



مركز أ. د. احمد المنشاوى
للتنشر العلمى والتميز البحثى
مجلة كلية التربية

=====

أثر استراتيجية مدخل الحواس على تنمية مهارات القراءة والاملاء لدى تلاميذ زارعي قوقعة الاذن بالمرحلة الابتدائية

إعداد

أ.م.د/ إيمان صلاح الدين الشريف

استاذ علم النفس التربوى المساعد
كلية التربية - جامعة أسيوط

eman.elsherief@edu.aun.edu.eg

أ.د/ أحمد زارع أحمد

أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة أسيوط

ahmed.zaraa@edu.aun.edu.eg

أ/هايدي عبد السلام

لمتطلبات نيل لدرجة الماجستير في التربية الخاصة
(تخصص صعوبات تعلم)

haidyabdelsalam551@gmail.com

«المجلد الواحد والأربعون- العدد الرابع- جزء ثانى- أبريل ٢٠٢٥ م»

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المستخلص:

هدف البحث الحالي الى قياس فاعلية برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى أطفال زارعي قوقعة الأذن، التزم البحث الحالي باستخدام المنهج التجريبي القائم على التصميم الشبه تجريبي في اختيار مجموعة البحث وتطبيق البرنامج وسيتم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة من خلال التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات البحث. وتضمن البحث على مجموعة من أطفال زارعي قوقعة الأذن في المرحلة الابتدائية، بمحافظة سوهاج، وتوصلت النتائج إلى الأثر الإيجابي بوجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة جميع هذه الفروق دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات مجموعة البحث وهذا يؤكد فاعلية البرنامج المقترح على برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى أطفال زارعي قوقعة الأذن.

الكلمات المفتاحية: مدخل الحواس المتعددة - مهارات القراءة والإملاء - أطفال زارعي قوقعة الأذن.

The effect of the sensory approach strategy on developing reading and spelling skills among primary school students with cochlear implants (An experimental study)

Prof. Dr. Ahmed Zare' Ahmed

Professor of Curriculum and Teaching Methods

Faculty of Education - Assiut University

ahmed.zaraa@edu.aun.edu.eg

Asst. Prof. Dr. Iman Salah El-Din El-Sharif

Assistant Professor of Educational Psychology

Faculty of Education - Assiut University

eman.elsherief@edu.aun.edu.eg

Ms. Heidi Abdel Salam

Requirements for a Master's Degree in Special Education (Learning Disabilities Specialization)

haidyabdelsalam551@gmail.com

Abstract:

The current research aims to measure the effectiveness of a program based on the multi-sensory approach in developing reading and spelling skills in children with cochlear implants. The current research is committed to using the experimental method based on the quasi-experimental design in selecting the research group and applying the program. The single-group experimental design will be used through the pre- and post-applications of the research tools. The research included a group of children with cochlear implants in primary school, in Sohag Governorate, and the results reached a positive effect with the presence

of a statistically significant difference at the significance level. All of these differences are significant at the significance level (0.01) between the average scores of the research group. This confirms the effectiveness of the proposed program on a program based on the multi-sensory approach in developing reading and spelling skills in children with cochlear implants.

Keywords: Multi-sensory approach - reading and spelling skills - children with cochlear implants.

مقدمة

يعد الاهتمام بالعملية التعليمية- التعليمية والعمل على تحسينها من الأمور المهمة التي تهتم بها كافة دول العالم نظرا لدور التعليم في تقدم المجتمعات ورفقيها، وقد ركزت الاتجاهات التربوية الحديثة على تنمية إمكانات المتعلمين وقدراتهم الذهنية على أفضل وجه ممكن لما لهم من أهمية في تطوير المجتمع وتقدمه .

لذى يجب ان تتاح لجميع الطلاب فرص الوصول الى مناهج التعليم العام ،لذلك يحتاج الطلاب الذين يخضعون لزراعة القوقعة الصناعية الى الوقت والفرص لتطوير مهاراتهم اللغوية والاكاديمية ،هناك تقنيات التعلم السمعي التي يجب استخدامها في تطوير مهارات الاتصال ، والقراءة تعد ذو اهمية لأطفال زارعي القوقعة حيث انها تنمى لديهم الحصيله اللغوية لانها تستدعى معانى ومعارف جديدة لدى القارئ ، الاملاء هى تحويل الاصوات المسموعة الى رموز مكتوبة مما يساعد زارعي القوقعة الى تحويل الاصوات المسموعة الى رموز مكتوبة ، وقد اوصى المختصون في استخدام الاستراتيجيات الحديثة لتنمية مهارات القراءة والاملاء ومن بين هذه الاستراتيجيات استراتيجيه الحواس المتعددة والتي تركز على استخدام الطفل لحواسة المتعددة في عملية التعلم ، وتولي جميع الهيئات على المستوى العالمي والقومي والمحلي اهتماما متزايدا بالطفولة على أساس أنها صناعة المستقبل، وسأيرت ذلك الركب المؤتمرات والهيئات التي تناولت شتى الموضوعات التي تتعلق بحياة الطفولة من الناحية الجسمية والنفسية والاجتماعية والمدرسية سواء كانت طفولة عادية أو غير عادية ، ويعتبر مجال الأطفال غير العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة من المجالات التي واجهت الكثير من المشكلات والصعوبات حتى نما وتطور وأصبح يحتل مكانة بارزة على المستوى العربي والعالمي، ومن بين فئات ذوي الاحتياجات الخاصة فئة التلاميذ زارعي القوقعة ، أي المستفيدون من جهاز الزرع القوقعى وهذا الجهاز يساعدهم على السمع ويعد تقنية حديثة ظهرت مؤخرا جاء بها الاطباء من اجل القضاء على الصم المبكر ، ومساعدة الصم في الاندماج في المجتمع .

