دور الخدمة الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير البصرى للمعاقين سمعيا

دراسة مطبقة على المعاقين سمعيا بكلية تربية نوعية جامعة الفيوم

إعداد/ نورا فاروق حافظ محمود

باحثة ماجستير بكلية خدمة اجتماعية - قسم مجالات الخدمة الاجتماعية

جامعة الفيوم

اشراف

أ.د/ مصطفى محمد قاسم

أستاذ مجالات الخدمة الاجتماعية

ورئيس قسم مجالات الخدمة الاجتماعية
كلية الخدمة الاجتماعية- جامعة الفيوم
الخدمة الاجتماعية- جامعة الفيوم

أ.د/ يوسف محمد عبد الحميد

أستاذ مجالات الخدمة الاجتماعية

ووكيل كلية الخدمة الاجتماعية
لشئون التعليم والطلاب- كلية

ملخص البحث:

"هدف هذا البحث إلى تحديد دور الخدمة الاجتماعية فى تنمية مهارات التفكير البصرى للطلاب المعاقين سمعيا بجامعة الفيوم، حيث يواجه الطلاب ذو الإعاقة السمعية صعوبات فى اكتساب المعلومات والمواد الدراسية بالأساليب التعليمية العادية وأدى ذلك انخفاض فى مستوى تحصيلهم الأكاديمي عن أقرانهم العاديين ،وصعوبة فى التواصل والتفاعل الاجتماعي مع أقرانهم ،وصعوبة فى المهارات الأكاديمية اللازمة لإتمام العملية التعليمية.

وبناء على ذلك قامت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية لمعرفة مدى حاجة الطلاب المعاقين سمعيا لتنمية مهارات التفكير البصرى لديهم وتتكون من خمسة أبعاد فرعية وهى:-

١- تنمية مهارة التعرف على الشكل ووصفه.

٢- تنمية مهارة تحليل الشكل.

٣- تنمية مهارة ربط العلاقات فى الشكل.

٤- تنمية مهارة ادراك وتفسير الغموض.

٥- تنمية مهارة استخلاص المعنى من الشكل البصرى.

ومن خلال نتائج دراسة تقدير الموقف توصلت الباحثة إلى حاجة الطلاب المعاقين سمعيا إلى بعض الأنشطة المتخصصة التى تناسب قدراتهم وإحتياجاتهم وطبيعة الإعاقة لديهم ،بالإضافة إلى بعض المعينات والوسائل البصرية التى تساعدهم على تنمية مهارات التفكير البصرى لديهم ،وتم تطبيق برنامج تدخل مهنى فى الخدمة الإجتماعية لهذه الفئة لتنمية مهارات التفكير البصرى لديهم.

الكلمات المفتاحية: (مهارات التفكير البصرى – المعاقين سمعيا).

اولا:- مشكلة الدراسة واهميتها:-

بدأت مشكلة البحث الحالي من خلال عمل الباحثة كمترجمة لغة اشارة للطلاب الصم وضعاف السمع فى كلية التربية النوعية – جامعة الفيوم وبدات متابعتها للطلاب، لاحظت أن عملية التدريس للمقررات الدراسية سواء باستخدام التعليم المباشر او التعليم الالكترونى تعتمد علي الطرق التقليدية التي تقوم علي أساس التلقين والعرض النظري؛ يغفل مخاطبة جميع الحواس أو علي الاقل إغفال جانب التعلم البصري،وان هؤلاء الطلاب يعانون من ضعف فى قدراتهم التعليمية بشكل ملحوظ ومن هنا كانت البداية في إيجاد طرق لمساعدة هؤلاء الطلاب قى تنمية قدراتهم ومهاراتهم لتحسين العملية التعليمية.

وتعد درجة اهتمام أي مجتمع بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة أحد أهم المؤشرات التي يمكن من خلالها الحكم علي درجه رقي هذا المجتمع وتقدمة، ولهذا زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة في مجتمعنا برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، وقد تغيرت النظرة إليهم من كونهم أفراداً يضعفون من قدرة المجتمع إلي أفراد لديهم من القدرات ما يمكن أن تفيد المجتمع إذا توافرت لهم فرص التعليم والتدريب والتأهيل التي تتناسب مع طبيعة إعاقتهم .

كما يواجه المعاقون سمعياً صعوبات كبيرة في عملية الفهم القرائي ويترتب على ذلك صعوبات في التحصيل الدراسي في جميع المواد الدراسية التي تعتمد على الفهم القرائي وهذا القصور في الفهم القرائي قد تنتج عنه آثار سلبية كبيرة، حيث من الممكن أن يؤدي إلى إعاقة النمو المعرفي ونمو القدرات العقلية الأخرى بشكل عام وهذا الافتراض له ما يبرره من الدلائل العلمية.

وإن الاهتمام بالتلاميذ يعني الكثير بالنسبة لكل المؤسسات التربوية والاجتماعية، فإن التلاميذ المعاقين بصفة عامة والمعاقين سمعياً بصفة خاصة يحتاجون إلى الاهتمام والرعاية والجهد المضاعف، والتكاتف المستمر بين العديد من المؤسسات؛ ليتحقق لهم مستوي مناسب من التكيف والتوافق مع بيئتهم، وذلك من منطلق أن تتاح الفرصة للتلاميذ ذوى الاحتياجات الخاصة لكى يحيوا بين الآخرين حياة اجتماعية كريمة. **(العتيبى،٢٠١٦)**

ويعد التفكير البصري أحد أشكال مستويات التفكير العليا، إذ يمكن المتعلم من الرؤية الشاملة لموضوع الدراسة بمعنى أن المتعلم ينظر الى الشيء بمنظار بصري، وتعد القدرة على التصور البصري المكاني للعالم المحيط هي الوسيلة التي تمكن الإنسان من اكتساب المهارات

لديه كمهارة دراسة الأشكال والتشابه والاختلاف بينها، كما تتضمن تطوير قدراته لوصف الأشياء، ومهما كان الأسلوب الذي يتعلم به المتعلم فأنه ينبغي أن تتكون لديه مهارات وقدرات بصرية تساعده على رؤية الاشياء وتخيلها مصدرا للتفكير، وتعد تنمية الجانب البصري لدى المتعلم من العوامل التي تساعد على تنمية التفكير لديه ومن ثم تزيد من فعالية عملية التعلم لدى المتعلم وتحسين أدائه التحصيلي. **(زيتون،والدسوقى،٢٠١١).**

وقد أكد **(الحنان، ٢٠١٦)** على أن التفكير البصري يجعل المتعلمين ينظرون إلي المشكلات من زوايا مختلفة، ويتخيلون حلولا بديلة ثم يحاولون التعبير عن ذلك برسوم تخطيطية من إعدادهم، فهو يجعل التعلم يتسم بالحيوية والنشاط،ويساعد علي تحويل المسألة اللفظية إلي شكل بصري، ويربط الأشياء والأفكار والمعلومات بصور وأشكال ورموز بصرية مما يسهل استيعابها وفهمها، ويسهم في الابتعاد عن اللفظية من خلال استخدام أدوات وأنشطة التفكير البصري مع اكتساب مهارة النظرة الشاملة للمشكلة ثم تجزئتها، وبناء صورة كلية للمعرفة وإيجاد العلاقات بين عناصر المعرفة، وتسهيل عملية الاتصال والتواصل مع الآخرين،و إبراز العلاقات البينية المكانة.

ويعتبر التفكيرالبصرى وتوجيهه هدف أساسي لا يحتمل التأجيل، ويجب أن يكون في صدارة أهدافنا التربوية لأي مادة دراسية؛ لأنّه وثيق الصلة بكافة المواد الدراسية وما يصاحبها من طرق تدريس ونشاط ووسائل تعليمية وعمليات تقويمية، ولا شك أن وضع التفكير بأبعاده المختلفة من تفكير منظومي أو بصري أو إبداعي ضمن قوائم أهدافنا التربوية هو في أغلب الأحيان أمر شكلي، ومن ثم نجد ان موقف المعلم منه موقفًا يتّسم بالشكلية أيضا ،الأمر الذي ينعكس على ممارساته في المواقف التعليمية، والتي تأخذ غالبا شكلاً يباعد بينه وبين التفكير،وقد ثبت عدم القدرة في الوقت الحاضر على تحقيق التفكير أو تنميته لدى التلاميذ؛ لذلك يجب الاهتمام بالطرق المبدعة في عرض المعلومات في أثناء التدريس، وإفساح مساحات واسعة لموضوعات: أساليب تحسين الإبداع، وأساليب العصف الذهني، والمهارات السيكوحركية، وإسهامات الكمبيوتر الناقدة والمبدعة، واستثارة التفكير الناقد الإبداعي لدى الطلاب.

وهذا ما أكدت عليه دراسة **(ال سالم ،٢٠١٧)** يعد التفكير البصرى احد اشكال مستويات التفكير العليا وله دور كبير وبارز فى الابداع والابتكار وقد زاد الاهتمام به فى الاونة الاخيرة من قبل التربويين والاسبب فى ذلك ان ثلاثة ارباع المعرفة التى يكتسبها الانسان بصرية كما ان

دماغ الانسان يستطيع استقبال كم كبير من المعلومات البصرية وان التفكير البصرى احد اهداف تعليم العلوم وتعلمها وذلك بسبب امتلاك الطالب ذاكرة بصرية اقوى من ذاكرته اللفظية فهو يساعد الطالب على تحويل المعرفة من صورة لفظية الى صورة بصرية تبقى عالقة فى ذهنه لفترات طويلة.

