جامعة المنصورة
كلية التربية
–

برنامج قائم على التعلم النشط لتنمية مهاراالتواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبةالتربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية

إعداد
الباحثة /ميرنا مدحت عبد الحميد المتولي
المعيدة بقسم المناهج وطرق التدريس

إشراف
أ. د/ إبراهيم محمد شعير
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ
كلية التربية – جامعة المنصورة

د/ المهدي علي البدري
مدرس المناهج وطرق تدريس اللغة العربية المتفرغ
كلية التربية – جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١١١– يوليو ٢٠٢٠

المقدمة:

يُعد تحقيق التواصل الفعّال مع المجتمع من الأهداف الرئيسة من وراء تربية الصم وتعليمهم، وعاملًا مساعدًا على تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ لذلك تُعد قضية التواصل من أهم القضايا التي كانت– ولا زالت– مثارًا للجدل والنقاش بين القائمين على أمر تربية الصم ورعايتهم؛ لأن الصمم يفرض جدارًا من العزلة يحول دون قدرة الصم على التعبير عن حاجاتهم، ومحاولة إشباعها، ويؤثر في قدرتهم على التكيف مع أنفسهم ومع من حولهم.

وإذا كان للشخص العادي لغة منطوقة يستطيع من خلالها التواصل مع الآخرين، واكتساب المعارف والتعلم، فإن للمعاق سمعيًا أيضًا طرائق أخرى للتواصل مع غيره، واكتساب المعارف تتمثل في: لغة الإشارة التي تعد الأكثر استخدامًا، وقراءة الشفاه، وهجاء الأصابع، ولغة الجسد، والتواصل الكلى الذى يستطيع من خلاله المعاق سمعيًا استخدام كل الطرائق السابقة حتى يتمكن من الفهم والإفهام **(فتيحة عويقب، ٢٠١٦، ٤١)**(*).

والمتأمل للتأثير السلبى للإعاقة السمعية على جميع جوانب نمو المعاق سمعيًا (لغويًا، وعقليًا، واجتماعيًا، وانفعاليًا، وتحصيليًا)، يجد إنه يزداد تأثيرها على جانب النمو اللغوي بصفة خاصة وبقية الجوانب بصفة عامة، وما يترتب على ذلك من حاجة الأصم إلى استخدام طرق التواصل غير اللفظي مثل: طرق التواصل اليدوي (هجاء الأصابع "حروف وأرقام "، لغة الإشارة)، والتواصل الشفهي، والتواصل الجسمي، ثم التواصل الكلي، وأخيرًا ثنائي اللغة– ثنائي الثقافة **(علي حنفي، ٢٠١٤، ٥٠)**. ومن ثم إتاحة فرصة أكبر للأصم للتعلم والتكيف مع المجتمع، والتغلب على الكثير من الصعوبات النفسية والاجتماعية والتعليمية.

الأمر الذى يلقى على المعلم أيًا كان تخصصه، والمرحلة التعليمية التي يعمل بها أن يكون متقنًا لمهارات التواصل مع تلاميذه الصم بما يساعد في التغلب على تلك الآثار السلبية والأخذ بيد الأصم لتحقيق أهداف العملية التعليمية **(إبراهيم شعير، ٢٠١٥، ١٠١)**.

(*) تتبع الباحثة نظام التوثيق الآتي: (اسم المؤلف الأول ولقبه، سنة النشر، رقم الصفحة أو الصفحات التي تمّ الرجوع إليها).

إن إتقان لغة الإشارة يُعد من أهم خصائص معلم الصم الفعال. إذ يعطي الطلاب الصم قيمة مرتفعة لقدرة المعلم على استخدام لغة الإشارة بدقة ووضوح ومرونة، حيث احتلت هذه الخاصية قمة أولوياتهم **(Lang, H. & Steely, D., 2003, 282)**.

وواقع إعداد معلم الصم يشير إلى أنه لم يتناول بعمق دور وأثر استخدام الإشارات في تعليم الصم، وأن المعلمين لم يتلقوا إلا القليل من الإعداد والتدريب على نماذج الاستخدام المتنوعة للإشارات، وهو ما انعكس على وجود كثير من التباين في سلوكهم الإشاري داخل حجرات الدراسة، وهذا مما يؤكد الحاجة إلى سياسة جديدة تركز على تنمية المهارات التواصلية لدى معلمي الصم **(Stewart, D., 2005,70).**

مما سبق يتضح أن إتقان مهارات التواصل غير اللفظي يُعد أمرًا أساسيًا في برامج إعداد المعلم وتدريبه. فهناك العديد من الدراسات التي تؤكد على ضرورة امتلاك المعلم لمهارات التواصل غير اللفظي؛ لكي يكون المعلم قادرًا على استخدام الاستراتيجيات التدريسية المناسبة، ومن هذه الدراسات، دراسة: (رحاب شومان، ٢٠٠٥)، و(محمد أبو شامة، ٢٠٠٥)، و(إبراهيم شعير، ٢٠٠٧)، و(أحمد الزهراني ، ٢٠١٦)، و(علي جاب الله ، ٢٠١٧).

لذلك جاءت محاولة الباحثة في إعداد برنامج قائم على التعلم النشط باعتباره أحد الاتجاهات التربوية المعاصرة ذات التأثير الإيجابي على عملية التعلم؛ فالتعلم النشط يعمل على تحقيق الأهداف التعليمية معتمدًا على التكامل والتفاعل بين أدوار المعلم وأدوار الطلاب؛ وذلك لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي للطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية، وأيضًا استجابة للتوصيات التربوية التي توصى بإعداد برامج لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى معلمي الصم لإعداد معلم قادر على تلبية احتياجات الطلاب الصم (معرفيًا، ونفسيًا، واجتماعيًا، ومهنيًا).

