصور فى قدراته البدنية أو فرد نقصت إمكانياته للحصول على عمل مناسب والإستقرار فيه بسبب نقصا فعليا نتيجة لعاهة جسمية أو عقلية أو حسية . ( ٢٠ : ١٢٦ )

- الصمم :

هو فقدان السمع الذى يتعدى ٨٠ ديسبل عادة أو عدم القدرة على التعرف على الأصوات فى حالة إستخدام الأجهزة السمعية المعينة بدون اللجوء إلى إستخدام الحواس الأخرى للإتصال بالآخرين . ( ١٤ : ١٣٨ ، ١٣٩ )

- الأصم الأيكم :

هو ذلك الطفل الذى حرم من حاسة السمع منذ ولادته أو هو فقدانه للقدرة السمعية قبل تعلم الكلام ، أو من فقدتها بمجرد تعلم الكلام لدرجة أن أثار التعليم فقدت بسرعة . ( ٢٧ : ١٤ )

- الديسبل D. B. SPL :

هى وحدة قياس تفاوت درجة السمع بين صوتين . ( ١٣ : ١٠٦ )

الدراسات المرتبطة :

١- دراسة جمال الشناوى حجازى (١٩٩٤) ( ١٠ ) وعنوانها " تأثير إستخدام البرمجة الخطية الرأسية على بعض عناصر اللياقة البدنية للتلاميذ الصم والبكم بمحافظة الشرقية " ، وهدفت الدراسة التعرف على تأثير إستخدام التعليم المبرمج على تنمية عناصر اللياقة البدنية للصم والبكم ، وإستخدام الباحث المنهج التجريبى ، وبلغ حجم العينة ٦٠ تلميذ أصم وأبكم ، وأسفرت النتائج أن التعليم المبرمج أفضل من الطرق التقليدية للتلميذ الأصم والتعليم المبرمج لا يلغى دور المدرس فى العملية التعليمية .

٢- دراسة هانى الرضى ووليد الماردينى (١٩٩٤) ( ٢٨ ) وعنوانها " برنامج خاص لتنمية القوة المميزة بالسرعة وأثره على تطوير بعض المهارات الأساسية فى كرة السلة لدى المعاقين سمعيا بدرجات متفاوتة " ، وهدفت الدراسة التعرف على مدى مساهمة برنامج خاص لتنمية القوة المميزة بالسرعة على تطوير بعض

المهارات الأساسية في كرة السلة لدى المعاقين سمياً بدرجات متفاوتة ، وإستخدام الباحثان المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٣٤ أصماً ، وإستعان الباحثان بإختبار الاتحاد الأمريكى للصحة والتربية البدنية والترويح وبرنامج خاص بتنمية القوة المميزة بالسرعة ، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر البرنامج التدريبي في تحسين السرعة على تطوير الأداء المهارى فى كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .

٣- دراسة هسانى الرضى ووليد الماردينى (١٩٩٥) ( ٢٩ ) وعنوانها " تحسين السرعة وأثره على تطوير الأداء المهارى فى كرة السلة لدى الصم والبكم كليا " ، وهدفت الدراسة التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح على تحسين السرعة وتطوير الأداء المهارى فى كرة السلة لدى الصم والبكم كليا ، وإستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٣٤ أصم وأبكم ، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى تحسين السرعة و تطور الأداء المهارى فى كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .

٤- دراسة إيمان عبد الله زيد (١٩٩٥) ( ١ ) وعنوانها " تأثير إستخدام التعليم المبرمج على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة للتلاميذ الصم والبكم " ، وهدفت الدراسة إلى إعداد كتيب مبرمج خاص بتعليم بعض مهارات الكرة الطائرة للتعرف على تأثير إستخدام التعليم المبرمج للتلاميذ الصم والبكم ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٣٢ تلميذ أصم وأبكم ، وأسفرت النتائج أن التعليم المبرمج أدى إلى تحسن فى مستوى تعليم مهارات التمرير من أعلى ومن أسفل والإرسال من أعلى للتلاميذ الصم والبكم .

٥- دراسة عمر محمد السيد الكردى (١٩٩٦) ( ١٧ ) وعنوانها " فعالية بعض وسائل تعلم السباحة للصم والبكم دراسة مقارنة " ، وهدفت الدراسة التعرف على فعالية بعض وسائل تعلم السباحة للصم والبكم ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٣٠ طفل أصم وأبكم ، وأسفرت النتائج أن الجهاز المقترح والعوامه أدى إلى تحسين المهارات وكانت العوامه أفضل من الجهاز المقترح فى تعديل السباحة .

٦- دراسة محمد عبد الله خليل (١٩٩٧) ( ٢٣ ) وعنوانها " تأثير إستخدام بعض وسائل الإتصال الثابته والمتحركة على سرعة تعلم سباحة الزحف على البطن لمعاقى الصم والبكم (ضعاف السمع) ٨ - ١٢ سنة " ، وهدفت الدراسة التعرف على تأثير إستخدام ( الفيديو - الصور الثابته ) بالإشارات على سرعة تعلم سباحة الزحف على البطن لمعاقى الصم والبكم ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٣٠ تلميذ أصم وأبكم ، وأسفرت النتائج على إرتفاع



مستوى المجموعات التي استعملت جهاز الفيديو والإشارات عن المجموعات التي استخدمت الصور الثابتة المرسومة والإشارات .

٧- دراسة مجدى عبد النبى محمد (١٩٩٨) ( ١٨ ) وعنوانها " تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية على تعلم بعض المهارات الأساسية للصم والبكم فى كرة اليد " ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير بعض الوسائل التعليمية ( الفيديو - الصور المسلسلة - اللوحات التوضيحية ) على تعلم بعض المهارات الأساسية للصم والبكم فى كرة اليد ، وإستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٤٠ تلميذ أصم وأبكم ، وأسفرت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية بإستخدام الوسائل التعليمية على المجموعة الضابطة فى القياس البعدى فى تعلم الصم والبكم لمهارات كرة اليد الأساسية ، فاعلية الوسائل التعليمية مقارنة بالمنهج الدراسى .