تتضمن البحث مجموعة من أطفال زارعي قوقعة الاذن في المرحلة الابتدائية.

- الحدود البشرية: يقتصر البحث الحالي على عينة من أطفال زارعي قوقعة الاذن بمحافظة سوهاج.

مواد البحث وادواته:

- قائمة بمهارات القراءة لتلاميذ زارعي قوقعة الاذن (اعداد الباحثة)
- قائمة بمهارات الاملاء المناسبة لزارعي قوقعة الاذن (اعداد الباحثة)
- برنامج قائم على استراتيجية الحواس المتعددة (vact) لتلاميذ زارعي قوقعة الاذن لتنمية مهارات القراءة والاملاء .

مشكلة البحث:

ظهرت مشكلة البحث من خلال خبرة الباحثة ومشاهداتها الميدانية وتواصله المباشر مع المعلمين وأولياء الأمور، ومن خلال الاستماع إلى الصعوبات التي يواجهونها في المدرسة وبالنظر إلى طرائق التأهيل السمعي المستخدمة مع الأطفال زارعي القوقعة وجدت الباحثة أنه لا توجد برامج تربوية مناسبة ومعدة بطريقة علمية تساعد المعلمين وأولياء الأمور في تدريب التلاميذ زارعي القوقعة في المرحلة الابتدائية.

كما لعب الإعلام دورًا في تسليط الضوء حول موضوع زراعة قوقعة الأذن الإلكترونية للأطفال ومدى جدوى زراعتها والاستفادة منها في عملية السمع والنطق والكلام والتواصل الأكاديمي، لذا فقد وجد الباحث أنه بمقتضى مسئولية الأمانة العلمية يجب تنبيه جميع الأطراف التي تهتمها زراعة قوقعة الأذن الإلكترونية.

وتعد مشكلة الإعاقة السمعية لدى الأطفال من أهم المشكلات التي تواجه مجتمعنا الحديث، وذلك نظرًا لأهمية السمع في تواصل الفرد مع المجتمع المحيط به منذ سن الطفولة وصعوبة تعامل المعلمين مع التلاميذ، وقد أثبتت الأبحاث السابقة في هذا الميدان أن الإعاقة السمعية لها أثر كبير على شخصية الطفل ونموه لغويًا وقدرته على التواصل اللغوي ومساعدة الأم على تنمية كل الجوانب لدى الطفل كما اشارت العديد من الدراسات مثل دراسة (الجهيني، ٢٠١٧) ودراسة (حسين والهباني، ٢٠٠١٦) ودراسة (الهرش، ٢٠١٢) الي أهمية استراتيجية الحواس المتعددة في تدريس الطلبة ،

ويتكون جهاز السمع من جزئين رئيسيين هما المركز السمعي في الدماغ والأذن ولكي نتمكن من فهم الإعاقة السمعية لابد لنا من التعريف علي تركيب جهاز السمع ووظيفته، وعندما تنتقل الأصوات في شكل موجات صوتية عبر الهواء أو الماء يستقبلها الصيوان الذي يعمل علي تجميعها وادخالها إلى الأذن الخارجية حتي تصل إلى غشاء الطبل الذي يهتز نتيجة لتغير الضغط فتنتقل الموجات

الصوتية ميكانيكيا من المطرقة إلى السندان الي ركاب ثم إلي غشاء الفتحة البيضاوية للقوقعة الذي يهتز بدوره لينقل هذه الموجات إلى السائل اللمفاوي الموجود بالقوقعة فتصل إلى الخلايا الشعرية التي تحولها إلى نبضات كهربائية يلتقطها العصب السمعي فيوصلها إلى مركز السمع في المخ الذي يعمل علي تمييز الأصوات وفهمها، (محمود، ٢٠١٣ : ٣٣) هناك العديد من المؤشرات والعلامات التي تساعد الأهل علي معرفة ما إذا كان طفلهم يعاني من مشكلة في السمع أم لا ومن أبرزها، يتوقف الطفل عن إصدار الأصوات منذ الأشهر الأولى من عمره بعد أن يكون قد بدأها بقليل، وجود عيوب كثيرة في نطق الأصوات، يجد الطفل صعوبة في فهم ما يقال له، وظهور إفرازات صديدية من الأذن واحمرار صيوان الأذن، الشكوى من الآم في الأذن وصعوبة السمع وعدم الارتياح ووجود أصوات غريبة في الأذن أو طنين مستمر ، احتقان الحلق والرشح بشكل متكرر التهاب متكرر للوزتين التنفس من الفم، والميل للحديث بصوت مرتفع واستخدام الإشارات في المواقف التي يكون الكلام فيها أكثر فاعلية، لا يستجيب الطفل لاسمه عندما ينادي عليه عدة مرات أولا يستجيب لصوت رنين الهاتف. زيدان، ٢٠١٠ : ١٦٦)

ويتم استخدام القوقعة الإلكترونية كعلاج لحالات فقدان السمع، وعرفت (بسيوني وآخرون، ٢٠٠٧ : ١٨٧) القوقعة الإلكترونية بأنها جهاز إلكتروني مصمم للالتقاط الأصوات وفهم الكلام المحيط الأشخاص الذين يعانون من فقد السمع الحسي العصبي سواء كانوا أطفالا أو بالغين وضعف السمع لدي هؤلاء الأشخاص عادة ما يكون شديد إلى شديد جدا أو عميق جداً.