الإحساس بالمشكلة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تؤكد على إن العملية التعليمية الخاصة بهؤلاء الطلاب بمدارس الأمل للصم وضعاف السمع يشوبها العديد من مظاهر القصور، من أبرزها عدم إتقان معلمي الصم مهارات التواصل غير اللفظي، ومن هذه الدراسات: **دراسة محمد عبد الحي (٢٠٠٠)، وصلاح الدين محمد (٢٠٠٤)، وعلي حنفي (٢٠٠٤)، وإبراهيم شعير (٢٠٠٧)، وعلي الزهراني ومبارك العتري (٢٠١٢)، وخالد الرشيدي (٢٠١٤)، وعبد العزيز الشخص والسيد التهامي وزهرة خرازة (٢٠١٥).**

ولعل منشأ ذلك القصور الواضح في تملّك معلمي الصم طرق التواصل غير اللفظي، ومهارات أدائها، هو قصور برامج التعليم الجامعي في إعداد وتأهيل معلم الفئات الخاصة بوجه عام، ومعلم ذوي الإعاقة السمعية بوجه خاص، وقد لاحظت الباحثة باطلاعها على اللائحة الدراسية لشعبة التربية الخاصة بجامعة المنصورة أن هناك فرق بين مسار إعاقة وإعاقة أخرى بموجب أربع مواد تخصصية فقط. وما يلفت الانتباه أن نصيب دراسة طرق التواصل للمعاقين سمعيًا وفقًا لهذه اللائحة هو (مادة واحدة) من بين سبعين مادة، بالإضافة إلى أن هذه المادة لم تتناول سوى ثلاثة فصول من فصولها عن طرق التواصل، الأول عن طرق التواصل غير اللفظي (مشكلة البحث) وهولا يتعدى العشر صفحات، والثاني عن قراءة الشفاه، والثالث عن التدريب السمعي. كذلك عدم وجود تدريب حقيقي على لغة الإشارة، والفرق بين أدائها في أثناء الحصص الصفية، وفي أثناء المحادثات الإشارية؛ الأمر الذي يؤدي إلى التأثير بالسلب على المسار التخصصي ذي الأهمية الكبرى في تأهيل معلم ذوي الإعاقة السمعية.

ولدعم الإحساس بمشكلة البحث، قامت الباحثة بدراسة استطلاعية باستخدام بطاقة ملاحظة، هدفت إلى تحديد مدى تمكن الطلاب المعلمين من بعض مهارات التواصل غير اللفظي مع الصم، وأفادت النتائج وجود قصور واضح في أداء تلك المهارات، والإلمام بتفاصيلها، وفي توظيفها في أثناء التدريب الميداني، حيث حصلوا على نسبة أقل من (٥٠%) من الدرجات الكلية لبطاقة الملاحظة، فتراوحت نسب الأداء ما بين (٢٦,٦%) إلى (٤٠%).

ومن ثمّ فإن هناك حاجة ضرورية لاستحداث برامج للطلاب المعلمين، وذلك قبل ممارسة المهنة؛ حتى يكونوا قادرين على الوفاء بمتطلبات مهنتهم كمعلمين للصم، وبالتالي بلوغ الأهداف المنشودة من وراء تربية الصم.

تحديد المشكلة:

يمكن تحديد المشكلة في السؤال الرئيس الآتي:

كيف يمكن تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية باستخدام برنامج قائم على التعلم النشط؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما مهارات التواصل غير اللفظي اللازمة للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية؟

❖ما البرنامج القائم على التعلم النشط الذي يمكن من خلاله تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية؟

❖ما فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية؟

أهداف البحث:

تحددت أهداف البحث في الآتي:

- إعداد قائمة بمهارات التواصل غير اللفظي؛ وذلك لتحديد المهارات اللازمة للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.
- تحديد مدى فعالية البرنامج المقترح القائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يتحقق به لكل فئة من الفئات التالية:

أ- **الطلاب المعلمون:** تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين، وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج.

ب- **المعلمون:** الاستجابة للتوصيات التربوية التي توصي بإعداد برامج لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لوالدي ولمعلمي الصم قبل الخدمة، وفي أثنائها؛ للتواصل مع الصم بشكل أكثر فعالية، ومن ثم المساهمة في دعم العملية التعليمة للصم، وترجمة النظريات إلى تطبيقات واقعية.

ت- **الموجهون والمشرفون:** توجيه نظر الموجهين والمشرفين إلى ضرورة تحسين أداء المعلم وتطويره بصفة مستمرة، في أثناء ممارسته لمهارات التواصل غيراللفظي بالاستفادة مما أسفرت عنه نتائج هذا البحث في تدريب المعلمين وتوجيههم.

ث- **مخططو برامج التربية الخاصة:** توجيه نظر القائمين على تخطيط برامج التربية الخاصة – برامج التربية السمعية– إلى ضرورة وضع برامج خاصة لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي الخاصة بفئة الإعاقة السمعية، بحيث تتناسب مع خصائص الصم، وطبيعتهم، وحاجاتهم التعليمية والنفسية؛ للتغلب على المشكلات التعليمية واللغوية التي يعانوا منها.

ج- **البحث العلمي:** إثراء الأطر النظرية المتعلقة بطرق التواصل غير اللفظي، وفتح باب الطريق أمام الباحثين في مجال التربية السمعية؛ لإجراء بحوث جديدة متشعبة في مجال طرق التواصل غير اللفظي ومهارات أدائها مع الصم.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

- **الحد البشري والمكاني:** عينة من الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية– بكلية التربية جامعة المنصورة.
- **الحد الموضوعي:** مهارات التواصل غير اللفظي، المندرجة والمتضمنة في أشكال وطرق التواصل غير اللفظي التالية (التواصل اليدوي "الهجاء الأصبعي حروف وأرقام", والتواصل اليدوي " لغة الإشارة ", والتواصل الجسمي " لغة الجسد").
- **الحد الزماني: الفصل** الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٩-٢٠٢٠م.

أدوات البحث ومواده:

تحددت أدوات البحث ومواده في الآتي:

- استبانة قائمة مهارات التواصل غير اللفظي اللازمة للطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية **(من إعداد الباحثة).**
- اختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي للطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية **(من إعداد الباحثة).**
- بطاقة ملاحظة أداء الطلاب المعلمين لمهارات التواصل غير اللفظي بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية **(من إعداد الباحثة).**
- البرنامج القائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية **(من إعداد الباحثة).** وتضمن: دليل عضو هيئة التدريس، ودليل الطالب، وأوراق عمل الطلاب.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على كلٍ من:

ج- **المنهج الوصفي التحليلي** في استقراء الأطر النظرية والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بمهارات التواصل غير اللفظي.