٨- دراسة السيد محمد أحمد العقاد (١٩٩٩) ( ٦ ) وعنوانها " تأثير استخدام التعليم المبرمج على تعلم بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم والبكم للمرحلة الإعدادية " ، وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير استخدام التعليم المبرمج على بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم والبكم بالصف الأول الإعدادى وإستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٤٣ تلميذ أصم وأبكم ، وأسفرت النتائج أن التعليم المبرمج يؤثر تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارات كرة اليد ويزيد من فاعلية التعليم عند الصم والبكم ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التعليم المبرمج .

٩- دراسة إيهاب محمد فهميم (٢٠٠١) ( ٢ ) وعنوانها " تأثير برنامج تعليمي بإستخدام الفيديو وأثره على تعلم مسابقة الوثب الطويل لمعاقى الصم والبكم " ، وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي بالفيديو لتعلم الوثب الطويل بالتعلق لمعاقى الصم والبكم والتعرف على تأثير البرنامج ، وإستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٢٦ تلميذ أصم وأبكم بالمرحلة الإعدادية ، وأسفرت النتائج أن البرنامج التعليمي بالفيديو أدى إلى زيادة فاعلية التعلم لدى التلاميذ الصم والبكم .

١٠- دراسة ياقوت زيدان على (٢٠٠١) ( ٣٠ ) وعنوانها " تأثير القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة للصم والبكم " ، وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح لتنمية القدرات الحركية المرتبطة بالأداء المهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة للصم والبكم والتعرف على تأثير البرنامج ، وإستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم العينة ٣٠ تلميذ أصم وأبكم بالمرحلة الإعدادية ، وأسفرت النتائج أن

البرنامج التدريبي أثر إيجابيا على تنمية القدرات الحركية الخاصة وبالتالي أثر في تنمية المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى التلاميذ الصم والبكم .

إجراءات البحث :

- منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي وذلك لملاءمته لطبيعة البحث حيث استخدم التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة معتمداً على القياس القبلي والبعدي .

- مجتمع وعينة البحث :

يمثل مجتمع البحث تلاميذ مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة طنطا للعام الدراسي ٢٠٠٢/٢٠٠٣م ، وقد إختار الباحثان عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم ٢٥ تلميذ للتجربة الأساسية من إجمالي مجتمع البحث البالغ عدده ٧٨ تلميذ بنسبة مئوية قدرها ٣٢,١% وقد روعي في إختيار العينة الشروط التالية :

- أن تكون درجة سمعهم أكبر من ٧٠ ديسبل ( فقد شديد ) .
- خلوهم من الأمراض التي تؤثر على أدائهم .
- يفضل من له سابق خبرة بمهارات كرة السلة .

تجانس عينة البحث :

تم ضبط جميع المتغيرات المؤثرة على البحث لإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في المتغيرات التالية :

أ - معدلات النمو " العمر - الوزن - الطول " .

ب- القدرات العقلية " الذكاء " .

ج- مستوى الأداء المهاري .

أ- معدلات النمو :

العمر : من واقع سجلات المدرسة تم حساب العمر بالعام .

الوزن : باستخدام ميزان معاير تم حساب الوزن بالكيلو جرام .

الطول : باستخدام جهاز الرستامتر تم قياس الطول لأقرب سنتيمتر .

ب- القدرات العقلية : ( مستوى الذكاء )

قام الباحثان بقياس الذكاء لهم باستخدام الذكاء المصور إعداد أحمد زكي

صالح مرفوق ( ١ ) حيث تعتبر عينة البحث فئة خاصة ذات طابع خاص ، وهذا

الإختبار من النوع الجمعي غير اللفظي حيث لا يعتمد على اللغة كوسيلة إتصال

إلا في شرح تعليمات الإختبار ، ومن السهل على مدرس الطفل الأصم شرحها

مستخدماً وسائل الإتصال المختلفة ( الإشارات - الهجاء الأصبعي - قراءة الشفاه ) ،

وهذا الإختبار عبارة عن مجموعة من الأسئلة وإجاباتها عبارة عن مجموعة

من الصور والرسومات وعلى التلميذ المختبر إختيار إحدى تلك الصور للإجابة على

كل سؤال . ( ٥ : ٥١ ) ، وتم القياس في وجود الأخصائيين النفسيين بالمدرسة .

ج- مستوى الأداء المهارى :

قام الباحثان بقياس مستوى الأداء المهارى لأفراد عينة البحث فى بعض المهارات الهجومية من خلال الإختبارات المهارية الخاصة بقياس مستوى الأداء .  
مرفق ( ٢ )

والجدولين أرقام ( ١ ) ، ( ٢ ) يوضحان تجانس عينة البحث فى متغيرات معدلات النمو والقدرات العقلية ومستوى الأداء المهارى .

جدول ( ١ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء لعينة البحث فى معدلات النمو والقدرات العقلية

ن = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
العمر الزمنى	سنة	١٥,٤٢	٠,٨٥	١٦	٠,٠٥
الطول	سم	١٧١,٦٤	٤,٩٢	١٦٧	٠,١٤
الوزن	كجم	٦٢,١٢	٤,٧٦	٦١	٠,٩١
الذكاء	درجة	١١٧	١١,٧٣	١٢٣	٠,٩١

يتضح من جدول ( ١ ) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء لمتغيرات معدلات النمو والقدرات العقلية قيد البحث ، حيث يتراوح معامل الإلتواء ما بين (  $\pm ٣$  ) وهذا يعطى دلالة مباشرة عن خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية .

جدول ( ٢ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء لعينة البحث فى مستوى الأداء المهارى

ن = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
التحكم فى الكرة	ثانية	٥,٣	١,١٣	٣	٠,٥٨-
المحاورة ( سرعة المحاورة حول عوائق	ثانية	١٩,١٨	١,٥٥	١٧	١,١٢-
التمرير ( تمريرة صدرية )	عدد	٢,٦	٢,٤٣	١	١,٠٣-
التمرير ( تمريرة مرتدة )	عدد	٤,٦	١,١	٢	٠,٩٦-
الرمية الحرة	عدد	٥,٨٥	٠,٨٨	٣	١,٠٥-
التصويب السلمى	ثانية	١٩,٢٤	١,٦	١٧	٠,٨٨-

يتضح من جدول ( ٢ ) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات مستوى الأداء المهارى فى المهارات الهجومية قيد البحث ، حيث يتراوح معامل الالتواء ما بين  $( ٣ \pm )$  وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

أدوات جمع البيانات :

أ- الأدوات والأجهزة المستخدمة :

- جهاز رستاميتير لقياس الطول لأقرب سنتيمتر .
- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام .
- ملعب كرة سلة قانونى .
- كرات سلة ذات إشتراطات قانونية .
- شريط قياس .
- ساعة إيقاف .
- ٢٥ جهاز حاسب الى .
- ٢٥ إسطوانة مدمجة CD .

ب- إختبار القدرات العقلية لقياس مستوى الذكاء . إعداد أحمد زكى صالح

مرفق ( ١ )

ج- المهارات الهجومية قيد البحث :

قام الباحثان بإعداد إستمارة إستبيان للعرض على السادة الخبراء مرفق ( ٥ ) لتحديد أهم المهارات الهجومية والتي تتناسب مع طبيعة عينة البحث وكذلك المرحلة السنية الخاصة بهم وقد توصل الباحثان إلى المهارات الهجومية التالية :

- ١- التحكم فى الكرة .
  - ٢- المحاورة .
  - ٣- التمريرة الصدرية .
  - ٤- التمريرة المرتدة .
  - ٥- الرمية الحرة .
  - ٦- التصويب السلمى .
- ( ٤٣ : ٤ ) ، ( ٣٨ : ١٢ ) ، ( ١٧ : ١٥ ) ، ( ١٣ : ١٦ ) ، ( ٢١ : ٢١ ) ، ( ٢٣ : ٢٦ ) ، ( ١٨ : ٣٣ ) ، ( ١٩ : ٣٥ ) ، ( ٢١ : ٣٧ ) ، ( ٣٤ : ٣٨ )

د- الإختبارات المهارية المستخدمة فى البحث :

- إختبار التحكم فى الكرة ( المشى بالكرة لمسافة ٢٤ متر ) .
- إختبار المحاورة ( سرعة المحاورة حول العوائق ) .
- إختبار التمريير ( التمريير الإرتدادى للأمام ) .
- إختبار التمريير ( التمريير الصدرية ) .

- إختبار التصويب من الثبات ( الرمية الحرة ) .  
 - إختبار التصويب من الحركة ( التصويب السلمى ) . مرفق ( ٢ )  
 ( ١٤١ : ١٦ ) ، ( ١٨٢ : ١٥ ) ، ( ٢١٣ : ١٢ ) ، ( ١٧٨ : ٣ )

المعاملات العلمية للإختبارات المهارية قيد البحث :  
 - ثبات الإختبارات :

قام الباحثان بإيجاد معاملات الثبات للاختبارات التى تقيس المهارات الهجومية وذلك فى الفترة ٢٠٠٢/٧/٥ حتى ٢٠٠٢/٧/٨م وقد أجريت هذه الدراسة على عينة قوامها ١٥ تلميذ من تلاميذ مدرسة الأمل للصم والبكم ومن خارج عينة البحث وقد قام الباحثان باستخدام طريقة تطبيق وإعادة تطبيق الإختبار Test Retest بفواصل زمنى أسبوع وذلك لحساب الثبات .

### جدول ( ٣ )

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة تطبيق Test Retest  
 للإختبارات المهارية قيد البحث

ن = ١٥

معامل الارتباط	إعادة التطبيق		التطبيق		الاختبارات
	ع ±	س	ع ±	س	
٠,٩٦	١,٠١	٣,٧٧	٠,٨٧	٣,٩٨	التحكم فى الكرة
٠,٩١	١,٦٧	١٦,٨٥	١,٢٣	١٧,٠١	المحاورة
٠,٩٥	١,١٨	٢,٧٠	١,١٦	٢,٩	التمريرة الصدرية
٠,٩٨	٢,٧٨	١,٢	٢,٣٤	١,٠٣	التمريرة المرتدة
٠,٨٩	٠,٨٧	٣,٦٥	٠,٥٩	٣,٢٢	الرمية الحرة
٠,٩٣	٤,٤٥	١٤,٩٨	٣,٢٢	١٥,٢٣	التصويب السلمى

\* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٧٥ .

يتضح من جدول ( ٣ ) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق للمتغيرات المهارية قيد البحث مما يدل على ثبات الإختبارات قيد البحث .

- صدق الإختبارات :

استخدم الباحثان الصدق التجريبي " التمايز " لإيجاد معامل صدق الإختبارات وذلك من خلال تطبيقها على مجموعتين إحداهما قوامها ١٠ تلاميذ ممارسين والأخرى ١٠ تلاميذ غير ممارسين والمجموعتين من خارج عينة البحث وممثلة للعينة والجدول ( ٤ ) يوضح صدق العينة .