تتحقق التغطية الكاملة للقوقعة من خلال توفير مصفوفة طويلة من الأقطاب الكهربائية تمتد بين اعلي منطقة في القمة إلي ادني منطقة في القاعدة يعد هذا النطاق من التحفيز امرا ضروريا لأنه يقدم للمستخدم تصوير كاملا للصوت فمصفوفة الأقطاب الكهربائية القصيرة قادرة فقط علي تحفيز منطقة محدودة من القوقعة وترك الألياف العصبية في القمة غير مستغلة ومن فوائد التغطية الكاملة للقوقعة زراعة القوقعة تطوير المهارات التواصلية لدي الأطفال علي نحو عام من التأهيل السمعي باستخدام القوقعة.

وقد لاحظت الباحثة ان اغلب هذه الدراسات تتناول قضايا عامة ولا تركز علي القراءة والاملاء بشكل خاص ولان القراءة والاملاء تعد ذات أهمية كبيرة لهؤلاء الطلبة وهو أساس لا بد من امتلاكه للتمكن من المهارات والمعارف الأخرى لذا فان الدراسة الحالية تركز علي فاعلية استراتيجيه الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والاملاء لدي زارعي القوقعة وحيث ان هؤلاء الطلبة لديهم أنماط تعليمية مختلفة وهناك فروق فردية بينهم فان إستراتيجية تدريس واحدة تعتبر غير كافية مما يتطلب استخدام استراتيجيه الحواس المتعددة في تعليمهم القراءة والإملاء وذلك لتنوعها وملائمتها لتنمية مهارات القراءة والاملاء لدي زاري القوقعة.

مصطلحات البحث:

تعريف مدخل الحواس المتعددة:

تعرف الباحثة مدخل الحواس المتعددة إجرائياً بأنه مجموعة من العناصر ذات التأثير المتبادل والمتداخل تتمثل في الأهداف والمحتوي والطرائق والأساليب التدريسية والأنشطة وأساليب التقويم التعليمية التي يتم تنظيمها وفق مدخل الحواس المتعددة.

تعريف القراءة:

يمكن تعريف القراءة إجرائياً : عملية تعريف الرموز وطريقة نطقها عن طريق نطق الحروف ودمجها وفهمها لتحليل ما هو مكتوب لتكوين أصوات ذات معني ومنحها المعاني المناسبة.

تعريف الاملاء:

التعريف الاجرائي للإملاء: هو عملية التدريب علي الكتابة الصحيحة لتصبح عادة يعتاد المتعلم ويتمكن بواسطتها من نقل اراءها وحاجته وما يطلب اليه نقله الي الآخرين بطريقة صحيحة.

الأطفال زارعي القوقعة:

تعرف الباحثة الأطفال زارعي القوقعة إجرائياً: أولئك الأطفال الذين يعانون من فقد سمعي حسي شديد يؤدي الي عدم قدرتهم على السمع مما يسبب تأخرهم في التطور اللغوي ونمو المهارات اللغوية بشكل طبيعي لذا يتطلب التدخل الجراحي من خلال زراعة القوقعة الالكترونية.

القوقعة الالكترونية

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: عبارة عن زرع كمبيوتر صغير يقوم بوظيفة القوقعة من حيث تحويل الاهتزازات الصوتية الي إشارات كهربائية فيقوم الجهاز بالتقاط الاهتزازات الصوتية من الوسط الخارجي ويرسلها الي الحاسوب الذي يقوم بتحليلها ثم ترسل الإشارة الي القطعة الداخلية المزروعة التي تقوم بإيصال الرسالة الكهربائية السمعية بواسطة اسلاك دقيقة الي الياف العصب السمعي ثم تتابع بطريقها ك المعتاد.

أهداف البحث:

حدد البحث مجموعة من الاهداف كما يلي:

- ١- تنمية مهارات القراءة والاملاء لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن من خلال برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في ضوء عدد من المعايير والخطوات المقننة.
- ٢- وضع تصور لبرنامج قائم على استراتيجية الحواس المتعددة (vact) لتنمية مهارات القراءة والاملاء لدى التلاميذ زارعي قوقعة الأذن.
- ٣- التحقق من فاعلية برنامج قائم علي استراتيجية الحواس المتعددة (vact) في تنمية مهارات القراءة والاملاء لدي زارعي قوقعة الاذن.

أهمية البحث:

بعد الانتهاء من هذا البحث أفاد في تقديم النتائج في الجوانب التالية:

- ساعد البحث الحالي التلاميذ زارعي قوقعة الاذن في تنمية مهارات القراءة والاملاء لديهم.
- أفاد البحث الحالي المعلمين والمؤسسات التربوية في تنمية المهارات اللغوية لدي تلاميذ زارعي قوقعة الاذن.
- القي الضوء على استراتيجية الحواس المتعددة (vact) واهميتها في التغلب علي بعض مشكلات القراءة والاملاء لدي تلاميذ زارعي القوقعة.
- قدم برنامج مقترح باستخدام استراتيجية الحواس المتعددة للتغلب على بعض مشكلات تلاميذ زارعي قوقعة الاذن في مهارات القراءة والاملاء.