ح- **المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة ذات التطبيقين القبلي والبعدي.**

مصطلحات البحث:

البرنامج Program:

تعرّفه الباحثة إجرائيًا بأنه: مجموعة من الدروس تتم في جلسات، وتضمن بعدًا معرفيًا عن مهارات التواصل غير اللفظي، وكيفية توظيفها وقياسها باختبار معرفي، وأدائها مهاريًا، وملاحظتها ببطاقة ملاحظة، مع الاندماج في استخدامها والانفعال معها، وتسير في إجراءات وخطوات محددة تتمثل في تحديد (الأهداف– المحتوى– استراتيجيات التدريس– الوسائل التعليمية – أساليب التقويم).

التعلم النشط Active Learning:

تعرّفه الباحثة إجرائيًا بأنه: نوع، أو نمط، أو شكل من أشكال التعليم والتعلم الذى يتم في بيئة تربوية غنية بالمثيرات، هذه البيئة تتيح للطلاب المعلمين حرية المشاركة بفعالية فيها من خلال الإصغاء الجيد، والمناقشة والحوار، والتفكير العميق والناقد لكل ما تتم قراءته وكتابته، حيث يقومون بعمليات المشاركة والتطبيق لمهارات التواصل غير اللفظي، ومن ثم يوظفونه في واقعهم اليومي من خلال ممارسة المهنة كمعلم للصم.

مهارات التواصل غير اللفظي Non-Verbal Communication Skills:

تعرّفها الباحثة إجرائيًا بأنها: مجموعة من الأداءات غير اللفظية الهادفة إلى تحقيق التواصل الفعّال، والتي تتمثل في: التواصل اليدوي "الهجاء الإصبعي ولغة الإشارة "، والتواصل الجسمي "لغة الجسد"، والمراد من الطالب المعلم إتقانها، حتى يستخدمها بكفاءة داخل حجرة الدراسة؛ وذلك لتحقيق عملية تواصلية فعّالة بينه وبين طلابه الصم تساعده في أن يقدم لهم تعليمًا ذا معنى يرون جدواه في حياتهم، الأمر الذي يساعد على تحقيق الأهداف التربوية المنشودة في تعليم الصم.

وتتضمن:

التواصل اليدوي "الهجاء الأصبعي ولغة الإشارة"، حيث:

الهجاء الأصبعي Finger Spelling:

تعرّفه الباحثة إجرائيًا بأنه: عبارة عن رموز إشارية، تعتمد على تشكيل وضع أصابع اليد الواحدة، بحيث تعبر عن الحروف الهجائية، والأرقام، وعن بعض الكلمات والجمل التي ليس لها إشارة وصفية.

لغة الإشارة Sign Language:

تعرّفها الباحثة إجرائيًا بأنها: نظام حاسي بصري من الرموز اليدوية وتعبيرات الوجه وحركات الرأس والجسم؛ وذلك لتمثيل اللغة اللفظية.

التواصل الجسمي "لغة الجسد" Body Language:

تعرّفها الباحثة إجرائيًا بأنها: مجموعة من الإيماءات الجسدية والحركات التي تشمل الإشارات، وتعبيرات الوجه، وحركات الجسم، ونظرات العين؛ وذلك لإعطاء الاشارات المستخدمة معني يدركه الطالب الأصم.

الإعاقة السمعية Hearing Impairment:

تعرّفها الباحثة إجرائيًا بأنها: خلل وظيفي في عملية السمع بشكل يعوق اكتساب اللغة بالطريقة العادية. وتشمل كلًا من: الأطفال الصم، وهم الذين فقدوا قدرتهم على السمع بالكامل بدرجة أعجزتهم عن فهم الكلام وتعلم اللغة. وضعاف السمع، فهم الذين لديهم قصور سمعي أو بقايا سمعية تؤدي وظائفها بدرجة ما بحيث تمكنهم من فهم الكلام وتعلم اللغة سواء باستخدام المعينات السمعية أم بدونها.

أدبيات البحث: التعلم النشط لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب معلمي الإعاقة السمعية

المحور الأول: التعلم النشط وإستراتيجياته Active Learning and it's Strategies

مفهوم التعلم النشط:

عرّفته **(Mathews, L.,2006,2)** بأنه: "عبارة عن طريقة ينهمك الطالب من خلالها في الأنشطة الصفية المختلفة, بدلًا من أن يكون فردًا سلبيًا يتلقى المعلومات من غيره, حيث يشجع التعلم النشط على مشاركة الطلبة في التفاعل من خلال العمل ضمن مجموعات".

بينما عرّفه كُلٍ من "**خيري سليم؛ محمد إبراهيم؛ ميشيل عوض (٢٠١٥, ٢٥)**" بأنه: "كل ما يقوم به المتعلم من خلال بيئة تعليمية نشطة تساعده على فهم واستيعاب ما يدور في هذه البيئة، مع أداء تدريبات تطبيقية مرتبطة بما باشره من معلومات, وفق أنشطة فردية وجماعية تختلف درجة صعوبتها، ومستثمرًا من خلالها تطبيق ما تعلمه في مواقف الحياة العملية".

وبناءً على ما تقدم, يمكن للباحثة أن تصوغ تعريفًا إجرائيًا للتعلم النشط بأنه:

نوع أو نمط أو شكل من أشكال التعليم والتعلم، الذي يتم في بيئة تربوية غنية بالمثيرات، هذه البيئة تتيح للطلاب حرية المشاركة بفاعلية فيها من خلال الإصغاء الجيد والمناقشة والحوار والتفكيرالعميق والناقد لكل ما تتم قراءته وكتابته, حيث يقومون بعمليات المشاركة والتطبيق لمهارات التواصل غير اللفظي, ومن ثم يوظفونه في واقعهم اليومي من خلال ممارسة المهنة كمعلم للصم.