جدول ( ٤ )  
دلالة الفروق بين المجموعتين الممارسة وغير الممارسة  
فى الإختبارات المهارية

ن = ١٠

قيمة ( ت )	الفرق بين المتوسطين	مجموعة غير ممارسة		مجموعة ممارسة		الإختبارات المهارية
		ع ±	س	ع ±	س	
٦,١١	٠,٣٥	٠,٩٥	٥,١٥	١,٣٥	٤,٨٠	التحكم فى الكرة
٥,٩٠	١,٤٥	٢,٤٠	٢٠,٣٥	١,٦٨	١٨,٩٠	المحاورة
٤,٨٠	٠,٦٠	١,٢٢	١,٣٥	٣,٠٢	١,٩٥	التمريرة المرتدة
٧,٢٣	٠,٤٠	١,٦٦	٣,٤٠	١,٢٣	٣,٨٠	التمريرة الصدرية
٨,١٠	١,٣٥	١,٤٥	٣,٥٥	٠,٩٨	٤,٩٠	الرمية الحرة
٦,١٣	٣,٨٥	١,٩٨	٢١,٢٠	٢,٠٣	١٧,٣٥	التصويب السلمى

\* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٧٨ .

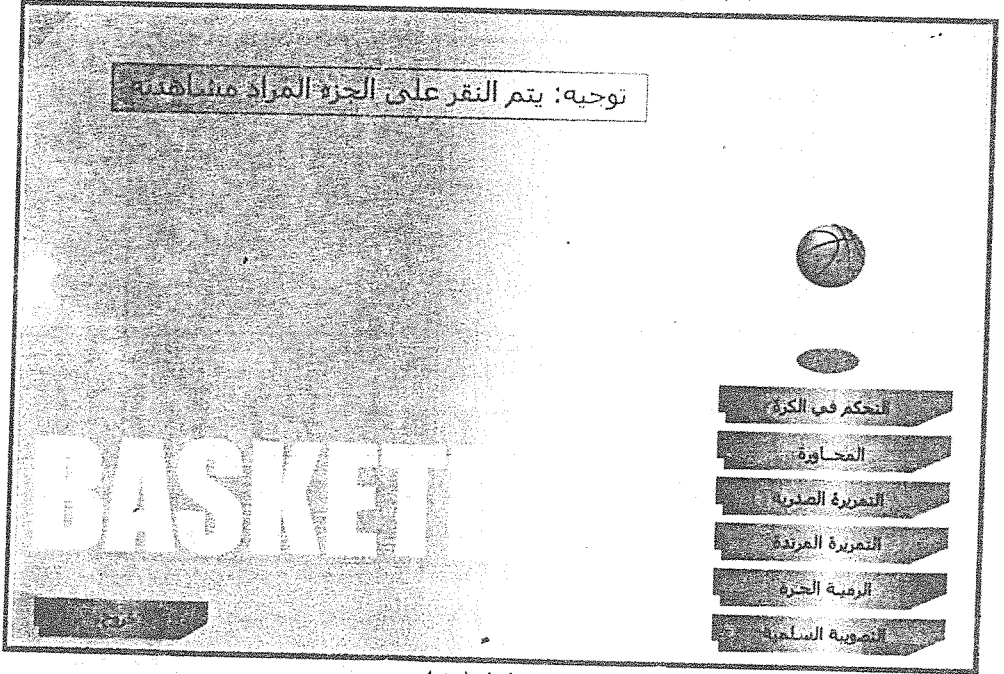
يتضح من جدول ( ٤ ) وجود فروق دالة إحصائية مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين الممارسة وغير الممارسة لصالح المجموعة الممارسة وهذا يدل على صدق الإختبارات .

## برنامج الحاسب الألى : مرفق ( ٣ )

- قام الباحثان بتصميم برنامج الحاسب الألى باستخدام برنامج Flash حيث روعى فى تصميم البرنامج الخطوات الرئيسية للبرمجة كما يلى :
- تحديد المشكلة موضع الدراسة وذلك بتحديد الهدف من البرنامج وكذلك طبيعة الفئة المقدم لها ، ثم إعداد خريطة سير العمليات عن طريق رسم صورة عامة للبرنامج وكيفية تنفيذه ، إذ أن خريطة سير العمليات عبارة عن رسم خريطة لكل الخطوات المنطقية المطلوب برمجتها قبل الكتابة الفعلية لمجموعة الأوامر ( التعليمات ) .
  - كتابة ( ترميز ) البرنامج عن طريق تصميم إستمارات للبيانات الداخلة والخارجة وكتابة الأوامر الخاصة بالبرنامج ، ثم ترجمة البرنامج إلى لغة البرمجة التى تم إستخدامها ثم تشغيل البرنامج .
  - تحويل البرنامج والحصول على النتائج ومن ثم التحقق من دقة وكفاءة النظام بعد تصميمه وتلافى الأخطاء التى قد تحدث أثناء كتابة الأوامر أو عدم توافق الأوامر مع لغة البرمجة .
  - وقد توصل الباحثان إلى الشكل النهائى لبرنامج الحاسب الألى الخاص بتحسين أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم وتم وضعه فى شكل أيقونة Icon حتى يكون برنامجاً مستقلاً بذاته .

- تم نسخ البرنامج على إسطوانة مدمجة CD وإضافة إمكانية جديدة له وهى التشغيل التلقائى Auto Run بمعنى أنه بمجرد وضع الإسطوانة فى مشغل الأقراص المدمجة CD.D تبدأ الإسطوانة فى العمل تلقائياً .
- تم نسخ البرنامج على ٢٥ إسطوانة مدمجة CD حتى يتمكن للباحثان من تطبيق تجربة البحث على جميع أفراد العينة فى توقيت واحد .

و الأشكال أرقام ( ١ ) ، ( ٢ ) توضح بعض نوافذ برنامج الحاسب الآلى .




شكل ( ١ )

النافذة الرئيسية لبرنامج الحاسب الآلى

ويظهر فى الشكل رقم ( ١ ) النافذة الرئيسية للبرنامج ويوجد أعلى النافذة توجيه للمستخدم بالنقر على الجزء المراد مشاهدته ، ويوجد على يمين النافذة ٦ مفاتيح كل مفتاح منها خاص بإحدى المهارات المدرجة بالبرنامج المهارى عند الضغط على المفتاح تظهر النافذة الخاصة بالمهارة المختارة ، ويوجد أسفل النافذة مفتاح خاص بالخروج من البرنامج نهائياً .


