

ملخص البحث باللغة العربية

فاعلية تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة علي مستوى اداء بعض

المهارات بدرس التربية الرياضية للتلاميذ الصم البكم

أ.م.د/ تامر جمال عرفة علي

استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية

التربية الرياضية للبنين

جامعة بنها

استهدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة علي مستوى اداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم. ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وتألف مجتمع البحث من تلاميذ الصف الأولى الاعدادي بمدرسة - للصم وضعاف السمع للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م، والبالغ عددهم (٨٥) تلميذ، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهن (٤٨) تلميذ اصم ابكم، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (٢٤) تلميذ اصم ابكم، ولقياس الأداء القبلي والبعدي في مجموعتي البحث استخدم الباحث الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية الخاصة بمهارات كرة اليد قيد البحث، وقد قام الباحث باستخدام تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة على المجموعة التجريبية، والأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على المجموعة الضابطة، وبعد الانتهاء من جمع البيانات أخضعها الباحث للمعاملات الإحصائية للحصول للنتائج توصل اليها الباحث إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى اداء بعض مهارات كرة اليد قيد البحث.

* أستاذ مساعد بقسم أصول التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها

English summary

The Effectiveness of Unique Education (Keeler's Strategy) Using Ali's High Media The level of performance of some skills for deaf dumb students

Dr. Tamer Gamal Arafa Ali

Assistant Professor, Department of Curricula and Teaching Methods, Faculty of Physical Education for Boys
Banha university

The current research aimed to identify the effectiveness of individualization of education (Keeler's strategy) using high-level media on the level of performance of some handball skills for deaf dumb students.

To achieve the goal of the research, the researcher used the experimental approach through experimental design that depends on the pre and post measurements of two groups, one experimental and the second control, and the research community consisted of the first preparatory class students at the School for the Deaf and Hard of Hearing for the academic year 2017/2018, and the number (85) students, The research sample was chosen in an intentional way, and they were (48) dumb deaf students, and they were divided into two experimental and control groups, the strength of each group (24) dumb deaf students, and to measure the pre and post-performance in the two research groups, the researcher used physical and skill tests for Handball skills are under investigation, and the researcher has used the uniqueness of education (Keeler's strategy) by using high media on the experimental group, and the method used (explanation and model) on the control group, and after completing data collection the researcher subjected it to statistical transactions to obtain the results The researcher reached the superiority of the experimental group The control group should have some level of handball skills under consideration.

فاعلية تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة علي مستوى اداء بعض المهارات بدرس التربية الرياضية للتلاميذ الصم البكم

*م.ا.د/ تامر جمال عرفة علي

- المقدمة ومشكلة البحث:

يعد مجال التعليم أحد المجالات الأقل تطوراً عبر العصور، فعلى الرغم من تطور أنواع العلوم المختلفة وارتقائها، إلا أن طريقة التعليم ظلت واحدة وثابتة مع بعض الاستثناءات وهي طريقة الاشارات مع إعطاء نموذج للتلاميذ الصم البكم، ولكن منذ القرن الماضي ظهرت العديد من الاساليب التعليمية الحديثة، وجميعها تعتمد على التلميذ وتفاعله كعنصر مهم في العملية التعليمية بدلاً من الاعتماد الكامل على المعلم.

ويشير "حلمي الوكيل وحسين بشير" (٢٠٠٨م) أن الاتجاه الحديث في أساليب التدريس هو التعلم الفردي معتمداً على أن خطأ معظم المعلمين هو شرح الدرس بطريقة تناسب قدرات المتعلم المتوسط في حين هذا لا يتناسب مع قدرات المتعلمين ذوي المستوي المنخفض أو المرتفع الامر الذي يدعونا الى الاهتمام بالتعلم الفردي. (١٢: ٥٣)

ويذكر "مراد على عيسى ووليد السيد خليفة" (٢٠٠٨م) أن التعليم الفردي أحد مداخل تطوير العملية التعليمية نظراً لزيادة أعداد الطلاب المقبولين سنوياً حيث قات عمليات التفاعل، والتواصل بين المعلم والطلاب فضلا عن مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب، والتي أصبحت من أهم المشكلات التي تواجه العملية التعليمية فأسلوب التعلم الجماعي السائد لا يتناسب مع القدرات العقلية المختلفة للتلاميذ، و لا يؤدي إلي وصول نسبة كبيرة منهم إلي مستوي واحد من الإتقان، الأمر الذي يترتب عليه عدم تحقيق نسبة كبيرة من الأهداف التعليمية التي نسعي إلي تحقيقها مما يشير إلي انخفاض فاعلية النظم التعليمية السائدة. (٢٤: ٦١)

وتعد استراتيجية كيلر إحدى أساليب تفريد التعليم وتقوم على دراسة المتعلم للمادة التعليمية حسب قدراته وسرعته الخاصة وبذلك فإن المبدأ الأساسي الذي تقوم عليه هذه الاستراتيجية في العلم هو أن المتعلم يقوم باستيعاب كل مفاهيم الوحدة التعليمية ومهارتها وإتقانها قبل الانتقال إلى الوحدة التي تليها وبذلك يتوجب على كل متعلم أن يكون عضواً مساهماً وفعالاً في العملية التعليمية بدلاً من أن يكون سلبياً مستقلاً فقط للمعلومات التي تنتقل إليه من المعلم، فالمعلم لا بد وان يكون مشاركاً وفعالاً في جميع الأنشطة وذلك لإتقان الأهداف التعليمية المحددة. (٣١: ٣٦٩) (٣٢: ٣٦٥)

• استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها.

ويشير "إيمك وفرجسون Emck & Ferguson" (٢٠٠٠م) أن استراتيجية كيلر تعد نظاماً تعليمياً يعتمد علي تقسيم المادة التعليمية المقررة إلي سلسلة من الوحدات الصغيرة يتم تناولها بشكل منفصل، وتتضمن كل منها اهدافا تعليمية محددة جيدا لكل وحدة بحيث يعرفها المتعلمين ويعرفون ما هو متوقع منهم، ويستطيعون التركيز علي أهم نقاط المادة، ويستبعد القلق من الموقف الاختباري عن طريق السماح لهم بإعادة دخول الاختبار إلا أن التمكن والاتقان من المادة أمر لا مفر منه حيث أنه يجب أن يحقق المتعلمين مستوى محدد من الكفاءة، وعندما يجتاز المتعلم وحده ما بنجاح، ويصل إلي مستوى الكفاءة، والاتقان المحددين له فإنه يحصل علي تعزيز ذاتي حيث يشعر بالسعادة، والرضا النفسي كما انه في هذا النظام لا يواجه بعقوبة عندما يفشل في اجتياز وحدة ما. (٣٠ : ٤٦)