عناصر التعلم النشط:

يتحقق التعلم النشط بوجود عدد من العناصر المتكاملة التي تدعم بعضها البعض، حددها كلٍ من **(Shafagh, A., 2002, 1-2)**, **(يوسف عواد؛ مجدي زامل, ٢٠٠٩, ٢٦-٢٧)**، **(سهام بكري, ٢٠١٥, ٣٥)**, **(سها أبو الحاج؛ حسن المصالحة, ٢٠١٦, ١٩)** فيما يلي: الإستماع والإصغاء، والمناقشة، والتأمل، والكتابة، والقراءة، والممارسة، والدافعية الداخلية، والحوار العقلي والنفسي، ومشاركة المتعلم وتفاعله مع الزملاء، وملاحظة المتعلم للمواقف والأحداث التي تُعرض عليه، والعرض، وتشجيع المتعلم وتحفيزه، والتقييم والتقويم للمتعلم والمعلم والعملية التعليمية.

تطبيق التعلم النشط في التعليم الجامعي:

وفيما يأتي طرح نقاط رئيسة محدودة, لنجاح عضو هيئة التدريس في تطبيق التعلم النشط على المستوى الجامعي كما اقترحها المربي**(Povlacs,J., 2006, 1-5)**، حيث: مساعدة الطلبة على تفهم التحاقهم بالدراسة الجامعية، وتوجيه اهتمام الطلبة، وتحدي الطلبة، وتقديم الدعم، وتشجيع التعلم النشط، وبناء المجموعات.

وقد استفادت الباحثة من تلك النقاط السابقة عند إعداد دليل عضو هيئة التدريس خلال إجراءات السير في جلسات البرنامج.

إستراتيجيات التعلم النشط:

يمكن للباحثة تعريف إستراتيجيات التعلم النشط، بأنها: مجموعة من الإجراءات التعليمية التي يتبعها الطلاب المعلمين خلال الجلسة التعليمية، بعد تخطيط مسبق من قبل الباحثة, بهدف تحسين وتطوير فهم واستيعاب وممارسة الطلاب المعلمين لمهارات التواصل غيراللفظي, ضمن بيئة تعلم نشطة تؤكد على ضرورة اهتمام الطلاب المعلمين, ومشاركتهم بما يقومون به من أنشطة وممارسات نظرية وأدائية, والتفكير في تلك الأنشطة والممارسات بحيث يتوصلون بأنفسهم للمعنى؛ للتعبير السليم عن المعاني والأفكار المُراد توصيلها.

وفيما يلي عرض لبعض إستراتيجيات التعلم النشط وتمارينه المستخدمة في البحث الحالي, وبعض ما تتضمنته تلك الإستراتيجيات والتمارين من طرق وأساليب تعزز التعلم النشط.

أولًا: إستراتيجية المحاضرة المعدّلة Modified Lecture Strategy

وهي تعني استخدام طريقة المحاضرة بعد إدخال تغييرات عليها بدمج بعض أساليب التعلم النشط بها. مثل (استخدام المناقشة, والعصف الذهني, وخرائط المفاهيم, والألعاب التعليمية, والعروض المعملية).

لذا عُرفت بإستراتيجية المحاضرة المعدّلة, وقد أدى استخدامها إلى حدوث أعلى نسبة لاحتفاظ المتعلم بالمادة العلمية (**Einstein, A., 2005 & Florida State Universtiy, 2008)**.

الإعداد الدقيق للمحاضرة الفعّالة:

أوضح **جودت سعادة وآخرون (٢٠٠٦, ١٦٥-١٦٧)** أن المحاضرة الفعّالة تتطلب من المحاضر إعدادًا دقيقًا، وتنظيمها في ثلاثة أقسام، هي: المقدمة، والعرض، والخاتمة.

ثانيًا: إستراتيجية المناقشة والحوار Discussion and Dialogue Strategy

عرّفها **المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية (٢٠٠٧, ٥٠)** بأنها: "حوار منظم يعتمد على تبادل الآراء والأفكار، وتفاعل الخبرات بين الأفراد داخل قاعة الدرس، فهي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين من خلال الأدلة التي يقدمها المتعلم لدعم الاستجابات في أثناء المناقشة، وقد تستخدم المناقشة كإستراتيجية مستقلة أو كجزء من بنية معظم الاستراتيجيات الأخرى".

وترى الباحثة إن استخدام حلقات المناقشة والحوار مع إستراتيجيات التعلم الأخرى يمكن استخدامها في أي مقرردارسي, ومع أي عدد من المتعلمين في مختلف المراحل الدراسية، كما تحرص على ترجمة أدوار القائم بالتدريس إلى واقع في أثناء تنفيذ البرنامج، وتعريف الطلاب المعلمين بأدوارهم كذلك، وهذا ما استفادت منه الباحثة.

ثالثًا: إستراتيجية التعلم التعاوني Co-operative Learning Strategy

عرّفتها **زبيدة قرني (٢٠١٣, ١٦٨)** بأنها "مجموعة من الإجراءات التي يتم خلالها تقسيم التلاميذ إلى مجموعات غير متجانسة- مختلفي القدرات والاستعدادات- كل مجموعة من (٣-٦) تلاميذ؛ ليعملوا مع بعضهم البعض، ويجمعهم هدف مشترك نحو أداء مهمة معينة أو حل مشكلة ما, مع تحمل مسئولية تعلمهم وتعلم زملائهم, ويكون المعلم موجّهًا ومرشدًا ومقوّمًا".

وترى الباحثة أن التعلم التعاوني هو إستراتيجية مساعدة على التعلم داخل الجامعة, يعمل فيها القائم بالتدريس والطلاب كشركاء داخل مجموعات صغيرة، يتناولون فيها أنشطةً وأوراقًا للعمل, تساعدهم في عملية تعلم مهارات التواصل غير اللفظي، خاصة أنها مهارات أدائية تتطلب عددًا من المتعلمين وليس واحدًا فقط لتحقيق عملية التواصل، ومن ثم تحقيق الإنجاز والتحصيل والمتعة في عملية التعلم.

رابعًا: إستراتيجية العصف الذهني (استمطار الأفكار) Brain Storming Strategy

عرّفها **(Osborn, A., 2001, 151-152)** بأنها: "مؤتمر تعليمي يقوم على أساس تقديم المادة التعليمية في صورة مشكلات تسمح للمتعلمين بالتفكير الجماعي؛ لإنتاج وتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكارأوالحلول التي تدور بأذهانهم، مع إرجاء النقد أوالتقييم إلى بعد الوقت المحدد لتناول المشكلة".