## التحكم في الكرة

يساهم دور تنمية المهارات الأساسية وأدائها بكفاءة ومساعدة اللاعب على توافر حركاته مع الكرة وربطها ذلك بإدراك اللاعب بوزن الكرة ومدى ثقلها ويمكن أن يخلق على تدريبها تعريبات التكيف والاحتشاش بالكرة



### طريقة الأداء

- مراعاة التعامل مع الكرة بالأصابع
- وضع اليد فقط
- عدم ملاصقة الكرة لأي جزء من الجسم أثناء أداء التدرجات
- النظر دائما للأمام وليس على الكرة
- الكرة هي التي تتحرك وليس اللاعب أثناء الأداء



موضوع الشارة 3 عرض على

- التحكم في الكرة
- المحاورة
- التعبيرة الصرية
- التعبيرة المرندة
- الرمية الحرة
- التعبيرة السلمية

شكل ( ٢ )

### النافذة الخاصة بعرض مهارة التحكم في الكرة

ويظهر في الشكل رقم ( ٢ ) تعريف بالمهارة وطريقة الأداء ، وتوجد نافذة لعرض نماذج مثالية أثناء تأدية المهارة وكذلك التدرجات الخاصة بتحسين الأداء ، ويتميز البرنامج بإمكانية عرض المهارات سواء بطريقة العرض العادي أو بطريقة العرض البطئ ويمكن التحكم في إختيار الجزء المراد مشاهدته عن طريق شريط أدوات أسفل شاشة العرض Tool Bar .

### البرنامج المهارى المقترح : مرفق ( ٤ )

بعد الإطلاع على المراجع العربية والأجنبية والدراسات المرتبطة (٢)، (٩)، (١٨)، (٢٧)، (٢٨)، (٢٩)، (٣٠)، (٣٥) والتي إستهدفت تصميم البرامج لفئة معاقى الصم والبكم وبالرجوع لأراء الخبراء فى مجال كرة السلة بالإضافة للمقابلات الشخصية مع المتخصصين بالمدرسة وخاصة مدرسى التربية الرياضية تم التعرف على أفضل الطرق لتنفيذ البرنامج المهارى المقترح سواء من الناحية الإدارية أو من الناحية التطبيقية ، وتم تعريف القائمين على وحدة الحاسب الآلى بالمدرسة بماهى برنامج الحاسب الآلى المقترح ومحتوى البرنامج وكيفية عرضه ، وقد روعى فى البرنامج خصائص فئة الصم والبكم والمتمثلة فى :

- خصائص جسمية .
- خصائص إدراكية .
- خصائص إنفعالية .
- خصائص إدراكية .

وفى ضوء ما سبق روعى أن يكون محتوى البرنامج متضمنا مايلى :

- وضوح الهدف من الوحدة التدريبية داخل البرنامج .
- عدم الحاجة إلى أسلوب الشرح الطويل والإعتماد على مشاهدة برنامج الحاسب الآلى والتطبيق الفعلى داخل الوحدة التدريبية .



- أن تكون التدريبات الخاصة بالمهارة داخل الوحدة بسيطة وليست مركبة وهائلة لما شاهده من خلال برنامج الحاسب الآلى .
- أن يتم تكرار التدريب الواحد للمهارة لضمان الإرتقاء والتحسن فى المستوى .
- مراعاة الراحة الإيجابية حتى يكون للبرنامج المقترح تأثير إيجابى .

#### التجربة الإستطلاعية :

- قام الباحثان بإجراء دراسة إستطلاعية على عينة قوامها ١٠ ممارسين لكرة السلة تم إختيارهم من معاقى الصم والبكم من خارج عينة البحث خلال الفترة من ٢٠٠٢/٧/١٣ إلى ٢٠٠٢/٧/١٤م وكان الهدف من إجرائها التأكد من الآتى :
- ١- دقة برنامج الحاسب الآلى وشموله للمهارات الهجومية قيد البحث .
  - ٢- قدرة أفراد العينة على إستيعاب المهارات المعروضة عليهم .
  - ٣- قدرة أفراد العينة على تطبيق التدريبات الفعلية الخاصة بالمهارات داخل الملعب
  - ٤- سلامة أجهزة الحاسب الآلى وقدرتها على تشغيل برنامج الحاسب الآلى .
  - ٥- توافر الإستعدادات البديلة عن إنقطاع التيار الكهربائى .
  - ٦- المدة الكافية لعرض البرنامج حتى لا يؤثر على باقى زمن الوحدة التدريبية .
- وقد خلص الباحثان من التجربة الإستطلاعية إلى التأكد من كفاءة برنامج الحاسب الآلى والبرنامج التدريبي المقترح ومدى إستيعابهم لما يحتويه من مهارات .

#### تنفيذ إجراءات البحث :

- ١- القياسات القبليّة :  
تم إجراء القياسات القبليّة لعينة البحث فى الفترة من ٢٠٠٢ / ٧ / ١٥ إلى ٢٠٠٢ / ٧ / ١٦ م .
- ٢- تطبيق البرنامج :  
تم تنفيذ البرنامج المقترح على عينة البحث فى الفترة من ٢٠٠٢ / ٧ / ١٧ إلى ٢٠٠٢ / ١٠ / ١٧ م وقد إستغرقت مدة البرنامج ثلاثة شهور وكان التدريب من خلال النادى الصيفى بالمدرسة على فريق كرة السلة والجدول ( ٥ ) يوضح مكونات ومحتويات البرنامج المهارى .

#### جدول ( ٥ )

#### مكونات ومحتويات البرنامج المهارى

محتويات البرنامج	مكونات البرنامج
١٢ أسبوع	عدد الأسابيع
٣٦ وحدة	عدد الوحدات
٦٠ دقيقة	زمن الوحدة
٢١٦٠ دقيقة	إجمالى زمن البرنامج

٣- القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية لعينة البحث في الفترة من ١٧ / ١٠ / ٢٠٠٢ إلى ١٨ / ١٠ / ٢٠٠٢ م .

