

تأثير استخدام برنامج ألعاب تمهيدية الكتروني على تعلم مهاراتي التمرير والتصويب في كرة اليد للصم والبكم

أ.د/ مروان علي عبد الله

أستاذ تدريب كرة اليد بقسم الرياضات الجماعية وألعاب المضرب-كلية التربية الرياضية-جامعة المنيا.

أ.د/نجوى محمود عايد

أستاذ تدريب كرة اليد بقسم الرياضات الجماعية وألعاب المضرب-كلية التربية الرياضية-جامعة المنيا

الباحثة /أمنية عبد العليم محمد

باحثة بقسم الرياضات الجماعية وألعاب المضرب-كلية التربية الرياضية-جامعة المنيا

• المقدمة :

أن عصرنا الراهن يعرف بعصر الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي ، فقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات وحولت الوسائل التكنولوجية الحديثة العالم إلى قرية كونية صغيرة وأنعكس هذا التطور في مجالات عديدة منها الرياضة (١١:٢٧).

ويذكر محمد الزبون ، ضيف الله أبو صعليك (٢٠١٤) بأن التكنولوجيا الحديثة باتت تشكل طرق تفكير الأجيال الرقمية الناشئة ، فالتمسك بالطرق التقليدية في التعليم سيؤدي إلى فصل حاد بين الطرق التي يتعلم بها الطلبة في المؤسسات التربوية وطرقهم في التفكير في العالم الخارجي مما يدعو رجال التربية والقائمين عليها إلى الاستفادة من قوة تلك التكنولوجيات لتحقيق مكاسب تربوية ، إيماناً بحتمية التحول الجوهري في الأنظمة التعليمية للتكيف مع المحيط الجديد ، من خلال استثمار ما توفره التقنيات الحديثة من صور وفيديوهات وغيرها. (١٣:٢٢٧)

ويضيف ماكلين دانيال Maclean Daniel (٢٠١٣) أن استخدام تكنولوجيا التعليم في مجال التربية الرياضية له مجالات والتي من ضمنها المساعدة الفعالة في عملية تعليم وتعلم بعض المهارات الحركية للأنشطة الرياضية وزيادة دافعية الطلاب نحو تعلمها مهما بلغت صعوبتها بالإضافة إلى إزالة عامل الرغبة والخوف من هذه المهارات وتزويد الطلاب بعمليات تغذية لاحقة تحسن عمليات التعليم والتعلم مما يؤدي إلى الأداء الأمثل كما أنه يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وذاتية التعليم. (٢٠:٨٢)

ويذكر مصطفى السايح (٢٠٠٧) أن الألعاب التمهيدية هي فرع من فروع النشاط الرياضي ولا تحتاج إلى صالات أو ملاعب ذات مقاييس خاصة وليس نظم وقواعد ثابتة متفق عليها دولياً وهي الألعاب التي تتصف بالمرح والسرور وتناسب كلا من الجنسين وكل الأعمار. (١٤:٣٠).

كما يؤكد خالد حمودة ، أشرف كامل (٢٠٠٤) أن الألعاب التمهيدية تعتبر إحدى جوانب الأنشطة الرياضية ووسيلة من وسائل التربية التي تسير وفقاً للأصول التربوية العامة و طرقها وتنوعها وتباين قواعدها وأختلاف أساليبها بين السهل البسيط والصعب المركب ، وتتمشى مع طرق التربية حيث يبدأ

النشاط من المعلوم إلى المجهول ، وتنوع الموضوع لإشباع الرغبات وزيادة الدافعية نحو الممارسة والبعد عن الملل وبهذا تتفق الألعاب التمهيدية في مبادئها مع ما ترمي إلى التربية العامة. (٣: ١٣٠).

كما يشير **ماجد سليم، صادق الحايك (٢٠١٤)** أن كثير من المجتمعات في الدول الغربية أولت اهتماما خاصا بنوعي الاحتياجات الخاصة ومنهم المعاقين سمعيا ،فأنشئت لهم المدارس والمعاهد وفتحت أقسام في الجامعات والكليات تستقطب هذه الفئة من المجتمع التي سلب منها نعمة السمع ومع هذا لا زالت هذه الفئة تمتلك الكثير لتقدمه للمجتمع من مهارات ومهن مبدعين فيها أكثر من الأسوياء منا . وبظهور التقنية الحديثة ظهرت الكثير من البرامج والأجهزة التي تسهل على المعاق سمعيا التعلم وتوصله المعلومة بشكل أكثر سهولة وأكثر قبولا. (١٢: ٢٣٥).

ويذكر **سيد عبدالغني (٢٠٠٤)** على أهمية الأنشطة الرياضية كبرنامج يعمل على تنمية الإيجابية وتحسين مستوى اللياقة البدنية والكفاءة الحركية كما تساعد على رفع مستوى الانتباه والتذكر والتميز الحركي والبصري ، كما تؤدي إلى تنشيط عملية الدمج بين الأسوياء والمعاقين ، وخصوصا في كرة اليد والتي تتطلب المزيد من المشاركة والتفاعل بين الأطفال. (٩: ٧٥).

كما يشير **حمدي شاكر (٢٠٠٥)** إلى ضرورة ممارسة الأنشطة الرياضية ، خاصة ومع استخدام مختلف أنواع التدريبات والأشكال المختلفة من الأدوات والتدريبات الشيقة والبسيطة والوسائل التعليمية الحديثة التي تساعد الطفل المعاق على تأدية المهارة المطلوبة منه وبتشجيعه على الاستمرار في الأداء يطور من نفسه ويشعره ذلك بالثقة في النفس. (٧: ١٣٢).

ويرى **منير جرجس (٢٠٠٤)** أن كرة اليد توفر المناخ التربوي السليم للممارسين من الجنسين ، ولذلك فقد أدرجت ضمن مناهج التربية الرياضية في جميع المراحل التعليمية ، إذ أنها تعتبر مناهجا تربويا متكاملًا يكسب التلاميذ من خلال درس التربية الرياضية والنشاط الداخلي والخارجي كثيرا من المتطلبات التربوية الجيدة. (١٥: ٧٦).

ويضيف **خالد حمودة و جلال كامل (٢٠٠٨)** أن المهارات الحركية الأساسية في كرة اليد أشتقت من الحركات الأساسية مثل الجري والوثب والرمي وبالرغم من أن اللعبة بها نوع من الاتصال الجسدي إلا ان لها مجموعة من القواعد المشددة التي تجعل أدائها في حدود اللعب النظيف ، وأن كرة اليد تشكل صورة متكاملة لتنمية الفرد كما أنها تعلمها يحقق معظم أهداف التربية الرياضية عامة من حيث التنمية الشاملة السليمة بدنيا وعقليا ونفسيا واجتماعيا ، كما توفر لكل فرد ما يتلائم مع إشباع حاجته وشعوره بالرضا والسرور ، علاوة على ذلك يساعد تعلم وتدريب كرة اليد على تنمية الاتجاهات والميول والمهارات الحركية (٨: ١٥-١٧).