وترى الباحثة إن استخدام هذه الإستراتيجية في بناء أي برنامج تعليمي يساعد على تكامل أهداف الأفراد وأهداف المجموعات معًا للوصول إلى النتائج المنشودة ألا وهي تنمية مهارات التواصل غير اللفظي حيث الوصول إلى فهم سليم للمهارة, ومن ثم أداء تطبيقي لها بشكل أفضل.

خامسًا: إستراتيجية فكّر– اكتب– ناقش زميلك – شارك الجميع Think, Write, Pair, Share Strategy

أوضح كلٍ من **(ماشي الشمري, ٢٠١١, ٢٤)، (سها أبو النجا؛ حسن المصالحة, ٢٠١٦, ٦٤)** أن خطوات هذه الإستراتيجية تتلخص في الآتي: يفكّر الطالب بالسؤال الموجه له، ثم يكتب استجابته وأفكاره، ومن المناسب اختيار إحدى استراتيجيات حل المشكلات. مثل: إجراء جلسة عصف ذهني، ثم يناقش مع زميله الآخر أفكاره, بحيث يتناقشان ويتبادلان الأفكار حول كتابتهم, ويضيفون ويعدلون حسب طرحهم، ثم يختار المعلم مجموعة من الطلاب ليستمع إلى إجابتهم بمساندة من زميله إذا تطلب الأمر ذلك.

أما بالنسبة لتمارين التعلم النشط التي يمكن تطبيقها في الجامعة، يمكن تلخيصها فيما يلي (جودت سعادة وآخرون،٢٠٠٦, ٣٥١–٣٥٤)، (ماشي الشمري,٢٠١١، ٧٧ و ٩٥):

أولًا: تمرين النقطة المشوشة والنقطة الواضحة

ثانيًا: تمرين الوقفة القصيرة للتوضيح

ثالثًا: تمرين الاستجابة للأنشطة المتمركزة حول الأستاذ الجامعي

رابعًا: تمرين الانتظار بعد طرح السؤال

خامسًا: تمرين إعطاء الطالب ملخصًا لإجابة زميله أو التعليق عليها

سادسًا: تمرين ورقة الدقيقة الواحدة

سابعًا: تمرين الإجماع على تحديد الموقع

ثامنًا: تمرين الرؤوس المرقمة

المحور الثاني: الإعاقة السمعية Hearing Impairment

تعريف الإعاقة السمعية:

يمكن للباحثة وضع تعريف إجرائي للإعاقة السمعية بأنها: خلل وظيفي في عملية السمع بشكل يعوق اكتساب اللغة بالطريقة العادية، وتشمل كلٍ من: الأطفال الصم, وهم الذين فقدوا قدرتهم على السمع الكامل بدرجة أعجزتّهم عن فهم الكلام وتعلم اللغة. أما ضعاف السمع، فهم الذين لديهم قصورسمعي أو بقايا سمعية تؤدي وظائفها بدرجة ما, بحيث تمكّنهم من فهم الكلام وتعلم اللغة, سواء باستخدام المعينات السمعية أم بدونها

مما سبق يتضح أن فئة المعاقين سمعيًا تشتمل على فئتين أساسيتين: فئة الصم The Deaf (الصمم الكلي)، وفئة ضعاف السمع Hard Of Hearing (الصمم الجزئي بدرجات مختلفة)، وفيما يلي عرض الباحثة لمفهومي الأصم (محل اهتمام البحث الحالي) ،ويمكن للباحثة وضع تعريف إجرائي للأصم بأنه: هو الشخص الذي يعاني من عجز سمعي شديد (٩٠) ديسيبل فأكثر، إلى الدرجة التي تحول من الناحية الوظيفية من مباشرة الكلام، وفهم واكتساب اللغة اللفظية، سواء باستخدام معينات سمعية أو بدونها، مما يتطلب توفير وسائل اتصال مرئية، وأساليب تعليمية ذات طبيعة خاصة، تمكّنهم من الاستيعاب والفهم دون مخاطبة كلامية.

تصنيفات الإعاقة السمعية:

تُصنّف الإعاقة السمعية إلى عدة تصنيفات تربوية، وطبية، وفسيولوجية, وتصنيفات على أساس القدرة الوظيفية اللغوية والتعليمية، والاهتمام بها يرجع إلى أهمية تحديد مدى الإعاقة وأسبابها, مما يسهل توفير البرامج التعليمية التي تناسب درجة الإعاقة، **ومن هذه التصنيفات التصنيف التربوي:**

يتخذ التصنيف التربوي من العمر عند الإصابة أساسًا له, حيث يقوم على العلاقة بين فقدان السمع ونمو الكلام واللغة, حيث صنّف كلٍ من **(مراد سعد؛ السعيد عبد المعطي؛ وليد خليفة, ٢٠١١, ١٥٠), (محمد عبد الخالق؛ هدى عوض, ٢٠١٣, ٣٣)** الإعاقة السمعية على أساس لغوي إلى نوعين, هما:

صمم ما قبل تعلم اللغة Pre – Lingual Deafness: ويشير إلى حالات الصمم التي تحدث منذ الولادة أو في مرحلة سابقة على تطور اللغة والكلام عند الطفل, ويُعتقد أن العتبة الفارقة لهذا النمط من الصمم يحدث في عمر ما قبل (ثلاث) سنوات, وفي هذه الحالة تتأثر قدرة الطفل على سماع الكلام, وبالتالي عدم القدرة على مراقبة أو تقليد كلام الآخرين, وبذلك يصبح مضطرًا إلى تعلم أساليب التواصل اليدوية كلغة الإشارة, والهجاء الأصبعي.

صمم ما بعد تعلم اللغة Post – Lingual Deafness: ويشير إلى حالات الصمم التي تحدث بعد أن تكون المهارات اللغوية والكلامية قد تطورت لدى الطفل أي بعد (ثلاث) سنوات. ويعرف بالصمم المكتسب, أو الصمم اللاحق لاكتساب اللغة. وهو الأمر الذي يفرض عليه تعلم قراءة الشفاه إلى جانب لغة الإشارة, حيث تعتمد قراءة الشفاه على مدى معرفة الفرد بالمفردات اللغوية, مما قد يساعده في الإبقاء عليها.

خصائص المعاقين سمعيًا:

أولًا: الخصائص اللغوية

اتفق كلٍ من **(عادل عبد الله, ٢٠٠٨, ١٥), (عواطف حسانين, ٢٠١٣, ٢٢٦), (عبد المطلب القريطي, ٢٠١٤, ٦٧), (إبراهيم شعير, ٢٠١٥, ٦٥)** على أن الخصائص اللغوية للأصم تتمثل فيما يلي:

فقدان السمع يؤثر ليس فقط على القدرة اللفظية لأصوات الكلام, بل يُغيّر أيضًا على **تعلم إيقاع Rhythm الكلام**، كذلك يجد الصم **صعوبة في نطق الكلمات التي تزيد عدد مقاطع كلٍ منها على اثنين. ولا يتلقون أيه تغذية راجعة سمعية** بشأن ما يصدرونه من أصوات، أيضًا **الجمل** لدى الأصم **أقصر من تلك التي لدى العادي**, كذلك تتسم الجملة بأنها **ذات بناء بسيط وغير مركب**، بالإضافة أنهم **غير قادرين على فهم التعبيرات الاصطلاحية**, والمعاني الكلية للكلمات. كما أنه **يتذكر الكلمات التي لها مقابل في لغة الإشارة**، أيضًا **انخفاض أداء الصم في اختبار الذكاء اللفظي** مقارنة مع أقرانهم في اختبار الذكاء الأدائي.

ثانيًا: الخصائص العقلية والمعرفية

أشار إبراهيم شعير (٢٠١٥, ٦٥-٦٧) إلى أنه توجد وجهتا نظر مختلفتان حول طبيعة الخصائص العقلية للمعاقين سمعيًا: يرى أصحاب وجهة النظر الأولى: أن الإعاقة السمعية تؤثر تأثيرًا سلبيًا على القدرات العقلية للفرد المعاق. **بينما يرى أصحاب وجهة النظر الأخرى:** أنه لا توجد علاقة تزامنية بين الإعاقة السمعية والنمو العقلي المعرفي للفرد, وأن الاختلافات التي قد يظهرها تطبيق اختبارات الذكاء على الأفراد الصم ترجع إلى طريقة هذه الاختبارات وأنواعها.

وتتفق الباحثة مع وجهة النظر الثانية أنه لا توجد علاقة تزامنية بين الإعاقة السمعية والنمو العقلي المعرفي للفرد, وأن تلك الاختلافات التي تظهر في أثناء تطبيق اختبارات الذكاء على الأصم ترجع إلى طبيعة هذه الاختبارات, وطريقة تقديمها, وأنواعها, وظروف الأشخاص المُطبق عليهم.

ثالثًا: الخصائص الأكاديمية

أشار **كيرك وأناستاسيو (Kirk, S., & Anastasiow, N., 2003, 98)** أن مشكلة التحصيل الأكاديمي مشكلة طويلة المدى بالنسبة للتلاميذ المعاقين سمعيًا، ويتأثر التحصيل الأكاديمي لدى هؤلاء التلاميذ بعوامل عديدة، منها: درجة الفقدان السمعي، ووجود اللغة والخبرة في البيئة مع الأفراد والأشياء.

رابعًا: الخصائص الاجتماعية والانفعالية

يرى كلٍ من **هادجيكاكو ونيكولا ريزي (Hadijikakou, K. & Nikolarizi, M., 2008, 60-61)** أن الصم كثيرًا ما يتجاهلون مشاعر الآخرين, ويسيئون فهم تصرفاتهم, ويظهرون درجة عالية من التمركز حول الذات, والانطواء, بسبب ضعف التواصل الفعال بينهم وبين أفراد عائلتهم, لذا فهم يشعرون بالعزلة الاجتماعية, ويكونون فيما بينهم جماعات خاصة بهم.

ومن العرض السابق لخصائص الصم اللغوية والعقلية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية, ترى الباحثة أن القصور في المهارات اللغوية يُعد من أكثر المشكلات التي يعاني منها الأصم, وتفرضها عليه طبيعة الإعاقة, لذا تُوصي الباحثة باستخدام طرق التواصل المناسبة للتعامل معهم، كذلك إعداد مناهج دراسية خاصة بالصم؛ للتغلب على الضعف اللغوي الذي يقود بدوره إلى التأثير بالسلب على جميع جوانب نمو الأصم، كذلك استخدام الأنشطة العملية التي تستخدم حاسة البصر والتي تنبع من بيئة المعاق سمعيًا, واستخدام المفاهيم والمصطلحات البسيطة سواء في الشرح أو في الكتاب المدرسي أو في الامتحانات, وأيضًا استخدام ما في بيئة المعاق سمعيًا، وحاجاته الشخصية في صياغة محتوى المناهج الدراسية. لذا فإن الحاجات السابقة هذه تُعدّ أساسًا مهمًا للمعلم ينبغي أن نضعها في الاعتبار عند تعليم الصم, وكذلك عند إعداد الخطط التربوية لهذه الفئة.

المحور الثالث: التواصل غير اللفظي وإعداد معلم الصم Non-Verbal Communication and Deaf Teacher Preparation

إن تنمية مهارات الاتصال واللغة لدى الصم وربطها بالبيئة من حولهم للعمل على تكيفهم مع المجتمع, وإعطائهم الثقة في أنفسهم, وقدراتهم, وتشجيعهم على ممارسة العمل اليدوي, تُعد من أهم الأهداف الرئيسة من وراء تربية الصم وتعليمهم, لذا فالاهتمام بقضية كيفية تحقيق تواصل فعّال مع الصم يُعد من أهم القضايا التي يجب البدء بها؛ نظرًا لأنها القاعدة الأساسية لبث المعلومات, وتحديد المفاهيم الصحيحة والخاطئة, فهي المجتمع الصحيح الذي يسهم في تحديد شخصية الأصم.

وفيما يلي ستستعرض الباحثة طرق التواصل المستخدمة مع المعاقين سمعيًا، سواء كانوا صمًا أم ضعاف سمع وليس (الصم) فقط الفئة المستهدفة في البحث الحالي؛ نظرًا لإعدادها

برنامج حول طرق التواصل غير اللفظية فقط باستفاضة، والمتمثلة في الهجاء الأصبعي ولغة الإشارة ولغة الجسد, وتناولها لهذه الطرق نظريًا وعمليًا (أدائيًا).

طرق وفلسفات التواصل مع المعاقين سمعيًا:

تبين للباحثة- بعد مراجعة الأدبيات التربوية والأبحاث والدراسات السابقة- أن طرق التواصل مع المعاقين سمعيًا يمكن تصنيفها إلى ما يلي:

أ- طرق التواصل اللفظي, وتتضمن: التدريب السمعي، وقراءة الكلام.

ب- طرق التواصل غير اللفظي, وتتضمن: الهجاء الأصبعي، ولغة الإشارة، ولغة الجسد.

ت- التواصل الكلي.

ث- ثنائي اللغة – ثنائي الثقافة.

أولًا: طرق التواصل اللفظي Verbal- Communication Methods

هي طرق للتواصل مع المعاقين سمعيًا تجمع بين استخدام الكلام وبقايا السمع وقراءة الكلام، ولكنها تمنع من استخدام لغة الإشارة والهجاء الأصبعي في عملية التواصل, وتتنوع البرامج داخل إطار تلك الطرق؛ فنجد أن بعض البرامج تُركز على استخدام بقايا السمع, والبعض الآخر يُركز على حاسة البصر وقراءة الشفاه, وهناك من يجمع بين استخدام بقايا السمع وقراءة الشفاه معًا **(أحمد اللقاني؛ أمير القرشي, ٢٠١٥, ٥٢)**.

التدريب السمعي Auditory Training:

يُعد التدريب السمعي من البرامج أحادية الحاسة؛ لأنها تؤكد على استخدام حاسة واحدة هي السمع، وتسمى بالبرامج السمعية- اللفظية Auditory-Verbal، وهي تهدف إلى تنمية اللغة المنطوقة في المقام الأول, من خلال استخدام مُكبرات الصوت, أو نُظم تضمين التردد، أو أدوات السمع المزروعة جنبًا إلى جنب, مع التدريب المكثف على الاستماع (بدون تلميحات بصرية). وتشجيع المعاقين سمعيًا على تعلم الاستماع والتعلم عن طريقه. وهذا يؤدي إلى تنمية قراءة الكلام لاحقًا؛ نتيجة التركيز السابق المكثف على السمع **(Paul, P., 2009, 130)**.

قراءة الشفاه Lip Reading:

وهي ما تسمى بقراءة الكلام Speech Reading, ويقصد بها تدريب الطفل الأصم وثقيل السمع على الانتباه إلى الملاحظة البصرية لوجه المتحدث, ومراقبة ما يصدر من الفم والشفتين من حركات وأوضاع متباينة في أثناء النطق والكلام، وتبعًا لطبيعة الأصوات الصادرة وحروف الكلمات المنطوقة (كالمد، والضم، والإطباق، والفتح، والتدوير، وغيرها), وترجمة هذه الحركة إلى أشكال صوتية بما يساعد على فهمه للكلام **(حمدي وتوت؛ نهى الصواف ٢٠١٣, ٦٧)**.

ثانيًا: طرق التواصل غير اللفظي Non- Verbal- Communication Methods

هذه الطرق التي تلائم الصم, الذين لا يستطيعون سماع الكلام حتى باستخدام المعينات السمعية, وتهدف إلى اكسابهم المهارات التواصلية عن طريق الإبصار, وذلك من خلال الإشارات والحركات اليدوية وغير اليدوية كبديل عن اللغة اللفظية, ومن أهم أشكالها: الهجاء الأصبعي, ولغة الإشارة, ولغة الجسد.

الهجاء الأصبعي Finger Spelling:

هو أحد طرق الاتصال اليدوية المرئية عند الصم سواء في المواقف الحياتية أو في المواقف التعليمية, ويعتمد على عدد من الأوضاع التي تأخذها اليد الواحدة بعدد الحروف الهجائية، ويقترب شكلها ما أمكن من شكل الحروف الهجائية المستخدمة في القراءة والكتابة, ومن الحروف تتكون الكلمات.

لغة الإشارة Sign Language:

اتفق اللغويون والتربويون على أن لغة الإشارة:

نمط حركي ومرئي يُفهم بالنظر، بتحريك اليدين والجسم والرأس وتعبيرات الوجه وحركات الفم والعينين. **تُدرك وتُنتج عبر قنوات بصرية وحركية** لمعالجة المعلومات. **ترتكز على خمسة مظاهر**, هي: شكل اليد, وحركة اليد, واتجاه اليد, ومكان اليد, والحركات غير اليدوية المتمثلة في تعبيرات الوجه والكتفين وسائر أعضاء الجسم **(خالد البلاح, ٢٠٠٩, ٩٢)**. **لا تقتصر الإشارة على حركة اليدين في أدائها**، بل يستخدم الفرد تعابير الوجه، وحركات الجسم المختلفة بإيقاع خاص لتماثل نغمة الصوت في أثناء الكلام باللغة المنطوقة **(إبراهيم القريوتي, ٢٠٠٦, ١٦٦)**. **ذات بناء متزامن وقائم على أساس التنظيم في حيز مكاني أكثر منه في الحيز الزماني (نازك عبد الفتاح, ٢٠٠٧, ٣١)**. **لغة لها أنظمتها كما في اللغة المنطوقة** تشتمل على: النظام الدلالي, والنظام التركيبي البنائي, والنظام المورفولوجي الصرفي, والنظام الفونولوجي الصوتي, والنظام اللغوي,

والنظام الاجتماعي, على أن هذه الأنظمة تختلف عما عليه في اللغة العربية **(يوسف التركي, ٢٠١٧, ٣١)**.

لغة الجسد Body Language:

للدلالة على أهمية لغة الجسد في عمليات التواصل بين الأفراد, يقرر العالم (ألبير مهرابيان) أن الرسالة التواصلية لا تتضمن إلا (٧%) فقط من الكلام, بينما (٣٨%) منها يتشكل من نبرة الصوت وتنغيم الكلام, والباقي أي ٥٥% هو عبارة عن حركات وإيماءات وإشارات تُرافق الرسالة اللغوية (سليمان الطعاني, ٢٠١٥, ٤٨).