نتائج البحث:

أولاً: عرض نتائج الفرض الأول

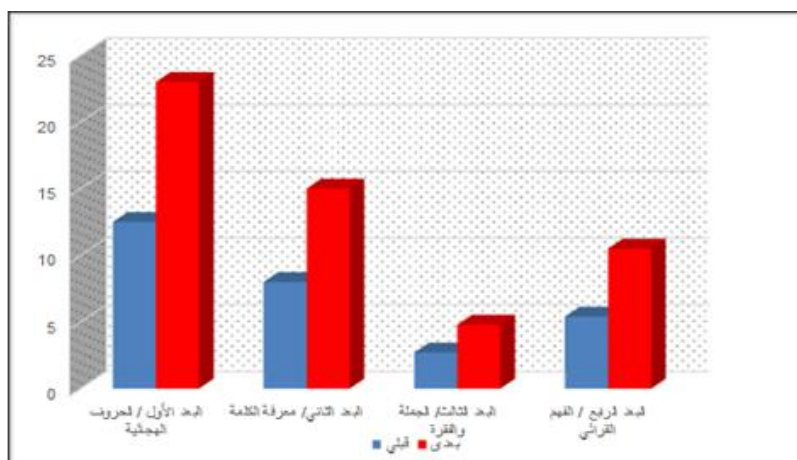
قامت الباحثة باختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على: لا يوجد فرق عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ ، دلالة احصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي البعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة غير المستقلة paired - Samples T Test للكشف عن دلالة الفرق بين المتوسطات (باستخدام برنامج Spss.V23) كما تم حساب حجم التأثير (باستخدام معادلة كوهين) Cohen's $d = M_1 - M_2 / \sigma_{\text{pooled}}$ where σ_{pooled} وتوضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدرجات تلاميذ المجموعة
 التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الأبعاد الفرعية
 لمهارات القراءة..

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	القياسات	عدد التلاميذ	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "T"	مستوى الدلالة	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
البعد الأول / الحروف الهجائية	القبلي	17	27	12.52	2.21	16	14,34	دالة عند مستوى دلالة (0,01)	3,48	حجم تأثير كبير
	البعدى	17		23.05	3.21					
البعد الثاني/ معرفة الكلمة	القبلي	17	18	8.00	1.96		12,43	دالة عند مستوى دلالة (0,01)	3.01	حجم تأثير كبير
	البعدى	17		15.47	2.06					
البعد الثالث/ الجملة والفقرة	القبلي	17	6	2.70	.848		7.25	دالة عند مستوى دلالة (0,01)	1.75	حجم تأثير كبير
	البعدى	17		4.88	.857					
البعد الرابع / الفهم القرآني	القبلي	17	12	5.41	1.460		10,02	دالة عند مستوى دلالة (0,01)	2.43	حجم تأثير كبير
	البعدى	17		10.58	1.58					

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدى لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الأبعاد الفرعية لمهارات القراءة من خلال الرسم البياني التالي بشكل (١):



شكل (١) : التمثيل البياني لمتوسطات درجات تلاميذ مجموعة المعالجة في التطبيقين (قبلي — بعدي) لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة..

كما يتضح من جدول (٤) أن قيمة (حجم التأثير) لنتائج المجموعة التجريبية في درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة. حيث بلغ حجم الأثر في البعد الأول الحروف الهجائية (3,48) وبلغ حجم الأثر في البعد الثاني / معرفة الكلمة (3.01) وبلغ حجم الأثر في البعد الثالث / الجملة والفقرة (1.75) وبلغ حجم الأثر في البعد الرابع / الفهم القرائي (2.43) وقد تجاوزت هذه النتيجة القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (٠,٥)، أي أن هناك حجم أثر كبير لاستخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة.

ولقياس فاعلية برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة. تم استخدام معادلة الكسب (لـ بلاك) (Black) وذلك للمقارنة بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة ويشير بلاك (Black) إلى أن المتغير المستقل يكون له فاعلية على المتغير التابع عندما تقع نسبة معدل الكسب في المدى من (١ - ٢) للفاعلية (عزت عبد الحميد، ٢٠١١، ٢٩٧).

جدول (٢): حساب فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بمعادلة الكسب المعدل (لـ بلاك).

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	المجموعة	الدرجة الكلية	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل	الفاعلية
البعد الأول / الحروف الهجائية	التجريبية	27	12.52	23.05	1.11	يوجد فاعلية
البعد الثاني/ معرفة الكلمة	التجريبية	18	8.00	15.47	1.16	يوجد فاعلية
البعد الثالث/ الجملة والفقرة	التجريبية	6	2.70	4.88	1.02	يوجد فاعلية
البعد الرابع / الفهم القرآني	التجريبية	12	5.41	10.58	1.21	يوجد فاعلية

- يتضح من الجدول السابق فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات القراءة.

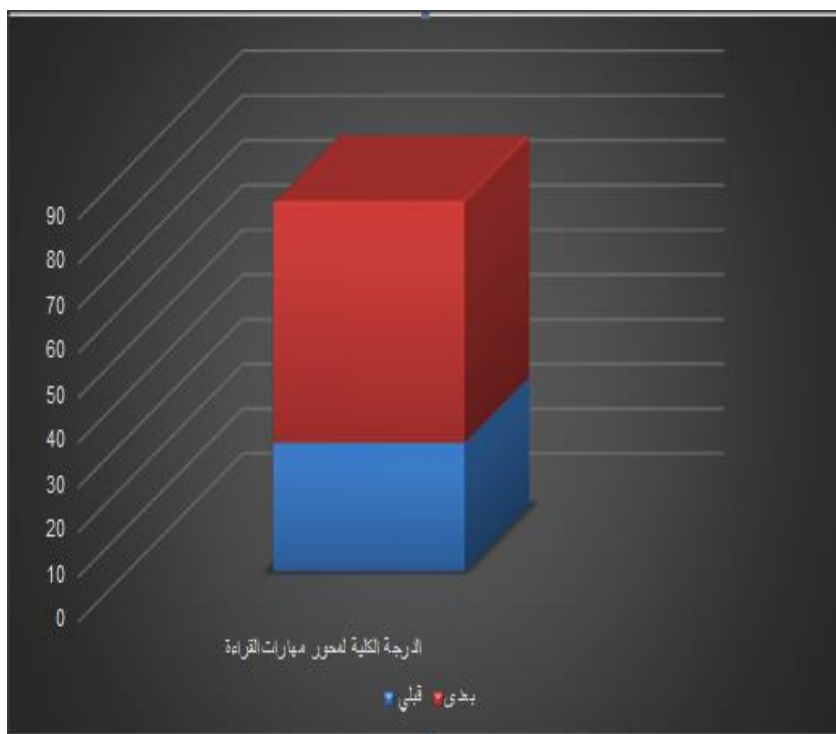
ثانياً: عرض نتائج الفرض الثاني:

وللإجابة على السؤال التالي: ما فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة: قامت الباحثة باختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على: لا يوجد فرق ذو عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ ، دلالة احصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي البعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة.

جدول (٢): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة.

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	القياسات	عدد التلاميذ	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "T"	مستوى الدلالة	حجم التأثير D	دلالة حجم التأثير
الدرجة الكلية	القبلي	17	63	28.64	5.95	16	14,14	مستوى دلالة (0,01)	3,43	حجم تأثير كبير
لمحور مهارات القراءة	البعدي	17		54.00	6.58					

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي البعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة من خلال الرسم البياني التالي بشكل (٢):



شكل (٢) : التمثيل البياني لمتوسطات درجات تلاميذ مجموعة المعالجة في التطبيقين (قبلي — بعدي) لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة.

كما يتضح من جدول (٣) أن قيمة (حجم التأثير) لنتائج المجموعة التجريبية في درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة (3.43) وقد تجاوزت هذه النتيجة القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (٠,٥)، أي أن هناك حجم أثر كبير لاستخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة.

ولقياس فاعلية برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة. تم استخدام معادلة الكسب (ل- بلاك) (Black) وذلك للمقارنة بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة.

الجدول التالي يوضح فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة.

جدول (٤): حساب فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بمعادلة الكسب المعدل (ل- بلاك).

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	المجموعة	الدرجة الكلية	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل	الفاعلية
الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة	التجريبية	63	28.64	54.00	1.13	يوجد فاعلية

يتضح من الجدول السابق فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات القراءة حيث كان فاعليته 1.13.

ثالثاً: عرض نتائج الفرض الثالث

وللإجابة على السؤال التالي: ما فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية

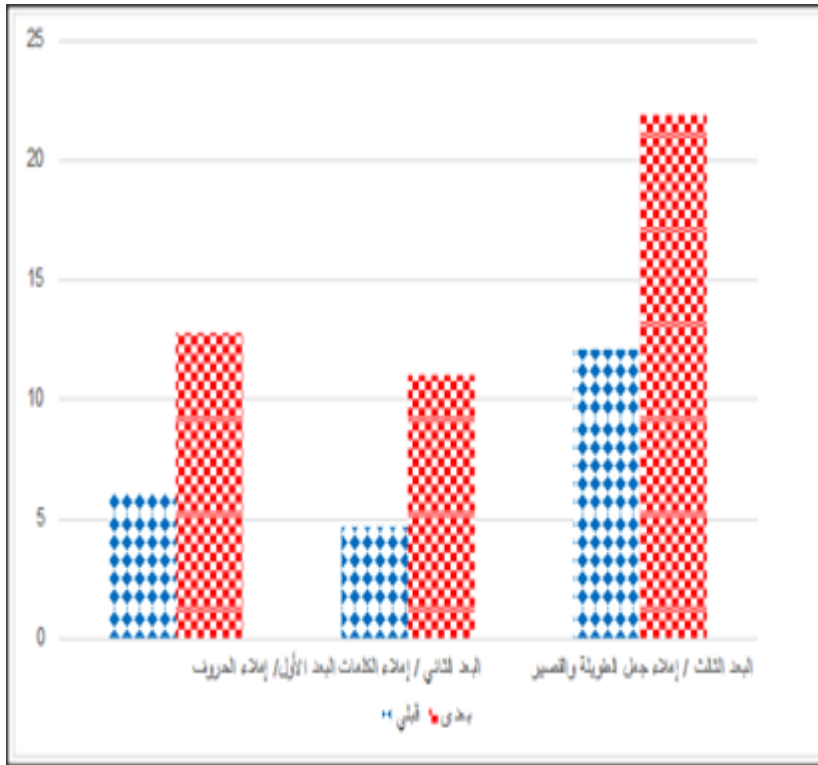
لمهارات الاملاء: قامت الباحثة باختبار صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على: لا يوجد فرق ذو عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ ، دلالة احصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي البعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية لمهارات الاملاء.

جدول (٥) تطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية

لمهارات الاملاء.

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	القياسات	عدد التلاميذ	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "T"	مستوى الدلالة	حجم التأثير D	دلالة حجم التأثير
البعد الأول/ إملاء الحروف	القبلي	17	15	6.17	1.66	16	11.69	دالة عند مستوى دلالة (0,01)	2.83	حجم تأثير كبير
	البعدي	17		12.82	1.59					
البعد الثاني / إملاء الكلمات	القبلي	17	12	4.76	1.20		15.73	دالة عند مستوى دلالة (0,01)	3,81	حجم تأثير كبير
	البعدي	17		11.05	1.24					
البعد الثالث / إملاء جمل طويلة والقصير	القبلي	17	27	12.17	2.40		12.61	دالة عند مستوى دلالة (0,01)	3.06	حجم تأثير كبير
	البعدي	17		21.94	2.79					

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي البعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية لمهارات الاملاء من خلال الرسم البياني التالي بشكل (٣):



شكل (٣): التمثيل البياني لمتوسطات درجات تلاميذ مجموعة المعالجة في التطبيقين (قبلي — بعدي) لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الأبعاد الفرعية لمهارات الإملاء.

كما يتضح من جدول (٥) أن قيمة (حجم التأثير) لنتائج المجموعة التجريبية في درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الأبعاد الفرعية لمهارات الإملاء . حيث بلغ حجم الأثر في البعد الأول/ إملاء الحروف (2.83) وبلغ حجم الأثر في البعد الثاني / إملاء الكلمات (3.81) وبلغ حجم الأثر في البعد الثالث / إملاء جمل طويلة وقصيرة (3.06) وقد تجاوزت هذه النتيجة القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (٥,٠)، أي أن هناك حجم أثر كبير لاستخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارع فوقعة الأذن في الأبعاد الفرعية لمهارات الإملاء.

ولقياس فاعلية برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات الإملاء. تم استخدام معادلة الكسب (لـ بلاك) (Black) وذلك للمقارنة بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الابعاد الفرعية لمهارات الإملاء.

الجدول التالي يوضح فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات الإملاء.

جدول (٦): حساب فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات الإملاء لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بمعادلة الكسب المعدل (لـ بلاك).

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	المجموعة	الدرجة الكلية	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل	الفاعلية
البعد الأول/ إملاء الحروف	التجريبية	15	6.17	12.82	1.19	يوجد فاعلية
البعد الثاني / إملاء الكلمات	التجريبية	12	4.76	11.05	1.38	يوجد فاعلية
البعد الثالث / إملاء جمل الطويلة والقصير	التجريبية	27	12.17	21.94	1.08	يوجد فاعلية

يتضح من الجدول السابق فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الابعاد الفرعية لمهارات الإملاء.

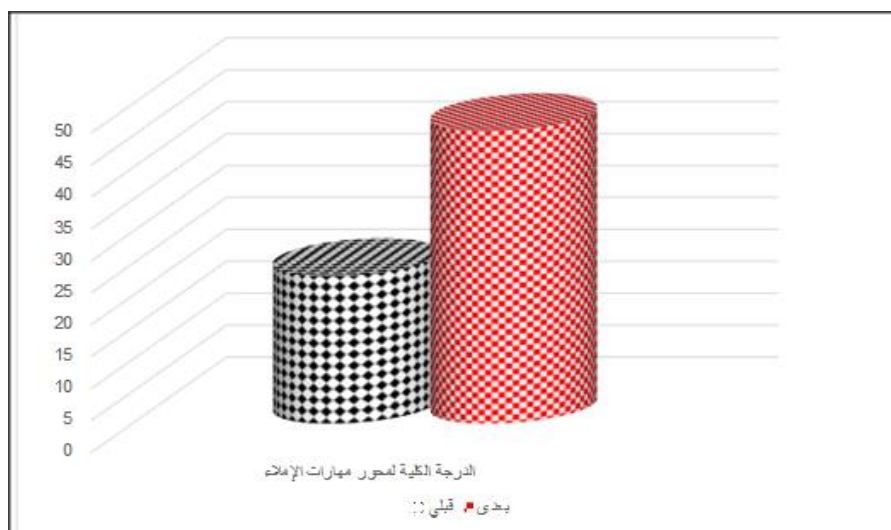
ثالثاً: عرض نتائج الفرض الرابع

وللإجابة على السؤال التالي: ما فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء: قامت الباحثة باختبار صحة الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص على: لا يوجد فرق ذو عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ ، دلالة احصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء.

جدول (٦): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء.

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	القياسات	عدد التلاميذ	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "T"	مستوى الدلالة	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء	القبلي	17	54	23.11	4.85	16	14.83	دالة عدد مستوى دلالة (0,01)	3.59	حجم تأثير كبير
	البعدي	17		45.82	5.15					

ويمكن توضيح الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء من خلال الرسم البياني التالي بشكل (٤):



شكل (٤): التمثيل البياني لمتوسطات درجات تلاميذ مجموعة المعالجة في التطبيقين (قبلي — بعدي) لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء.

كما يتضح من جدول (٦) أن قيمة (حجم التأثير) لنتائج المجموعة التجريبية في درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء. (3,59) وقد تجاوزت هذه النتيجة القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (٠,٥)، أي أن هناك حجم أثر كبير لاستخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء.

ولقياس فاعلية برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء. تم استخدام معادلة الكسب (لـ بلاك) (Black) وذلك للمقارنة بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات (القراءة والإملاء) في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء.

الجدول التالي يوضح فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء.

جدول (٨): حساب فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بمعادلة الكسب المعدل (لـ بلاك).

مقياس مهارات (القراءة والإملاء)	المجموعة	الدرجة الكلية	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل	الفاعلية
الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء	التجريبية	54	23.11	45.82	1,15	يوجد فاعلية

يتضح من الجدول السابق فاعلية استخدام برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الأذن في الدرجة الكلية لمحور مهارات الإملاء حيث كان فاعليته 1.15.

ثانياً: مناقشة النتائج:

أشارت نتائج البحث إلى الأثر الإيجابي بوجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة جميع هذه الفروق دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات مجموعة البحث وها يؤكد فاعلية البرنامج المقترح على برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة في تنمية مهارات

القراءة والإملاء لدى أطفال زارعي قوقعة الأذن، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت على تحسين مهارات القراءة والإملاء لدى أطفال زارعي قوقعة الأذن، ويتضح أن استخدام العلاج البرنامج المقترح على برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة أثبت فاعلية إيجابية كدراسة سحر منصور أحمد القطماوي (٢٠٢١)، سعود. المحرج، خالد محمد (٢٠١٩) ، صياح منصور عبد الله (٢٠١٩)، فكري لطيف متولي ٢٠١٩ ، نعمات عبد المجيد موسي ٢٠١٧ ، نهى محمود الزياد (٢٠١٦)، نور محمد احمد عبد العظيم ٢٠١٨ ، الهام ساسان ، عفراء مباركي (٢٠٢١) هلا السعيد (٢٠١٦)، يوسف الطيب محمد (٢٠١٥)، Bahmann (2003), Holst, M. (2018). Shoffner A. (2017). Timofeeva, E., & Timofeeva, K. (2019). Böhringer, S., & Frijns, J. H. M. (2020). Wainer, A & Brooke R. (2011). Westerveld, M ., Paynter, J., Trembath, D., Webster, A., Hodge, A., Roberts, J. (2017). Williams, D. (2019). Zanin, J. & Rance, G. (2016).

ثالثاً: توصيات الدراسة:

في ضوء أهداف البحث الحالي وخصائص المجتمع التي طبقت عليه والنتائج التي توصلت إليها الباحثة ومن خلال التعامل مع الأطفال زارعي قوقعة الاذن أثناء تطبيق جلسات برنامج القائم على مدخل الحواس المتعددة في علاج صعوبات تعلم القراءة والإملاء لدى زارعي قوقعة الاذن من خلال مجموعة من المهام والجلسات التعليمية، يمكن أن نقدم بعض من التوصيات التي قد تفيد في البرامج المقترحة للأطفال زارعي قوقعة الاذن ومن هذه التوصيات ما يلي:

- المعزولة او فى قدرات اعادة الترميز التى اسهمت فى تحسين مهام المعالجه النحويه .
- التدريب الصوتى متعدد الحواس بتحسين القدرات الصوتيه سواء فى قراءة الكلمات ضرورة تنمية المهارات السمعية واللغوية بعد زراعة القوقعة فى الأطفال ذوي الإعاقات المتعددة.
- ضرورة التدريب على إدراك الكلام فى الضوضاء عند البالغين ضعاف السمع قبل النطق من ذوي زراعة القوقعة .
- معرفة أثر التدخل المبكر باستخدام أحد تدريبات طريقة اللفظ المنغم الإيقاع الحركي الجسدي فى نطق أصوات الحروف والمقاطع الصوتية لدى الأطفال زارعي القوقعة ، .
- قياس فعالية التدريب السمعي فى تحسين الوعي الفونولوجي والفهم الكلامي لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية،
- دراسة نظرية التكامل الحسي فى تنمية التفاعل الاجتماعي والإنجاز الأكاديمي لدى عينة من تلاميذ ضعاف السمع فى المرحلة الابتدائية
- التعرف على أثر التدخل المبكر باستخدام أحد تدريبات طريقة اللفظ المنغم الإيقاع الحركي الجسدي فى نطق أصوات الحروف والمقاطع الصوتية لدى الأطفال زارعي القوقعة.
- التعرف على تأثير التكامل الحسي على تنمية قدرات الأطفال ضعاف السمع من أطفال ضعاف السمع فئة شديد إلى عميق ويعتمدون على معينات سمعية وأطفال ذوي الاعتلال السمعي.
- تقييم حاصل الذكاء اللفظي للأطفال الذين خضعوا لزراعة القوقعة مقارنة بالأطفال العاديين.
- التعرف على نوعية الحياة التي يعيشها الأطفال زارعي القوقعة، ومعرفة الفوائد والمشكلات وإدراك الكلام على مستوى الكلمة المفردة والأصوات الانفعالية لدى الاطفال الزارعين للقوقعة.
- تقصي الفروق فى سرعة التعرف السمعي على الكلمات بين الأطفال العاديين والأطفال الذين يستخدمون زراعة القوقعة الإلكترونية.

- ضرورة تنمية مهارات الانتباه والإدراك للأطفال ضعاف السمع ذوي زراعة القوقعة الإلكترونية.
- دراسة تأثير العمر عند زراعة القوقعة ومدة الزراعة التي استخدمت فيها معالجة لمحفزات متكاملة متعددة الوسائط.
- دراسة خفض بعض اضطرابات النطق واللغة لتحسين مستوي الذكاء والاداء الاكاديمي لدي الاطفال الصم زارعي قوقعة الاذن.
- ضرورة فعالية تواصل الوالدين مع اطفالهم زارعي القوقعة الصناعية وتعزيزهم وتحسين المهارات السمعية لديهم باستخدام تقنيات متعددة مع ضرورة متابعتهم وان النمو اللغوي

المراجع العربية :

السعيد، هلا (د.ت). الإعاقة السمعية دليل علمي وعملي للأباء والمتخصصين. القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية.

موسى، نعمات عبد المجيد (٢٠١٧) فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات الفهم القرائي لدى الاطفال المعاقين سمعيا زارعي القوقعة بمحافظة الاسكندرية، كلية التربية ادارة البحوث والنشر العلمي، المجلد الثالث والثلاثين العدد الثاني، جزء ثاني، ابريل.

عيد، الهدباني بجداء ، وأحمد، حسين عبد الله (٢٠١٦). فعالية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات الإملاء لدى ذوات صعوبات التعلم. المجلة التربوية، ٣٠ (١١٩) - ٣٤٧، ٣٤٩.

محمد، يوسف الطيب (٢٠١٥)، فعالية برنامج تدريبي باستخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية لتنمية اللغة التعبيرية والأستقبالية لدى الأطفال المعاقين سمعياً زارعي القوقعة وأثر ذلك على توافقه النفسي، مجلة القراءة العربية - كلية التربية جامعة عين شمس ع(١٦١)، ٧١: ١٧١.

السيد، محمود احمد الاداء اللغوي واقعا وطموحا، دمشق، المركز العربي للتعبير والترجمة والتأليف والنشر، مج ٨ ، ع ١٥ ، ص ١٠٣ ، للاتصال ١-١٣.

متولي، فكري لطيف (٢٠١٩) استخدام تقنيات الليزر لتنشيط الانتباه لدي الاطفال زارعي القوقعة من المعاقين سمعيا المجلة العربية لعلوم الاعاقة والموهبة، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع ، ، ص ٦٣.

الجهني، سلمان عايد (٢٠١٧) أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة في معالجة العسر القرائي لدى طلبة صعوبات التعلم. المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، ٦ (٤) ٥١-٤١.

ساسان، الهام ، مباركي ، عفراء (٢٠٢١) تعليم القراءة باستخدام استراتيجية الحواس المتعددة لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، جامعة باجي مختار الجزائر

الزريقات ، إبراهيم (٢٠١٢) : الإعاقة السمعية . ط ، عمان : دار وائل .

القطماوي، سحر منصور أحمد (٢٠٢١)، فعالية برنامج تدريبي قائم على التكامل الحسي في تنمية مهارة التمييز السمعي لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق، كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ع (٣٧)، ص ص ١٢١ : ١٦١

سعود المحرج، خالد محمد (٢٠١٩) الدليل العلمي في تعليم ذوي عسر القراءة الرياض دار جامعة الملك

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Bahmann (2003) : The Bahmann Foundation Programs . Breaking the Isolation through Technology. A summer reading program using simultaneous multisensory instruction of language arts on reading proficiency. Reading Improvement, 51(4), 361-372.
- Holst, M. (2018). In Silico study on in vitro experiments to determine the electric membrane properties of a realistic cochlear model for electric field simulations on cochlear implants (Doctoral dissertation, University).
- Shoffner A. (2017). Efficacy of Auditory-Verbal Therapy (AVT) Over Total Communication (TC) for Language Outcomes in Children with Cochlear Implants: A Systematic Review. The University of Alabama ProQuest Dissertations Publishing. 10262352 Timofeeva, E., & Timofeeva, K. (2019). Modern Recognized Methods of Working with Non-Speaking Children of Early Age Internationally. In SHS Web of Conferences, EDP Sciences, 1 (70).
- Van Der Straaten, T. F. K., Rieffe, C., Soede, W., Netten, A. P., Dirks, E., Oudesluys-Murphy, A. M., Dekker, F. W., Böhringer, S., & Frijns, J. H. M. (2020). Quality of life of children with hearing loss in special and mainstream education: A longitudinal study. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 128, 109701. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2019.109701>

- Wainer, A & Brooke R. (2011).The use of Innovative computer technology for teaching social communication to individuals with autism spectrum, *Research in Autism spectrum disorder Journal* , 5(1), 96-107.
- Williams, D. (2019). Early Listening Skills for Children with a Hearing Loss: A Resource for Professionals in Health and Education. Routledge.
- Zanin, J. & Rance, G. (2016). Functional hearing in the classroom: assistive listening devices for students with hearing impairment in a mainstream school setting. *International Journal of Audiology*, 55(12), 723–729.
<https://doi.org/10.1080/14992027.2016.1225991>