ويقدم تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة برنامجاً لتنظيم وتخزين المعلومات بطريقة غير متتابعة (غير خطية) كما تعتبر أسلوباً لتقديم تعلماً فردياً في إطارات أو وحدات متنوعة يساعد علي زيادة الدافعية لدي المتعلم من خلال التغذية الراجعة الفورية وزيادة قدرته علي التحكم في عملية التعلم ويطلق علي الوحدات أو الإطارات الموديولات التعليمية وهي وحدة دراسية ضمن برنامج تعليمي يتكون من عدد من الوحدات وهذه الوحدات تضع المتعلم في مواقف تعليمية مختلفة من خلال مروره بأنشطة تعليمية متنوعة (سمعية - بصرية - سمعية صوتية) يختار منها ما يناسبه من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية والسلوكية تبعاً لسرعته وقدراته الذاتية وبأقل توجيه من المدرس. (١٤ : ٧٥)

إن الانسان يعتمد اعتمادا جوهريا على حواسه اثناء التعليم، ويستقبل من خلالها المعلومات والتي تكون عالمه الإدراكي والفكري والتصوري فالشخص الأصم الأبكم له عالمه الخاص، فهو يتعامل مع الأشياء والصور أكثر من تعامله مع الكلمات المنطوقة والمكتوبة. (٦ : ٢٤٧)

كما إن الصمم إعاقة كبيرة تؤثر في حياة التلميذ وتغزله عن مجتمعه وأسرته وأقرانه إلا إذا وجد الرعاية الصحية الصحيحة التي تحول دون ذلك فالتلميذ العادي يتعلم الكلام تلقائياً من والديه وإخوته وبقية أفراد عائلته والتلاميذ الآخرين، أما التلميذ الأصم فيجب أن يتعلم الطرق التي تجعله يدرك الحديث ويتكلم، وهذه الإعاقة الجسمية تفرض مسؤوليات جسام أولاً على الوالدين لواجبهما في الرعاية الأولية الأساسية التي تعتمد على الحب والتشجيع، وثانياً على المجتمع الذي يجب أن يوفر كل وسائل التربية والتعليم والتأهيل. (٢٣ : ١٤١، ١٤٠)

وقد لاحظ الباحث من خلال خبراته العملية والعلمية ضعف الطريقة المتبعة في تعليم مهارات كرة اليد لهذه الفئة والتي تعتمد على لغة الإشارات مع إعطاء نموذج للمهارة وفي كثير من الأحيان يكون النموذج غير مطابق للأداء الصحيح للمهارة، وبالتالي تصل للتلميذ في غير شكلها الذي يطابق أهميتها،

وقد يرجع ذلك إلى قلة خبرة مدرس التربية الرياضية بالأداء الصحيح نظراً لاختلاف مجال تخصصه، كما لاحظ الباحث أيضاً قلة اهتمام التلاميذ الصم البكم بتعلم مهارات كرة اليد في بادئ الأمر وذلك لاعتمادها على الطريقة المتبعة بالإشارات والنموذج والتي لا تظهر عند التلميذ أي نوع من الدافعية أو الرغبة في التعلم والتطور بسبب عدم وجود المثير المتجدد والمشجع له على التقدم والتطور، ومن هنا تكمن أهمية إجراء هذه الدراسة على هذه الفئة لمساعدتهم على الاندماج مع المجتمع ومحاولة التقريب بين هذه الفئة وبين فئات المجتمع من الأسوياء من خلال تعلمه بعض المهارات الحركية والتي قد تتطابق ومستوى أداء الأسوياء حتى لا يشعر الأصم الأبكم بالعجز تجاهه أدائه للمهارة.

كما أنه من خلال المسح المرجعي للدراسات العلمية التي تناول استخدام استراتيجية كيلر المدعمة بالوسائط الفائقة في تعلم المهارات الحركية مثل دراسة كل من: "أحمد بهاء الدين عبد اللطيف" (٢٠١١م) (٢)، ودراسة "حبيب رضا حبيب" (٢٠١٢م) (١١)، ودراسة "إيمان محمد مصطفى" (٢٠١٤م) (٨)، ودراسة "محمد فايز خميس" (٢٠١٥م) (١٩)، ودراسة "محمد عبد الحميد نبوي" (٢٠١٦م) (٢٠)، ودراسة "إيه الاحمدي عبدالله" (٢٠١٧م) (٩) اتضح للباحث انه لم يتناول احد الباحثين تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة في تعلم مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم، وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة على التلاميذ الصم البكم لأنهم من اشد الفئات احتياجاً إلى إجراء هذه الدراسات عليهم.

- هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة علي مستوى اداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم.
- فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية التي تتبع تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة على مستوى اداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم ولصالح القياسات البعدية.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة والتي تتبع الطريقة المتبعة (الإشارات والنموذج)، على مستوى اداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم ولصالح القياسات البعدية.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة علي مستوى اداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم ولصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:

١ - إستراتيجية كيلر **Killer Strategy**:

هي إحدى استراتيجيات التعليم المفرد المعاصر وتتيح الفرصة لكل متعلم أن يسير في التعلم بمعدل سرعته الذاتية الخاصة، وتعطى له فرصة الوقت الكافي لإتقان التعلم وجعل عملية التعليم سهلة وممكنة بالنسبة للمتعلم مهما كانت استعداداته أو قدراته أو معدل سرعته الخاصة. (٣٠: ٣٢٧)

٢ - الوسائط الفائقة **Hypermedia**:

هو برنامج لتنظيم وتخزين المعلومات بطريقة غير متتابعة، كما تعتبر أسلوباً لتقديم تعلماً فردياً في إطار متنوعة يساعد على زيادة الدافعية لدى المتعلم من خلال التغذية الراجعة الفورية وزيادة قدرته على التحكم في عملية التعلم. (١٧: ٢٤٥)

٣ - الأصم الأبكم **Mute The Deaf**:

هو الفرد الذي حرم من حاسة السمع منذ ولادته أي فقدانه القدرة السمعية قبل تعلم الكلام أو من فقدوها بمجرد تعلم الكلام لدرجة أن أثار التعليم فقدت بسرعة وبالتالي لا يستطيع الكلام. (٣: ١٥)

- إجراءات البحث:

- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وذلك لمناسبتها لطبيعة هذا البحث.

- مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في تلاميذ الصف الأول الاعدادي بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة بنها محافظة القليوبية للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م والبالغ عددهم (٨٥) تلميذ، ولقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٦٠) تلميذ، وقد قام الباحث باختيار (١٢) تلميذ من نفس مجتمع البحث لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وقد تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (٢٤) تلميذ، وتم تقسم المجموعة التجريبية إلى ثلاث مستويات (منخفض - متوسط - مرتفع) وكل مستوى أشتل على (٨) تلاميذ، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)

تصنيف عينة البحث

العينة الاستطلاعية	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية			العينة الكلية	مجتمع البحث
		إجمالي	المستوى المنخفض	المستوى المتوسط		
١٢	٢٤	٢٤	٨	٨	٦٠	٨٥

١ - تجانس أفراد العينة:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو "العمر الزمنى، الطول، الوزن"، ودرجة السمع ودرجة النظر، بجانب القدرات الحركية الخاصة بكرة اليد، بجانب بعض المهارات الأساسية لكرة اليد، وذلك وفقاً لما تبين من بعض الدراسات السابقة حيث أوضحت عملية ضبط المتغيرات البحثية وطرق تجانس أفراد العينة وجدول (٢) يوضح التجانس بين أفراد العينة.