ويلعب التفكير البصري دوراً مهماً في نجاح التعلم لجملة من الأسباب منها أن إستخدام مهارات التفكير البصرى تقلل من فرصة تعرض المتعلمين إلى المفاهيم الخاطئة لاعتماد التفكير البصري على الرؤية كما أن القدرة على التفكير بصرياً تساعد في حل المشكلات للأسئلة التي تتطلب تفكيراً عالي المستوى، فضلاً عن ذلك يمكن أيضاً أن يسهل فهم المشكلات المعقدة وتبسيطه، علاوة على اسهامه في تنمية قدرة الأطفال على التخطيط لحل المشكلات والتعبير عن الحل بطرق متنوعة (تعتمد على التمثيل البصري للأفكار والمعلومات) من هنا جاء تأكيد الجمعية الأمريكية للإشراف على المناهج وتطوريها بضرورة الاهتمام بتنمية التفكير البصري من خلال الأنشطة المختلفة.**(المنير،٢٠١٥).**

وهذا ما هدفت إليه دراسة **(الديب،٢٠١٥):**هدفت الدراسة الى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية(فكر- زاوج- شارك)على تنمية مهارات التفكير البصرى والتواصل الرياضى لدى طلاب الصف الثامن الاساسى بغزة،وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبى ،ولتحقيق هدف الدراسة اعد الباحث اختبار مهارات التفكير البصرى واختبار التواصل الرياضى ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٤) طالبا من طلاب الصف الثامن الاساسى فى مدرسة دار الارقم الثانوية الخاصة للبنين بمديرية شرق غزة، تم تقسيمهم بالتساوى على مجموعتين:تجريبية وضابطة ،وتوصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لاختبارى مهارات التفكير البصرى والتواصل الرياضى وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وهناك الكثير من الاستراتيجيات التي تستخدم لتنمية التذوق الفني لدى الطلاب ومنها استراتيجية التفكير البصرى؛ فالتفكير البصرى يعد قدرة عقلية مرتبطة مباشرة بالجوانب الحسية البصرية، ويحدث التفكير البصرى عندما يكون هناك تناسق متبادل بين ما يراه المتعلم من أشكال ورسومات وعلاقات، وما يحدث من ربط نتائج عقلية معتمدة على الرؤيا (كالرسم المعروض) **(مجدى،٢٠١٣).**

وفى ذات السياق اشار دراسة **(حسونة، ٢٠١٣)**على ان التفكير البصري يعتبر من المهارات العقلية التي تساعد التلاميذ في الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها، ثم التعبير عنها وعن أفكارهم الخاصة بصرياً ولفظياً

وتشكل الصور والرسومات مواد بصرية تسهم بدرجة كبيرة في تكوين الثقافة البصرية؛ وذلك لان الانسان يعيش في هذا العصر ضمن محيط من الصور والرسومات التي تتواجد في كل مكان من حوله، وحتما فإنه يكتسب الثقافة البصرية عند قراءة هذه الصور والرسومات وفهم معناها والتعلم منها ونقلها للاخرين، ومن هنا تتضح أهمية الصور والرسومات في التعلم.

وهذا يتفق مع ما اشارت اليه دراسة **(امانى،٢٠١١)** على ان الخرائط الذهنية الرقمية تفوق علي الخرائط الذهنية اليدوية، في تنمية التحصيل المعرفي للعلوم البيئية، لانها تعبر بشكل بسيط عن الافكار بواسطة الصور والرسوم والاشكال والرموز، مما ساعد الطالب علي تسجيل أفكارهم بصريا لتذكرهم بما تعلموه حيث تعتبر الخرائط الذهنية استراتيجية تعلم تساعد علي ترابط المحتوي التعليمي بمهارات التفكير من خلال تحويل المادة العلمية المكتوبة إلي لغة بصرية؛ حيث تتكون من أدوات تدريس بصرية لها أشكال متعددة ترتبط كل منها بنمط أو أكثر من أنماط التفكير، كما تساعد علي تنظيم المعلومات والمفاهيم وإيجاد العلاقات والتصورات الذهنية بين أجزاء المادة المتعلمة، علاقة ترابطية مع خرائط العقل لما لها من مما يسهم في تنمية مهارات التفكير البصري.

ولهذا يعد التفكيرالبصري احد اشكال التفكيرالتي تعتمد على فهم وتحليل وادراك العلاقات بين الصور والرسوم الفنية عن غيرها من الاشكال الفنية الاخرى , وقد زاد اهتمام الباحثين بدراسة التفكّير البصري لاسيما ظهور ابحاث التعلم المستند على نصفي الدماغ , اذ يقوم النصف الايسر بتحليل الاجزاء التي تشكل النموذج او النمط , بينما يقوم النصف الايمن بإيجاد العلاقات المكانية البصرية التي تشكل هذا النموذج كما أن استراتيجيات التفكّير البصري تستند على البحث التجريبي المعتمد على طرق التفكّير لدى الأفراد ويركز على تنمية قدراتهم في ترجمة اللغة البصرية التي يحملها الشكل البصري إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة , كذلك المناقشات التي تتم عبرعمليات التفكّير البصري تعمل على تطوير أسلوب الطلبة في النقاش, وتتضمن أهداف استراتيجيات التفكير البصري تطوير مهارات الاتصال ومهارات التفكير الإبداعي والمنطقي ,حيث يشيرالدليل المعرفي والدليل التجريبي المستند على أبحاث في

إستراتيجية التفكير البصري إلى أن التطوير في الأشكال البصرية قد تبنى التطوير الإدراكي عموما.

وهناك علاقة وثيقة بين علم الجغرافيا والتفكير البصري، وذلك لأن علم الجغرافيا يهتم بدراسة العلاقات المكانية، وتوزيع الظاهرات الطبيعية علي سطح الأرض بالخرائط والجداول والصور والرسومات، لذا فهو يؤكد أهمية توظيف الصور والرسومات والأشكال المصاحبة للمناهج الدراسية في مساعدة التلاميذ علي تفسير المعلومات المكتوبة، وفيما تتضمنه من علاقات **(عرفة،٢٠٠٣).**

ومهنة الخدمة الاجتماعية كونها مهنة انسانية تتعامل مع المجتمع بكافة قطاعاته وفئة الشباب الجامعي احد اهتمامات المهنة، فهي تسعى جاهدة الى الاهتمام بإعداد اخصائيين اجتماعيين على درجة من الوعي والقدرة على التعامل مع المشكلات بايجابية من خلال اكسابهم مهارات التفكير الايجابي الامر الذي يؤهلهم مستقبلا للتعامل مع جميع فئات المجتمع، حيث أشار مجلس تعليم الخدمة الاجتماعية ان طلاب الخدمة الاجتماعية في حاجة الى الالمام بالمهارات المستحدثة ومنها مهارات الاتصال ،حل المشكلة وتكوين علاقات مع الاخرين **(حسن،٢٠١٢).**

وهنا يأتى دور الخدمة الإجتماعية كمهنة لتتخذ على عاتقها الجزء الأكبر من مسئوليتها فى إعداده وتوجيهه بما لديها من قدرات علمية ومهنية يمارسها اختصاصيون اجتماعيون مدربون ومعدون لهذا الغرض ومتخصصون فيه،حيث أن عملية إعداد الفئات الخاصة ليست عملية سهلة بل هى عملية صعبة تحتاج الى الكثير من الجهد والوقت لتحقيق أهدافها المرجوة فى تأهيل المعاقين،وقد حددت الخدمة الإجتماعية أهدافا وقائية وعلاجية وإنمائية من خلال التدخل المهنى لتحسين الأداء الإجتماعى لذوى الإحتياجات الخاصة والوصول بهم إلى أفضل مستوى للتكيف وتحسين ظروف الحياة ولذلك يصبح لهذه الفئة دور بالغ الأهمية فى الإسهام فى إعداد أبناء المجتمع والتخطيط السليم لبرامج رعاية المعاقين بما يتناسب مع ظروف المجتمع وأهدافه ، لهذا فإن للخدمة الإجتماعية دور هام فى مجال رعاية هذه الفئة من حيث إشباع الحاجات النفسية والإجتماعية وكذلك القيام ببرامج التأهيل الإجتماعى الملائمة للمساهمة فى الحد من الإعاقة التى يمكن أن تواجه هذه الفئة فى حياة الإنسان وذلك يرجع لما تتميز به الخدمة الإجتماعية من فلسفة ومبادئ ومهارات مهنية يمكن استخدامها فى مجال رعاية ذوى الإحتياجات الخاصة مما يؤدى للحد من الإعاقة.**(مرسى،٢٠١٣).**

تعتبر مهارة حل المشكلات من أهم المهارات التي يجب أن يتعلمها الفرد ليستطيع مواجهة المشكلات بأنواعها فى حياته الأكاديمية واليومية؛ فالمشكلات هي المثير لكل أنواع التفكير التي يسعى التربويون إلى تنميتها لدى المتعلمين. ومن أهم الأدوار التي يقوم المعلم بأدائها في ظل التقدم العلمي والانفجار المعرفي هي العناية بتعليم الطلاب كيف يفكرون، وأن يدربهم على أنواع التفكير المختلفة واكتساب مهاراتها عمليا حتى يستطيعوا أن يشقوا طريقهم بنجاح ومنها التفكير البصري ؛لشدة الاحتياج إليه في ظل عصرنا الحالي عصر مليء برسائل التفكير البصرية من خلال إدراج أنواع التفكير المختلفة في برامج إعداد المعلمين والتدريب عليها عمليا ؛لاكتساب مهارة حل المشكلات ومواجهة التحديات التي يفرزها الواقع والتعامل مع المشكلات الواقعية.