٤- المعالجة الإحصائية :

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط .
- الإنحراف المعياري .
- معامل الارتباط .
- صدق التمايز .
- معامل الالتواء .
- إختبار " ت " .
- نسبة التحسن .

عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها :

أولاً : عرض النتائج :

سوف يستعرض الباحثان النتائج على النحو التالي :

جدول ( ٦ )

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة ( ت )

للقياسين القبلي والبعدى للمهارات الهجومية

ن = ٢٥

قيمة ( ت )	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		المتغيرات
		ع ±	س	ع ±	س	
٩,٢٤	٣,٨٩	١,٠٦	٩,١٩	١,١٣	٥,٣	التحكم فى الكرة
٣,٠٢	٢,٩٦	٢,٠٢	١٦,٢٢	١,٥٥	١٩,١٨	المحاورة
٥,٩٥	٢,٢٨	١,٤٣	٦,٨٨	١,١	٤,٦	التمريرة الصدرية
٤,١١	٢,٧	١,٦٧	٤,٧	١,٤٣	٢,٦	التمريرة المرتدة
١,٠٣	١,١٣	١,٠٥	٦,٩٨	٠,٨٨	٥,٨٥	الرمية الحرة
٣,٢٢	٢,٢٣	١,٨٧	١٧,٠١	١,٦	١٩,٢٤	التصويب السلمى

\* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٧١ .

يتضح من جدول ( ٦ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية

٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى فى جميع الإختبارات عدا إختبار الرمية الحرة

عينة دال عند مستوى ٠,٠٥ وباقى الإختبارات لصالح القياس البعدى .

## جدول ( ٧ )

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في أداء  
المهارات الهجومية

ن = ٢٥

نسبة التحسن	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
		ع ±	س	ع ±	س	
٣٦,٥٨	٣,٨٩	١,٠٦	٩,١٩	١,١٣	٥,٣	التحكم في الكرة
٥٤,١٨	٢,٩٦	٢,٠٢	١٦,٢٢	١,٥٥	١٩,١٨	المحاورة
٤٠,٠٧	٢,٢٨	١,٤٣	٦,٨٨	١,١	٤,٦	التمريرة الصدرية
٣٥,٦٢	٢,٧	٠,٦٧	٤,٧	١,٤٣	٢,٦	التمريرة المرتدة
٥٤,٦٠	١,١٣	١,٠٥	٦,٩٨	٠,٨٨	٥,٨٥	الرمية الحرة
٧٣,٣٠	٢,٢٣	١,٨٧	٧,٠١	١,٦	١٩,٢٤	التصويب السلمى

\* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٧١ .

يتضح من جدول ( ٧ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ فى نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي فى جميع الإختبارات وكان إختبار الرمية الحرة أقل الإختبارات فى نسبة التحسن بينما كانت نتائج باقى الإختبارات ذات معدلات مرتفعة .

ثانياً : مناقشة النتائج وتفسيرها :

من خلال البيانات وفى ضوء المعالجات الإحصائية وفى حدود عينة البحث توصل الباحثان إلى النتائج التالية :

يتضح من جدول ( ٦ ) والخاص بالمتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة ( ت ) للقياسين القبلي والبعدي للمهارات الهجومية قيد البحث أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى جميع الإختبارات عدا إختبار التصويب من موقف الرمية الحرة ، وقد إتفقت هذه النتائج مع ماتوصل إليه عمر محمد الكردى ( ١٩٩٦ ) ( ١٧ ) ومحمد عبد الله خليل ( ١٩٩٧ ) ( ٢٣ ) أن إستخدام الوسائل البصرية وإستغلال حاسة البصر لها تأثير إيجابى فى رفع المستوى المهارى وهو ما أظهرته نتائج البحث الحالى فى إستخدام برنامج حاسب آلى كوسيلة مرئية إلى جانب الإشارات والكتابة داخل محتوى برنامج الحاسب الألى .

ويعزو الباحثان التحسن الواضح فى أداء المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي فى مستوى الأداء المهارى إلى برنامج الحاسب الألى حيث إشتمل على تقسيم المهارات الهجومية المختارة إلى مراحل متفرقة مع الإستعانة بلغة

الإشارة وإعطاء نماذج فعلية داخل الملعب من خلال التدريبات المهارية الخاصة بكل مهارة والتأكيد على أداء المهارات بصورة مماثلة لما يشاهده الطالب في البرنامج ومحاولة تطبيقه داخل الملعب بصورة مماثلة لما يشاهده .

كما يرجع الباحثان وجود تقدم معنوي ملحوظ في إختبار الرمية الحرة وذلك لدرجة التركيز العالية ، حيث أن موقف الرمية الحرة كمهارة موقف محدد على الأداء فقط دون وجود أى ارتباط بالحركة حيث تؤدي من الثبات ، وهذا ما يؤكد جمال رمضان موسى (١٩٩٥) ( ١١ ) في أن الرمية الحرة موقف يحتاج إلى قدر كبير من الإرتزان والتركيز والتدريب المستمر لزيادة فاعلية الأداء ، وهذا ما يتفق مع نتائج تينا بروس (١٩٩٢) ( ٨ ) أن الطفل في موقف اللعب الذى يحتاج الى تركيز عالى غالبا ما نجد أن هناك بعض العمليات الخاصة بالإدراك والإنتباه والتذكر والتصور تكون قليلة جدا للطفل الأصم .