جدول (٢)

تجانس عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة

ن = ٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السنوية	العمر الزمنى	سنة	١٢,٨٢	٠,٩٤	١٢,٥٠
	الطول	سم	١٦١,٢٤	٢,١٦	١٦١,٠٠
	الوزن	كجم	٥٩,٦٢	١,٤١	٥٩,٠٠
	درجة السمع للأذن اليمنى	ديسيبل	٧٩,٣٠	١,٣٦	٨٠,٠٠
	درجة السمع للأذن اليسرى	ديسيبل	٧٨,٨٢	٢,٩٧	٧٨,٥١
	درجة النظر للعين اليمنى	درجة	٨,٢٦	٠,٥٣	٨,٠٠
	درجة النظر للعين اليسرى	درجة	٨,٢٠	٠,٦٢	٨,٠٠
البدنية	السرعة الانتقالية	ثانية	٨,١٧	٠,٢٥	٨,٠٠
	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٨,٦٥	٠,٦٧	١٨,٥٠
	القدرة العضلية للذراعين	متر	١٦٩,٦٥	١,٤١	١٦٩,٠٠
	المرونة	درجة	٤,٦٩	٢,٧٢	٤,٠٠
	الرشاقة	ثانية	١٣,٤١	٠,٨٢	١٣,٠٠
المهارية	التنطيط	ثانية	١٤,٦٧	١,٦٩	١٤,٠٠
	التمرير والاستلام	عدد	١٠,٧١	٢,٧٤	١٠,٠٠
	التصويب	عدد	١,١٢	١,٣٧	١,٠٠

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (النمو - البدنية - المهارية) حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (٠,٣٣, ٢,٠٤) أي إنها انحصرت ما بين (± ٣) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع هذه المتغيرات.

٢- تكافؤ أفراد العينة:

ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في معدلات النمو، والمتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث)، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، وهذا القياس يعتبر بمثابة القياس القبلي لأفراد المجموعتين (التجريبية - الضابطة)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين التجريبية

والضابطة في القياس القبلي للاختبارات البدنية والمهارية ن=٢=٢٤

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		ع±	م	ع±	م	
البدنية	السرعة الانتقالية	٨,١٥	١,٢٣	٧,٩١	١,٦٨	٠,٥٥
	القدرة العضلية للرجلين	١٦٩,٠٠	٢,٦٥	١٦٨,١٣	٢,١٠	١,٢٣
	القدرة العضلية للذراعين	١٨,٠٠	٠,٩٥	١٧,٥١	١,٧٤	١,١٩
	المرونة	٤,٦٠	٠,٧٢	٤,٧٣	١,٢٧	٠,٤٣
	الرشاقة	١٣,٢١	١,٤١	١٣,١٥	١,٦٧	٠,١٣
المهارية	التنطيط	١٤,٠٦	١,٤٩	١٤,٢٧	١,٧١	٠,٤٤
	التمرير والاستلام	١٠,٦٣	٠,٨٦	١٠,٥٢	١,٠٥	٠,٣٩
	التصويب	١,١٥	٠,٧١	١,١٠	٠,٩٦	٠,٢٠

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٢١

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث في الاختبارات

البدنية والمهارية قيد البحث مما يدل على تكافؤ مجموعتين البحث.

- وسائل جمع البيانات:

أولاً: قياسات معدلات النمو:

- العمر الزمني: بالرجوع إلى تاريخ الميلاد "شهر".

- الطول: بواسطة استخدام الرستاميتير لقياس الطول "سنتيمتر".

- الوزن: بواسطة ميزان طبي معاير "كيلوجرام".

ثانياً: درجة السمع للأذن اليمنى واليسرى ودرجة النظر للعين اليمنى واليسرى:

وقد حصل عليه الباحث من واقع سجلات المدرسة لكل تلميذ، حيث يتم أخذ القياسات من

التلاميذ في كل بداية مرحلة تعليمية.

ثالثاً: القدرات البدنية الخاصة بكرة اليد واختباراتها:

لتحديد أهم القدرات البدنية التي تؤثر على مستوى تعلم مهارات كرة اليد المقررة على التلاميذ الصم البكم بالصف الاول الاعدادي، فقد تم الرجوع للدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة "عمرو سيد فهمي" (٢٠١٣م) (١٦)، ودراسة "أحمد محمد علي" (٢٠١٠م) (٥)، ودراسة "هاني أحمد صبري" (٢٠٠٧م) (٢٧)، ودراسة "تامر محمود السعيد" (٢٠٠٦م) (١٠)، ودراسة "محمد محمود توفيق" (٢٠٠٣م) (٢٢)، وقد وجد الباحث أن أكثر القدرات البدنية ارتباطاً بمهارات كرة اليد قيد البحث هي السرعة الانتقالية، القدرة العضلية للذراعين والرجلين، المرونة، الرشاقة، وقد تم تحديد الاختبارات التي تقيس هذه القدرات وهي:

- اختبار عدو ٣٠م من بدء عال
- اختبار الوثب الطويل من الثبات
- اختبار دفع كرة ناعمة زنة ٨٠٠ جرام
- اختبار الجري الارتدادي ٤ x ١٠ م
- اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف
- لقياس السرعة الانتقالية
- لقياس القدرة العضلية للرجلين
- لقياس القدرة العضلية للذراعين
- لقياس الرشاقة
- لقياس المرونة مرفق (١)

ج- قياس مستوى الأداء المهاري لكرة اليد:

تم تحديد المهارات الأساسية في كرة اليد بناء على المنهج المقرر على التلاميذ الصم البكم بالصف الاول الاعدادي وهي (التنطيط - التمير والاستلام - التصويب)، ثم قام الباحث باستعراض المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال كرة اليد لاختيار الاختبارات المناسبة لتحديد مستوى التلاميذ الصم البكم المهاري في كرة اليد، ومنها على سبيل المثال مرجع "عبدالوهاب غازي حمودي" (٢٠٠٨م) (١٥)، ومرجع "منير جرجس" (٢٠٠٣م) (٢٥)، ومرجع "ياسر دبور" (١٩٩٧م) (٢٩)، ودراسة "عمرو سيد فهمي" (٢٠١٣م) (١٦)، وفي ضوء ذلك تم تحديد الاختبارات التي تقيس هذه المهارات وهي:

- اختبار التوافق وسرعة التمير في ٣٠ ثانية
- اختبار التنطيط المستمر في اتجاه متعرج لمسافة ٣٠ م لقياس مهارة التنطيط.
- اختبار التصويب بالوثب عالياً على هدف محدد لقياس المهارة التصويب.
- مرفق (٢) ٦٠ x ٦٠ سم

- الدراسة الاستطلاعية:

اجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من تلاميذ الصف الاول الاعدادي الصم البكم من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وقوامها (١٢) تلميذ أصم ابكم، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الادارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، وهي التأكد من سهولة الاختبارات، اختيار الاماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات - الصدق).

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):**أ- الصدق:**

تم حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية عن طريق صدق التمايز بأسلوب المقارنة بين المجموعة المميزة، وهم فريق المدرسة لكرة اليد وبلغ عددهم (١٢) تلميذ أصم ابكم، والأخرى مجموعة غير مميزة من تلاميذ الصف الاول الاعدادي الصم البكم، وهي عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) تلميذ أصم ابكم، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)**معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية في كرة اليد ن=١ ن=٢ = ١٢**

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهارية
	ع	س	ع	س		
*٤,١٤	٠,٦٧	٨,٣١	١,٢٣	٦,٥٦	ثانية	اختبار عدو ٣٠م من بدء عال
*١٠,٩٢	٠,٧٨	١٦٩,٥٠	٠,٢٩	١٧٢,٢٤	سم	اختبار الوثب الطويل من الثبات
*١٤,٧٩	٠,٨١	١٨,١٥	٠,٤٨	٢٢,٣٥	متر	اختبار دفع كرة ناعمة زنة ٨٠٠ جرام
*٧,٦٨	٠,٩٣	٤,١٠	٠,٣٦	٦,٤١	درجة	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف
*٧,٩٠	٠,٧٧	١٤,٦٢	٠,٤٧	١٢,٤٧	ثانية	اختبار الجري الارتدائي ١٠ × ٤
*١٦,٨١	٠,٦٨	١٤,٢٢	٠,٩٣	٨,٣٨	ثانية	اختبار التنطيط المستمر في اتجاه متعرج لمسافة ٣٠م
*٤٥,٩٥	٠,٨٢	١٠,٣١	٠,٧٦	٢٥,٨٠	عدد	اختبار التوافق وسرعة التمرير في ٣٠ ثانية
*٨,٥١	٠,٦٩	١,١٩	٠,٨٨	٤,٠٦	عدد	اختبار التصويب بالوثب عالياً على هدف محدد ٦٠ × ٦٠ سم

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية، ولصالح المجموعة المميزة مما يعطي دلالة مباشرة على صدق الاختبارات.

ب- ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية في كرة اليد، عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test - Retest على افراد العينة الاستطلاعية وعددهم (١٢) تلميذ أصم ابكم، وبفارق زمني قدره (٣) أيام وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية في كرة اليد ن = ١٢

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهارية
	ع	س	ع	س		
*٠,٩٢	٠,٧٨	٨,١١	٠,٦٧	٨,٣١	ثانية	اختبار عدو ٣٠ من بدء عال
*٠,٨٦	٠,٩١	١٦٩,٩٥	٠,٧٨	١٦٩,٥٠	سم	اختبار الوثب الطويل من الثبات
*٠,٨١	٠,٩٢	١٨,٥٠	٠,٨١	١٨,١٥	متر	اختبار دفع كرة ناعمة زنة ٨٠٠ جرام
*٠,٩٠	٠,٦٣	٤,٣٢	٠,٩٣	٤,١٠	درجة	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف
*٠,٨٦	٠,٨٢	١٤,٥٥	٠,٧٧	١٤,٦٢	ثانية	اختبار الجري الارتدائي ١٠ × ٤
*٠,٩٤	٠,٧٣	١٤,١٧	٠,٦٨	١٤,٢٢	ثانية	اختبار التنطيط المستمر في اتجاه متعرج لمسافة ٣٠م
*٠,٩٦	٠,٩٢	١٠,٤٢	٠,٨٢	١٠,٣١	عدد	اختبار التوافق وسرعة التمرير في ٣٠ ثانية
*٠,٩٩	٠,٨٢	١,٢٦	٠,٦٩	١,١٩	عدد	اختبار التصويب بالوثب عالياً على هدف محدد ٦٠ × ٦٠ سم

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين نتائج التطبيق الاول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية في كرة اليد، مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات تلك الاختبارات.

- البرنامج التعليمي:

قام الباحث بتصميم استمارة للبرنامج التعليمي مرفق (٣) وذلك لتحديد مكونات البرنامج، ثم قام بعرضها على الخبراء مرفق (٤)، وتوصل الباحث الي:

١- هدف البرنامج:

يهدف البرنامج الى تعليم بعض مهارات كرة اليد(التنطيط - التمير والاستلام - التصويب) المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي الصم البكم باستخدام تفريد التعليم (استراتيجية كيلر)، وينفرد منه:

الهدف المهارى:

أكتساب التلاميذ الصم البكم عينة البحث أداء مهارات كرة اليد المقررة على الصف الاول الاعدادي (التنطيط - التمير والاستلام - التصويب) بدرجة عالية من السرعة والدقة والإتقان.

٢- أسس وضع البرنامج:

- أن يكتسب التلميذ القدرة على ممارسة الأداء للمهارات قيد البحث كما شاهدها في البرمجية.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع مستوى التلاميذ (المنخفض - المتوسط - المرتفع).
- أن يراعى خصائص التلاميذ واحتياجاتهم البدنية والمهارية للمستويات الثلاثة.
- أن يكتسب التلميذ القدرة على أداء المهارات قيد البحث بمساعدة الزميل وبفرده.
- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات التلاميذ ذات المستوى (المنخفض - المتوسط - المرتفع).
- أن يساعد البرنامج إشباع حاجات التلاميذ ذات المستوى (المنخفض - المتوسط - المرتفع).

٣- محتوى البرنامج التعليمي:

يتمثل المحتوى العلمى لبرنامج تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) بإستخدام الوسائط الفائقة في المنهج المقرر على تلاميذ الصف الاول الاعدادى الصم البكم، والذي يحتوى على مهارات كرة اليد (التنطيط - التمير والاستلام - التصويب).

٤- الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- أجهزة كمبيوتر IBM أو متوافقة معه
- القرص الضوئى المخزن عليه برنامج الوسائط الفائقة
- حجرة دراسية مجهزة بالكمبيوتر
- ملعب كرة اليد.
- عدد من كرات اليد.
- أقماع.
- كرات طبية
- مقعد سويدي.

٥- نمط التعليم المستخدم:

استخدم الباحث نمط التعليم الفردي تفريد التعليم (إستراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة.

٦- قيادات تنفيذ البرنامج:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه ومعه (٤) مساعدين، (٢) من مدرسي المدرسة (وهم مدرس التربية الرياضية ومدرس حاسب آلي) وكانوا يتميزون بإتقانهم التام إلى لغة الإشارات مرفق (٥).

٧- الإطار الزمني لتنفيذ تفريد التعليم (إستراتيجية كيلر) بواسطة الهيرميديا:

من خلال اطلاع الباحث على بعض الدراسات السابقة قام الباحث بوضع الوحدات التعليمية الخاصة لمهارات كرة اليد المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي الصم بالبرنامج وقسمت إلى (١٦) وحدة تعليمية بواقع وحدتان كل أسبوع مع العلم أن الزمن المخصص لحصة التربية الرياضية بالمرحلة الإعدادية للتلاميذ الصم البكم (٤٥ ق)، وبناء على ذلك فقد استغرق تنفيذ الوحدات التعليمية (٨) أسابيع، وتفصيل الوحدات التعليمية موضحا على النحو التالي:

- مشاهدة برمجية الوسائط الفائقة (٥-٧ ق) المدعمة بلغة الإشارة
- الإحماء (٥ ق)
- الإعداد البدني (١٠ ق)
- التطبيق العملي على المهارة (١٨ - ٢٠ ق)
- الختام (٥ ق).

٨- تقويم البرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

التقويم المبدئي (القبلي):

تم قبل بداية تطبيق البرنامج المقترح، ويتم من خلال التطبيق القبلي لأدوات القياس (الاختبارات البدنية، الاختبارات المهارية، مقياس درجة السمع والإبصار)

التقويم الختامي:

تم في نهاية تطبيق البرنامج المقترح وذلك من خلال التطبيق البعدي لأدوات القياس (الاختبارات المهارية)

- إنتاج برمجية الوسائط الفائقة المدعمة بلغة الإشارة:

حيث قام الباحث أولاً بالتعرف على أساليب تفريد التعليم التي تحقق الاتفاق مع طبيعة إستراتيجية كيلر والتعلم باستخدام الوسائط الفائقة، وهي تعتبر من أساليب تفريد التعليم ومن خلالها يسير التلميذ طبقاً لسرعته وقدراته الخاصة، وقد قام الباحث بتنظيم محتوى البرمجية إلى جزئين:

١ - مرحلة الإعداد:

وهذه اول مرحلة من مراحل تصميم برمجية الوسائط الفائقة، حيث قام الباحث بالرجوع الى العديد من المراجع العلمية والدراسات والبحوث التي تناولت إعداد برمجية الوسائط الفائقة ومن خلال هذه المراجع، قام الباحث بتصميم السيناريو الخاص ببرمجية الوسائط الفائقة.

٢ - مرحلة التنفيذ:

الجزء الاول: المقدمة:

ويتضمن آية قرآنية ثم عنوان البحث والإعداد ثم الترحيب بالتلميذ ثم الأهداف العامة ثم القائمة الرئيسية والتي يحتوى على مهارات كرة اليد قيد البحث.

الجزء الثاني: المحتوى التعليمي:

وقد قام الباحث بتنظيم محتوى البرنامج التعليمي كما يلي:

- عرض الأداء الفني للمهارة.
- الخطوات التعليمية للمهارة.
- عرض رسوم مسلسلة للمهارة.
- عرض فيديو للمهارة.
- تدريبات لتنمية المهارة.

- مكونات برمجية الوسائط الفائقة من الوسائط:

وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١ - إنتاج النصوص:

استخدم الباحث برنامج Microsoft Words 2010 في تحرير النص الخاص بالبرنامج التعليمي وراع الباحث أنواع وأحجام الخطوط التي يسهل قراءتها.

إنتاج الصور:

استخدم الباحث برنامج AdobePhotoshop10 في إنتاج الصور وقصها وتنظيفها لتظهر الخطوات الفنية بصورة واضحة.

إنتاج الفيديو:

قام الباحث بتصوير المهارات الخاصة بكرة اليد قيد البحث على شرائط فيديو ثم قام بتجزئة كل مهارة على حدة عن طريق برنامج Windows Movie Maker.

الجزء الثالث: مرحلة تنفيذ برمجية الوسائط الفائقة:

- تم ترجمة السيناريو المكتوب إلى برنامج تعليمي وفقاً لخصائص برمجية الوسائط الفائقة وذلك بكل محتوياته الموضوعية.
- تم تصميم البرنامج التعليمي باستخدام برنامج (Microsoft Power point).
- حيث قام الباحث بتحميل كل مكونات برمجية الوسائط الفائقة على ملف ورد ٢٠١٦ مع ملاحظة ترك مسافات خاصة بوضع الفيديو والصور الخاصة بشرح المهارة.
- قام الباحث بإدخال كل الصور والرسوم والاشارات والنصوص والتدريبات المستخدمة علي برنامج Microsoft Power point ثم قام بإخراج البرمجية بامتداد exe للعمل علي جهاز كمبيوتر.

الجزء الرابع: مرحلة التقويم:

وقد قام الباحث بتقويم برمجية الوسائط الفائقة بطريقتين:

الطريقة الأولى:

قام الباحث بإعداد برمجية الوسائط الفائقة وعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين لتحديد مدى مناسبتها وإبداء رأيهم في كيفية استخدام برمجية الوسائط الفائقة واقتراح أي تعديلات.

الطريقة الثانية:

وفيهما قام الباحث بتطبيق وحدتين من برمجية الوسائط الفائقة على العينة الاستطلاعية وعددهم (١٢) تلميذ اصم ابكم وذلك بهدف التعرف على ملاحظاتهم حول برمجية الوسائط الفائقة ومدى مناسبتها لهم وقد حققت هذه المرحلة الهدف منها.

- التجربة الاساسية:

١- القياس القبلي:

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) في الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك في الفترة من ٢٠١٩/٢/٢٤م وحتى ٢٠١٩/٢/٢٨م.

تقسيم المجموعة التجريبية إلى ثلاث مستويات:

تم تقسم التلاميذ في المجموعة التجريبية الى ثلاث مستويات (مستوى منخفض - مستوى متوسط - مستوى مرتفع) وذلك بناء على الاختبارات المهارية، حتى تكون المستويات الثلاثة خاضعة لأسلوب واحد للتقسيم طبقاً لمتغير واحد حيث إذا كان التقسيم على أكثر من متغير فسوف يؤدي الى حدوث تقارب في المستويات وبالتالي يزداد التجانس بينهما ويقل التباين وذلك لا تعطى الفروق الناتجة بعد ذلك أي دلالة إحصائية، حيث قام الباحث بترتيبهم نتائج التلاميذ تصاعدي ثم قسمهم إلى ثلاثة مستويات بالتساوي.

٢- التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على المجموعتين، التجريبية باستخدام توريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة، والضابطة باستخدام الأسلوب المتبع (الإشارات والنموذج)، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٨) أسابيع في الفترة من ٢٠١٩/٣/٣م إلى ٢٠١٩/٤/٢٤م بواقع وحدتين تعليمية كل أسبوع، وزمن الوحدة (٤٥) دقيقة. مرفق (٦)

٣- القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي في الاختبارات المهارية للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك يوم ٢٠١٩/٤/٢٨م إلى يوم ٢٠١٩/٤/٣٠م، وبنفس شروط القياس القبلي.

- المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية وتمثلت في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار (ت)، معادلة نسب التحسن.

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي

والبعدي في الاختبارات المهارية للمجموعة ذو المستوى المنخفض ن=٨

قيمة " ت "	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات المهارية
	ع ±	س	ع ±	س		
*٧,٤٥	٠,٩٧	٩,٥٧	١,٢٦	١٤,٠٥	ثانية	التنطيط
*٣٧,٧٢	٠,٦٢	٢٤,٠٥	٠,٧١	١٠,٦١	عدد	التمرير والاستلام
*٦,٨٤	٠,٥٩	٣,٤٤	٠,٦٥	١,١٧	عدد	التصويب

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥=٢,٣٦٥

يوضح جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات المهارية للمجموعة ذو المستوى المنخفض، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة ذو المستوى المنخفض لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي

والبعدي في الاختبارات المهارية للمجموعة ذو المستوى المتوسط ن=٨

قيمة " ت "	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات المهارية
	ع ±	س	ع ±	س		
*١٠,٢٧	٠,٧١	٩,٥٦	٠,٩٢	١٤,٠٧	ثانية	التنطيط
*٣٦,٠٢	٠,٦٢	٢٤,١٠	٠,٧٧	١٠,٦٤	عدد	التمرير والاستلام
*٨,٩٦	٠,٤٧	٣,٤٩	٠,٥١	١,١٤	عدد	التصويب

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٣٦٥

يوضح جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات المهارية للمجموعة ذو المستوى المتوسط، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة ذو المستوى المتوسط لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي

والبعدي في الاختبارات المهارية للمجموعة ذو المستوى العالي ن=٨

قيمة " ت "	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات المهارية
	ع ±	س	ع ±	س		
*١٢,٣٢	٠,٤٢	٩,٥٤	٠,٨٨	١٤,٠٨	ثانية	التنطيط
*٤١,٠٣	٠,٥٩	٢٤,١٥	٠,٦٤	١٠,٦٥	عدد	التمرير والاستلام
*١٦,٣٠	٠,٢٦	٣,٥٧	٠,٢٩	١,١٧	عدد	التصويب

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٣٦٥

يوضح جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات المهارية للمجموعة ذو المستوى العالي، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة ذو المستوى العالي لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة

والبعدية في الاختبارات المهارية للمجموعة التجريبية ن=٢٤

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات المهارية
	ع ±	س	ع ±	س		
*١٣,١٤	٠,٧٠	٩,٥٥	١,٤٩	١٤,٠٦	ثانية	التطبيق
*٦١,٢٧	٠,٦١	٢٤,١٠	٠,٨٦	١٠,٦٣	عدد	التمرير والاستلام
*١٣,٤٩	٠,٤٤	٣,٥٠	٠,٧١	١,١٥	عدد	التصويب

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٢,٠٦٩=٠,٠٥$

يوضح جدول (٩) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة والبعدية في الاختبارات المهارية للمجموعة التجريبية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة

والبعدية في الاختبارات المهارية للمجموعة الضابطة ن=٢٤

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات المهارية
	ع ±	س	ع ±	س		
*٦,٢٤	١,٤٣	١١,٣٧	١,٧١	١٤,٢٧	ثانية	التطبيق
*٢٩,٦١	١,١٠	١٩,٩١	١,٠٥	١٠,٥٢	عدد	التمرير والاستلام
*٣,٠٠	١,٢٨	٢,١٠	٠,٩٦	١,١٠	عدد	التصويب

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٢,٠٦٩=٠,٠٥$

يوضح جدول (١٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة والبعدية في الاختبارات المهارية للمجموعة الضابطة، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة لصالح القياسات البعدية في جميع الاختبارات المهارية.

جدول (١١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعدية للمجموعة

التجريبية والضابطة في المهارات الاساسية لكرة اليد قيد البحث ن=٢=٤=٢٤

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة " ت "
		س	ع ±	س	ع ±	
التطبيق	ثانية	٩,٥٥	٠,٧٠	١١,٣٧	١,٤٣	*٥,٤٨
التمرير والاستلام	عدد	٢٤,١٠	٠,٦١	١٩,٩١	١,١٠	*١٥,٩٨
التصويب	عدد	٣,٥٠	٠,٤٤	٢,١٠	١,٢٨	*٤,٩٦

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥=٢,٠٢١

يوضح جدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في المهارات الاساسية لكرة اليد قيد البحث، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في المهارات الاساسية لكرة اليد قيد البحث.

ثانياً: مناقشة النتائج:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً توصل الباحث إلى ما يلي:

يتضح من جدول (٦)، (٧)، (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية بمستوياتها الثلاثة (المنخفض - المرتفع - العالي) ولصالح القياس البعدي، ويرجع الباحث ذلك الي بناء برنامج تعليمي باستخدام تقريد التعليم لكل مستوي على حدة والذي راعي القدرات العقلية لكل مستوي وبالتالي رفع المستوي العام لأفراد المجموعة التجريبية.

كما يتضح من جدول(٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، ويرجع الباحث هذا التقدم إلي تقريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام تقنية الوسائط الفائقة حيث أن هذه الاستراتيجية تنادي بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ومقارنة مستوي المتعلم بقدراته الذاتية والعمل علي تتميتها دون خوف، مما يدفعه إلي العمل تلقائياً فلا يصاب بالإحباط عند العمل مع المستوي المنخفض والمتوسط والمرتفع كما أن استمرارية التغذية الراجعة المرتبطة بكل خطوة من خطوات الأداء تساعد علي زيادة احتمالات النجاح، وفي الوقت نفسه يقلل من احتمالات الفشل والفتور في تحقيق الأهداف.

كما يرجح الباحث سبب تقدم القياسات البعدية عن القياسات القبلية إلي فاعلية البرنامج التعليمي تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة، حيث يقوم علي مبادئ التعليم الفردي للتلاميذ وهو أن يقوم كل تلميذ بالسير في عملية التعليم وفقاً للسرعة الذاتية، كذلك يقدم البرنامج للتلاميذ ذو المستويات الثلاثة (المنخفض - المتوسط - المرتفع) المادة التي تتناسب مع قدراتهم وذلك حتي لا يصابوا بالملل أو الإحباط من تكرار تدريبات لا تتناسب مع مستواهم، بل يسمح لهم البرنامج المقترح بالتعلم ابتداء من آخر مستوي تم الوصول إليه.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه "وفيقية مصطفى حسن" (٢٠٠٧م) أن تفريد التعليم يسهم في تحسين العمليات التعليمية بالمواءمة الزمنية لكل متعلم، فالمتعلم يتعلم حسب سرعته الذاتية وطبقاً لمعدل تعلمه وكذلك يتيح للمتعلم السير في عملية التعلم حسب قدرته الشخصية، فينتقل المتعلم من خطوة إلي الخطوة التعليمية التالية حسب قدرته واستعداده. (١٧٤ : ٢٨)

كما يرجع الباحث هذا التقدم أيضاً إلي استخدام برمجية الوسائط الفائقة والذي ساعد على تكوين بيئة تعليمية مناسبة من خلال الوسائط والتي تساعد التلميذ على اختيار الوسيط الذي يتناسب معه سواء من قراءة التلميذ الخطوات الفنية أو مشاهدة فيديو للمهارة بالعرض العادي والعرض البطيء والتكبير لكل مهارة على حده وكذلك وجود تدريبات لكل مهارة تتناسب مع كل مجموعة من التلاميذ بالإضافة إلي الألوان المختلفة والجاذبة جعل عرض هذه المهارات كوحدة متكاملة من حيث الشكل والمضمون وكل هذا جعل المهارة متوفرة أمام التلاميذ بشكل شبه متكامل وأحب إلي التلاميذ مما جعلهم يقبلوا على عملية التعلم بسهولة ويسر وانتظام كامل.

وهذا يتفق مع ما ذكره "الغريب إسماعيل" (٢٠٠١م) أن استخدام الوسائط الفائقة في التعلم يساعد المتعلم على الربط بين عناصر المعلومات ويمنحه مجالات أكبر لفهم وتذكر ما ورد بعناصر المعلومات. (٧ : ٢١٢)

ويتفق مع نتائج دراسة كل من "أحمد فتحي أحمد" (٢٠١٦م) (٤)، و"محمد عبد الحميد نبوي" (٢٠١٢م) (٢٠)، و"محمد عبده محمد خضر" (٢٠١٠م) (٢١)، حيث أشارت نتائج دراستهم على حدوث تقدم لأفراد المجموعة التجريبية والمستخدمة للأسلوب الوحدات التعليمية النسقية وبرامج الرسوم المتحركة.

وبذلك يكون تحقق الفرض الأول للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية التي تتبع تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة على مستوي اداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم ولصالح القياسات البعدية".

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن الطريقة المتبعة والتي تقوم على الإشارات والنموذج وتصحيح الأخطاء والممارسة والتكرار مع استمرار التغذية الراجعة من جانب المعلم تتيح ذلك فرصة للتعلم الجيد وكفاءة الأداء مما يؤثر إيجابياً على مستوى الأداء المهاري، هذا بجانب تعود التلاميذ في جميع المراحل الدراسية على تلقي المعلومات من المعلم دون البحث عنها وأيضاً تعودهم على التلقين والحفظ وهذا كله ساعد على تقدم القياس البعدي عن القياس القبلي في مستوى الأداء المهاري.

كما يعزو الباحث هذا التقدم أيضاً إلى أن الطريقة المتبعة (الإشارات والنموذج) هي الطريقة الأساسية المتبعة بمدارس الصم والبكم وذلك لقلّة الإمكانيات المتاحة بالمدارس من أجهزة وأدوات بالإضافة إلى البرامج المعدة لتعليم المواد المختلفة بالإضافة إلى مادة التربية البدنية، مما أدى إلى تعود التلاميذ على هذه الطريقة وبالتالي حدث تقدم في مستوى الأداء.

بالإضافة إلى أن الطريقة المتبعة والتي تعتمد على الإشارات والنموذج العملي للمهارات الحركية لا يمكن إغفالها حيث تقدم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة تكرار أداء المهارة من التلاميذ، مما يؤدي إلى التعلم بصورة سليمة للأداء الفني لمهارات كرة اليد ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة الأداء المهاري لكرة اليد.

ويذكر "ابو النجا عزالدين" (٢٠٠٥م) أن معلم التربية الرياضية هو سيد المنظومة التعليمية وهو مفتاحها وإساسها وعليه يقع نجاح أو فشل المنظومة التعليمية. (١: ٧)

ويتفق مع نتائج دراسة كل من "عمرو سيد فهمي" (٢٠١٣م) (١٦)، و"أحمد محمد علي" (٢٠١٠م) (٥)، و"هاني أحمد صبري" (٢٠٠٧م) (٢٧)، في أن الطريقة المتبعة لا يمكن إغفالها حيث تعتمد على التلقين من المعلم إلى المتعلم مع عرض نموذج للمهارة وهذا يساعد على التعلم بصورة سليمة تبعاً للأداء الفني للمهارة.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة والتي تتبع الطريقة المتبعة (الإشارات والنموذج)، على مستوى أداء بعض مهارات كرة اليد للتلاميذ الصم البكم ولصالح القياسات البعديّة".

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة في جميع الاختبارات المهارية الخاصة بالمهارات (التنطيط، التمير والاستلام، التصويب) ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة حيث أنه يعمل على تقديم نوعية أفضل من التعلم للمهارات وذلك من خلال توضيح الأهداف التربوية والتعليمية المطلوبة بأفضل صورة ممكنة مما ساعد على التركيز على احتمالات النجاح لأنه يركز على المحتوى الذي يمكنه من تحقيق هذه الأهداف ويعمل على إتقانه مما يزيد من دافعيته نحو التعلم وذلك على عكس الطريقة المتبعة والتي تقوم بتقديم المادة التعليمية بصورة جامدة لا يعرف فيها المتعلم أن يتعلم وفقاً لقدراته ولا تساعده على اختيار الطريق الأمثل لتحقيق الأهداف كما إنها لا تراعى الفروق الفردية وبالتالي يقل مستوى الإتقان للمهارات نتيجة لعدم مراعاة ميول وقدرات التلاميذ.

كما يرجع الباحث تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى استخدام برمجية الوسائط الفائقة من خلال تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) في البرنامج التعليمي التي خضعت له المجموعة التجريبية والتي كانت كان وراء تفوقهم على المجموعة الضابطة، وذلك لأن أسلوب تفريد التعليم المدعم بالوسائط الفائقة يلعب دوراً فعالاً في عملية التعلم مما أسهم في تحسين مستوى أداء المتعلمين حيث أن المتعلم يكون في حاجة إلى إثارة اهتمامه قبل أن يبدأ المعلم في تقديم المادة العلمية، ويتم ذلك من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم.

ويتفق هذا مع "محمد سعد زغلول ومصطفى السايح محمد" (٢٠٠٤م) أن الوسائط الفائقة تساعد على التوجيه الذاتي للمتعلم في تعلم المهارات وفقاً لسرعته الذاتية بالإضافة إلى تشويقه وإنجابيته في التفاعل على العمل مع بيئة إيجابية مما يخلق لديه الانتباه والاثارة حيث تلقي على عاتقه دور كبير في التعلم، وتشعره بالمسؤولية، والسعي للوصول إلى المعلومة مما يؤدي إلى استيعاب المهارات بصورة إيجابية، بينما تقتصر الطريقة المتبعة (الإشارات والنموذج) لكل هذه الوسائط. (١٨: ٣٣)

ويتفق مع نتائج دراسة كل من "أحمد فتحي أحمد" (٢٠١٦م) (٤)، ودراسة "محمد عبد الحميد نبوي" (٢٠١٦م) (٢٠)، ودراسة "إيمان محمد مصطفى" (٢٠١٤م) (٨)، ودراسة "محمد عبده محمد خضر" (٢٠١٠م) (٢١)، ودراسة "سالي محمد عبد اللطيف" (٢٠٠٥م) (١٣)، حيث أشارت نتائج دراستهم على حدوث تقدم لأفراد المجموعة التجريبية والمستخدم تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) على المجموعة الضابطة والمستخدم الطريقة المتبعة (الإشارات والنموذج).

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة بدرس التربية الرياضية ولصالح المجموعة التجريبية".

الاستخلاصات والتوصيات:

١ - الاستخلاصات:

- ١- استخدام تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة لأفراد المجموعة التجريبية له تأثير دال إحصائياً على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد.
- ٢- استخدام الطريقة المتبعة (الاشارات والنموذج) لأفراد المجموعة الضابطة له تأثير دال إحصائياً على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد.
- ٣- وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البعدية لبعض المهارات الأساسية في كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية المستخدمة تفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة.

٢ - التوصيات:

- ١- تطبيق البرنامج التعليمي بتفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة في تعلم مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية الصم البكم.
- ٢- تصميم برامج بتفريد التعليم (استراتيجية كيلر) باستخدام الوسائط الفائقة في تعلم مهارات اخرى في كرة اليد.
- ٣- استخدام التقويم المبدئي في استراتيجية كيلر لتحديد مستوى التلاميذ الصم البكم وتقسيمهم الى مجموعات مقارنة المستوى.
- ٤- إنتاج العديد من البرمجيات التعليمية والمعدة بتقنية الوسائط الفائقة في الأنشطة الحركية بصفة عامة وفي مهارات كرة اليد بصفة خاصة.
- ٥- عمل دورات تدريبية لمدرسي التربية الرياضية بمدارس الصم البكم لتعريفهم بأهمية تكنولوجيا التعليم في تعلم المهارات الحركية وبخاصة لهذه الفئة.
- ٦- ضرورة توافر معامل وأجهزة الكمبيوتر في مدارس الصم البكم واستخدامها في عملية تعلم المهارات الحركية بالأنشطة الرياضية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- ابو النجا عزالدين (٢٠٠٥م): معلم التربية الرياضية، دار الكتاب، القاهرة.
- ٢- أحمد بهاء الدين عبداللطيف (٢٠١١م): "تأثير أسلوب تفريد التعليم باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٣- أحمد حسين اللقانى وأمير القرشي (١٩٩٩م): مناهج الصم للتخطيط والبناء (التنفيذ)، عالم الكتاب، القاهرة.
- ٤- أحمد فتحي أحمد (٢٠١٦م): "فاعلية برنامج تعليمي وفق استراتيجية كيلر باستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات الاساسية في التنس الأرضي"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٥- أحمد محمد على (٢٠١٠م): "تأثير استخدام الاسلوب التنافسي على تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة اليد"، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنين، جامعة بنها.
- ٦- إقبال محمد بشير (١٩٩٠م): الرعاية الطبية والصحية للمعوقين من منظور الخدمة الاجتماعية، المكتب الحديث، القاهرة.
- ٧- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١م): تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، دار الكتاب القاهرة
- ٨- ايمان محمد مصطفى (٢٠١٤م): "برنامج مقترح لتعليم مسابقة دفع الجلة باستراتيجية كيلر لتلميذات المرحلة الاعدادية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- ٩- ايه الاحمدي عبدالله (٢٠١٧م): "تأثير تفريد التعليم على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهارى لمهارة دفع الجلة لتلاميذ المرحلة الاعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ١٠- تامر محمود السعيد (٢٠٠٦م): "تأثير استخدام أسلوب الواجبات الحركية متعدد الأشكال على تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية (دراسة مقارنة)"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١١- حبيب رضا حبيب (٢٠١٢م): "فاعلية فريد التعليم باستخدام الوسائط الفائقة على مستوى اداء بعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة"، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد (٤٦)، العدد ٩٠، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.

- ١٢- **حمي الوكيل وحسين بشير (٢٠٠٨م):** الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير برنامج للمرحلة الاولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٣- **سالي محمد عبد اللطيف (٢٠٠٥م):** "فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كيلر (تفريد التعليم) باستخدام الهيبيرميديا على تعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٤- **عبد العظيم الفرجاني محمود (٢٠٠٠م):** تكنولوجيا المواقف التعليمية، دار الهدى للنشر والتوزيع، المنيا.
- ١٥- **عبدالوهاب غازي حمودي (٢٠٠٨م):** كرة اليد مالها وما عليها المبادئ التعليمية والتدريبية، دار الطبع للطباعة والتوزيع، بغداد.
- ١٦- **عمرو سيد فهمي (٢٠١٣م):** "تصميم موقع إلكتروني تعليمي وتأثيره على بعض المتغيرات المهارية والمعرفية في كرة اليد"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
- ١٧- **كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢م):** تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتاب، القاهرة.
- ١٨- **محمد سعد زغلول ومصطفى السايح محمد (٢٠٠٤م):** تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية، ط٢، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية.
- ١٩- **محمد فايز خميس (٢٠١٥م):** "تأثير استخدام أسلوب تفريد التعليم المدعم بالوسائط الفائقة على مستوى تعلم سباحة الصدر لتلاميذ المرحلة الاساسية بدولة الكويت"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٢٠- **محمد عبد الحميد نبوي (٢٠١٦م):** "تأثير استراتيجية كيلر وتوجيه الاقران على تعلم بعض مهارات العاب القوة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ٢١- **محمد عبده محمد خضر (٢٠١٠م):** "فاعلية برنامج تعليمي باستراتيجية كيلر في تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٢٢- **محمد محمود توفيق (٢٠٠٣م):** "أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبيرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة المنيا"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

- ٢٣- محمود محمد حسن (١٩٩٩م): الأطفال المعوقون أطفال الرعاية الخاصة، تهامة للنشر والتوزيع، جدة ، المملكة العربية السعودية.
- ٢٤- مراد على عيسى ووليد السيد خليفة (٢٠٠٨م): الكمبيوتر وذوي الاعاقة البصرية والتطبيق، دار الوفاء لنديا للطباعة والنشر، الاسكندرية.
- ٢٥- منير جرجس (٢٠٠٣م): كتاب كرة اليد للجميع: التدريب الشامل والتميز المهارى، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٦- نيفين حنفي عبد الخالق (٢٠٠٥م): "فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستراتيجية كيلر (تفريد التعليم) باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات البالية"، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢٧- هاني أحمد صبري (٢٠٠٧م): "تأثير إستخدام الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الإعدادية الرياضية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٢٨- وفيقة مصطفى حسن (٢٠٠٧): تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية في التربية البدنية والرياضية، الكتاب الثاني، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ٢٩- ياسر دبور (١٩٩٧م): كرة اليد الحديثة، منشأة المعارف، الاسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 30-Emck , J., & Ferguson, H., (2000): **Computer – Managed Kelle Plan (Electricity and Magnetum) Iop Electronic**, Journal Plyicosics Education ,Tech Univ.,of Eindhoven, Netherland, Http: //www. iop olg/fy/abstract/10031.
- 31-Mclaughin .T.F(1991): **Use of a personalized System of instruction without a sam-day retake contingency on spelling performance of behave orally of disordered children**. Behavioral Disorders, 16,(2), 127-139.