• مشكلة البحث وأهميتها :

ومن خلال العرض السابق ومن خلال خبرات الباحثة كمعلمة للصم والبكم للعديد من السنوات والى الآن ومن خلال ملاحظتها لصعوبة إيصال المعلومات أثناء تعليم المهارات ، لذا وجدت الباحثة أن استخدام طريقة جديدة تساعد في سرعة إيصال المعلومات والتفاعل معها من خلال مجموعة من الفيديوهات والصور المجسمة والقصص المصورة والألعاب الإلكترونية والمصمم داخل برنامج ألكتروني مقترح لتعليم مهارات الأساسية في كرة اليد.

وفي ضوء اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة مثل دراسة احمد عبدالعليم (٢٠٠٥) (٢)، الصديق عبدالصادق وآخرون (٢٠٢٠) (٤)، بن برنو عثمان ودين لكحل منصور (٢٠١٠) (٥)، تامر جمال (٢٠١٩) (٦)، عباس لخضروآخرون (٢٠١٩) (١٠) ونجوى محمود (٢٠٠٧) (١٦) التي أجريت في مجال التكنولوجيا والألعاب التمهيدية وانطلاقاً من توصيات تلك الدراسات للتغلب على الصعوبات التي تواجه أطفال الصم والبكم أثناء تعليم مهارات كرة اليد بالطرق التقليدية لذا سعت الباحثة للاستفادة من التكنولوجيا و من مميزاتها لتصميم البرنامج الإلكتروني المقترح في تحقيق أهداف العملية التعليمية المرجوة بفاعلية والقدرة على مواكبة التطورات الحديثة.

حيث يعتمد البرنامج الإلكتروني في المقام الأول على مشاهدته للأداء الأمثل في المهارة وتقريبها لأقرب صورة ذهنية للناشئ في التدريب وذلك لما لها هذه الطريقة من تشويق وإثارة، بمعنى أنه يرى صور الأداء الفني للمهارة وطريقة تعليمها والتفاعل معها بصرياً حيث تناسب هذه الطريقة المرحلة السنوية للمتدربين.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى إعداد برنامج إلكتروني باستخدام الألعاب التمهيدية للصم والبكم ومعرفة تأثيره على :
١- تعلم بعض المهارات الهجومية الأساسية في كرة اليد للصم والبكم (تمرير و أستلام – تصويب).

فروض البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى تعلم المهارات الهجومية الأساسية في كرة اليد للصم والبكم قيد البحث ولصالح القياس البعدى.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى تعلم المهارات الهجومية الأساسية في كرة اليد للصم والبكم قيد البحث ولصالح القياس البعدى .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين والضابطة في مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة اليد قيد البحث ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

البرنامج الإلكتروني (إجرائياً):

هو استخدام بعض مهارات كرة اليد والتدريبات الخاصة بها والتي تكون في شكل عروض متقدمة ومزودة بقصة مصورة ولعبة إلكترونية وفيديوهات توضح المهارات والألعاب التمهيدية ،مزودة وفيديوهات لتعليم الصم والبكم بلغة الإشارة المهارات والألعاب بشكل فنه إثارة وإبهار وتشويق .

الاصم الابكم (deaf dump):

هو الطفل الذي حرم حالة السمع منذ ولادته او فقد القدرة السمعية قبل تعلم الكلام لدرجة ان اثار التعلم فقدت لديه . (٢٢)

الدراسات السابقة:

(١) الدراسات العربية:

١- دراسة أحمد عبدالعليم جابر (٢٠٠٥م) (٢): وعنوانها أثر استخدام الوسائل البصرية على تحسن مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة اليد لتلاميذ الصم والبكم، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة البحث بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة بأتباع القياسات القبليّة والبعدية ، على عينة من تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمدرسة الأمل للصم والبكم وإدارة حلوان التعليمية بالقاهرة ، والبالغ قوامها (٥٢) أثنان وخمسون تلميذاً ، وبلغ حجم العينة (٣٠) ثلاثون تلميذاً تم تقسيمهم لمجموعتين أحدهما تجريبية قوامها (١٥) خمسة عشر تلميذاً تستخدم الوسائل البصرية في تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث ، والأخرى ضابطة وقوامها (١٥) خمسة عشر تلميذاً وتستخدم الطريقة التقليدية في تحسين مستوى المهارات قيد البحث ، وكانت أهم النتائج هو تحسن مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة اليد للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

٢- دراسة بن برنو عثمان ، دبن لكحل منصور (٢٠١٠م) (٥) وعنوانها تأثير الألعاب التمهيدية على مستوى بعض عناصر الأداء البدني والمهاريلناشي كرة اليد ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي – البعدي) على عينة عددها (٣٠) ناشئ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحدهما تجريبية وعددها (١٥) ناشئ والأخرى ضابطة وعددها (١٥) ناشئ، وكانت أهم النتائج أهمية الألعاب التمهيدية في تنمية عناصر الأداء البدني والمهاري المدروسة .

٣- دراسة أحمد عبد الرحمن (٢٠١٢م) (١) دراسة استهدفت التعرف على تأثير الألعاب التمهيدية على تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لتلاميذ الصم و البكم، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم عينة البحث (٢٤) تلميذة ترف إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (١٢) تلميذاً، ومن أهم النتائج إستخدام الألعاب التمهيدية تأثير إيجابية على تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

٤- دراسة ماجد سليم، صادق الحايك (٢٠١٤م) (١٢) وعنوانها أثر برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الحاسوب لتنمية المهارات الأساسية وبعض الصفات البدنية في كرة السلة للمعاقين سمعياً ، وأستخدم البحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي – البعدي) وذلك لمناسبته لطبيعة البحث على عينة عددها (٢٤) طالب وطالبة ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحدهما تجريبية وعددها (١٢) طالب وطالبة والأخرى ضابطة وعددها (٢٥) تلميذ، وكانت أهم النتائج وجود أثر فعال للبرنامج التعليمي باستخدام التكنولوجيا الحاسوب على تنمية المهارات الأساسية في كرة السلة للصم والبكم.

٥- دراسة تامر جمال (٢٠١٩م) (٦) وعنوانها فاعلية تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة على مستوى أداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم والبكم، وأستخدم البحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي – البعدي) وذلك لمناسبته لطبيعة البحث على عينة عددها (٤٨) تلميذ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحدهما تجريبية وعددها (٢٤) تلميذ والأخرى ضابطة وعددها (٢٤) تلميذ، وكانت أهم النتائج وجود أثر فعال لاستراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة على مستوى أداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم والبكم.

٦- دراسة عباس لخضر، كيجل إسماعيل ، بونشادة ياسين (٢٠١٩)(١٠) وعنوانها أثر تمارين بدنية لتنمية التوافق العصبي العضلي بين العين واليد في تنمية مهارة التهديف في كرة اليد للأطفال الصم والبكم (١٢-١٥) سنة، وأستخدم البحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبتها لطبيعة البحث على عينة عددها (٣٠) طفل من أطفال الصم والبكم ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (١٥) طفل والأخرى ضابطة وعددها (١٥) تلميذ، وكانت أهم النتائج وجود أثر فعال للتمارين البدنية لتنمية قدرات التوافق العصبي العضليين العين واليد في تنمية مهارة التهديف على المرمى كما لها أثر فعال وكبير في تنمية مهارات رمي وأستقبال الكرات في كرة اليد .

٧-دراسة الصديق عبدالصديق، زهير عبد القيوم ، ألفت جلال (٢٠٢٠)(٤) وعنوانها تأثير الفيديو التفاعلي على التحصيل المعرفي لبعض مهارات كرة اليد لدى طالبات كلية التربية البدنية والرياضة بجامعة الأقصى ، وأستخدم البحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة ، بإستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبتها لطبيعة البحث على عينة عددها (١٣) طالبة، من أصل (١٥) طالبة وقد تم أستبعاد طالبتان بسبب ظروف حملهن ، وكانت أهم النتائج وجود أثر فعال الفيديو التفاعلي على التحصيل المعرفي لبعض مهارات كرة اليد لدى طالبات كلية التربية البدنية والرياضة بجامعة الأقصى.

٢) الدراسات الأجنبية:

١- دراسة سيجامنى أر. و سوجومار سى. SIGAMANI, R. SUGUMAR. C. (٢٠١٥)(١٩) بدراسة عنوانها "أثر البرنامج التدريبي المحدد الفعال مع مساعدة بالإهتزاز ولغة إشارة على الدقة وأداء المروعة في كرة اليد بين طلاب جامعة وكلية الصم والبكم ، على عينة قوامها (١٥٠) طالب بين عمر (١٨- ٢٥) سنه مسجلين بالجامعة ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي (مجموعة تجريبية (٢٠) طالب ومجموعة ضابطة (٢٠) طالب) ، بإستخدام القياس (القبلي - البعدي) ، وقام الباحث بوضع برنامج لمدته (١٢) أسابيع ، وأهم النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابي على الجانب المهارى وكذلك وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى التجريبية والضابطة وكذلك فروق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح التجريبية.

٢-دراسة كين فان QIN FAN (٢٠٢١)(١٨) عنوانها " تكنولوجيا الواقع المعزز من جوجل في تدريس كرة اليد على أساس بيئة الاتصالات اللاسلكية " حيث قام الباحث بهذه الدراسة على (١٣) معلم و(١٠٣) طالب قام بتقسيمهم ل أربع مجموعات تجريبية (مجموعة A)، (مجموعة B)، (مجموعة C)، (مجموعة D) ، والذين اختيروا من (٧) مدارس مختلفة لكرة اليد التقليدية والنتائج أظهرت مدى التحسن في أداء مهارات كرة اليد ، بناء على البرنامج التكنولوجي المقترح .

منهج البحث :

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين نظرا لملائمته لطبيعة البحث.

• مجتمع وعينة البحث:

• مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من (٣٢) طالب وطالبة بمدرسة الأمل للصم والبكم بالفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢١ \ ٢٠٢٢ م .

• عينة البحث

قامت الباحثة بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، والبالغ عددها (٣٥) طالب وطالبة ، حيث قامت بتقسيم عينة البحث إلى عينة أساسية بلغ عددها (٢٠) عشرون طالب وطالبة (١٠) عشرة ضابطة و (١٠) تجريبية ، وعينة إستطلاعية بلغ عددها (١٢) اثنا عشر طالب وطالبة ، وتم إستبعاد (٣) ثلاثة لعدم إنتظامهم .

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

م	عينة البحث	مجتمع البحث	العينة		
			الاساسية	الاستطلاعية	المستبعدون
١	طلاب وطالبات الصم والبكم	٣٥	٢٠	١٢	٣

• إعتدالية التوزيع التكراري لعينة البحث :

قامت الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية التوزيع التكراري لعينة البحث في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن) المتغيرات المهارية وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لعينة البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	الطول	سم	١٢٣.٠٥	١٢٣	٤.٢٠	١.١٤-
	الوزن	كجم	٢٥.٤٠	٢٦.٠٠	١.٧٦	٠.١٧-
	العمر الزمني	سنة	١٠.٣٥	١٠.٠٠	١.٠٩	٠.٣٣
المتغيرات البدنية	القوة	التعلق مع ثنالذراعين	٥٢.٤٥	٥٣.٥٠	٥.٨٨	٠.١٦-
	السرعة	العدو (١٠ ث)	٥٤.٠٥	٥٤.٠٠	٢.٨٧	٠.٣١
	المرونة	دوران الجذع على الجانبين	٢١.٤٥	٢١.٠٠	١.٤٣	٠.٢٩
	الرشاقة	اختبار حرف (T)	١٤.٣٥	١٤.٠٠	٠.٨١	٠.١١-
المتغيرات المهارية	التمرير في مواجهة الحائط		٦.٦٥	٧.٠٠	١.٠٤	٠.١٣-
	التصويب على المربعات المتداخلة " يمين "		٥.٢٥	٥.٠٠	٠.٨٥	٠.٠٤
	التصويب على المربعات المتداخلة " شمال "		٣.٩٥	٤.٠٠	٠.٨٩	٠.٦١

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو (السن - الطول - الوزن) المتغيرات المهارية (التمرير والأستلام - التصويب) قيد البحث للعينة ككل قد تراوحت ما بين (٠.٦١ - : ٠.١٤) وجميعها تنحصر ما بين (٣- ، ٣+) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو و المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لمجموعة البحث الضابطة والتجريبية (ن = ٢٠)

المجموعة الضابطة (ن=١٠)				المجموعة التجريبية (ن=١٠)				وحدة القياس	المتغيرات		
المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء				
معدلات النمو		الطول	سم	١٢٢.٤٠	١٢٢.٥٠	٥.٣٦	١.١٧-	١٢٣.٧٠	١٢٣.٠٠	٢.٧٥	١.٤٣
		الوزن	كجم	٢٥.٧٠	٢٦.٠٠	٢.٠٦	٠.١٧-	٢٥.١٠	٢٥.٥٠	١.٤٥	١.٠٤-
		العمر الزمني	سنة	١٠.٢٠	١٠.٠٠	١.٢٣	٠.٤٣	١٠.٤٩	١٠.٠٠	٠.٩٧	٠.٥٦
المتغيرات البدنية	القوة	التعلق مع ثنى الذراعين	ثانية	٥٢.٠٠	٥٠.٥٠	٥.٣٥	٠.٢٨	٥٢.٩٠	٥٦.٠٠	٦.٦٢	٠.٥٠-
	السرعة	العدو (١٠ ث)	متر	٥٤.٢٠	٥٤.٥٠	٣.٠٥	٠.٠٦	٥٣.٩٠	٥٣.٥٠	٢.٨٥	٠.٦٧
	المرونة	دوران الجذع على الجانبين	سم	٢١.٦٠	٢١.٥٠	١.٤٣	٠.٣٢	٢١.٣٠	٢١.٠٠	١.٤٩	٠.٣٦
	الرشاقة	اختبار حرف (T)	ثانية	١٤.٣٠	١٤.٠٠	٠.٩٥	٠.٢٣	١٤.٤٠	١٤.٥٠	٠.٧٠	٠.٧٨-
المتغيرات المهارية	التمرير في مواجهة الحائط		عدد	٦.٨٠	٧.٠٠	١.٠٣	٠.٢٧-	٦.٥٠	٦.٥٠	١.٠٨	٠.٠٠
	التصويب على المربعات المتداخلة "يمين"		عدد	٥.٢٠	٥.٠٠	٠.٧٩	٠.٤١-	٥.٣٠	٥.٠٠	٠.٩٥	٠.٢٣
	التصويب على المربعات المتداخلة "شمال"		عدد	٤.٠٠	٤.٠٠	١.٠٥	٠.٧١	٣.٩٠	٤.٠٠	٠.٧٤	٠.١٧

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو (السن - الطول - الوزن) المتغيرات المهارية (التمرير والأستلام - التصويب) قيد البحث للمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين (٠.٧١ - : ١.١٧) بينما تراوحت للمجموعة التجريبية ما بين (١.٤٣ - : ١.٠٤) وجميعها تنحصر ما بين (٣-، ٣+) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات .

تكافؤ مجموعتي البحث :

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في ضوء المتغيرات التالية : معدلات النمو (السن - الطول - الوزن) المتغيرات المهارية (التمرير والأستلام - التصويب) قيد البحث والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسيين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث (ن=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=١٠)		المجموعة التجريبية (ن=١٠)		الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري	قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
معدلات النمو	الطول	١٢٢.٤٠	٥.٣٦	١٢٣.٧٠	٢.٧٥	٠.٧٠	١.٩٣	٠.٣٦
	الوزن	٢٥.٧٠	٢.٠٦	٢٥.١٠	١.٤٥	٠.١٢	٠.٨١	٠.١٥
	العمر الزمني	١٠.٢٠	١.٢٣	١٠.٤٩	٠.٩٧	٠.٦٣	٠.٤٨	١.٣٠
المتغيرات البدنية	القوة	٥٢.٠٠	٥.٣٥	٥٢.٩٠	٦.٦٢	٠.٨٢	٢.٧١	٠.٣٠
	السرعة	٥٤.٢٠	٣.٠٥	٥٣.٩٠	٢.٨٥	٠.١١	١.٣٣	٠.٠٨
	المرونة	٢١.٦٠	١.٤٣	٢١.٣٠	١.٤٩	٠.٢١	٠.٦٦	٠.٣٢
	الرشاقة	١٤.٣٠	٠.٩٥	١٤.٤٠	٠.٧٠	٠.٢٣	٠.٣٧	٠.٦٣
المتغيرات المهارية	التمرير في مواجهة الحائط	٦.٨٠	١.٠٣	٦.٥٠	١.٠٨	٠.٠٣	٠.٤٨	٠.٠٦
	التصويب على المربعات المتداخلة "يمين"	٥.٢٠	٠.٧٩	٥.٣٠	٠.٩٥	٠.٠٥	٠.٣٩	٠.١٣
	التصويب على المربعات المتداخلة "شمال"	٤.٠٠	١.٠٥	٣.٩٠	٠.٧٤	٠.٠٩	٠.٤١	٠.٢٢

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤

ينتضح من الجدول (٤) أن توجد فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسيين القبليين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات

وسائل جمع البيانات:

- أستمارة تسجيل البيانات (الطول - الوزن - العمر الزمني) مرفق (١).
- أستمارة تسجيل نتائج الاختبارات البدنية. مرفق (٢)
- أستمارة تسجيل نتائج الاختبارات المهارية. مرفق (٣)

الاختبارات البدنية : مرفق (٢)

- اختبار التعلق مع ثني الذراعين " ووحدة القياس الثانية " (لقياس القوة)
- اختبار عدو عشر ثوان من البدء العالي " ووحدة المتر " (لقياس السرعة)
- اختبار مرونة دوران الجذع على الجانبين " ووحدة القياس البوصة " (لقياس المرونة)
- اختبار حرف (T) للرشاقة " ووحدة القياس الثانية " (لقياس الرشاقة)

• الأختبارات المهارية : مرفق (٣)

- اختبار التمرير في مواجهة الحائط (لقياس مهارة التمرير والاستلام).
- اختبار التصويب باليد على المربعات المتداخلة (لقياس دقة مهارة التصويب)
- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث:

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية من صدق وثبات في الفترة الزمنية من يوم الأربعاء والموافق ٢٠٢٢/٣/١٦م. إلى اليوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٥/٣١م. وذلك على النحو التالي:

١- الصدق :

- صدق المقارنة الطرفية :

تم حساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة إستطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (١٢) إثني عشر، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الإرباعي الأعلى وعددهم (٣) ثلاثة والإرباعي الأدنى وعددهم (٣) ثلاثة وتم حساب دلالة الفروق بين الإرباعيين الأعلى والأدنى في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث كما هو موضح في جدول (٥)

جدول (٥)

دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والأدنى فالاختبارات البدنية والمهارية (ن = ٦)

الإختبارات	وحدة القياس	الإرباعي الأعلى (ن = ٣)			الإرباعي الأدنى (ن = ٣)			U	W	قيمة z	إحتمالية الخطأ
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحد الأدنى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحد الأدنى				
المتغيرات البدنية	القوة	٤٥.٠٠	١.٠٠	٢.٠٠	٥١.٦٧	١.٥٣	٥.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٠	١.٩٦	٠.٠٥
	السرعة	٥١.٦٧	١.٥٣	٢.٠٠	٥٦.٠٠	١.٠٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٠	١.٩٦	٠.٠٥
	المرونة	٢٢.٠٠	١.٠٠	٥.٠٠	١٨.٣٣	٠.٥٨	٢.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٠	١.٩٩	٠.٠٥
	الرشاقة	١٥.٠٠	١.٠٠	٥.٠٠	١٢.٠٠	١.٠٠	٢.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٠	١.٩٦	٠.٠٥
المتغيرات المهارية	التمرير في مواجهة الحائط	٧.٠٠	١.٠٠	٢.٠٠	١١.٠٠	١.٠٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٠	١.٩٦	٠.٠٥
	التصويب على المربعات المتداخلة "يمين"	٥.٠٠	١.٠٠	٢.٠٠	٨.٠٠	١.٠٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٠	١.٩٦	٠.٠٥
	التصويب على المربعات المتداخلة "شمال"	٤.٦٧	١.٥٣	٢.٠٠	٨.٣٣	١.١٥	٥.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٠	١.٩٩	٠.٠٥

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى في الاختبارات البدنية قيد البحث و لصالح مجموعة الإرباعي الأعلى حيث أن قيمة إحتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات

لحساب معامل ثبات الاختبار استخدمت الباحثة طريقة الاختبار ثم إعادة تطبيقه مرة أخرى ، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات البدنية على أفراد العينة الاستطلاعية وقوامها (١٢) طلاب من داخل مجتمع البحث ولكن خارج العينة الأساسية، ثم إعادة تطبيقه على نفس العينة بفاصل زمني قدره ٣ أيام، حيث أجرت اليوم الأول القياس الأول الموافق (٢٠٢٢/٣/١ م) والقياس الثاني يوم (٢٠٢٢/٣/٣ م) ويتم حساب معامل الثبات (الأرتباط) لبيرسون بين نتائج التطبيق الأول والثاني ، وجدول (٦) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين .

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

(ن = ١٢)

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	
	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط			
٠.٩٢	٣.٨٦	٤٧.٧٥	٣.٦٥	٤٨.٣٣	ثانية	التعلق مع ثني الذراعين	القوة
٠.٩٠	٢.٧٤	٥٣.٣٣	٢.٥٢	٥٣.٨٣	متر	العدو (١٠ ث)	السرعة
٠.٨٣	١.٩٢	٢٠.٦٧	٢.٠٤	٢٠.١٧	سم	دوران الجذع على الجانبين	المرونة
٠.٨٠	١.٨٦	١٤.٠٠	١.٧٨	١٣.٥٠	ثانية	اختبار حرف (T)	الرشاقة
٠.٩١	٢.٤٣	٨.٥٨	٢.٢٦	٩.٠٠	عدد	التمرير في مواجهة الحائط	التوازن
٠.٩٨	١.٩٢	٦.٣٣	١.٧٨	٦.٥٠	عدد	التصويب على المربعات المتداخلة " يمين "	الدقة
٠.٩١	٢.٤٧	٦.٠٨	٢.٢٤	٦.٥٠	عدد	التصويب على المربعات المتداخلة " شمال "	الدقة

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥٧٦

يتضح من جدول (٦) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث ما بين (٠.٨٠) : (٠.٩٦) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائية حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات .

ثانياً الأجهزة المستخدمة بالبحث :

جهاز كمبيوتر - جهاز عرض data show - ساعة إيقاف لأقرب (٠,1) من الثانية - ميزان طبي - أسطوانة (cd) محملة بالعرض التقديمي - الريستاميتز لقياس الطول - مثير ضوئي (ليزر) -

• الأدوات المساعدة في القياسات والبرنامج التدريبي الخاصة بالبحث:

شريط قياس - كرات يد - أقماع كبيرة - أقماع صغيرة - أعلام - حواجز صغيرة - أطباق تدريب - مرمى صغير - حبال - أطواق - قمصان تدريب .

الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

وقد تم تجريب البرنامج الإلكتروني المقترح للألعاب التمهيدية قبل التطبيق وبعد الانتهاء من تصميمه يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٣/١ م وتم عرض بعض من محتوى البرنامج على عينة الدراسة الاستطلاعية بهدف التأكد من خلو البرنامج من أي أخطاء أملائية وبهدف التأكد من عدم وجود أي مشكلات أو صعوبات قد تواجه التلاميذ.

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٣/٨ م على عينة قوامها ١٢ تلميذ من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الاستطلاعية ، وذلك لحساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية ، كما تم حساب ثبات الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني مدته ٧ أيام.

البرنامج التعليمي :

تم تطبيق البرنامج (٨) أسابيع و بواقع (٤) وحدات تعليمية أسبوعيا ، أي أشتمل البرنامج على (٣٢) وحدة تعليمية .

الدراسة الأساسية :**القياسات القبلية :**

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية لمجموعي البحث في المتغيرات البدنية والمهارات قيد البحث يوم السبت الموافق ٢٠٢٢/٣/١٢ م إلى الثلاثاء ٢٠٢٢/٣/١٥ م

تنفيذ التجربة الأساسية:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التعليمي على مجموعتي البحث باستخدام البرنامج الإلكتروني للألعاب التمهيدية للعينة التجريبية وباستخدام الأسلوب التقليدي للعينة الضابطة في الفترة من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/٣/١٦ م وحتى يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٥/١٧ م.

القياسات البعدية :

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية لمجموعي البحث الضابطة والتجريبية من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٥/١٨ م إلى ٢٠٢٢/٥/٢٢ م كما راعت الباحثة أن تتم القياسات البعدية في نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبلية.

المعالجات الأحصائية المستخدمة بالبحث :

لقد استخدمت الباحثة المعالجات الأحصائية التالية : (المتوسط الحسابي - الوسيط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار (ت) لدلالة الفروق - معامل الارتباط لبيرسون)

عرض نتائج البحث:

جدول (۷)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية الهجومية فى كرة اليد (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين القياسين وسطين	الخطأ المسموح به	القيمة (ت) المحسوبة	النسبة المئوية
		المتوسط المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
التمرير في مواجهة الحائط	عدد	٦.٨٠	١.٠٣	١٠.١٠	٠.٧٤	٣.٣٠	٠.٤٤	٧.٤٤	٤٨.٥٣
التصويب على المربعات المتداخلة "يمين"	عدد	٥.٢٠	٠.٧٩	٧.٥٠	٠.٨٥	٢.٣٠	٠.٤٥	٤.٦٠	٤٤.٢٣
التصويب على المربعات المتداخلة "شمال"	عدد	٤.٠٠	١.٠٥	٦.٣٠	٠.٨٢	٢.٣٠	٠.٤٨	٤.٣٢	٥٧.٥٠

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣
يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي ،حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، كما تراوحت نسب التغير المئوية (٦.٢٧ : ٥٧.٥٠) ولصالح القياس البعدي .

جدول (۸)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات
المهارية الهجومية فى كرة اليد (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التقدير %
		لمتوسط	الانحراف المعياري	متوسط	الانحراف المعياري				
تمرير في مواجهة الحائط	عدد	٦.٥٠	١.٠٨	١٢.٢٠	١.١٤	٥.٧٠	٠.٧٢	٧.٣٢	٨٧.٦٩
تصويب على المربعات المتداخلة " يمين "	عدد	٥.٣٠	٠.٩٥	٩.٥٠	١.٤٣	٤.٢٠	٠.٦٣	٥.٩٨	٧٩.٢٥
تصويب على المربعات المتداخلة "شمال"	عدد	٣.٩٠	٠.٧٤	٨.٣٠	١.٤٩	٤.٤٠	٠.٧٥	٥.١٢	١١٢.٨٢

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣
يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة
التجريبية في المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي ،حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من
قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، كما تراوحت نسب التغير المئوية (١٣.٩١ :
١١٢.٨٢) ولصالح القياس البعدي .

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية و المهارية (ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن=١٠)		المجموعة الضابطة (ن=١٠)		الفرق بين متوسطين	الخطأ المعياري	قيمة (ت) المحسوبة لتغير %	الفرق فى نسب
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
التمرير فى مواجهة الحائط	عدد	١٢.٢٠	١.١٤	١٠.١٠	٠.٧٤	٢.١٠	٠.٥١	٣.٤١	٣٩.١٦
التصويب على المربعات المتداخلة " يمين "	عدد	٩.٥٠	١.٤٣	٧.٥٠	٠.٨٥	١.٨٠	٠.٦٤	٢.٠٥	٣٥.٠٢
التصويب على المربعات المتداخلة " شمال "	عدد	٨.٣٠	١.٤٩	٦.٣٠	٠.٨٢	٢.٠٠	٠.٦٥	١.٩٤	٥٥.٣٢

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس المجموعة التجريبية، حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، كما تراوحت الفروق فى نسب التغير المئوية (٦.٦١ : ٥٥.٣١) ولصالح المجموعة التجريبية.

• مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارات كرة اليد.

وتعزي الباحثة هذا التحسن الذي أظهرته نتائج المجموعة الضابطة إلى أن وجود المعلمة أثناء تنفيذ التلاميذ لمحتويات الوحدة التعليمية ، وقدرتها على أداء النموذج الصحيح وتقديم الشرح اللفظي البسيط وإصلاح الأخطاء القبلية للمهارات الحركية المراد تعلمها، وكذلك تقديم المعلومات والمعارف التي يتم تعليمها ، وأيضاً الممارسة والتكرار وتقديم التغذية الراجعة ، وكل هذا يؤدي إلى وضوح فكرة التلاميذ عن الأداء وهذا يجعله أكثر فاعلية.