ويتضح من الجدول ( ٧ ) والخاص بنسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في تحسن أداء المهارات الهجومية قيد البحث وجود فروق في نسبة التحسن حيث تراوحت الفروق في المهارات الهجومية ( التحكم فى الكرة - المحاورة - التميرير الارتدادى التميريرة الصدرية - الرمية الحرة - التصويب السلبي ) وكانت قيمة نسبة التحسن على التوالي ( ٣٦,٥٨ ، ٥٤,١٨ ، ٤٠,٠٧ ، ٣٥,٦٢ ، ٥٤,٦٠ ، ٧٣,٣٠ ) ، وهذا ما يتفق مع ما ذكره برورن Bruner (١٩٩٢) أن ممارسة النشاط للطفل الأصم يساعده على الإكتشاف والتدريب على سلوكيات جديدة وخاصة إذا كان هذا النشاط بطريقة شيقة وحديثة ، وهذا ما أكدته أيضا نتائج دراسة كلاً من هانى الريسى ووليد الماردينى (١٩٩٥) وعمر محمد الكردي (١٩٩٦) ومحمد عبد الله خليل (١٩٩٧) على ضرورة تصميم برامج رياضية خاصة بالصم والبكم حيث أثبتت أن استخدام الوسائل البصرية يكون لها أثر إيجابى فى نتائج عملية التعلم والتدريب . ( ٣١ : ٨٢ ) ، ( ٢٩ ) ، ( ١٧ ) ، ( ٢٣ )

ويذكر كرافت Craft, A (٢٠٠٠) أن الطفل الأصم الذى يستطيع من خلال الإستكشاف للوزن والشكل والحجم وإستخدام البرامج البصرية وإستخدام أدوات تكون مماثلة لما يشاهده يكون له تأثير إيجابى فى نقل وأداء ما شاهده من معلومات فى أقرب فرصة تتاح له فيها الممارسة . ( ٣٢ : ١٨٢ )

ويعزى الباحثان هذه النتيجة الى إستخدام برنامج الحاسب الألى والذى يراعى الفروق الفردية لدى المجموعة التجريبية وذلك تبعاً لإستعداد الطالب ومتابعته وفقاً لإستعداداته الخاصة ، وهو ما يختلف عن أسلوب الشرح بالإشارات حيث لا يراعى الفروق الفردية ولا يساعد المدرب على تصحيح الأخطاء داخل البرامج التقليدية

بعكس برنامج الحاسب الآلى المقترح الذى يتعامل مع حاسة البصر بكل زواياها والوصول إلى أعلى درجة من الفهم حيث يقدم التعزيز الفوري بعد كل إستجابة من التلميذ الأصم وبالتالي يمكننا من تصحيح الأخطاء والتقليل من نسبتها .

#### إستخلاصات البحث :

فى ضوء نتائج البحث توصل الباحثان إلى الإستخلاصات التالية :

- ١- أن برنامج الحاسب الآلى أدى إلى تحسن أداء المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم .
- ٢- إندماج التلاميذ فى الوحدات التدريبية أدى إلى إرتفاع معدلات التغير فى تحسن مستوى أداء المهارات الهجومية فى كرة السلة .
- ٣- يمثل برنامج الحاسب الآلى عنصر تشويق وجذب للتلاميذ لرؤية المهارات الهجومية قيد البحث بشكل مختلف عما إعتادوا عليه .

#### توصيات البحث :

فى ضوء إستخلاصات البحث يوصى الباحثان بالآتى :

- ١- ضرورة تعميم تطبيق برنامج الحاسب الآلى قيد البحث عند تدريب معاقى الصم والبكم على أداء المهارات الهجومية فى كرة السلة .
- ٢- الإهتمام بإعداد برامج حاسب آلى فى الأنشطة الرياضية المختلفة خاصة بمعاقى الصم والبكم توضع ضمن منهاج وزارة التربية والتعليم .
- ٣- عقد دورات تدريبية للقائمين على تدريس التربية الرياضية فى مجال الحاسب الآلى لمعاقى الصم والبكم .

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١ إيمان عبد الله زيد : " تأثير استخدام التعليم المبرمج على تعلم بعض مهارات كرة الطائرة للتلاميذ الصم والبكم " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٥ م .
- ٢ إيهاب محمد فهم : " تأثير برنامج تعليمي باستخدام الفيديو وأثره على تعلم مسابقة الوثب الطويل لمعاقى الصم والبكم " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠١ م .
- ٣ أحمد أمين فوزي ، ألفت هلال : مبادئ كرة السلة ، الفنية للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ١٩٨٤ .
- ٤ أحمد أمين فوزي ، محمد عبد العزيز سلامه : كرة السلة للناشئين ، الفنية للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ١٩٨٦ م .
- ٥ أحمد زكى صالح : إختبار الذكاء المصور ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٨ م .
- ٦ السيد محمد العقاد : " تأثير استخدام التعليم المبرمج على تعلم بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم والبكم للمرحلة الإعدادية " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٩ م .
- ٧ أيمن إبراهيم الفوال : " تأثير تناول الكربوهيدرات على التعب المركزي والطرفي وفعالية الأداء فى كرة السلة " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٢ م .
- ٨ تينا بروس : أسس التعليم فى الطفولة المبكرة ، ترجمة ممدوحة سلامه ، دار الشروق ، القاهرة ، ١٩٩٢ م .
- ٩ جمال السيد الجسمى : " تأثير برنامج رياضى ممتّرح على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية للصم والبكم " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩١ م .
- ١٠ جمال الشناوى حجازى : " تأثير استخدام البرمجة الخطية الرأسية على بعض عناصر اللياقة البدنية لتلاميذ الصم والبكم بمحافظة الشرقية " ، بحث منشور ، المؤتمر العلمى " الرياضة من أجل مستقبل أفضل " ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٤ م .