ويمكن تحليل مهارة حل المشكلات إلى مهارات فرعية بسيطة قابلة للاستيعاب والتعلم وفق ظروف تدريبية محددة، فهذه المهارات تتيح للمتعلم فرصة تكوين منهج شخصي خاص به وتساعده على التوافق مع المعطيات الجديدة والتأقلم مع المشكلات التي تعترض حياته، كما تفتح آفاق المعلمين إلى إمداد الطلاب بالامكانات المعرفية النظرية الكافية لكي يبدأون بمعالجة القضايا المختلفة التى تواجههم وحل المشكلات التى تعترض طريقهم. **(جمل،٢٠٠٥).**

ومن العوامل المؤثرة أيضا في مهارة حل المشكلات الوعي بخطواتها،فيشير **(عبد الحميد ،٢٠٠٥)** على أن الوعي بخطوات مهارة حل المشكلات يتضح في القدرة على تحديد طبيعة المشكلة وتعرف أبعادها، ثم تحليلها وإدراك العلاقات بين أجزائها ؛بتكوين رؤية أكبرقدر من العلاقات بين أبعادهاوتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها، وكذلك يظهر الوعى فى القدرة على تكملة العلاقات فى المشكلة: أى القدره على الربط بين عناصر العلاقات فى المشكلة بإيجاد التوافقات بينها والمغالطات والنواقص فيها وبالتالى يستطيع الفرد القيام بترجمة قراءة المشكلة وتحديد علاقاتها وأجزاءها إلى رسم المشكلة بصورتها النهائية بجميع أجزاءها وعناصرها وتفرعاتها من خلال رؤيته البصرية لها وبذلك يتفق أسلوب حل المشكلات مع مهارات التفكير البصرى.

ولقد أثبتت عدد من الدراسات أن التدريب على مهارة حل المشكلات يجعل الفرد أكثر قدرة على مواجهة المشكلات بأنواعها، والسعي إلى حلها بأسلوب علمي سليم،ويجعل العملية التعليمية نشاطا محببا للطلاب، ومن خلال استخدام الطالب للمعارف وللمعلومات الماضية والحاضرة بنفسه، ولتحديده وصياغة المشكلة بطريقة تتحدى تفكيره وقدراته بهدف إيجاد

الحلول لها، وبذلك تكون المشكلة موقفا يشتمل على هدف يصعب تحقيقه، فيبحث الطالب عن وسائل متعددة ومناسبة لتحقيق هذا الهدف،وإزالة كافة العقبات التي من الممكن أن تعيقه، فترفع وتزيد من درجة التشويق الداخلي للتعلم، وتجعل التعلم أكثر ثباتا، وكذلك تساعد فى إعداده للالتحاق بسوق العمل مكتسبا لمهارة حل المشكلات بطريقة عملية وليس بطريقة نظرية **(Reich، 2012).**

وقد أكدت دراسة **(الحارثي،٢٠٢٠)** على تنمية مهارة حل المشكلات لدى المتعلمين يؤدي إلى فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمونه ؛فالتعليم أساسه التفكير أي تحويل عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى اتقان أفضل لمحتوى المعرفي ويمكن الطلاب من مواجهة المستقبل.

كما هدفت دراسة **(لكحل،٢٠١٨)** إلى معرفة العوامل المؤثرة على مهارة حل المشكلات لدى الطلاب الجامعيين،تكونت العينة من 103من الطلبة (61 طالبة و42 طالب جامعي بالفرقة الرابعة) ، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي،وطبقت مقياس مهارة حل المشكلات،وأوضحت النتائج أن مستوى مهارة حل المشكلات لدى الطلاب الجامعيين بالفرقة الرابعة مستوى متوسط أماعامل الجنس والبيئة والاستعداد والمستوى الأكاديمي غير مؤثرين بقدر عامل الاحتكاك وتبادل الخبرات بين الطلبة الجامعيين بمختلف جنسهم،وتلك الخبرات تمثل عامل معزز للتكيف ومواجهة المشكلات لدى جميع الطلبة.

ويؤكد كل من **(عشرية،و بترجى،٢٠١٧)** على وجود علاقة وثيقة بين مهارة حل المشكلات والتفكيرالبصري حيث ينظر إلى المشكلة المعقدة من جميع عناصرها نظرة كلية فاحصة في إطار ما يتوافر من وسائل كما أنهلا ينظر للتفكير البصرى على انه مجموعة ثابتة أو خطوات مقننة يلزم اتباعها بقدر ما هو استراتيجية عامة ديناميكية تتغير وفقا لطبيعة المشكلة فالتفكير البصري يعتمد على القدرة على الذكاء البصري القائم على الإدراك البصري ؛فينمي استغلال الصورة العقلية لحل المشكلات،ويتميز الأشخاص ذوي الذكاء البصري القوي بالقدرة على بناء أفكارهم وتحويل المعطيات في رسوم ومخططات وجداول.

كما يؤكد **(عثمان،٢٠١٧)**على أن مهارة حل المشكلات تتضمن أي نشاط عقلي يتم فيه التمثيل المعرفي لخبرة سابقة مع عناصر موقف المشكلة، حتى يتم تنظيمها جميعا لتحقيق هدف معين من هذا النشاط الذي يتطلب القيام بعمليات عقلية كثيرة تحدد من خلالها عدد البدائل

المتوافرة ومستوى التفكير الذي يمارسه الفرد من أجل تكوين مبدأ أو اكتشاف نظام يحكم العلاقات الداخلية للعناصر المكونة للمشكلة من أجل الوصول للحل السليم.

ويوضح **(الحيلة،٢٠١٤)** إلى نقاط التقارب بين التفكير البصري ومهارة حل المشكلات في وجود هدف يسعي الفرد لتحقيقه،يستخدم كلاهما مهارة التقصي والاستدلال من المعطيات أوالمقدمات،وتجمع بين المعرفة النظرية والعملية، والاعتماد على النشاط الذاتي للمتعلم.

ويشير كل من **(حامد،والقباني،٢٠١١)** على أنه توجد علاقة بين عملية التفكير ومهارات حل المشكلات، فحل مشكلة ما يتطلب أن يسبقة تفكير ذهني للوصول إلى الحل المناسب لها، فالمشكلة هي عائق موجود في موقف ما، ويحول هذا العائق بين الفرد والوصول إلى هدفه؛ أما التفكير فهو مجهود عقلي وذهني يقوم به الفرد من أجل التفكير في عدة طرق وأساليب يتمكن من خلالها من تخطي هذه العقبات وحل المشكلة؛ فطالما أن المشكلة قائمة يستمر الفرد في التفكير وكلما كان التفكيرغيرمألوف أدي ذلك إلى حل المشكلة.

كما إزدادت الحاجة إلى تعليم مهارات التفكير البصري للعديد من الأسباب منها دخول العالم اقتصاد المعرفة، وكذلك الوصول إلى جودة التعليم، والحاجة إلى إعداد الفرد لمواجهة ظروفه الحياتية وتنمية مهارة حل المشكلات لديه بأنواعها الحياتية والمهنية، فهو يمثل أداة انتاج المعرفة الناتجة من الادراك البصري المرتبط بالادراك المكاني ومهارات الوصف والتفسيروالاستنتاج والتمييز للشكل البصري والقدرة على التخيل والعمل العقلي والصور الذهنية للمواقف.**(الحسيني،٢٠٢٠).**

ومما سبق يتضح لنا أهمية تنمية مهارات التفكير البصري لدي التلاميذ العاديين بشكل عام، والتلاميذ الصم بشكل خاص، لأنهم يعانون من سرعة النسيان، وعدم القدرة علي الربط بين موضوعات المنهج واستدعاء ما تمت دراسته من معلومات مطلوبة لتعلم موضوعات جديدة، ونظرا لحرمانهم من حاسة السمع فإن حاسة البصر لديهم قوية، لذا فهم يحتاجون لطرق تدريس تركز علي حاسة البصر، وذلك لأن التفكير البصري هو التفكير الناتج عما يراه الفرد، وهو أحد أنماط التفكير غير اللفظي الذي يعتمد على ما تراه العين وما يتم إرساله من شريط المعلومات المتتابعة الحدوث إلي المخ، وان التفكير البصرى يمثل ضرورة تفرضها متطلبات العصر الحديث، لما له من دور في تلبية احتياجات المتعلمين بما يتوافق مع متطلبات هذا العصر، ولم يعد المعني مقصورعلى الكلمات والجمل، فالصور تحتاج إلي تفسير وتركيب فعال للمعني، لذا

فالمتعلمون بحاجة إلي التفكير البصري حيث يتيح لهم تنمية قدراتهم علي الابتكار وإنتاج الأفكار الجديدة، بطريقة تساعد الذهن علي قراءة وتذكر المعلومات بدلاً من التفكير الخطى التقليدي.

وعليه فإن مهنة الخدمة الإجتماعية تستطيع أن تمكن الطلاب المعاقين سمعيا من الإندماج مع مجتمعاتهم والحصول على فرص التعليم الأكاديمية المناسبة لهم، من خلال مهارات متعددة ومتنوعة وهى مهارات التفكير البصرى ،وإستخدام إستراتيجيات حل المشكلات لمواجهة الصعوبات والتحديات التى تواجه الطلاب المعاقين سمعيا فى مواقف الحياة المختلفة.

ثانيا: اهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة الراهنة إلى تحقيق هدف رئيسى مؤاده:-

١- اختبارفاعلية برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير البصرى للمعاقين سمعيا.

وينبثق من الهدف الرئيسى مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:-

أ- اختبار فاعلية برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الاجتماعية لتنمية مهارة التعرف على الشكل ووصفه.

ب- اختبارفاعلية برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الاجتماعية لتنمية مهارة تحليل الشكل.

ج- اختبار فاعلية برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الاجتماعية لتنمية مهارة ربط العلاقات فى الشكل.

د- اختبار فاعلية برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الاجتماعية لتنمية مهارة ادراك وتفسير الغموض.

و- اختبار فاعلية برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الاجتماعية لتنمية مهارة استخلاص المعنى من الشكل البصرى

ثالثا: فروض الدراسة:-

الفرض الرئيسى : توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية قبل وبعد تطبيق برنامج التدخل المهنى بين دور الخدمة الإجتماعية وتنمية مهارات التفكير البصرى للمعاقين سمعيا.

ويتم التحقق من هذا الفرض الرئيسى من خلال الفروض الفرعية التالية:-

أ- توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين قبل وبعد تطبيق برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الإجتماعية وتنمية مهارة التعرف على الشكل البصرى ووصفه.

ب- توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين قبل وبعد تطبيق برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الإجتماعية وتنمية مهارة تحليل الشكل.

ج- توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين قبل وبعد تطبيق برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الإجتماعية وتنمية مهارة ربط العلاقات فى الشكل.

د- توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين قبل وبعد تطبيق برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الإجتماعية وتنمية مهارة ادراك وتفسير الغموض.

و- توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين قبل وبعد تطبيق برنامج التدخل المهنى فى الخدمة الإجتماعية وتنمية مهارة استخلاص المعنى.

رابعا: مفاهيم الدراسة:-

١- مفهوم المعاق سمعيا :-

*هو الشخص الذى لديه مشكلات تحول دون أن يقوم الجهاز السمعي عنده بوظائفه بالكامل، أو تقلل من قدرته على سماع الأصوات المختلفة، وتتفاوت الإعاقة السمعية في شدتها من الدرجات البسيطة والمتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي إلي الدرجات الشديدة جدا والتي ينتج عنها الصمم **(عزيز،٢٠٠٨)**.

*هو الشخص الذى يعاني من فقدان شديد في السمع إلي الدرجة التي تمنع فهم الكلام المنطوق، مما يؤثر على متابعته الدراسية في مدارس العاديين ممن هم في مثل عمره الزمني سواء باستخدام معينات سمعية أو بدونها، مما يتطلب توفير أساليب اتصال مناسبة، وتقديم خدمات تربوية تناسب طبيعة الإعاقة السمعية **(شعير،٢٠٠٨)**.

تعرف الباحثة المعاقين سمعيا فى إطار هذه الدراسة:-

بأنهم هو الشخص الذى يعانى من فقد سمع كلى(صمم كلى)ويحتاج إلى التواصل الكلى بلغة الإشارة ،أو الشخص الذى لديه فقد جزئى (ضعيف سمع) ويحتاج إلى التواصل من خلال قراءة

الشفاه ،وفى كلتا الحالتين يكون الطلاب لديهم عجز وضعف فى تحقيق أهدافهم التعليمية والأكاديمية ويكون لديهم إنخفاض ملحوظ فى القدرات الأكاديمية عن أقرانهم العاديين مما يؤدى إلى عدم التكيف داخل البيئة الجامعية.

٢- مفهوم مهارات التفكير البصرى:-

يوجد العديد من تعريفات مهارات التفكير البصرى وذلك نظرا لاختلاف اراء المتخصصين كلا حسب مجال تخصصه

ويعرفه **(مهدى،٢٠٠٦)** أنه منظومة من العمليات العقلية الذهنية تسمح بقدرة الفرد علي قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية الذي يحمله ذلك الشكل الي لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة واستخلاص المعلومات منه.

كما يشرحه **(عبد المنعم ،٢٠٠٠)** انه عملية داخلية تتضمن التصور الذهنى العقلى وتوظيف عمليات اخرى ترتبط بباقى الحواس وذلك من اجل تنظيم الصور الذهنية التى يتخيلها الفرد حول اشكال وخطوط وتكوينات وملمس والوان وغيرها من عناصر اللغة البصرية داخل المخ البشرى.

كما عرفته **(الزهرانى،٢٠١٧)** بانه نمط من أنماط التفكير، الذي ينشأ نتيجة استثارة العقل بمثيرات بصرية، ويترتب على ذلك إدراك علاقة أو أكثر تساعد على حل مشكلة، أو الاقتراب من حلها.

وتعرف الباحثة التفكير البصرى اجرائيا بانه:-

هو منظومة من العمليات تترجم قدرة الطالب على قراءة الشكل البصرى،ثم يتم تحويل اللغة البصرية الى دلالة لفظية،ومنها يقوم الطالب باكتساب مهارة القاء النظرة الشاملة للموضوع ويقوم بتجزئته، ويكون الطالب له القدرة على فهم الصور والرسومات والاشكال البصرية، وتفسيرها، وتمييزها، وفى النهاية يكون الطالب له القدرة على إيجاد العلاقات فيما بينها والتعبير عنها بلغة مكتوبة واضحة.

٣- مهارات التفكير البصرى:-

- مفهوم مهارة التعرف على الشكل ووصفة: وهي القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروض وانه يوجد عنوان للشكل البصري ويمكن التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام ويمثل الشكل البصري المعلومة التي وضع من أجلها.

- **مفهوم مهارة تحليل الشكل:** وهي القدرة على رؤية العلاقات في الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات ويتيح الشكل البصري إمكانية تجزئته إلى مكوناته الأساسية وان أجزاء الشكل البصري مجتمعة تعطي دلالة واحدة يمكن من خلالها فهم التفاصيل الدقيقة في الشكل البصري.

- **مفهوم مهارة ربط العلاقات في الشكل:** وهي القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها ويتيح الشكل البصري إمكانية الربط بين العناصر الموجودة فيه ويمكن تحديد العلاقات الموجودة في الشكل البصري وربط الشكل البصري بالمفاهيم العامة.

- **مفهوم مهارة إدراك وتفسير الغموض:** وهي القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات في العلاقات والتقريب بينها ويمكن تفسير خصائص جزئيات الشكل البصري وتجميع معلومات حول أجزاء الشكل البصري وتوضيح التوافقات والمغالطات في الشكل البصري.

- **مفهوم مهارة استخلاص المعنى من الشكل البصرى:** وهى الوصول الى دلالات علمية واستنتاج معانى جديدة التوصل إلى دلالات لصور متحركة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض. **(السلمى، ٢٠٢٠)**

خامسا: الإجراءات المنهجية للدراسة:-

١- **نوع الدراسة:-** تنتمى هذه الدراسة إلى نمط الدراسات التجريبية حيث هدفت إلى معرفة آثر الخدمة الإجتماعية فى تنمية مهارات التفكير البصرى للمعاقين سمعيا.

٢- **المنهج المستخدم:-** إعتمدت هذه الدراسة على المنهج التجريبى بطريقة القياس القبلى والبعدى لجميع الطلاب المعاقين سمعيا بكلية تربية نوعية – جامعة الفيوم وعددهم (٨) طلاب .

٣- **مجتمع الدراسة :-** جميع الطلاب المعاقين سمعيا ،بكلية تربية نوعية ،جامعة الفيوم وعددهم (٨) طلابا ، وتم ملء الإستمارة من قبل الطلاب المعاقين سمعيا، وقد وقع الإختيار على هذه الكلية وذلك لوجود هذه الفئة من الطلاب فيها ولا يوجد كلية أخرى يلتحق بها هذه الفئة من الطلاب.

جدول رقم(١)

البيانات الأولية لمجتمع الدراسة

أولاً: خصائص مجتمع الدراسة:

جدول رقم (١) يوضح توزيع مجتمع الدراسة طبقاً للنوع

النـــــــوع	ك	%
ذكـــر	١	١٢.٥
أنثـــى	٧	٨٧.٥
الإجمالي	٨	١٠٠

باستقراء الجدول السابق والذي يوضح توزيع مجتمع الدراسة طبقاً للنوع، حيث تبين ان أعلى نسبة كانت للإناث والتي بلغت (١٢.٥٪)، بينما بلغت نسبة الذكور (١٢.٥٪).

جدول رقم (٢) يوضح توزيع مجتمع الدراسة طبقاً للفئات العمرية

م	الســـــــن	ك	%	الترتيب
١	**أقل من ٢١ سنة**	١	١٢.٥	٣
٢	**من ٢١ ـــ ٢٢**	٢	٢٥	٢
٣	**من ٢٢ فأكثر**	٥	٦٢.٥	١
	الاجمالي	٨	١٠٠	

باستقراء الجدول السابق والذي يوضح توزيع مجتمع الدراسة طبقاً للفئات العمرية، حيث تبين أن اعلى نسبة كانت لمن تقع أعمارهم في الفئة العمرية **(من ٢٢ فأكثر)** والتي بلغت (٦٢.٥٪)، أما من تقع أعمارهم في الفئة العمرية **(من ٢١ سنة لأقل من ٢٢)** بلغت نسبتهم (٢٥٪)، في حين من تقع أعمارهم في الفئة العمرية **(أقل من ٢١)** بلغت نسبتهم (١٢.٥٪).

جدول رقم (٣) يوضح توزيع مجتمع الدراسة طبقاً للفرقة الدراسية

م	الفرقة	ك	%	الترتيب
١	**الأولى**	١	١٢.٥	٤
٢	**الثانية**	٢	٢٥	٢
٣	**الثالثة**	٣	٣٧.٥	١
	الرابعة	٢	٢٥	٢م
	الاجمالي	٨	١٠٠	

باستقراء الجدول السابق والذي يوضح توزيع مجتمع الدراسة طبقاً للفرقة الدراسة، حيث تبين أن اعلى للفرقة الثالثة والتي بلغت (٣٧.٥٪)، أما الفرقة الثانية بلغت نسبتهم (٢٥٪)، وحصل على نفس النسبة الفرقة الرابعة، في حين بلغت نسبة الفرقة الأولى (١٢.٥٪).

٤- أدوات الدراسة:-

أ- **مقياس لمهارات** التفكير البصرى **مطبق على الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم** تم تطبيقها على الطلاب المعاقين سمعيا وتكون من محاور رئيسية وهى:-

أبعاد الدراسة:-

أ- دور الخدمة الإجتماعية فى تنمية مهارة التعرف على الشكل ووصفه.

ب- دور الخدمة الإجتماعية فى تنمية مهارة تحليل الشكل.

ج- دور الخدمة الإجتماعية فى تنمية مهارة ربط العلاقات فى الشكل.

د- دور الخدمة الإجتماعية فى تنمية مهارة ادراك وتفسير الغموض.

م- دور الخدمة الإجتماعية فى تنمية مهارة إستخلاص المعنى من الشكل البصرى.

وأشتمل كل بعد على مجموعة من الأسئلة التى تقيس الهدف من البحث وتحاول الإجابة على فروض الدراسة.

وقد مرت الأداة بعدة مراحل منها:

١- مرحلة إطلاع الباحثة على الأدبيات النظرية والمقاييس والأدوات التى تشتمل على أبعاد الدراسة الحالية والتى ساعدت الباحثة فى وضع عبارات المقياس.

٢- إجراء الصدق والثبات للمقياس وجاء كالتالى:

أولاً : صدق المقياس:

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورتيه الأولية على (٥) محكم من أعضاء هيئة التدريس بكلية الخدمة الاجتماعية جامعة الفيوم وكلية الآداب جامعة الفيوم وطلبت الباحثة من كل منهم تحكيم المقياس بالنسبة لكل عبارة وذلك لتحديد ما يلي:-

- مدى ارتباط العبارة بالبعد الذي تقسه:-
- سلامة صياغة العبارة.
- إضافة اسئلة أخرى إلى كل بعد يمكن الاستفادة منها.

وفي ضوء إراء السادة المحكمين للاستمارات تم تعديل صياغة بعض الاسئلة وحذف بعض الاسئلة الغامضة والمتكررة والمزدوجة والتي تحمل أكثر من معنى وكذلك الاسئلة التي حصلت على نسبة اتفاق للمحكمين أقل من (٨٥٪) وقد تم حساب معامل الاتفاق من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{ن}} \times ١٠٠$$

وقد استقرت الباحثة على اسئلة المقياس على النحو التالي:-

فيما يتعلق مقياس "مهارات التفكير البصري للمعاقين سمعياً"، **المطبق على الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم**، حيث قامت الباحثة بتعديل بعض الاسئلة في المقياس، وحذف بعض الاسئلة وإضافة بعض الاسئلة، وبذلك أصبح عدد اسئلة المقياس في صورته النهائية (٧٠) سؤال جاءت على النحو التالي:-

أ- **البعد الأول: مهارة القراءة البصرية والتعرف على الشكل البصرى ووصفه،** وتضمن (١٤) عبارة.

ب-**البعد الثاني: مهارة تحليل الشكل البصرى،** وتضمن (١٤) عبارة.

ت-**البعد الثالث: مهارة ربط العلاقات فى الشكل البصرى،** وتضمن (١٥) عبارة.

ث-**البعد الرابع: مهارة ادراك وتفسير الغموض** ، وتضمن (١١) عبارة.

م- **البعد الخامس: مهارة استخلاص المعنى من الشكل البصرى،** وتضمن (١٦) عبارة

مرحلة ثبات استمارات المقياس:-

استخدمت الباحثة معامل قياس التجانس الداخلي للمقاييس (Consistency) من أجل فحص ثبات أداة الدراسة، وهذا النوع من الثبات يشير إلى قوة الارتباط بين الفقرات في أداة الدراسة، ومن أجل تقدير معامل التجانس استخدمت الباحثة طريقة (كرونباخ ألفا)، حيث أن بلغ معامل الثبات الكلي (الفا) **لأبعاد** مقياس "مهارات التفكير البصري للمعاقين سمعياً"، **المطبق على**

الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم (٠.٧٣) وهذا يعد معامل ثبات مرتفعاً ومناسباً لأغراض الدراسة الحالية.

جدول رقم (٤) يوضح نتائج اختبار الصدق البنائي وثبات المقياس **لكل بعد من** مقياس "مهارات التفكير البصري للمعاقين سمعياً"، **المطبق على الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم**

م	البعد	عدد الاسئلة	قيمة الارتباط	الحالة	قيمة معامل ألفا كرونباخ	الحالة
١	**البعد الأول: مهارة القراءة البصرية والتعرف على الشكل البصرى ووصفه**	١٤	٠.٥٨	صادق	٠.٧٠	ثابت
٢	**البعد الثاني: مهارة تحليل الشكل البصرى**	١٤	٠.٨١	صادق	٠.٧٣	ثابت
٣	**البعد الثالث: مهارة ربط العلاقات فى الشكل البصرى**	١٥	٠.٨٥	صادق	٠.٧١	ثابت
٤	**البعد الرابع: مهارة ادراك وتفسير الغموض**	١١	٠.٥٦	صادق	٠.٦٩	ثابت
٥	**البعد الخامس: مهارة استخلاص المعنى من الشكل البصرى**	١٦	٠.٨٣	صادق	٠.٧٣	ثابت
	الاجمالي المقياس	٧٠		صادق	٠.٧٣	ثابت

أظهرت البيانات الجدول رقم (٤) والذي يوضح نتائج الصدق الذاتي للمقياس، حيث تبين أن معاملات الارتباط بين درجات كل بعد من أبعاد المقياس السابق الإشارة إليه، ودرجة جميع أبعاد المقياس إجمالاً، تتراوح بين (٠.٥٦ و ٠.٨٣) وبهذا يتضح الاتساق الداخلى بين أبعاد المقياس الحالية، مما يؤكد الصدق البنائى المقياس ككل .

٢- أدوات تحليل البيانات

تساعد المعالجات الإحصائية فى إبراز مدلول البحث ونتوضيح المقارنات وتحديد العلاقات الارتباطية بين المتغيرات، وقد استخدام الباحث مجموعة من الأساليب الإحصائية التى تتناسب مع طبيعة الدراسة الراهنة وهى:

أ- اختبار ولكوكسون لعينتين مرتبطتين لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدى لأفراد المجموعة التجريبية على مقياس الدراسة.

ب- **حساب حجم التأثير (تأثير استخدام البرنامج)** وذلك وفق المعادلة التالية :

$$D=\frac{Z}{\sqrt{N}}$$

حيث أن : d = حجم التأثير Z = قيمة (فروق المتوسطات) N = حجم العينة

ووفق المعادلة السابقة يكون حجم التأثير ضعيفاً إذا كانت قيمة d اقل أو تساوى ٠.٢ ، ويكون حجم التأثير متوسطاً إذا كانت قيمة d أقل أو = ٠.٥ ، ويكون حجم التأثير كبيراً إذا كانت قيمة d أكبر أو يساوى ٠.٨ . وهذا يوضحه الجدول التالي :

جدول رقم (٥)

يوضح مستويات حجم التأثير

الأداة	حجم تأثير ضعيف	حجم تأثير متوسط	حجم تأثير كبير
D	٠.٢	٠.٥	٠.٨

حجم التأثير:

لمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل في إحداث الفرق الحاصل للمتغير التابع ، استخدم مربع إيتا من قيمة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي كما يلي :

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

ويمكن حساب حجم التأثير باستخدام مربع إيتا ($\eta 2$) باستخدام المعادلة:

$$d = \frac{2\sqrt{\eta 2}}{\sqrt{1-\eta 2}}$$

حيث أن d : حجم التأثير، **η2 مربع ايتا**

حجم التأثير المرتبط بقيمة مربع إيتا (η^2) يأخذ ثلاث مستويات هي:

- يكون حجم التأثير صغير إذا كان ٠.٠١ < η^2 > 0.06
- يكون حجم التأثير متوسط إذا كان ٠.٠٦ < η^2 > 0.14
- يكون حجم التأثير كبير إذا كان ٠.١٤ < η^2

ت–نسبة الكسب المعدل لبلاك لحساب فاعلية استخدام برنامج التدخل المهني.

٦-مجالات الدراسة:-

(أ) المجال البشرى للدراسة:

يتحدد المجال البشرى لهذه الدراسة فى (٨) مفردة من الطلاب المعاقين سمعيا بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم ،والذين تم تنفيذ برنامج التدخل عليهم.

(ب) المجال المكاني للدراسة:-

تم تطبيق هذه الدراسة على كلية التربية النوعية جامعة الفيوم .

وذلك للأسباب الآتية:-

١- تمثل كلية التربية النوعية جامعة الفيوم ،أهمية كبيرة بالنسبة للطلاب المعاقين سمعيا وذلك لأنهم يقومون بالدراسة فيها وهى أول كلية يتم قبول الطلاب الصم وضعاف السمع فيها ولا يوجد كلية أخرى تم إلتحاق الصم بها داخل محافظة الفيوم.

٢- وجود عدد من الطلاب المعاقين سمعيا فى الكلية.

٣- لم يتم تطبيق مثل هذه الدراسة على هذه الفئة وهى بمثابة أول دراسة تجريبية يتم تطبيقها على الطلاب المعاقين سمعيا فى حدود علم الباحثة.

(ج) المجال الزمنى للدراسة:-

فترة إجراء الدراسة الميدانية .

سادسا: نتائج الدراسة:-

نتائج البعد الأول: مهارة القراءة البصرية والتعرف على الشكل البصرى ووصفه.

جدول رقم (٦) يوضح قيمة اختبار(z) بين القياس القبلي والبعدي

م	العبارة	القياس	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (D)
١	ارسم دائرة حول العلم الذى يتضمن جميع الألوان الأساسية	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٣	٠,٠٢	٠,٨١
		البعدي (الرتب الموجبة)	٦	٣,٥	٢١			
٢	ارسم دائرة حول الوردة التى تتضمن الوان ثانوية	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٣	٠,٠٢	٠,٨١
		البعدي (الرتب الموجبة)	٦	٣,٥	٢١			
٣	ارسم دائرة حول الفراشات التى ينتج عن مزجها لونا بنفسجيا	القبلي (الرتب السالبة)	٢	٣	٦	١	٠,٣	٠,٣٥
		البعدي (الرتب الموجبة)	٤	٣,٨	١٥			
٤	ارسم دائرة حول الصورة التى تحتوى على المادة التى تسبب الانتشار اللونى.	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,١	٠,٠٤	٠,٧٤
		البعدي (الرتب الموجبة)	٥	٣	١٥			
٥	ارسم دائرة حول الصورة التى تمثل طبيعة صامتة	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٣	٠,٠٤	٠,٨١
		البعدي (الرتب الموجبة)	٥	٣	١٥			
٦	ارسم دائرة حول الصورة التى تمثل إحدى طرق رسم الطبيعة الصامتة	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٣	٠,٠٢	٠,٨١
		البعدي (الرتب الموجبة)	٦	٣,٥	٢١			
٧	ارسم دائرة حول الصورة التى توضح المدرسة الواقعية.(تمثل الواقع)	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	١,٨٩	٠,٠٥	٠,٦٧
		البعدي (الرتب الموجبة)	٤	٢,٥	١٠			
٨	فسر سبب حدوث الانتشار اللونى كما فى الصورة	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٤	٠,٠١	٠,٨٥
		البعدي (الرتب الموجبة)	٦	٣,٥	٢١			
٩	اعط مثالا من الطبيعة لناتج مزج اللونين فى الصورة	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٢	٠,٠٣	٠,٧٨
		البعدي (الرتب الموجبة)	٥	٣	١٥			
١٠	اشرح كيفية رسم أزهار الربيع باستخدام الاسفنج	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٣	٠,٠٢	٠,٨١
		البعدي (الرتب الموجبة)	٦	٣,٥	٢١			
١١	لون الحيوان ذو اللون الاساسى بالوان ثانوية	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	١,٩	٠,٠٥	٠,٦٧
		البعدي (الرتب الموجبة)	٤	٢,٥	١٠			
١٢	وضح الالوان الثانوية الناتجة عن دمج الالوان الاساسية	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	٢,٢	٠,٠٣	٠,٧٨
		البعدي (الرتب الموجبة)	٥	٣	١٥			
١٣	الصورة الموجودة في الشكل المقابل توضح:	القبلي (الرتب السالبة)	١	٤	٤	١,٤	٠,١	٠,٤٩
		البعدي (الرتب الموجبة)	٥	٣,٤	١٧			
١٤	الصورة المقابلة تعبر عن:	القبلي (الرتب السالبة)	٠	٠	٠	١,٤	٠,٢	٠,٤٩
		البعدي (الرتب الموجبة)	٢	١,٥	٣			

الجدول (٦) يُظهر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية لاستجابات على السؤال الأول والذي مفاده " ارسم دائرة حول العلم الذى

يتضمن جميع الألوان الأساسية" ووصفه في القياسين القبلي والبعدي، حيث كانت قيمة (Z): (٢.٣)، وهى دالة عند مستوى (٠,٠٢)، وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.

ثانيا: نتائج البعد الثاني: مهارة تحليل الشكل البصرى:-

جدول رقم (٧) يوضح قيمة اختبار(z) بين القياس القبلي والبعدي

م	العبارة	القياس	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (D)
١	الصورة المقابلة تعبر عن	القبلـي (الرتب السالبة)	1^{a}	2.50	2.50	١,٧	٠,٠٨	٠,٦٠
		البعـدي (الرتب الموجبة)	5^{b}	3.70	18.50			
٢	في الشكل الموضح امامك تعد الخطوط الافقية	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{d}	0.00	0.00	٢	٠,٠٥	٠,٧١
		البعـدي (الرتب الموجبة)	4^{e}	2.50	10.00			
٣	تبين الرموز المعروضة امامك رموزا للفن	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{g}	0.00	0.00	٢,٤	٠,٠١	٠,٨٥
		البعـدي (الرتب الموجبة)	6^{h}	3.50	21.00			
٤	أي الزخارف المعروضة امامك هي زخارف مركبة	القبلـي (الرتب السالبة)	2^{j}	3.00	6.00	٠,٣٨	٠,٧	٠,١٣
		البعـدي (الرتب الموجبة)	2^{k}	2.00	4.00			
٥	اي من اللوحات المعروضة امامك تنتمي للفن المعاصر	القبلـي (الرتب السالبة)	1^{m}	1.50	1.50	١,٩	٠,٠٥	٠,٦٧
		البعـدي (الرتب الموجبة)	5^{n}	3.90	19.50			
٦	اي الاعمال الفنية التالية تمثل الايقاع الحركي	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{p}	0.00	0.00	١	٠,٣	٠,٣٥
		البعـدي (الرتب الموجبة)	1^{q}	1.00	1.00			
٧	تمثل الاشكال المعروضة امامك علاقة	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{s}	0.00	0.00	٢,٢	٠,٠٣	٠,٧٨
		البعـدي (الرتب الموجبة)	5^{t}	3.00	15.00			
٨	الشكل المقابل يوضح علاقة---- -- ------ -في العمل الفني	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{v}	0.00	0.00	١,٣	٠,٢	٠,٤٦
		البعـدي (الرتب الموجبة)	2^{w}	1.50	3.00			
٩	اي الاشكال التالية توضح الخداع البصري	القبلـي (الرتب السالبة)	2^{y}	2.00	4.00	٠,٣٨	٠,٧	٠,١٣
		البعـدي (الرتب الموجبة)	2^{z}	3.00	6.00			
١٠	الشكل الهندسي المتكون نتيجة ثني الشكل الموضح امامك	القبلـي (الرتب السالبة)	1^{ab}	1.50	1.50	٠,٨٢	٠,٤	٠,٢٩
		البعـدي (الرتب الموجبة)	2^{ac}	2.25	4.50			
١١	اي من اللوحات الفنية التالية تنتمي الى الفن التكعيبي	القبلـي (الرتب السالبة)	1^{ae}	1.00	1.00	١,٥	٠,١	٠,٥٣
		البعـدي (الرتب الموجبة)	3^{af}	3.00	9.00			
١٢	الاسلوب هو ما يطلق على المدرسة الفنية التي يتبعها الفنان واللوحة التي امامك تنتمي الى المدرسة	القبلـي (الرتب السالبة)	2^{ah}	2.00	4.00	١,٧	٠,٨	٠,٦٠
		البعـدي (الرتب الموجبة)	5^{ai}	4.80	24.00			
١٣	أي مستوى من مستويات النظر للأشكال في حالة المنظور توضحه الاشجار في الشكل التالي:	القبلـي (الرتب السالبة)	1^{ak}	7.00	7.00	١,٦	٠,١	٠,٥٧
		البعـدي (الرتب الموجبة)	7^{al}	4.14	29.00			
١٤	في الفن الشعبي : تتميز الخطوط في لوحاته بالقوة والتحديد باللون الاسود مبتعدة عن النعومة المرهفة والتفاصيل غير الضرورية , اللوحة ---- تمثل ذلك الفن	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{an}	0.00	0.00	١,٦	٠,١	٠,٥٧
		البعـدي (الرتب الموجبة)	3^{ao}	2.00	6.00			

الجدول (٧) يُظهر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية لاستجابات على السؤال الأول والذي مفاده " الصورة المقابلة تعبر عن " ووصفه في القياسين القبلي والبعدي، حيث كانت قيمة (Z): (١.٧)، وهى دالة عند مستوى (٠,٠٨)، وهذا يدل على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.

ثالثا: نتائج البعد الثالث: مهارة ربط العلاقات فى الشكل البصرى:-

جدول رقم (٨) يوضح قيمة اختبار(z) بين القياس القبلي والبعدي

م	العبارة	القياس	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (D)
١	في الشكل المقابل قد يتبادل الشكل والارضية موقعهما وذلك بسبب	القبلي (الرتب السالبة)	0^{a}	0.00	0.00	٢,٥	٠,٠١	٠,٨٨
		البعدي (الرتب الموجبة)	7^{b}	4.00	28.00			
٢	من اسس التصميم ان تنظم وتخطط لوضع العناصر الفنية حتى تجذب الانتباه وذلك يرجع الى:	القبلي (الرتب السالبة)	1^{d}	4.00	4.00	١,٤	٠,١	٠,٤٩
		البعدي (الرتب الموجبة)	5^{e}	3.40	17.00			
٣	التقنية : هو ما يطلق على اسلوب الفنان في التعامل مع اللون والخامة , ويتباين هذا الاسلوب من فنان لأخر ومن بين هذه التقنيات تقنية التنقيط وتعني استخدام بقع ونقط وخطوط منتظمة بإيقاع ثابت في كتل ملونة , واللوحة ---- تعبر عن ذلك	القبلي (الرتب السالبة)	0^{g}	0.00	0.00	١,٩	٠,٠٥	٠,٦٧
		البعدي (الرتب الموجبة)	4^{h}	2.50	10.00			
٤	تكرار الاشكال المتشابهة عبر اللوحة ليحقق احساسا ب	القبلي (الرتب السالبة)	3^{j}	2.67	8.00	١,١	٠,٣	٠,٣٩
		البعدي (الرتب الموجبة)	1^{k}	2.00	2.00			
٥	الشكل المقابل تكون فيه الاشكال الهندسية في حالة:	القبلي (الرتب السالبة)	2^{m}	3.50	7.00	١,٣	٠,٢	٠,٤٦
		البعدي (الرتب الموجبة)	5^{n}	4.20	21.00			
٦	في الشكل المقابل نستطيع ان نستنتج ان المربع	القبلي (الرتب السالبة)	0^{p}	0.00	0.00	٢,١	٠,٠٥	٠,٧٤
		البعدي (الرتب الموجبة)	5^{q}	3.00	15.00			
٧	الرسم الموضح فى الشكل التالى يعرض سلسلة من الارقام فهل تستطيع أن تعرف الرقم الذى فى نهاية السلسلة	القبلي (الرتب السالبة)	0^{s}	0.00	0.00	٢,٥	٠,٠١	٠,٨٨
		البعدي (الرتب الموجبة)	7^{t}	4.00	28.00			
٨	الشكل الموضح التالى يحتوى على مجموعة من الارقام بينهم علاقة ما فهل تستطيع معرفة الرقم الموجود فى مركز الدائرة	القبلي (الرتب السالبة)	0^{v}	0.00	0.00	٢,٢	٠,٠٣	٠,٧٨
		البعدي (الرتب الموجبة)	5^{w}	3.00	15.00			
٩	الرسم الموضح فى الشكل التالى يعرض مجموعة من أزواج الأشكال التى بينهم أوجه اتفاق وتطابق فهل تستطيع أن تعرف الشكل المناسب من الأشكال المعروضة وفقا للتطابق بين زوجى الأشكال	القبلي (الرتب السالبة)	0^{y}	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعدي (الرتب الموجبة)	8^{z}	4.50	36.00			
١٠	الرسم الموضح فى الشكل التالى	القبلي (الرتب	0^{ab}	0.00	0.00	١,٧	٠,٠٨	٠,٦٠

	يعرض مجموعة من أزواج الأشكال التى بينهما أوجه اتفاق فهل تستطيع أن تعرف الشكل المناسب من الأشكال المعروضة وفقا للتطابق بين زوجى الأشكال	القبلي (الرتب السالبة)						
		البعدي (الرتب الموجبة)	3ac	2.00	6.00			
١١	يوضح الجدول المبين علاقات التكافؤ بين الأشكال الهندسية المختلفة ، باستخدام الجدول اوجد الشكل المكافئ للأشكال الثلاثة المبينة فى الطرف الأيمن من الجدول التانى.	القبلي (الرتب السالبة)	0ae	0.00	0.00	١,٩	٠,٠٥	
		البعدي (الرتب الموجبة)	4af	2.50	10.00			٠,٦٧
١٢	يوضح الجدول المبين علاقات التكافؤ بين الأشكال الهندسية المختلفة وباستخدام الجدول اوجد الشكل المكافئ للأشكال الثلاثة المبينة فى الطرف الأيمن من الشكل الآخر	القبلي (الرتب السالبة)	0ah	0.00	0.00	٢,١	٠,٣	
		البعدي (الرتب الموجبة)	5ai	3.00	15.00			٠,٧٤
١٣	فى الشكل التالى يتحرك ضفدع من النقطة (م) الى النقطة (ن) بحيث يسير الضفدع فى أنصاف دوائر ،ارسم مسار سير الضفدع بحيث تحافظ على نفس الشكل الموضح فى الشكل	القبلي (الرتب السالبة)	0ak	0.00	0.00	٢,٥	٠,٠١	
		البعدي (الرتب الموجبة)	7al	4.00	28.00			٠,٨٨
١٤	هل تستطيع حساب عدد الأشكال الرباعية الموجودة بالشكل المقابل	القبلي (الرتب السالبة)	1an	5.50	5.50	١,١	٠,٣	
		البعدي (الرتب الموجبة)	5ao	3.10	15.50			٠,٣٩
١٥	يتألف الشكل المقابل من عدة مثلثات متساوية الأضلاع هل تستطيع حساب عدد المثلثات الموجودة بالشكل	القبلي (الرتب السالبة)	0aq	0.00	0.00	٢	٠,٠٤	
		البعدي (الرتب الموجبة)	4ar	2.50	10.00			٠,٧١

الجدول (٨) يُظهر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية لاستجابات على السؤال الأول والذي مفاده " في الشكل المقابل قد يتبادل الشكل والارضية موقعهما وذلك بسبب " ووصفه في القياسين القبلي والبعدي، حيث كانت قيمة (Z): (٢.٥)، وهى دالة عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

رابعا: نتائج البعد الرابع: مهارة ادراك وتفسير الغموض:-

جدول رقم (٩) يوضح قيمة اختبار(z) بين القياس القبلي والبعدي

م	العبارة	القياس	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (D)
١	يوضح الشكل المقابل ابريقين للمياه بمقاسين مختلفين بحيث يكفى الإبريق الصغير لملأ ٨ أكواب من الكوب الكبير	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{a}	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـدي (الرتب الموجبة)	8^{b}	4.50	36.00			
٢	جمع الأشكال الهندسية الموضحة فى الشكل التالى للحصول على مثلث متساوى الأضلاع	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{d}	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـدي (الرتب الموجبة)	8^{e}	4.50	36.00			
٣	يتكون المستطيل الكبير الموضح فى الشكل التالى من تجميع كل الأشكال الهندسية الموضحة فى الشكل ذاته ،اجمع الأشكال مرة اخرى للحصول على المستطيل الكبير	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{g}	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـدي (الرتب الموجبة)	8^{h}	4.50	36.00			
٤	أعد تنظيم الأسهم الأربعة التالية لتحصل منهم على سهم خامس	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{j}	0.00	0.00	٢,٥	٠,٠١	٠,٨٨
		البعـدي (الرتب الموجبة)	7^{k}	4.00	28.00			
٥	يحتوى الشكل التالى على مربعات منتظمة متساوية الحجم والمساحة وتشكل مع بعضها مدرج هرمى ، أعد تنظيم هذه المربعات لتكون مستطيل طول ضلعه اكبر من عرضه بوحدة واحدة	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{m}	0.00	0.00	٢,٥	٠,٠١	٠,٨٨
		البعـدي (الرتب الموجبة)	7^{n}	4.00	28.00			
٦	خريطة النجوم الموضحة فى الشكل التالى تحتوى على ١١ نجم استخدم خمسة خطوط مستقيمة لكى تعطى كل نجم فضاء خاص به لا يشترك مع غيره فيه	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{p}	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـدي (الرتب الموجبة)	8^{q}	4.50	36.00			
٧	استخدم النقاط الموضحة فى الشكل التالى لانتاج أكبر عدد من المثلثات الممكنة دون التقيد بالمقاس أى منهم بشرط ان تمثل كل نقطة رأس مثلث	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{s}	0.00	0.00	٢,٤	٠,٠٢	٠,٨٥
		البعـدي (الرتب الموجبة)	7^{t}	4.00	28.00			
٨	الشكل التالى يحتوى على عدد من الرموز داخل شبكة مع الأعداد تمثل مجموع هذه الرموز فى كل صف وعمود وكل رمز منهم يمثل رقما مختلفا ويجب التوصل الى قيمة كل رمز من الرموز والمكلوب فك شفرة الأرقام	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{v}	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـدي (الرتب الموجبة)	8^{w}	4.50	36.00			
٩	فى الشكل التالى يوجد علاقة حسابية بين الحروف الموجودة وتقع قيمة كل حرف بين (١-٢٨) وفقا لموقع الحرف فى الترتيب الهجائى هل يمكننا معرفة الحرف الناقص فى الشكل الآخير؟وما العلاقة بين رقم المنتصف والأرقام الأربعة	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{y}	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـدي (الرتب الموجبة)	8^{z}	4.50	36.00			
١٠	فى الشكل التالى يحتوى على مجموعة من الأعمدة والصفوف ومجموعة من العمليات الحسابية والأرقام وفى كل صف او عمود مرتبة بشكل مختلف هل يمكنك أن تجد الترتيب الصحيح للأرقام	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{ab}	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـدي (الرتب الموجبة)	8^{ac}	4.50	36.00			
١١	هناك ٤ بالونات ،٢ لونهم أسود ،٢ لونهم أبيض ومكتوب عليهم أرقام المطلوب ترتيب البالونات	القبلـي (الرتب السالبة)	0^{ae}	0.00	0.00	٢,٤	٠,٠٢	٠,٨٥
		البعـدي (الرتب	7^{af}	4.00	28.00			

	بحيث يكون الرقم الأول من جهة اليمين ضعف الرقم المجاور له، وان يكون الارقام الفردية متتالية ، وكذلك البالونات البيضاء متتالية	الموجبة)				

الجدول (٩) يُظهر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية لاستجابات على السؤال الأول والذي مفاده " يوضح الشكل المقابل ابريقين للمياه بمقاسين مختلفين بحيث يكفى الإبريق الصغير لملأ ٨ أكواب من الكوب الكبير " ووصفه في القياسين القبلي والبعدي، حيث كانت قيمة (Z): (٢.٦)، وهى دالة عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.

خامسا: نتائج البعد الخامس: مهارة استخلاص المعنى من الشكل البصرى:

جدول رقم (١٠) يوضح قيمة اختبار(z) بين القياس القبلي والبعدي

م	العبارة	القياس	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير (D)
١	فى الشكل التالى يحتوى على مجموعة من الأشكال السداسية وتحتوى على مجموعة من الأرقام والمطلوب ان نقوم بوضع كل الأشكال السداسية داخل الشكل السداسى الكبير وبشرط ان يلمس كل شكل سداسى الآخر بخط سميك وتكون الأرقام فى المثلثات المتلامسة متماثلة مع مراعاة عدم تدوير اى شكل سداسى .	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
٢	فى الشبكة التالية يوجد روابط وعلاقات بين الأرقام هل يمكن ان تضع الأرقام المذكورة فى شبكة الأرقام المتقاطعة ،تم تقديم رقم واحد للمساعدة على حل الشبكة	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
٣	فى الشبكة التالية تحتوى على عدد من الأشجار وينبغى ان يكون بجوار كل شجرة خيمة اما ان تكون فوق او تحت او بجوار ولا يمكن وضع خيمتين متجاورتين وتشير الأرقام فى نهاية كل صف وعمود الى عدد الخيام فى الشبكة	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٣	٠,٠٢	٠,٨١
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	6	3.50	21.00			
٤	فى الشكل الهرمى التالى يحتوى على عدد من الحروف والأرقام وكل قالب من القواب يحتوى على رقم هو مجموع المربعين السفليين هل يمكن تكملة الأرقام الناقصة فى الهرم	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
٥	فى المربع التالى يحتوى على عدد من الارقام الفردية والزوجية والمطلوب إيجاد الرقم الناقص	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٣	٠,٠٢	٠,٨١
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	6	3.50	21.00			
٦	فى الشكل التالى يوجد العديد من المربعات ويوجد شكل معين يجب أن يتم إكماله، من خلال التركيز البصرى يتم إكمال الشكل التالى ويوجد خط مستقيم يقسم الصورة الى نصفين	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
٧	فى الشكل التالى يحتوى على العديد من	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢

	الأكواب منها الفارغ والممتلئ والمطلوب لمس كوب واحد فقط بحيث يكون كوب فارغ واخر ممتلئ	البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
٨	فى الشكل التالى حدد منظورا جديدا وقم بتقسيم هذا الشكل لتجريدى الى ثلاثة أقسام متطابقة باستخدام خطين مستقيمين	القبلـــي (الرتب السالبة)	1	3.00	3.00	١,٩	٠,٠٥	٠,٦٧
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	6	4.17	25.00			
٩	تم وضع ٤ أعواد ثقاب على شكل علامة × هل يمكنك أن تقوم بتحريك عود ثقاب واحد فقط ليكون مربعا	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
١٠	- من خلال هذا الشكل يستطيع ان تعرف هل لديك القدرة على الربط بين الأشكال ام لا ،من خلال الأشكال التالية استخدم إثنان ابيضان وإثنان اسودان ويتم تركيبهم معا لتكوين النجمة الموجودة فى الشكل ومن الممكن تدوير الأشكال ولا يمكن قلبها	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
١١	تبلغ أبعاد هذا المكعب ستة قوالب ارتفاعا ،و ستة قوالب عرضا ،وستة عمقا وعلى فرض ان كل القوالب التى لا يمكن رؤيتها موجودة فى مكانها كم عدد القوالب المحذوفة	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	7	4.00	28.00			
١٢	- فى الشكل التالى كل القطع يمكن تركيبها لتكون الحصان ماعدا قطعة واحدة فما هى	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
١٣	فى الشكل التالى كيف يمكن تحريك المربعات لكى تكون شكل رباعى كامل	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٥	٠,٠١	٠,٨٨
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	7	4.00	28.00			
١٤	فى الشكل التالى يحتوى على سلسلة من اربعة مجموعات وكل مجموعة تحتوى على عدد من الأرقام والمطلوب اختيار المجموعة التى تحتوى على الأرقام المناسبة للسلسلة التى تسبقها	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
١٥	فى الشكل التالى نريد تقسيم الشكل الى ثلاثة اشكال متطابقة باستخدام خطين فقط	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٦	٠,٠١	٠,٩٢
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			
١٦	فى الشكل التالى يحتوى على العديد من الأرقام والمطلوب تحديد الأرقام الموجودة فى المربعات السفلى	القبلـــي (الرتب السالبة)	0	0.00	0.00	٢,٧	٠,٠١	٠,٩٥
		البعـــدي (الرتب الموجبة)	8	4.50	36.00			

الجدول (١٠) يُظهر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية لاستجابات على السؤال الأول والذي مفاده " فى الشكل التالى يحتوى على مجموعة من الأشكال السداسية وتحتوى على مجموعة من الأرقام والمطلوب ان نقوم بوضع كل الأشكال السداسية داخل الشكل السداسى الكبير وبشرط ان يلمس كل شكل سداسى الآخر بخط سميك وتكون الأرقام فى المثلثات المتلامسة متماثلة مع مراعاة عدم تدوير اى شكل سداسى " ووصفه في القياسين القبلي والبعدي، حيث كانت قيمة (Z): (٢.٧)، وهى دالة عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

سابعا: المراجع العربية:-

١- آل سالم،علي يحيى(٢٠١٧):فاعلية وحدة مطورة في الدراسات الاجتماعية والوطنية قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الثالث المتوسط. الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، رسالة دكتوراة فى التربية وعلم النفس، ص٥١

٢- أماني' شاكرمحمد ،وآخرون(٢٠١١):الافادة من المثيرات البصرية في تنمية المهارات النسيجية للاطفال المعاقين سمعياً ولفظياً, المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع لكلية التربية النوعية جامعة المنصورة)إدارة المعرفة وراس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي) جامعة المنصورة،ص١٢٢٥- ١٢٤٥.

٣- جمل ،محمد جهاد(٢٠٠٥): العمليات الذهنية ومهارات التفكير .العين: دار الكتاب الجامعي.

٤- الحارثي ،مطر (٢٠٢٠): فاعلية برنامج إثرائي قائم على نموذج كولب لتنمية حل المشكلات لدى الطلاب الموهوبين .مجلة كلية التربية،جامعة المنصورة، (١)، ١٥٣٣-١٥٥٥.

٥- حامد، محمد عيد،والقباني، نجوان حامد (٢٠١١): التفكير البصري في ضوء تكنولوجيا التعليم. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

٦- حسن، هدى محمود(٢٠١٢): نحو صياغة جديدة لتعليم وممارسة الخدمة الاجتماعية بعد ثورة ٢٥ يناير، بحث منشور، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية، العدد ٣٢، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان،ص٥.

٧- حسونة، اسماعيل عمر(٢٠١٣):فاعلية تصميم الكائنات التعليمية (ثنائية الأبعاد، ثلاثية الأبعاد) ببرنامج قائم على الويب في تنمية مهارات استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم والتفكير البصري لدى الطلبة بجامعة الأقصي . رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية البنات،جامعة عين شمس.

٨- الحسيني،أحمد عبد اللطيف (٢٠٢٠): أثر استراتيجية قائمة على المنحى الكشفي في تنمية مهارات التفكير البصري في تدريس مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط .مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية.

٩- الحنان ،أسامة محمود(٢٠١٦):استراتيجيات التفكير المتشعب. القاهرة: دار السحاب.

١٠- الحيلة، محمد محمود (٢٠١٤):تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق .ط 2.عمان – الأردن:دار المسيرة .

١١- الدسوقي،وزيتون عيد أبو المعاطى(٢٠١١): معلم المستقبل والتعليم . الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

١٢- الديب،نضال ماجد (٢٠١٥):فاعلية استخدام استراتيجية (فكر–زاوج–شارك) على تنمية مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

١٣- الزهراني، علياء (٢٠١٧) :فاعلية نموذج دانيال في تنمية التفكير البصري في الرياضيات لدى تلميذات الصف الثاني الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.

١٤- السلمي، فيصل ناعم (٢٠٢٠): واقع استخدام مهارات التفكير البصري في المرحلة الابتدائية مقررالعلوم للصف الخامس الابتدائي نموذجا المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية،ص٦٠٣.

١٥- شعير ،ابراهيم محمد (٢٠٠٨) :التدريس للفئات الخاصة ،المنصورة : دار عامر للطباعة.

١٦- عبد الحميد ،شاكر (٢٠٠٥):عصر الصورة .عالم المعرفة:الكويت.

١٧- عبد المنعم،على محمد (٢٠٠٠)الثقافة البصرية :دار البشرى للطباعة والنشر,القاهرة.

١٨- العتيبي، ضحى حباب (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية غيرالهرمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ص.١١٧

١٩- عثمان، السعيد جمال (٢٠١٧): المدخل التربوي وحل المشكلات. القاهرة:عالم الكتب .

٢٠- عرفه، صلاح الدين محمود (٢٠٠٣): أثر استخدام الصور والأشكال التوضيحية في الدراسات الاجتماعية لتنمية عمليات التفكير لدى تلاميذ الصف الرابع والصف الخامس الابتدائي وميولهم نحو المادة "، دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد٨٥ مايو.

٢١- عزيز ' إبراهيم مجدي (٢٠٠٨) :تنمية تفكير التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: عالم الكتاب .

٢٢- عشرية، إخلاص حسن ،و بترجي ،عادل عبد الجليل (٢٠١٧): اقتراح معايير لتنمية الذكاء المكاني البصري، لتحقيق الصحة النفسية لطفل ما قبل المدرسة من وجهة نظر المعلمات من خلال اسهامات علماء النفس المسلمين: ابن الهيثم.المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.

٢٣- لكحل ،طارق سمير (٢٠١٨): حل المشكلات لدى طلبة الجامعيين الجزائريين .المجلة العربية للعلوم النفسية،جامعة باتنة الجزائر .

٢٤- مجدي ،خير الدين (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارة رسم الخرائط والتفكير البصري لدى طلاب الصف الأول الثانوي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية.

٢٥- مرسى، محمد مرسى محمد (٢٠١٣): دور الخدمة الإجتماعية فى الحد من الإعاقة ،موقع المنال.

٢٦- المنير، راندا عبد العليم أحمد (٢٠١٥): كيف تنمي التفكير البصري لطفلك- دليل أنشطة ،ط١،مركز ديبونو لتعليم التفكير ،عمان.

٢٧- مهدي، حسن ربحي(٢٠٠٦): فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكيرالبصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر ,رسالة ماجستيرغيرمنشورة,قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم , كلية التربية – الجامعة الاسلامية, غزة،ص٢٠.

المراجع الأجنبية:-

1- Reich,J.(2012).Global learning education for the twenty - first century. Educational Research and Reviews, 2(21), 464- 473