بالإضافة أن هذه المرحلة السنوية تحت (١٢ سنة) تعتبر العمر الذهبي للتعليم والتعلم وهي بمثابة القاعدة والأساس للمراحل المقبلة وكذلك خلال هذه المرحلة تظهر طفرات مراحل النمو بالإضافة لكون التلميذ يستقبل ويتطور بسهولة وتكون عمليات التعليم والتدريب أسهل ونتائجها أفضل ونستطيع من خلال البرامج المخططة الوصول بالتلميذ لأفضل مستوى ممكن.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة احمد عبدالعليم جابر (٢٠٠٥) (٢)، بن برنو عثمان ، د بن لكل منصور (٢٠١٠) (٥) ، ودراسة أحمد عبد الرحمن محمد (٢٠١٢) (١)، ودراسة عباس لخضر، كحل إسماعيل ، بونشادة ياسين (٢٠١٩) (١٠)، دراسة ماجد سليم الصالح ، صادق الحايك (٢٠١٤) (١٢)، ودراسة R.SIGAMANI, C.SUGUMAR. (2015) (19) دراسة الصديق عبدالصادق البدوي ، زهير أحمد عبد القيوم ، ألفت جلال حسين (٢٠٢٠) (٤)، دراسة تامر جمال عرفة (٢٠١٩) (٦) ، دراسة QIN FAN, (2021) (18) حيث أشارو إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة مع المجموعة الضابطة والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج اللفظي وأداء النموذج العملي لها تأثير إيجابي في الأداء المهاري للمهارات قيد البحث .

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص :

"توجد فروق داله إحصائياً بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى القدرات المهارية لمهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد للمجموعة الضابطة قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارات كرة اليد.

وترجع الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي على تعلم مهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد إلى استخدام التكنولوجيا والاستفادة من الوسائط المتعددة والحاسب الآلي والتكنولوجيا الحديثة المتطورة في عرض المحتوى العلمي وعرض المعارف والمعلومات المرتبطة من نواحي فنية وتعليمية وأخطاء فنية وطرق تصحيحها وتدريبها في شكل جذاب من الصور الثابتة ومقاطع الفيديو وتوفير التغذية الراجعة من خلال البرنامج التعليمي وما يحتويه من وسائط ساهمت في تنمية التفكير الإبداعي العلمي الإيجابي واستثارة حواس المتعلم وسير العملية التعليمية وفقاً لرغبة وسرعة وقدرة التلاميذ مما أدى إلى أستياعاب المهارات قيد البحث الامر الذي أدى إلى تحفيزهم على بذل أقصى مجهود وعدم شعور بالملل.

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه وفيقة مصطفى (٢٠٠١م) إلى أن استخدام الكمبيوتر يساعد على تحفيز حواس المتعلم بشكل كبير فهو يعتمد على المداخل الحسية للمتعلم حيث يخاطب حاسة البصر فهو يساعد على تحسن كفاءة الحواس للمتعلم ، كما تشير إلى أن إعادة واسترجاع برامج الهيبرميديا مع إمداد المتعلم بتغذية راجعة بتعزيز فوري يعتمد على سرعة المتعلم الذاتية وفقاً لقدراته الشخصية يزيد من قدرته على التفكير والتأمل والبحث عن المعلومات كما يشير إلى استخدام الكمبيوتر يساعد على تحفيز حاسة البصر وخاصة للصم والبكم فهذه الوسيلة تساعد على تحسن كفاءة هذه الحواس للمتعلم ، كما أن استخدام تكنولوجيا التعليم التي تتمثل في الأدوات والأجهزة والتي تسهل من عملية التعليم وتؤدي إلى القدرة على التعلم الذاتي للمهارة الحركية بما يتناسب مع الموقف التعليمي بحيث يستطيع اللاعب ان يتعلم من تلقاء نفسه مستخدماً التعليم المبرمج أو مصادر تعلم ذاتية لتحقيق أهداف واضحة دون عون مباشر. (٢٥٧:١٧).

ويضيف واريير بوس **WarrierBoss** (٢٠٠٦) أن التعلم الإلكتروني يكون أكثر فاعلية لو دمجت بعض عناصره مع بعض عناصر التعليم التقليدي يعتبر أفضل من التعليم التقليدي الذي يكون وجهه وأفضل من التعليم الإلكتروني إذا كل منهما منفصل عن الآخر كما أن الحاجة الشديدة لتكنولوجيا جديدة والعمل ٢٤ ساعة خلال أيام الأسبوع السبعة لا يمكن أن تتحقق من خلال مصادر ووسائل التعليم في الفصل العادي. (٩٦: ٢١)

كما تتفق هذه النتائج مع ما اتفق عليه كل من دراسة ماجد سليم، صادق الحايك (٢٠١٤) (١٢)، تامر جمال عرفة (٢٠١٩) (٦)، الصديق عبدالصادق، زهير عبد القيوم ، ألفت جلال (٢٠٢٠) (٤) كوين فان **Qin fan** (2021) (18) أن تكنولوجيا التعليم تعتبر الأسلوب الأكثر تطوراً في عملية التعلم والأنسب لفئة الصم والبكم ، حيث يتألف البرنامج من خطوات صغيرة وسهلة ومتدرجة ولذا فهو يعتبر أكثر أنواع التعليم فاعلية وكفاية لقيام المتعلم بدور إيجابي في العملية التربوية فضلاً عن أن المتعلمين يستطيعون التوقف والبدء عند أي لحظة في البرنامج ، والذي ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم مهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد للمجموعة التجريبية.

حيث اشارت نتائج هذه الدراسات إلى تحسن وتطوير مستوى الانجاز المهاري لدى المتعلمين من خلال التعليم بالوسائط التعليمية التي تعتمد على الكمبيوتر و قبل تنفيذ الأداء المهاري.

كما تتفق دراسة احمد عبدالعليم جابر (٢٠٠٥) (٢) ، بن برنو عثمان ، د بن لكل منصور (٢٠١٠) (٥) ، و دراسة أحمد عبد الرحمن محمد (٢٠١٢) (١) ، و دراسة **R.SIGAMANI, C.SUGUMAR. (2015) (19)** ، ودراسة عباس لخضر، كحل إسماعيل ، بونشادة ياسين (٢٠١٩) (١٠) والتي أشارت البرنامج المقترح يؤثر تأثيراً إيجابياً على تعلم المهارات الأساسية قيد البحث للصم والبكم ، وأيضاً تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى تحسن الأداء المهاري لمهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد.

كما تعزى الباحثة حدوث تحسن في القدرات المهارية للمجموعة التجريبية قيد البحث في متوسطات القياس البعدي عن متوسطات القياس القبلي إلى أن الباحثة قامت بالبرنامج الإلكتروني المعد ضمن التخطيط المسبق للبرنامج كما وأنها راعت تطوير الجانب المهاري للناشئ وهذا ما له أثر واضح في عملية تعليم وتطوير المهارات الأساسية ولأن البرنامج الإلكتروني الموضوع بشكل علمي سليم ويراعي الخطوات التعليمية عند تعليم المهارات الأساسية تعطي نتائج جيدة خلال مراحل التعليم الأولى ، وهذا ما أحدث الفارق بين متوسطات القياس البعدي عن متوسطات القياس القبلي للمجموعة التجريبية .

"توجد فروق داله إحصائياً بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) في مستوى القدرات المهارية لمهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد للمجموعة التجريبية قيد البحث ولصالح القياس البعدي" .

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي القياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى أداء مهارات كرة اليد حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة إلى تقدم تلاميذ المجموعة التجريبية للبرنامج الإلكتروني على تلاميذ المجموعة الضابطة التعليم التقليدي في القياس البعدي للمتغيرات المهارية قيد البحث إلى البرنامج الإلكتروني المقترح باستخدام تقنيات الكمبيوتر من عروض متقدمة وفيديوهات والتي ساعدت المجموعة التجريبية على سرعة التعلم والرؤية الواضحة للمهارة عند أدائها وتقريب المهارة لأقرب صورة ذهنية للتلميذ أثناء عرض النماذج المختلفة أيضا لأمداد التلاميذ بقدر كبير من التغذية الراجعة .

ظهرت الحاجة لضرورة الأهتمام بتصميم هذه البيئات التعليمية وفقا لنظريات التعليم و التعلم بما يحقق أعلى إفادة ممكنة من هذه البيئات في تحقيق نواتج التعلم المختلفة ، حيث أن أحد الأهداف الأساسية للبحث في تكنولوجيا التعليم كما يشير تحسن نواتج التعلم من خلال تطور تكنولوجيا تعليم جديدة تهدف إلى تحسين نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية.

ويتفق ذلك مع كلا من ماكلين دانيال Maclean Daniel (٢٠١٣)(٢٠) ، الزبون وأبوصعليك (٢٠١٤م)(١٣) ، فاطمة أحمد الخراطة (٢٠١٥)(١١) أن استخدام تكنولوجيا التعليم في مجال التربية الرياضية له مجالات والتي من ضمنها المساعدة الفعالة في عملية تعليم وتعلم بعض المهارات الحركية للأنشطة الرياضية وزيادة دافعية الطلاب نحو تعلمها مهما بلغت صعوبتها بالإضافة إلى إزالة عامل الرغبة والخوف من هذه المهارات وتزويد الطلاب بعمليات تغذية لائحة تحسن عمليات التعليم والتعلم مما يؤدي إلى الأداء الأمثل كما أنه يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وذاتية التعليم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من بن برنو عثمان ، د بن لكحل منصور (٢٠١٠)(٥) ، أحمد عبد الرحمن محمد (٢٠١٢)(١) ، ماجد سليم الصالح ، صادق الحايك (٢٠١٤)(١٢) ، دراسة (١٩) (٢٠١٥) R.SIGAMANI, C.SUGUMAR. ، تامر جمال عرفة (٢٠١٩)(٦) ، عباس لخضر، كيجل إسماعيل ، بونشادة ياسين (٢٠١٩)(١٠) ، الصديق عبدالصادق البدوي ، زهير أحمد عبد القيوم ، ألفت جلال حسين (٢٠٢٠)(٤) ، و دراسة (18)QIN FAN, (2021)، حيث أشارو إلى أن النسب المئوية لمعدلات التحسن لمستوى تعلم المهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية والتي استخدمه التعلم المدعم بتكنولوجيا التعلم (البرمجية التعليمية) أعلى من المجموعة الضابطة والتي استخدمت (الشرح والنموذج) .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض القائل .

(توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياسين البعديين في مستوى القدرات المهارية للمجموعتين الضابطة و التجريبية قيد البحث في مستوى الأداء المهاري لمهاراتي التمرير والتصويب في كرة اليد لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

• الاستنتاجات

فى ضوء نتائج البحث وفى حدود العينة والمعالجات الإحصائية توصلت الباحثة للاستنتاجات التالية:
أظهرت نتائج البرنامج التجريبي المطبق على أفراد عينة البحث أثر إيجابياً على تنمية القدرات
المهارية.

١. وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياسين (القبلى - البعدى) فى مستوى القدرات المهارية
للمجموعة الضابطة قيد البحث و لصالح القياس البعدى، حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من
قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٥٠) كما تراوحت قيمة إيتا^٢ لقياس حجم الأثر ما بين (٠.٢٧ : ٥٧.٥٠) مما يدل على إيجابية البرنامج التقليدي في تحسين المتغيرات المهارية قيد البحث
لدى أفراد المجموعة الضابطة.

٢. وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياسين (القبلى - البعدى) فى مستوى القدرات المهارية
للمجموعة التجريبية قيد البحث و لصالح القياس البعدى، حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من
قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٥٠) كما تراوحت قيمة إيتا^٢ لقياس حجم الأثر ما بين (١٣.٩١ : ١١٢.٨٢) مما يدل على إيجابية البرنامج المقترح في تحسين مستوى المتغيرات المهارية
قيد البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية .

٣. وجود فروق فى معدلات نسب التحسن بين متوسطات القياسين (القبلى - البعدى) للمجموعة
الضابطة والتجريبية قيد البحث ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى القدرات
المهارية، حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٥٠)
(كما تراوحت قيم cohen d لقياس حجم الأثر ما بين (٦.٦١ : ٥٥.٣١) مما يدل على إيجابية
البرنامج المقترح في تحسين مستوى المتغيرات المهارية قيد البحث.

• التوصيات :

فى ضوء الإستخلاصات التى إعتمدت على طبيعة الدراسة والعينة والمنهج المستخدم والإجراءات التى تم إتباعها ونتائج التحليل الإحصائى تمكنت الباحثة من تحديد التوصيات التى يمكن الإستفادة منها فى مجال تعليم كرة اليد كالتالى:

١. الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة فى إيجاد افضل وانسب الطرق والوسائل التكنولوجية الحديثة للمدربين والتى تتناسب مع التطور الموجود فى العصر الذى نعيش فيه وتخلق بيئة تعليمية بعيدة عن الطرق التقليدية وتتميز بالإثارة والتشويق.
٢. استخدام البرنامج الإلكتروني المقترح فى تعليم البراعم والمبتدئين لما له من تأثير واضح فى عملية الإدراك البصرى و الحس حركى للمهارة وكيفية أدائها وتطويرها.
٣. إدراج البرنامج الإلكتروني المقترح ضمن محتويات البرامج التعليمية للأطفال لما له من تأثير فعال فى تطوير مستويات الأداء البدنى المهارى للبراعم واستغلال جميع المميزات التى تقدمها التكنولوجيا الرياضية الحديثة من مستويات العرض المتعددة.
٤. الأهتمام بالتعليم عن طريق الألعاب التمهيدية خاصة لبراعم الفئات الخاصة .
٥. زيادة الأهتمام بتدريب الصم والبكم على لعبة كرة اليد نظرا لما لها من جانب إيجابى على نفوس الأطفال.
٦. تطبيق الدراسة على مراحل سنية مختلفة ، وعلى رياضات مختلفة.
٧. ضرورة التأكيد على تدريب المعلمين والمدربين على التدريب والتعليم الألكتروني وصقل مهاراتهم لتحسين مستويات الأداء لديهم.

المراجع:

أولاً : المراجع العربية :

١. احمد عبدالرحمن محمد (٢٠١٢م): تأثير استخدام الالعاب التمهيدية علي تعلم بعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
٢. احمد عبدالعليم جابر (٢٠٠٥م): اثر استخدام الوسائل البصرية علي تحسين مستوى اداء المهارات الاساسية في كرة اليد لتلاميذ الصم والبكم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.
٣. أشرف كامل ،خالد حمودة (٢٠٠٤م) : تعليم المبتدئين وتدريب الناشئين كرة اليد ، ماهي للنشر والتوزيع.
٤. الصديق عبدالصادق، زهير أحمد عبدالقيوم ، ألفت جلال حسين (٢٠٢٠ م) : تأثير الفيديو التفاعلي على التحصيل المعرفي لبعض مهارات كرة اليد لدى طالبات كلية التربية البدنية والرياضية بجامعة الأقصى، مجلة المسار للرياضة ، العدد ٥٠.
٥. بن برنو عثمان ، د بن لكحل منصور (٢٠١٠م): تأثير الألعاب التمهيدية على مستوى بعض عناصر الأداء البدني والمهاري لناشئ كرة اليد.
٦. تامر جمال عرفة (٢٠١٩م):فاعلية تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة على مستوى أداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم والبكم.
٧. حمدي شاكر محمود (٢٠٠٥م): التربية الخاصة للمعلمين والمعلمات ، دار الأندلس للنشر والتوزيع ، حائل.
٨. خالدحمودة وجمال كمال سالم (٢٠٠٨م): الهجوم والدفاعفكرة اليد ، ماكسجروب ، الإسكندرية
٩. سيد عبدالغني السيد (٢٠٠٤م): الأنشطة التربوية للمراهقين ذوي الاحتياجات الخاصة ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
١٠. عباس لخضر، كحلل إسماعيل ، بونشادة ياسين (٢٠١٩م). أثر تمارين بدنية لتنمية التوافق العصبي العضلي بين العين واليد في تنمية مهارة التهديف في كرة اليد للأطفال الصم والبكم (١٢-١٥) سنة، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد رقم (١٠)، العدد رقم (٢) ، مكرر جزء (٣).
١١. فاطمة أحمد الخزاعلة (٢٠١٥م) : الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، دار امجد للنشر والتوزيع ، القاهرة.
١٢. ماجد سليم الصالح ، صادق الحايك (٢٠١٤م): أثر برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الحاسوب لتنمية المهارات الأساسية وبعض الصفات البدنية في كرة السلة للمعاقين سمعيا ، بحث منشور ، دراسات العلوم التربوية، المجلد ٤١،.
١٣. محمد الزبون ، ضيف الله أبو صعليك (٢٠١٤م): الآثار الاجتماعية والثقافية لشبكات التواصل الاجتماعي على الأطفال في سن المراهقة في الأردن. المجلة الأردنية في العلوم الاجتماعية ، ٧ (٢) ، ٢٢٥ - ٢٥١.
١٤. مصطفى السايح محمد، (٢٠٠٧م): موسوعة الألعاب الصغيرة، دار الوفاء لدنيا الطباعة.
١٥. منير جرجس إبراهيم (٢٠٠٤م) : كرة اليد للجميع والتدريب الشامل والتميز المهاري ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
١٦. نجوى محمود عايد (٢٠٠٧م) : تأثير برنامج للألعاب التمهيدية باستخدام الهرم التعليمي على تنمية بعض الصفات القدرات البدنية والمهارات الأساسية في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية،البحث الثاني فردي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.
١٧. وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠١م): تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية ، منشآت المعارف ، الإسكندرية.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

- 18-QIN FAN, (2021);AUGEMENTED REALITY Technology In Handall Teaching Based on Wireless Communication Environment,ANHUI VOCATIONAL OF PRESS AND PUBLISHING, Hefei 230601 Anhui,China.
- 19-R.SIGAMANI, C.SUGUMAR. (2015) : EFFECT OF SPECIFIED Training With Vibrator Aid and Sign Language on Accuraacy and Dribbling Performance in Handball Among Deaf and Dumb College Students , Research Paper,VOLUM:4,Issue;7 , July 2015. ISSN NO2277-879.
- 20-Maclean DqnielD(2013),"Use of Computer _Based Technology in Health",physicalEducation,Recreation,andDance,EricDigessts NO ED390874,2013.
- 21-WarrierBoss.S.S(2006): Bringing about ablend of e.learning and traditional methods ,article in an online edition of Indians national Newspaper.

ملخص البحث باللغة العربية

تأثير استخدام برنامج ألعاب تمهيدية الكتروني على تعلم مهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد للصم والبكم

منهج البحث :

وفقا لطبيعة البحث وتحقيقا لأغراضه و اختبارا لفروضه استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك بتطبيق القياسين القبلي والبعدى لكلا المجموعتين

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طلاب مدرسة الأمل للصم والبكم بمطاي للعام الدراسي ٢٠٢١ | ٢٠٢٢م والبالغ عددهم ٧٥ طالب وطالبة .

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، والبالغ عددها (٣٥) طالب وطالبة ، حيث قامت الباحثة بتقسيم عينة البحث إلى عينة أساسية بلغ عددها (٢٠) عشرون طالب وطالبة ، (١٠) عشرة ضابطة و (١٠) عشرة تجريبية ، وعينة إستطلاعية بلغ عددها (١٢) اثنا عشر طالب وطالبة ، وتم إستبعاد (٣) ثلاثة لعدم إنتظامهم .

الإستخلاصات

١-وجود فروق فى معدلات نسب التحسن بين متوسطات القياسين (القبلى - البعدى) للمجموعة الضابطة والتجريبية قيد البحث ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى القدرات المهارية، حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) (كما تراوحت قيم cohen d لقياس حجم الأثر ما بين (٠.٦١ : ٠.٣١) مما يدل على إيجابية البرنامج المقترح في تحسين مستوى المتغيرات المهارية قيد البحث.

التوصيات:

١ -أهمية البرنامج الإلكتروني للألعاب التمهيدية المقترح فى تدريب المبتدئين لما له من تأثير واضح فى عملية الإدراك البصرى و الحس حركى للمهارة وكيفية أدائها وتطويرها لمراحل سنية مختلفة ، وعلى رياضات مختلفة.

ملخص البحث باللغة الإنجليزية

The effect of using an electronic introductory game program on learning the skills of passing and shooting in handball for the deaf and mute

: Research Methodology

According to the nature of the research and in order to achieve its purposes and to test its hypotheses, the researcher used the experimental method by using the experimental design for two groups, one experimental and the other control, by applying the pre and post measurements for both groups.

:research community

The research community included the students of Al-Amal School for the Deaf and Dumb in Matai for the academic year 2021 / 2022 AD, who numbered 75 .male and female students

:The research sample

The research sample was chosen by the intentional method, which numbered (35) male and female students, where the researcher divided the research sample into a basic sample of (20) twenty male and female students, (10) ten control and (10) ten experimental, and an exploratory sample whose number was (12) Twelve male and female students, and (3) three were excluded for their irregularity

Debriefs

1-There are differences in the rates of improvement rates between the averages of the two measurements (pre- and post-test) for the control and experimental group under consideration and in favor of the post-measurement of the experimental group in the level of skill abilities, as all the calculated (T) values are greater than the tabular (T) value at the significance level (05.0).) Cohen's d values for measuring the effect ranged between (61.6: 31.55), which indicates the positivity of the proposed program in improving the level of the skill variables under consideration.

:Recommendations

1-The importance of the proposed electronic program for introductory games in training beginners because of its clear impact on the process of visual perception and kinesthetic sense of the skill and how to perform and develop it for different age stages, and on different sports.