- ١١ جمال رمضان موسى : " القدرة على تركيز الإنتباه وعلاقتها بالرمية الحرة فى كرة السلة " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٩٥ م
- ١٢ حسن سيد معوض : كرة السلة للجميع ، ط ٦ ، دار الفكر العربى ، مدينة نصر ، ١٩٩٤ م .
- ١٣ حلمى محمد ابراهيم ، ليلى السيد فرحات : التربية الرياضية والترويح للمعاقين ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .
- ١٤ رمضان محمد القذافى : سيكولوجية الإعاقة ، الجامعة المفتوحة ، طرابلس ، ١٩٩٤ م .
- ١٥ عبد العزيز النمر ، مدحت صالح : كرة السلة ، الأساتذة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .
- ١٦ عصام الدين الدياسطى : كرة السلة تطبيقات عملية ، الماجستير للطباعة ، ١٩٩٣ م .
- ١٧ عمر محمد السيد الكردي : " فاعلية بعض وسائل تعلم السباحة للصم والبكم " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٦ م .
- ١٨ مجدى عبد النبى محمد : " تأثير إستخدام بعض الوسائل التعليمية على تعلم بعض المهارات الأساسية للصم والبكم فى كرة اليد " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ١٩٩٨ م .
- ١٩ محمد إسماعيل محمد : " تأثير إستخدام التغذية المرتدة البصرية على تعليم السباحة لدى الصم والبكم وضعاف السمع " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٤ م .
- ٢٠ محمد سيد فهمى ، هناء بدوى : وسائل الإتصال فى الخدمة الإجتماعية ، دار الطباعة الحرة ، الأسكندرية ، ١٩٩٥ م .
- ٢١ محمد عبد الرحيم إسماعيل : الهجوم فى كرة السلة ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ١٩٩٥ م .
- ٢٢ محمد عبد العزيز سلامه : مقدمة فى سيكولوجية التعلم الحركى ، دار دهب للطباعة ، الأسكندرية ، ٢٠٠١ م .
- ٢٣ محمد عبد الله خليل : " تأثير إستخدام وسائل الإتصال الثابتة والمتحركة على سرعة سباحة الزحف على البطن لمعاقى الصم والبكم ( ٨ - ١٢ ) سنة " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الأسكندرية ، ١٩٩٧ م .

- ٢٤ محمد محمد الشحات : كرة السلة ، مكتبة الإيمان ، المنصورة ، ١٩٩٦ م .
- ٢٥ محمود عبد الفتاح عنان ، : الرياضة والترويج للمعاقين ، ط ٢ ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٩٥ م .
- ٢٦ مصطفى محمد زيدان : كرة السلة للمدرس والمدرّب ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٨ م .
- ٢٧ ليلي حامد رضوان : " تأثير برنامج ألعاب صغيرة على بعض مظاهر الإضطرابات السلوكية للصحم والبكم " ، رساله دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامع الزقازيق ، ١٩٩١ م .
- ٢٨ هانى الرياضى ، وليد ماردينى : " برنامج خاص لتنمية القوة المميزة بالسرعة وأثر على تطوير بعض المهارات الأساسية فى كرة السله لدى المعاقين سمعياً بدرجات متفاوتة " ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية الرياضية للبنات الاسكندرية ، ١٩٩٤ م .
- ٢٩ هانى الرياضى ، وليد ماردينى : " تحسين السرعة وأثره على تطوير الأداء المهارى فى كرة السله لدى الصم كليا " ، بحث منشور نظريات وتطبيقات ، مجلة كلية التربية الرياضيه للبنين ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٩٥ م .
- ٣٠ ياقوت زيدان على : " تأثير القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة للصحم والبكم " ، رساله دكتوراه ، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، ٢٠٠١ م .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 31- Bruner : The Relevance Of Education. London: Allen And Unuium, 1992
- 32- Craftit, A. : Creativity. London : Rutledge , 2000 .
- 33- Glenn Wilkes : Basketball, Brown & Benchmark, U.S.A., 1994
- 34- Hal Wissel : Basketball Steps To Success Co., U.S.A. N. J. 1994
- 35- Jerry. V. krouse, ed. D : Basketball, Web. Mc Craw-Hill, Boston, 1999.
- 36- Morgan Wootten : Coaching Basketball Successfully, Leisure Press, U.S.A. , 1992
- 37- Paletto,B : Strength Training For Basketball. Human Kinetics Publisher, 1994.
- 38- Roland Lazenby & all : Championship Basketball, Contend Porany Books Inc, Chicago, New York, 1994.



ملخص البحث

" برنامج حاسب آلي لتحسين أداء بعض المهارات الهجومية

في كرة السلة لمعاقى الصم والبكم "

- د / عمرو مصطفى الشتيحي .  
د / أحمد سلامة صابر .

دخلت تكنولوجيا الحاسب الآلى فى كافة مجالات الحياة وذلك لتداوله وانتشاره وأصبح الطفل المعاق لديه القدرة على إستخدام الحاسب الآلى وتم توفيره فى المدارس والمعاهد الخاصة بهم ، بل وأصبح وسيلة هامة فى مجالات التشخيص والعلاج لكل أمراض التخاطب ، الأمر الذى دعا الباحثان إلى ضرورة توظيف الحاسب الآلى كوسيلة مساعدة وإحدى التقنيات الحديثة والإستعانة ببرامجه فى التغلب على أوجه القصور المختلفة ، ويهدف البحث الحالى إلى تصميم برنامج حاسب آلى لتحسين أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم والتعرف على تأثير البرنامج ، وإستخدام الباحثان المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، وتم تطبيق البحث على عينة عمدية قوامها ٢٥ تلميذ من مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة طنطا ، وقد تم تصميم برنامج الحاسب الآلى بإستخدام برنامج Flash .

وأسفرت نتائج البحث على أن برنامج الحاسب الآلى أدى إلى تحسن أداء المهارات الهجومية فى كرة السلة لمعاقى الصم والبكم ، كما أدى إندماج التلاميذ فى الوحدات التدريبية إلى إرتفاع معدلات التغير فى تحسن مستوى أداء المهارات الهجومية حيث مثل برنامج الحاسب الآلى عنصر تشويق وجذب للتلاميذ .

مدرس بقسم الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .  
مدرس بقسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا .