

تأثير استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية

علاء طه أحمد إبراهيم *

مقدمة ومشكلة البحث:

لقد تطلع الإنسان هذا العصر إلى مزيد من الحرية والعدالة سعياً للرفي والحضارة رقياً بالعلم والإيمان، وحضارة بغزو تكنولوجيا هذا العصر المعقد بصراعاته الدامية، المضطرب بتناقضاته الحادة فما نحن نستقبل أولى نسمات الحرية والعدالة بعد أعظم ثورتين عرفهما التاريخ ثورة ٢٥ يناير وثورة ٣٠ يونية وبفضل تكنولوجيا الاتصالات المتواضعة قامت تلك الثورات التي أبهرت العالم ليتحدث عنها زعماء العالم ودول الغرب لذلك أن تلك التكنولوجيا التي ساهمت في نجاح الثورة والتي استخدمت لتكن بمثابة الاتصال بين العديد من طبقات المجتمع المختلفة هي بالتالي الأساس في لغة هذا العصر.

ومما لا شك فيه أن الثورة في عالم تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال قد حولت العالم كله إلى قرية إلكترونية تتلاشى فيها الحواجز الزمنية والمكانية فقربت المسافات وإزالة الحواجز الثقافية، ويفرض هذا التغيير على المؤسسات التربوية، تقدم حلولاً للاستفادة من تلك الثورة وتوظيفها في النسيج التربوي بما يتماشى مع أهدافها ومسلّماتها كما يفرض عليها أن تقدم المبادرة الاستفادة من التكنولوجيا في تطوير مخرجات العملية التعليمية، حيث إن دمج التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم لم يعد طرفاً بل أصبح مطلباً حيويّاً لتطوير الهياكل التربوية لما تقدمه التكنولوجيا من نقله نوعية في إعادة صياغة المنهج، لذلك أصبح التعليم الإلكتروني من القضايا الأساسية التي تشغل التربويين، وخاصة المهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم.

ومن هذه التحديات التي نستشعرها في الفترة الحالية هي تطوير العملية التعليمية، الأمر الذي أستلزم تغيير المناهج الدراسية لمراحل التعليم المختلفة بأهدافها ووسائلها وطرق تقويمها، فالتعليم اليوم يعتمد على تحويل الحقائق العلمية إلى ممارسة وسلوك حياة. (٢٥: ٣٠)

* مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها

(i) Email: Alaa.ibrahim@fped.bu.edu.eg

٠٠٢٠١٢٢٩٦٩٦٥٠١

Mob:

رقم المجلد (٢٢) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠١٨ م) (الجزء الخامس) (١)

ولقد ازدادت الحاجة في وقتنا الحاضر إلى تطبيق الفكر العلمى والأساليب العلمية والتقنية في تنفيذ وتصميم المناهج التعليمية وأساليب تدريسها بهدف الوصول إلى أعلى متوسطات الأداء وذلك وفقا لقدرات التلاميذ وخصائصهم في مختلف المستويات التعليمية. (١٨:٩٦)

كما أن التكنولوجيا تعني استخدام العلم في تطوير الحياة ولذا تكون التكنولوجيا في التعليم تعني التطبيق العلمى لحل مشكلات العملية التعليمية، كما أنها عملية مركبة في مجال التعليم في عبارة عن تنظيم شامل عناصره المعلم والطالب في كل من يعيش العملية التعليمية وأساليب العمل وأنماطه واتساق إدارته بما يستخدم من أدوات وأجهزة ويعمل كل هذا النظام بمكوناته بأسلوب وتناغم اعتماداً على حقائق علمية صحيحة نابعة من نتائج بحث علمية في كل الميادين المتصلة بالعملية التعليمية، ومن هنا تتمكن العملية التعليمية من تحقيق أهدافها المنشودة، ويمكن القول بأن تكنولوجيا التعليم تعني استخدام أو تطبيق الحقائق العلمية الحديثة على أساليب ومكونات الجانب التنفيذي للعملية التربوية ومنها طرق التدريس والتعليم. (١٧:٢٥-١٨)

تعتبر الخرائط الذهنية واحدة من أهم استراتيجيات التعلم النشط، التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية والتربوية، حيث ابتكرت على يد " تونى بوزان " وهو صاحب العديد من الأبحاث والكتابات المتميزة في حقل الذاكرة والدماغ البشرى والأبداع والتعلم، فهو أول من أبتكر الخريطة الذهنية وصمم العديد منها وذلك في عام (١٩٧٤م). (٨ : ٤٢٠)

ويعرفها " تونى بوزان " (**Tone Buzan**) بأنها استراتيجية للتفكير وتنظيم المعلومات بشكل واضح ومرئى بأساليب ممتعة مستخدمة أشكلا، ألوانا؛ أو رسومات تخطيطية، وتوضح العلاقة بين المعلومات. (٩ : ٧٧)

حيث يرى " وندرسى " (١٩٨٧، **Wendersee**) بأن الرسم التخطيطي يلعب دورا هاما في تسهيل عملية التعرف على المفاهيم، إذ يعمل على تجميع أجزاء المعرفة التي يمتلكها الطلبة. (٤٠ : ٣٦٨)

كما عرفها " محمد هلال " (٢٠٠٧م) بأنها منهج عقلى فعال، وأسلوب سريع يساعد الطالب والمتعلم من جانب، والمعلم من جانب آخر في التنظيم الجيد للبناء المعرفى، والمهارى وإضافة معارف جديدة. (٣٢ : ١٩)

وقد ذكر " شهرزاد، خيرى " (٢٠١٠م) بانها وسيلة تساعد على التخطيط، والتعلم، والتفكير البناء، فهي تعتمد على رسم وكتابة كل ما يريد الفرد على ورقة واحدة مرتبة وتساعد على التركيز. (٢٣ : ٣٦)

حيث أشار كلا من "عبدالله سعيد، سليمان البلوشى" (٢٠٠٩م) أنه من دواعى استخدام الخرائط الذهنية بحسب "بوزان" أنها تفيد فى إيصال المتعلم إلى أعلى درجات التركيز، بالإضافة إلى تحويل المادة المكتوبة إلى تنظيم يسهل استيعابه ويتمثل فى تصميم الخارطة الذهنية، كما تعمل أيضا على تحويل المادة اللفظية إلى رسوم وصور، وهنا يتفاعل المتعلم بصورة كبيرة مع المادة العلمية. (٣٢٠ : ٢٦)

كما تشير "رقية بنت جمعة" (٢٠٠٩م) إلى أن الخرائط الذهنية استراتيجية مهمة فى رفع تحصيل الطلاب أكاديميا، وتحسن اتجاهاتهم نحو المادة، كما أنها مهمة فى تعليم المفاهيم. (٤١ : ١٩)

كما أشارت كلا من "حنان الزين" (٢٠١٥م) إلى أن الخرائط الذهنية مهمة فى رفع تحصيل الطلبة الاكاديمي، وتحسين اتجاهاتهم نحو المادة، كما أنها مهمة فى تعليم المفاهيم. (٧١ : ٦)

كما تعد الخريطة الذهنية من المنظمات الرسومية، فهى رسم مرئى مطابق لما يحدث فى عملية تخزين المعلومات فى الدماغ، كما أنها استراتيجية هامة ومفيدة للتعلم، حيث يمكن استخدامها فى تسجيل الملاحظات والمعلومات وتنظيمها بشكل أكثر فاعلية بهدف تسهيل حفظها والرجوع إليها. (٤٧١ : ١١)

كما ذكر "حسين عبدالباسط" (٢٠١٤م) أنها عبارة عن رسوم تخطيطية إبداعية وحررة، حيث تحتوى على برامج كمبيوترية متخصصة، فهى تحتوى على فروع، حيث تتشعب من المركز باستخدام خطوط وكلمات ورموز واللوان، وتستخدم لتمثيل العلاقات بين الأفكار والمعلومات وتتطلب التفكير العفوى عند إنشائها. (١٢٣ : ١٢)

كما يشير "نجيب الرفاعى" (٢٠٠٩م) إلى أن خطوات رسم الخريطة الذهنية كالتالى:

- رسم الخريطة بأسلوب بسيط وذلك بوضع عنوان رئيسى فى المركز.

- رسم الفروع بحجم الكلمات.

- اختيار مفاتيح الكلمات المناسبة.

- الكتابة بخط كبير.

- فى النهاية عمل رسومات لتوضيح المعلومات. (٦٩ : ٣٧)

* أنواع الخرائط الذهنية:

- الخرائط الذهنية المعدة عن طريق الحاسوب: فهي تصمم عن طريق الحاسوب من خلال العديد من برامج الحاسب الالى التي تساعد فى إعداد وحفظ الخرائط مثل Mind Map, Free Mind (١٥ : ١٧-١٨)

وعن أهمية الخرائط الذهنية فى العملية التربوية والتعليمية يوضح " محمود صلاح" (٢٠٠٦م) أن هناك عدة فوائد منها الآتى:

- مراعاة الفروق الفردية.
- تنمية مهارات التفكير.
- تحفز على الإبداع وتنشيط الذهن.
- تشوق الطالب للمادة التعليمية.
- تساعد على تذكر الأفكار المهمة.
- حفظ المعلومات لمدة أطول.
- رفع المستوى التحصيلي للمتعلم. (٣٣ : ٤٧)

كما تشير " غادة محمد عبد الرحمن " (٢٠١٢م) ان من مميزات الخرائط الذهنية الآتى:

- تمنح الثقة بالنفس أثناء عرض المعلومات فى وقت قصير.
- تنشط قدرات التفكير.
- تحسن القدرة على تذكر المعلومات.
- تولد أفكار جديدة بالاندماج فى التخيل.
- تحقيق إبداعات فردية وجماعية. (٢٩ : ٥٩)

ولقد أشارت " شيماء الحارون " (٢٠٠٧م) أن خرائط الذاكرة او خرائط العقل تتشابه مع الخرائط المفاهيمية من حيث كونهما رسوم توضيحية، أو تخطيطية، ولكن يختلفان فى كيفية التكوين، حيث تعتمد خرائط الذاكرة أو الذهنية على التفرعات الشجرية أو مايسمى بهيكل الشجرة، بينما تعتمد خرائط المفاهيم على على العلاقة بين المفاهيم وبعضها البعض فى احد فروع المعرفة. (٢٤ : ٤١)

كما تعنى الوسائط المتعددة أن يكون هناك وسائل للتعليم بحيث لا تكون مجرد إضافات لعمل المعلم بل تدخل ضمن خطة الدراسة وجزء لا يتجزأ منها، فهي تعمل على سرعة التعلم لدى المتعلمين وعلى الحفظ والتذكر. (٣١ : ٤)

وبهذا نجد أن الدرس هو الوحدة المصغرة من البرنامج ويتوقف نجاح برنامج التربية الرياضية بالمدرسة على حسن تحضير وإعداد وتنفيذ الدرس لذا فالمدرس عليه أن يعتني عناية كافية بالدرس حتى يستطيع التلاميذ استيعاب المهارات المتضمنة فيه وحتى يحقق الفائدة منه. حيث يعرف "عصام الدين متولى" (٢٠٠٧م) درس التربية الرياضية بأنه ذلك النشاط الحركي الذي يقدم للتلاميذ في وقت محدد له مكان في الجدول المدرسي أثناء اليوم الدراسي ويجبر التلاميذ على حضوره الأمن وأعلى بسبب يتوجب الأعفاء. (٢٧: ١٤١)

ويشير كلا من "أمين أنور الخولي"، "محمود عبد الفتاح عنان"، "عدنان درويش جلون" (١٩٩٨) أن درس التربية الرياضية يمثل الجزء الأهم من مجموع أجزاء البرنامج المدرسي للتربية الرياضية ومن خلاله تقدم كافة الخبرات والمواد التعليمية التي تحقق أهداف المنهج، ويفترض أن يستفيد منه كل تلاميذ المدرسة مرتين أسبوعياً - على الأقل - ونظراً للطبيعة التعليمية والتربوية للدرس يجب أن يراعى فيه المدرس كافة الاعتبارات المتعلقة بطرق التدريس. (٧: ١١٩)

ولكي يستطيع المعاق سمعياً العمل بكفاءة ويصبح إنساناً منتجاً في المجتمع وفي حدود قدراته الباقية لابد أن يهدف برنامج التربية الرياضية الى تنمية ما يلي:

- تعلم المهارات الحركية الأساسية من خلال الأنشطة الرياضية لتنمية وزيادة كفاءته الإدراكية الحركية عن طريق الأنشطة الفردية والجماعية وإثارة دافعيتهم للممارسة بالمنافسات والمسابقات المتنوعة.

- المهارات الحركية التي تنمي التوافق الحركي والبدني

- الاهتمام بالأنشطة الجماعية التعاونية لأن فقدان السمع يؤدي إلى فقدان الاتصال بالآخرين فهم في حاجة إلى النضج الاجتماعي، حيث أن التربية الرياضية هي الوسيلة لتنمية المهارات الاجتماعية لذلك يجب استخدام الإشارات خلال اللعب والمثيرات البصرية والإعلام لأنهم لا يسمعون الصفارة. (١٣: ١٥٢).

حيث تعتبر الرياضة أحد الحقوق الهامة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث أن الرياضة واحدة من أهم المداخل الجيدة لحل كثير من مشاكل الإعاقة، وذلك لأن ممارسة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة للأنشطة الرياضية تعمل على تنمية العائد النفسي والاجتماعي والذي يمثل أساساً هاماً في تنمية وإعداد ذوي الاحتياجات الخاصة لاندماجة في المجتمع. (٥: ٣٥)

كما يذكر كلا من "حلمى إبراهيم و ليلى فرحات" (١٩٩٨م) عن فوائد الرياضة والترويج لذوي الاحتياجات الخاصة بوجود مجموعة من الفوائد التي تعود على الشخص ذوي الاحتياجات

الخاصة عند إشتراكه فى الأنشطة الرياضية والترفيهية، حيث ينعكس ذلك على قدراته الحركية والفسولوجية، وإعطائه الثقة بالنفس. (١٣ : ٣٢)

كما أن مفهوم البرامج الخاصة يشير إلى تلك الأنشطة التى توجه إلى الفئات الخاصة من التلاميذ سواء كانت فئة التلاميذ الممتازين حركيا أو رياضيا أو تلك الفئة من التلاميذ أصحاب الإعاقة سواء كانت حركية أو عقلية أو سمعية أو بصرية، حيث تتمثل البرامج الخاصة لتلك الفئة من خلال التكيف الاجتماعى والنفسى وتأهيل هؤلاء التلاميذ من خلال الأنشطة والبرامج الرياضية المعدلة لتناسب مع قدراتهم. (٦ : ١٢١)

حيث يعرف " مجدى عزيز " (٢٠٠٣م) ذوى الاحتياجات الخاصة بأنهم " الأفراد الذين يحتاجون طوال حياتهم أو خلال فترة من حياتهم إلى صفات خاصة لكى ينمو أو يتعلمو أو يتدربو أو يتوافقوا مع متطلبات حياتهم اليومية أو الأسرية أو الوظيفية أو المهنية. (٣٠ : ٦١) كما تشير " خيرية السكرى وأخرون " أن الأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة بأنهم كل من يعانى من نقص دائم يعيقه عن العمل كليا أو جزئيا وعن ممارسة السلوك العادى فى المجتمع أو عن إحداهما سواء كان النقص فى القدرة العقلية أو النفسية أو الجسدية. (١٧ : ١١٩)

هدف البحث:

يتحدد هدف البحث فى التعرف على تأثير استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية للتلاميذ ذوى الاحتياجات والقدرات الخاصة بمحافظة القليوبية.

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى المتغير المعرفى والمهارى قيد البحث.
- توجد فروق دالة إحصائياً للمجموعة الضابطة بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى المتغير المعرفى والمهارى قيد البحث.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياسين البعديين لصالح المجموعة التجريبية فى المتغير المعرفى والمهارى قيد البحث.

مصطلحات البحث:

- ذوى الاحتياجات والقدرات الخاصة:

الفرد الذى فقد جزء من كفاءته الحسية أو الحركية أو العصبية أو العقلية سواء سواء كان ذلك بالميلاد أو الاكتساب، بحيث تصبح الإعاقة مزمنة مهما كانت درجاتها، مما تجعله غير قادر على القيام بالعمل. (١٦ : ٤٦)

تلك الفئة من الأفراد الغير عاديين الذين يختلفون عن أقرانهم من الأسوياء قى النمو العقلى والانفعالي والنفس حركى بحيث يتطلب لهم برامج خاصة تلبى احتياجاتهم. (٣ : ٤) - الخرائط الذهنية:

منظم تخطيطى يشمل مفهوم رئيسى أو مركزى تتفرع منه الأفكار الرئيسية وتندرج فيها المعلومات من الاكثر شمولا إلى الأقل شمولا، وتحتوى على رموز وألوان ورسومات. (٣٦ : ٥٨) إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي حيث أنه المنهج المناسب لطبيعة هذا البحث، وقد أستعان الباحث بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة مستخدما القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع وعينة الدراسة:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية ممثلة من مجتمع التلاميذ الصم وضعاف السمع بالصف الثاني الاعدادى بمدرسة الامل للصم وضعاف السمع بينها، والتي بلغ عددهم (٤٥) تلميذ أصم وضعيف سمع، ولقد قام الباحث باختيار (١٠) تلاميذ لاجراء الدراسة الاستطلاعية وبالتالي تكون عينة البحث الأساسية (٣٠) تلميذ أصم وضعيف سمع، مقسمين الى مجموعتين أحدهما تجريبية وقوامها (١٥) تلاميذ والأخرى ضابطة وقوامها (١٥) تلاميذ. وقد راع الباحث عند اختيار العينة الاعتبارات التالية:

استبعاد التلاميذ غير المنتظمين فى الحضور حيث تم استبعاد عدد (٥) تلاميذ من مجتمع البحث وذلك لظروف خاصة تحول دون المشاركة مع زملائهم من العينة.

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة الدراسة الأساسية الدراسة

| الدراسة استطلاعية | عينة الدراسة الأساسية | | المجتمع الكلى |
|-------------------|-----------------------|----------------|---------------|
| | مجموعة ضابطة | مجموعة تجريبية | |
| ١٠ | ١٥ | ١٥ | ٤٠ |

يتضح من جدول (١) أن عدد تلاميذ المجموعة التجريبية (باستخدام الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة) (١٥) تلميذ، وعدد تلاميذ المجموعة الضابطة (باستخدام الأسلوب

رقم المجلد (٢٢) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠١٨ م) (الجزء الخامس) (٧)



التقليدي المتبع) (١٥) تلميذ، وعدد تلاميذ العينة الاستطلاعية (١٠) تلاميذ، وعدد إجمالي العينة (٤٠) تلميذ.

تجانس العينة:

تم حساب التجانس بين المجموعتين (التجريبية، والضابطة) وكذلك العينة الاستطلاعية في المتغيرات التي قد تؤثر على تجربة البحث كما هو موضح بالجدول رقم (٢)

جدول (٢)

تجانس عينة الدراسة

$$n = 40$$

| المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط | الوسيط | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|-----------------------------|-------------|---------|--------|-------------------|----------------|
| السن | شهر | ١٨٩ | ١٨٩ | ١.٢٧ | -٠.٩٤٦ |
| الطول | سم | ١٥٩ | ١٥٩ | ٠.٨٨ | -٠.١٠٤ |
| الوزن | كجم | ٥٩ | ٥٩ | ٠.٧٦ | ٠.٠١٦ |
| الذكاء | درجة | ٨٩ | ٨٩ | ٠.٩٤ | ٠.٥٧٥ |
| مستوى السمع | ديسبل | ٦٨ | ٦٨ | ٠.٨٠ | ٠.٧٣٦ |
| القوة الرشاقة المرونة | درجة | ٧ | ٨ | ٠.٩١ | -١.٣٦ |
| | ثانية | ٧ | ٧ | ٠.٨٧ | -١.٠٢ |
| | درجة | ٢ | ٢ | ٠.٦٤ | ٠.٩٤١ |

يتضح من جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء قد تراوحت بين (-١.٣٦ : -٠.١٠٤) أي أنها انحصرت بين (-٣، +٣) مما يدل على أن قياسات المتغيرات قد وقعت تحت المنحنى الاعتيادي وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات.
تكافؤ عينة الدراسة:

تم حساب التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات التي قد تؤثر على تجربة البحث والجدول رقم (٣) يوضح التكافؤ.

جدول (٣)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة

$$n = 2 = 30$$

| م | المتغيرات | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | قيمة ت |
|---|---------------|--------------------|-------|------------------|-------|--------|
| | | ع | س | ع | س | |
| ١ | السن (شهر) | ١٨٩.٦ | ١٨٩.٢ | ١٨٩.٢ | ١.٠٣٢ | -٠.٤٥٩ |
| ٢ | الطول (سم) | ١٥٨.٩ | ١٥٩.١ | ١٥٩.١ | ٠.٩٩٠ | -٠.٦٠٩ |
| ٣ | الوزن (كجم) | ٥٩.٢٦ | ٥٨.٨٦ | ٥٨.٨٦ | ٠.٧١٧ | ١.٧٧١ |
| ٤ | الذكاء (درجة) | ٨٨.٤٠ | ٨٨.٦٠ | ٨٨.٦٠ | ٠.٨٢٨ | -٠.٥٧٧ |
| ٥ | مستوى السمع | ٨٥.٨٠ | ٨٥.٦٠ | ٨٥.٦٠ | ٠.٩١٠ | ٠.٦٤٨ |
| ٦ | القوة | ٦.٦٦ | ٧.٠ | ٧.٠ | ١.٠٦٩ | -٠.٨٦٣ |



| | | | | | | |
|---|---------|------|-------|-------|-------|-------|
| ٧ | المرونة | ١.٩٣ | ٠.٥٩٣ | ٢.٠٦٦ | ٠.٧٠٣ | ٠.٥٦١ |
| ٨ | الرشاقة | ٧.١٣ | ٠.٨٣٣ | ٦.٨٦ | ٠.٩٩٠ | ٠.٧٩٨ |

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ٢,٠٩

يتضح من جدول (٣) أن قيمة ت المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ حيث انحصرت قيمتها بين (١.٧٧١ : ٠.٤٥٩) مما يدل على عدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

- استخدم الباحث وسائل وأدوات جمع البيانات وفقا لشروط اختيارها واستخدامها التالية:
- * سهولة تنفيذها وذات فاعلية في تشخيص الجوانب المحددة لها.
- * أن تتوفر فيها المعاملات العلمية.
- * اتفاق الخبراء على استخدامها.

حيث تحددت تلك الأدوات والوسائل في التالي:

- المقابلة الشخصية للخبراء والمتخصصين في التربية الرياضية، وكذلك المقابلة الشخصية للخبراء والمتخصصين في التربية الخاصة (تخصص إعاقة سمعية)
- المسح المرجعي عن طريق الشبكة الدولية للمعلومات.
- الاختبارات البدنية وذلك بعد أخذ رأي الخبراء حول عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث. مرفق (٢)

- الاختبارات المهارية الخاصة بقياس المهارات قيد البحث، وذلك أيضا بعد استطلاع رأي الخبراء حول هذه الاختبارات لمعرفة مدى مناسبتها للمهارات قيد البحث. مرفق (٣)
- استمارة تسجيل بيانات التلاميذ عينة البحث.
- الاختبار المعرفي قيد البحث " اعداد الباحث "
- استمارة تعارف شخصية للتلاميذ عينة البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات المهارية وفقا لآراء السادة الخبراء:

- صدق الاختبارات المهارية:

قام الباحث بإيجاد صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة ولهما نفس خصائص مجموعة البحث الأساسية وخارج أفراد عينة الدراسة الأساسية والبالغ عددهم (١٠) تلاميذ، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

صدق التمايز للاختبارات المهارية والمعرفية قيد البحث

ن = ١٠

| قيمة ت | الفرق بين المتوسطين | مجموعة غير مميزة | | مجموعة مميزة | | وحدة القياس | المتغيرات المهارية |
|--------|---------------------|------------------|-----|--------------|------|-------------|--------------------|
| | | ع | س | ع | س | | |
| ٥.١٧ | ٣ | ١.٧٠ | ٧.٧ | ٠.٦٧ | ٤.٧ | درجة | تمرير من أعلى |
| ٢.٩٠ | ١.٩ | ١.٥٠ | ٦.٦ | ١.٤١ | ٤.٧ | درجة | إرسال من أعلى |
| ١.٨٣ | ١.١٠ | ١.٧٩ | ٦.٩ | ٠.٦٣ | ٥.٨٠ | درجة | إرسال من أسفل |
| ٥.٦ | ١.٥- | ٠.٥٢٥ | ٦.٦ | ٩.١٦ | ٤.٧ | درجة | الاختبار المعرفي |

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود فروق إحصائية دالة معنوية بين المجموعتين (المميزة الغير مميزة)، وهذا يشير إلى صدق الاختبارات.

ثبات الاختبارات المهارية:

حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات قيد الدراسة في الدراسة الاستطلاعية الثانية، وإعادة التطبيق بفارق زمني ٥ أيام على مجموعة الدراسة الاستطلاعية والتي بلغت قوامها (١٠) تلاميذ، وذلك للتحقق من ثبات الاختبارات قيد الدراسة كما هو موضح بالجدول رقم (٥).

جدول (٥)

ثبات الاختبار المهارية والمعرفية

ن = ١٠

| قيمة (ر) | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | الاختبارات المهارية |
|----------|----------------|-----|---------------|-----|---------------------|
| | ع + | س | ع + | س | |
| ٠.٦٨٠ | ٠.٥٦ | ٥.١ | ٠.٦٧ | ٤.٧ | تمرير من أعلى |
| ٠.٨٧٩ | ١.٢٤ | ٥ | ١.٤١ | ٤.٧ | إرسال من أعلى |
| ٠.٦٢٠ | ٠.٨٤ | ٥.٩ | ٠.٦٣ | ٥.٨ | إرسال من أسفل |
| ٠.٠٨٣ | ٠.٧٨ | ٥.٢ | ٠.٦٧ | ٥.٣ | الاختبار المعرفي |

قيمة ر عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٧ = ٠.٦٦٦

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً بين كل من درجات عينة الدراسة في التطبيق الأول للاختبارات ودرجات التطبيق الثاني لنفس المجموعة الاستطلاعية بفواصل زمنية (٥) أيام وكان معامل الثبات ذو دلالة عالية حيث تراوحت قيم الدلالة بين (٠.٦٢٠) إلى (٠.٨٧٩) وهذا يعني ثبات درجات الاختبارات.

أيضا قام الباحث بحساب تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث، كما هو موضح بالجدول رقم (٦).

جدول (٦)

تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث

$$n=2=30$$

| المتغير المهارى والمعرفى | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | الفرق بين متوسطين | قيمة "ت" |
|--------------------------|--------------------|------|------------------|------|-------------------|----------|
| | ع± | س | ع± | س | | |
| إرسال من أعلى | ٤.٩٠ | ٤.٨٦ | ٤.٨٣ | ٤.٨٦ | ٠.٤٢ | ٠.١٢١ |
| إرسال من أسفل | ٤.٥٤ | ٤.٤٦ | ٤.٦٣ | ٤.٤٦ | ٠.٧٨ | ٠.٢٩٧ |
| تمرير من أعلى | ٥.٢٧ | ٥.٤٦ | ٥.٧٤ | ٥.٤٦ | -١.٩٣ | -٠.٦٣٦ |
| الاختبار المعرفى | ٥.٣٦ | ٥.٤٠ | ٥.٧٣ | ٥.٤٠ | -٠.٣٦ | -٠.١٣١ |

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ٢,٠٩

- الإطار العام لتنفيذ واستخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة:

حيث قام الباحث باستخدام وتنفيذ البرنامج التعليمي من خلال عدد من الوحدات التعليمية قيد البحث والموضحة بمرفق (١٠) بواقع وحدة واحدة وزمن الوحدة (٤٥) ق وأستغرق تنفيذها ٦ أسابيع.

البرنامج التعليمي المقترح من خلال الخريطة الذهنية قيد البحث:

- الهدف العام للبرنامج: يتحدد في معرفة تأثير استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية للتلاميذ ذوى الاحتياجات والقدرات الخاصة.

- أغراض البرنامج التعليمي المقترح: وتتمثل في الأغراض التالية:

* أغراض معرفية:

ويتمثل في توظيف المفاهيم والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية قيد البحث في الكرة الطائرة، بأن يعرف التلاميذ التطور التاريخي للمهارات وكذلك النواحي القانونية.

* أغراض مهارية:

وتتمثل في أن يتعلم التلاميذ الأداء الصحيح والتكنيك الأمثل للمهارات قيد البحث.

* أغراض انفعالية ووجدانية: وتتمثل في الآتي:

- اكتساب التلاميذ الاتجاه الموجب نحو الخرائط الذهنية.

- حدوث التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية.

أسس البرنامج: وتتمثل في الآتي:

- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات أفراد العينة.
- أن يراعى خصائص المرحلة السنية للتلاميذ.
- أن يراعى عوامل الأمن والسلامة.

الإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- أجهزة حاسب ألى.
- سبورة ذكية.
- قلم ليزر.

محتوى البرنامج التعليمي المقترح:

يتحدد محتوى البرنامج التعليمي المقترح في بعض المهارات الأساسية للكرة الطائرة وكذلك بعض القواعد والنواحي القانونية للكرة الطائرة وكذلك بعض المفاهيم والحقائق للمهارات الأساسية قيد البحث.

الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

وفيها قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفي قيد البحث على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ قوامها (١٠) تلاميذ، حيث هدفت هذه الدراسة الى:

- التعرف على فهم واستيعاب العينة الاستطلاعية من الهدف الذى يرمى اليه محاور الاختبار المعرفي قيد البحث.
- التعرف على مدى فهم واستيعاب العينة الاستطلاعية لأسئلة كل محور.
- التعرف على ما إذا كان هناك صعوبات فى بعض الأسئلة التى قد تكون غير واضحة الصياغة لهم، والعمل على إعادة صياغتها مرة أخرى.

القياس القبلي:

تم تنفيذ القياس القبلي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) فى المتغيرات المعرفية والمهارية قيد البحث وذلك يوم ٢٠١٦/١٠/٨م وذلك عن طريق تطبيق الاختبار المعرفي قيد البحث وكذلك الاختبارات المهارية قيد البحث.

الدراسة الأساسية:

فى البداية قام الباحث بالاجتماع مع تلاميذ المجموعة التجريبية " عينة البحث " قبل البدء فى تنفيذ البرنامج المقترح، وذلك فى وجود أحد المتخصصين فى مجال الإعاقة السمعية

وكذلك فى مجال تكنولوجيا التعليم، بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بينها وذلك لإكساب التلاميذ " عينة البحث " كيفية التعامل مع البرنامج التعليمي المعد بواسطة الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة، حيث قام الباحث بإجراء التجربة الأساسية على المجموعة التجريبية، باستخدام استراتيجية الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة، وذلك بواقع وحدة أسبوعياً، (٤٥) ق وذلك فى الفترة من يوم ٢٠١٦/١٠/١٢ م إلى ٢٠١٦/١١/٢٣ م، بينما تم التعامل مع المجموعة الضابطة بالأسلوب التقليدي المتبع.

القياس البعدي:

قام الباحث بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق، قام بأجراء القياس البعدي لمجموعتي البحث (التجريبية، الضابطة) فى الاختبار المعرفي وكذلك الاختبارات المهارية، وذلك يومى الأربعاء والخميس الموافق ٢٥ و ٢٦/١١/٢٠١٦ م.

وأسفرت النتائج عن تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة.

وبذلك يكون الباحث قد اختار التصميم التجريبي الذى يعتمد على القياس القبلي والقياس البعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك بعد مراعاة الباحث لضبط المتغيرات التى قد تؤدى الى التأثير فى نتائج البحث.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام المعالجات الإحصائية التى تتناسب مع طبيعة البحث لمحاولة تحقيق

الفروض والأهداف وهى:

- المتوسط.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- النسبة المئوية.
- معامل الارتباط.

عرض ومناقشة النتائج:

عرض دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث:

جدول (١١)

مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد الدراسة

ن = ١٥

| نسبة التحسن % | قيمة "ت" | الفرق بين متوسطين | القياس البعدي | | القياس القبلي | | المتغيرات المهارية والمعرفية | الطائرة: |
|---------------|----------|-------------------|---------------|------|---------------|------|------------------------------|----------|
| | | | ع± | س | ع± | س | | |
| ٦٠% | -٩.٦٥ | ٢.٨٦ | ٠.٦٣٢ | ٧.٦٠ | ٠.٩١١ | ٤.٧٣ | إرسال من أعلى | |
| ٥٧% | -٥.٩٧ | -٢.٧٣ | ١.٦٤١ | ٧.٤٦ | ٠.٧٠٣ | ٤.٧٤ | إرسال من أسفل | |
| ٤٤% | -٤.٢٣ | -١.٨٠ | ١.٤٣٧ | ٧.٠٦ | ٠.٧٩٨ | ٥.٢٦ | تمرير من أعلى | |
| ٦١% | -٨.٢٦ | ٢.٦٠ | ٠.٩٤١ | ٦.٨ | ٠.٧٧٤ | ٤.٢ | المتغير المعرفي | |

*دال عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية ٨

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢.٧١

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين كلا من درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة الدراسة الضابطة في جميع المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي ولصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى معنوية (٠,٠٥)، مما يعنى تحسن القياس البعدي عن القبلي في المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي.

جدول (١٢)

مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد الدراسة

ن = ١٥

| نسبة التحسن % | قيمة "ت" | الفرق بين متوسطين | القياس البعدي | | القياس القبلي | | المتغيرات المهارية والمعرفية | الطائرة: |
|---------------|----------|-------------------|---------------|-------|---------------|------|------------------------------|----------|
| | | | ع± | س | ع± | س | | |
| ٩٩% | ٩.٧٠ | ٤.٣٦ | ٠.٧٩٨ | ٨.٧٦ | ١.٥٤٩ | ٤.٤٠ | إرسال من أعلى | |
| ١٤٠% | ٩.٤٥ | ٦.٤٦ | ١.٨٥٩ | ١٠.٩٣ | ١.٨٨٤ | ٤.٤٦ | إرسال من أسفل | |
| ١١٩% | ٨.٤٩ | ٦.٤٥ | ١.٨٩٤ | ١١.٨٦ | ٢.٢٦١ | ٥.٤٠ | تمرير من أعلى | |
| ٩٢% | ٩.٢٤ | ٤.٨٦ | ١.٣٤٢ | ١٠.١٣ | ١.٥٣٣ | ٥.٢٦ | المتغير المعرفي | |

*دال عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية ٢٨

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢.٧١

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين كلا من درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة الدراسة التجريبية في جميع المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي ولصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى معنوية (٠,٠٥)، مما يعنى تحسن القياس البعدي عن القبلي في المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي، كذلك تراوحت نسبة التحسن من (٩٢% : ١٤٠%)

جدول (١٣)

مقارنة القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد الدراسة

$$n=2=15$$

| قيمة "ت" | الفرق بين متوسطين | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | المتغيرات المهارية والمعرفية |
|----------|-------------------|------------------|------|--------------------|-------|------------------------------|
| | | ع± | س | ع± | س | |
| -٥.٣٤٤ | -٣.٣ | ٠.٦٣٢ | ٧.٦٠ | ٠.٧٩٨ | ٨.٧٦ | إرسال من أعلى |
| ٥.١٥٤ | ٤.٦٨ | ١.٦٤١ | ٧.٤٦ | ١.٨٥٩ | ١٠.٩٣ | إرسال من أسفل |
| -٥.٢٤٧ | -٥.١٦ | ١.٤٣٧ | ٧.٠٦ | ١.٨٩٤ | ١١.٨٦ | تمرير من أعلى |
| -٤.٣٥٨ | ٣.٥٣ | ٠.٩٤١ | ٦.٨ | ١.٣٤٢ | ١٠.١٣ | المتغير المعرفي |

دال عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية ١٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات القياس البعدي للمجموعتين (التجريبية، والضابطة) في جميع المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم "ت" المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى معنوية (٠,٠٥)، مما يعنى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي.

مناقشة النتائج:

في ضوء أهداف البحث واختباراً لفروض البحث وفي ضوء حدود العينة والقياسات المستخدمة ومن واقع البيانات وبناء على المعالجات الإحصائية وعرض النتائج؛ يتضح مايلي:
مناقشة دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي:

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين كلا من القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة ولتى بلغت (٨.٤٩ : ٩.٧٠) أكبر من قيمة (ت) الجدولية (٢.٧١) عند مستو معنوية (٠.٠٥) في جميع المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث قيد البحث.

ويعزو الباحث ذلك الى ان استراتيجيات الخرائط الذهنية تعتبر حقل تعليمي جديد على التلاميذ عامة والتلاميذ الصم وضعاف السمع بصفة خاصة وذلك لما يقدمه من مثيرات بصرية وخاصة مع الصم وضعاف السمع الذين يعتمدون أساساً على حاسة البصر، كما يعزو الباحث أيضاً سبب تقدم المجموعة التجريبية في القياس البعدي الى تكامل تلك الاستراتيجيات (الخرائط الذهنية) المدعمة بالوسائط المتعددة والتي ساعدت بدورها في تنمية القدرات العقلية والتصور

الحركى لدى المتعلمين وذلك لما يقدمه من تقسيم للمهارة من النواحي الفنية والخطوات التعليمية أما بالنسبة للمتغير المعرفي فيتضح مما سبق وجود تقدم وتحسن للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة ويرجع ذلك التقدم والتحسين إلى استخدام الخريطة الذهنية المدعومة بالوسائط المتعددة والتي قدمت المعارف والمعلومات المرتبطة بالنواحي الفنية والتاريخية والقانونية للأنشطة قيد البحث وذلك فى وحدة متكاملة وتسلسل وترتيب منطقي من خلال استخدام تقنية تكنولوجية حديثة متمثلة فى تلك الخريطة الذهنية والتي كانت لها أثر إيجابي وواضح فى عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بالنواحي الفنية والقانونية وكذلك التاريخية للأنشطة الرياضية قيد البحث، والتي أدت فى النهاية الى اثراء وتعميق المعلومات والمعارف وتقديمها فى أطر متكاملة ومتفاعلة.

حيث تتفق تلك النتائج مع دراسة كلا من " أسماء مهني محمد (٢٠١٣م) شادى محمد العربى (٢٠١٥م)، حامد مبارك و يونس احمد (٢٠١٤م)، رقية بنت جمعة (٢٠٠٩م) والتي أشارت نتائجهم إلى أن استراتيجيات الخرائط الذهنية كان لها اثر إيجابي فى عملية التعليم والتعلم. مناقشة دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث:

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين كلا من درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة والتي بلغت (٤.٣٢ : ٩.٦٥) أكبر من قيمة(ت) الجدولية (٢.٧١) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) فى جميع المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث، وهذا يشير الى ان الأسلوب التقليدي " المتبع " باستخدام الاشارات والذي يعتمد على الشرح اللفظي وأداء نموذج والممارسة والتكرار من جهة المتعلم، وتصحيح الاخطاء من جانب المعلم، وكذلك تأثيرها الإيجابي أيضا على مستوى التحصيل المعرفي للأنشطة الرياضية قيد البحث فى الجوانب القانونية والتاريخية كل هذا سوف يتيح للمتعلم فرصة التعلم مما يؤثر تأثير إيجابي فى كفاءة الأداء والتعلم، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه " حنين سمير (٢٠١١م)، سحر عبدالله (٢٠١١م) " الى أن درجة أداء المتعلم تتوقف على مقدرة المعلم على الشرح الجيد الدقيق لفن المهارة من حيث صحة الاوضاع لكل جزء من أجزاء الجسم خلال عملية التعلم.

وبناء على ما ذكر فقد انحصرت نسبة التحسن فى المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث وذلك بين القياس القبلي والقياس البعدي، انحصرت بين (٨.٢٥ : ٦٠.٤٦).

مناقشة دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث:

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين درجات القياس البعدي لمجموعتي الدراسة (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة والتي بلغت تتراوح قيمتها بين (٣.٥٣: ٤.٨٦) والتي قد فاقت قيمتها الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يعنى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في جميع الاختبارات المهارية والمتغير المعرفي، مما يدل على ان البرنامج التعليمي المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية من خلال الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة " قد ساهمت في تحسين الأداء بشكل إيجابي وواضح، وذلك عن الأسلوب التقليدي باستخدام الاشارات والمطبق على المجموعة الضابطة وذلك لما يحتويه من مثيرات بصرية تتماشى مع عينة الدراسة، وكذلك تفاعل إيجابي للمتعلمين واثارة لاهتماماتهم، فقد اتاح الفرصة لهم لتعلم وإتقان المهارات قيد البحث وذلك لما يحتويه من مثيرات بصرية تتماشى مع عينة الدراسة، وكذلك تفاعل إيجابي للمتعلمين واثارة لاهتماماتهم، فقد اتاح الفرصة لهم لتعلم وإتقان المهارات قيد البحث وذلك لما يحتويه من تقسم جيد للمهارات من حيث النواحي الفنية والخطوات التعليمية المدعمة بلغة الإشارة وكذلك الفيديو الصحيح للأداء الامثل للمهارة والصور المتسلسلة، كل ذلك في النهاية ادى إتقان وتعلم المهارات من خلال الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة والتي كانت بمثابة البيئة التعليمية المليئة بالتغذية الراجعة المستمرة للمتعلمين، أما بالنسبة للمتغير المعرفي فقد كان لاستراتيجية الخريطة الذهنية تأثير إيجابي واضح وذلك لما يحتويه تلك الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة من برنامج تعليمي مقترح يتضمن في محتواه ما يخص الجانب المعرفي للأنشطة الرياضية وبعض مهارتها الأساسية قيد البحث من الجوانب والذي كان له الاثر الإيجابي في عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بالنواحي الفنية والقانونية والتاريخية وذلك في وحدة متكاملة وتسلسل وترتيب منطقي وتقديمها بصورة يصعب عرضها من خلال الأسلوب التقليدي.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث القائل " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعتين؛ المجموعة التجريبية؛ والمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي.

والتي قد فاقت قيمتها الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يعنى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في جميع الاختبارات المهارية، مما يدل على

ان البرنامج التعليمي الإلكتروني المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية من خلال الخريطة الذهنية الدعمة بالوسائط المتعددة " قد ساهمت فى تحسين الأداء بشكل إيجابي وواضح، وذلك عن الأسلوب التقليدي باستخدام الاشارات والمطبق على المجموعة الضابطة وذلك لما يحتويه من مثيرات بصرية تتماشى مع عينة الدراسة، وكذلك تفاعل إيجابي للمتعلمين واثارة لاهتماماتهم، فقد اتاح الفرصة لهم لتعلم وإتقان المهارات قيد البحث وذلك لما يحتويه من تقسم جيد للمهارات من حيث النواحي الفنية والخطوات التعليمية المدعمة بلغة الإشارة وكذلك الفيديو الصحيح للأداء الامثل للمهارة والصور المتسلسلة، كل ذلك فى النهاية ادى إتقان وتعلم المهارات من خلال الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة والتي كانت بمثابة البيئة التعليمية المليئة بالتغذية الراجعة المستمرة للمتعلمين.

كما يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعتي الدراسة (التجريبية، والضابطة) فى الاختبار المعرفي قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة والتي بلغت (٥.٥٥ : ١٠.٣) والتي قد فاقت قيمتها الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يعنى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، وهذا يدل على مدى تأثير الخريطة الذهنية المدعمة بالوسائط المتعددة وما تحتويه من برنامج تعليمي مقترح يتضمن فى محتواه ما يخص الجانب المعرفي للأنشطة الرياضية وبعض مهارتها الأساسية قيد البحث من الجوانب والذي كان له الاثر الإيجابي فى عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بالنواحي الفنية والقانونية والتاريخية وذلك فى وحدة متكاملة وتسلسل وترتيب منطقي وتقديمها بصورة يصعب عرضها من خلال الأسلوب التقليدي

وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث القائل " توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس البعدي للمجموعتين؛ المجموعة التجريبية؛ والمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية والمتغير المعرفي.

الاستخلاصات والتوصيات:

الاستخلاصات:

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث وخصائصها ومن خلال المنهج المستخدم وأسلوب التحليل الإحصائي المتبع ومناقشة نتائج البحث وتفسيرها، استخلص الباحث ما يلى:

١- استراتيجيات الخرائط الذهنية لها تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي لأفراد المجموعة التجريبية.

٢- أسلوب التعلم التقليدي كان له تأثير إيجابي أيضا فى مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة ولكن بنسبة أقل من أسلوب تعلم المجموعة التجريبية.

التوصيات:

فى ضوء النتائج التى توصلت إليها الدراسة يوصى الباحث بالآتي:

١- الاهتمام باستخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية فى تدريس بعض المهارات الأخرى لما لها من أثر إيجابي فى تنمية مهارات المتعلمين.

٢- عقد دورات وتدريبات مختلفة للمعلمين وذلك للتدريب على توظيف تلك الاستراتيجيات الحديثة فى العملية التعليمية.

المراجع العربية والاجنبية:

١- أبو النجا أحمد عزالدين (٢٠٠٠م): الاتجاهات الحديثة فى طرق تدريس التربية الرياضية، دار حواء، القاهرة.

٢- أحمد حسين اللقانى، أمير القرشى (١٩٩٩م): مناهج الصم التخطيط، البناء، التنفيذ، ط١، عالم الكتب.

٣- أسماء عبدالله عطية، موسى عبد المجيد، فاروق محمد (٢٠٠٦م): تعليم التلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة فى صفوف القرن الحادى والعشرين.

٤- أسماء مهني محمد (٢٠١٣م): فاعلية الخرائط الذهنية فى تنمية مهارات حل المشكلات لدى ضعاف السمع، رسالة ماجستير غير منشورة.

٥- أشرف عيد مرعى (١٩٩٦م): دور التربية الرياضية فى تنمية المعاقين ذهنيا، مجلة مركز معوقات الطفولة، القاهرة.

٦- أمين انور الخولى (١٩٩٦م): أصول التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربى، القاهرة.

٧- أمين أنور الخولى، محمود عبدالفتاح، عدنان درويش (١٩٩٤م): التربية الرياضية المدرسية (دليل معلم الفصل والتربية المدرسية)، ط٣، دار الفكر العربى، القاهرة.

٨- تونى بوزان (٢٠٠٧م): استخدم عقلك، ط٧، الرياض، ترجمة مكتبة جرير.

٩- تونى بوزان (٢٠٠٨م): تحكم بذاكرتك، ط٤، الرياض، ترجمة كتبة جرير.

١٠- جمال الخطيب، منى الحديدى (٢٠٠٥م): المدخل إلى التربية الخاصة، دار حنين للنشر والتوزيع، عمان.

- ١١- حامد مبارك، يونس احمد (٢٠١٤م): أثر استخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية فى تنمية الاستيعاب القرائى فى مادة اللغة الأنجليزية لدى طلاب الصف التاسع الأساسى، رسالة منشورة، المجلة الاردنية، مجلد ١١، عدد ٤.
- ١٢- حسين محمد عبدالباسط (٢٠١٤م): الخرائط الذهنية الرقمية وأنشطة استخدامها فى التعليم والتعلم، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد ١٢.
- ١٣- حلمى محمد إبراهيم، ليلى السيد فرحات (١٩٩٨م): التربية الرياضية للترويح للمعاقين، ط١، دار الفكر العربى.
- ١٤- حليلة عبد القادر عابد (٢٠٠٩م): أثر الخرائط الذهنية فى التدريس، رسالة ماجستير منشورة، عمان.
- ١٥- حنين سمير صالح (٢٠١١م): أثر استراتيجية الخرائط الذهنية فى تحصيل طلبة الصف التاسع فى مادة العلوم وتنمية اتجاهاتهم نحو العلوم فى المدارس الحكومية، رسالة ماجستير، جامعة النجاح، نابلس.
- ١٦- حورية مرسى وحلمى إبراهيم (١٩٩٢م): برامج التربية الرياضية، ط٢، القاهرة.
- ١٧- خيرية إبراهيم السكرى، وسيلة محمد مهران، فاطمة فوزى (٢٠٠٥م): المهارات الأساسية فى التربية البدنية لرياض الاطفال الأسوياء وذوى الاحتياجات الخاصة، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١٨- ربيعة محمود السويفى (٢٠١٣م): تأثير استخدام الوسائل السمعية البصرية على جوانب تعلم مهارة الوثب الطويل للتلاميذ الصم والبكم بلبيا.
- ١٩- رقية بنت جمعة (٢٠٠٩م): فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية فى تحصيل مادة الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف التاسع فى سلطنة عمان واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.
- ٢٠- سحر عبدالله مقلد (٢٠١١م): فاعلية استخدام الخرائط الذهنية المعززة بالوسائط المتعددة فى تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفى وتنمية التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
- ٢١- سعيد محمد السعيد، فاطمة عبدالوهاب، وعبدالقادر محمد (٢٠٠٦م): التربية الخاصة ومناهجها، عالم الكتب، القاهرة.
- ٢٢- شادى محمد العربى (٢٠١٤م): استخدام الخرائط الذهنية لتعليم بعض المهارات الأساسية لدى ناشئ الملاكمة، رسالة ماجستير، غير منشورة.

- ٢٣- شهرزاد شاهين، خيرى سيد بندقى (٢٠١٠م): التفكير وما وراء التفكير، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- ٢٤- شيماء الحارون (٢٠٠٧م): استراتيجية مقترحة فى تنمية بعض المفاهيم العلمية والمهارات الوجدانية ومهارات ماوراء التفكير لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ذوى صعوبات التعلم، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- ٢٥- عبدالحميد شرف (٢٠٠٧م): تكنولوجيا التعليم فى التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة
- ٢٦- عبدالله سعيد وسليمان البلوشى (٢٠٠٩م): طرائق تدريس العلوم، مفاهيم وتطبيقات عملية، عمان، الأردن، دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- ٢٧- عصام الدين متولى (٢٠٠٧م): طرق تدريس التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- ٢٨- عفاف عثمان عثمان (٢٠٠٧م): طرق التدريس فى التربية الرياضية، ط١، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- ٢٩- غادة محمد عبدالرحمن (٢٠١٢م): أثر برنامج الخرائط الذهنية على تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية الأبداع لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائى فى المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربى.
- ٣٠- مجدى عزيز إبراهيم (٢٠٠٣م): مناهج تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- ٣١- محمد سعد زغلول، حنان عبداللطيف (٢٠٠٣م): تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على جوانب التعلم لمهارة الوثب الطويل لتلميذات المرحلة الثانوية، مجلة نظريات وتطبيقات، العدد ٤٨، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- ٣٢- محمد هلال (٢٠٠٧م): مهارات التعلم السريع، مصر الجديدة، مركز تطوير الأداء والتنمية.
- ٣٣- محمود صلاح الدين (٢٠٠٦م): تفكير بلا حدود، روى تربوية معاصرة فى تعليم التفكير وتعلمة، عالم الكتب، القاهرة.
- ٣٤- مصطفى السايح (٢٠٠١م): اتجاهات حديثة فى تدريس التربية البدنية والرياضة، مكتبة الإشعاع الفنية، الأسكندرية.
- ٣٥- مصطفى السايح، ميرفت خفاجة (٢٠٠٧م): المدخل إلى طرائق تدريس التربية الرياضية، ط١، ماهى للنشر والتوزيع.



- ٣٦- منى عوض سليمان (٢٠١١م): تأثير استخدام خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية على التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم لمسابقات الميدان والمضمار.
- ٣٧- نجيب الرفاعي (٢٠٠٩م): الخريطة الذهنية خطوة بخطوة، ط٢، الكويت، مطابع الخط.
- ٣٨- هديل أحمد إبراهيم (٢٠٠٩م): فاعلية استخدام الخرائط الذهنية على تحصيل بعض موضوعات مقرر مادة الاحياء لطالبات الصف الأول الثانوى بمكة المكرمة.
- ٣٩- يوسف أحمد عياد (٢٠٠٤م): الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، ط١، دار الميسرة للنشر، عمان.
- ٤٠- **Eturg, Etal:** (٢٠٠٩): Introducingt mind map in comprehension, grisk through mind map.
- ٤١- **Makarimi, Kasim, Roger.**(٢٠١٠): Constructivisit – visual mindmap teaching approach and the qulity of students cognitive structures. Journal of science Education and technologe, ٢٠(٢), ١٦٨.
- ٤٢- **Wandersee, J.H**(١٩٨٧): Drawing concept circles: anew way to teach and test student. science activities, ٢٧, ٩٢٣.