وأكّد كلٍ من **(Crasborn, O., 2006, 668), (سليمان الطعاني, ٢٠١٥, ٥٧)** إلى أن حركات (العين, والحواجب, والرموش, والكتفين, والأنف, والفم, وحركات الرأس) لكل منها مدلولات مهمة عند الصم في أثناء عملية الاتصال, فإذا توافقت لغة الجسد مع لغة الإشارة يكون الاتصال مع الصم اتصالًا إيجابيًا وفعالًا, وإذا تناقضت تعابير الوجه، والشفاه، وحركات الجسد مع محتوى الرسالة الإشارية, فعندها يكون الاتصال سلبيًا غير فعّال.

ثالثًا: التواصل الكلي Total- Communication

التواصل الكلي هو عنوان لفلسفة في التواصل وليس طريقة؛ وذلك لأن الهدف الأساسي منه هو تسهيل إمكانية تعلم المعاق سمعيًا بأفضل شكل تواصلي ممكن, وإعطائه الفرصة الكاملة لتنمية المهارات اللغوية لديه, واستخدامها بشكل تعبيري أفضل؛ لذا فهي الأسلوب الرسمي المستخدم حاليًا في نُظم تربية وتعليم المعاقين سمعيًا.

وقد ظهرت هذه الفلسفة في التواصل نتيجة للإنتقادات التي وجهت للطرق الأخرى سابقة الذكر, ومن أهمها ما يلي:

١- صعوبة فهم الأصم للمتكلم باستخدام طريقة قراءة الشفاه, إما بسبب سرعة حديث المتكلم, أو الموضوع الذي يدور حوله حديث المتكلم, أو مدى مواجهته للأصم.

٢- صعوبة فهم الأصم للمتكلم باستخدام طريقة التدريب السمعي.

٣- صعوبة نشر لغة الإشارة أو أبجدية الأصابع بين كل الناس, ويعني ذلك اعتماد فهم الأصم للأخرين على مدى نشر تلك اللغة بين الناس, وهو ليس بالأمر السهل **(فؤاد الجوالده, ٢٠١٢, ٨٧)**.

وقد أثبتت الدراسات أن الطلاب الصم ذو مهارات التواصل الكلي حصلوا على أعلى الدرجات مقارنة بأقرانهم الذين يستخدمون الطرق الشفهية فقط, أو الطرق اليدوية فقط, كذلك أظهروا مستوى توافق أفضل على متغيرات التوافق الاجتماعي، والانفعالي، وتقدير الذات **(عواطف حسانين, ٢٠١٣, ١٨١-١٨٢)**.

رابعًا: ثنائي اللغة- ثنائي الثقافة Bilingual – Bicultural

أشار كلٍ من تيج ووليام **(Tej, B. & William, R., 2006, 114)**, أن الفرد ثنائي اللغة، هو الذي يمتلك الطلاقة في لغة واحدة, ولكنه أيضًا يستطيع أن يُنتج كلامًا (تعبيرات) ذا معنى كامل في لغة أخرى.

أما ثنائيو الثقافة فعرّفهم جامبور **(Jambor, E., 2009, 8)** بأنهم الصم الذين يحملون ثقافتين ثقافة الأقلية (الصم), والثقافة السائدة بين الناس (السامعين)، ويستطيعون التنقل بنجاح بين ثقافتين مختلفتين.

فهذه الفلسفة تركز على استخدام لغة الإشارة في جميع المواد الدراسية باعتبارها اللغة الأولى للأصم وليس لغة مجتمعه، بحيث تكون لغة الإشارة هي الطريق للأصم لتعليمه مهارات القراءة والكتابة بلغة مجتمعه (اللغة المنطوقة).

وأوضح فانيك **(Vanek, M., 2009,24)** من أنه يجب التفريق بين مصطلح ثنائي اللغة، واللغة الثانية، فالفرد ثنائي اللغة يشترط أن يتمكن من اللغة في نظامين مختلفين، حيث يكون قادرًا على استخدام كلتا اللغتين في سياقات لغوية مختلفة، بينما مصطلح اللغة الثانية فيشير إلى أن الفرد لم يصل إلى الكفاءة المطلوبة في استخدام اللغة الثانية.

وعلى الرغم من أن تطبيق هذه الفلسفة قد يواجهها العديد من العقبات، إلا أن هناك دراسات أُجريت للتحقق من فعاليتها في تحسن المستوى الأكاديمي للصم؛ وذلك لتعزيز هذه الفلسفة ، والأخذ بها، ومن هذه الدراسات دراسة هورن وهورن **(Delana, et al, 2007)**، **(Horn & Horn, 2009)**، **(Van & Van, 2012)**. حيث أثبتت أن استخدام لغة الإشارة واللغة الانجليزية معًا أدى إلى تحسن ملحوظ في المستويين القرائي والكتابي.

وعلى الرغم من أهمية تطبيق هذه الفلسفة, فإن تطبيقها مُحاط بالعديد من العقبات حيث أوضح طارق الريس (٢٠١١, ٤٦) بأن من أهم معوقات تطبيق تلك الفلسفة ما يلي:

عدم الاهتمام ببرامج التدخل المبكر, وضعف الدورات التي يخضع لها معلمو الصم في أثناء الخدمة للتدريب على لغة الإشارة, وعدم دراسة قواعد لغة الإشارة في أي بلد عربي حتى الآن,

والنظرة السلبية نحو الصم ولغة الإشارة, وكذلك عدم معرفة معلمي الصم بتلك الفلسفة وكيفية تطبيقها, وأخيرًا عدم وجود دراسات وأبحاث حول تاريخ الصم وثقافتهم في العالم العربي.

بناءً على ما تقدم ذكره من طرق وفلسفات التواصل الخاصة بالمعاقين سمعيًا، بالتالي ترى الباحثة ضرورة اهتمام جميع القائمين على تربية الصم وتعليمهم على الاتجاه نحو استخدام فلسفة ثنائي اللغة– ثنائي الثقافة، وإستراتيجيتها كحل للمشكلات التي عانت منها طرق التواصل السابقة؛ نظرًا لأنها فلسفة قائمة على الفصل بين اللغتين من خلال تقديم نموذج حقيقي للغة الإشارة واللغة المنطوقة, فهناك العديد من الإستراتيجيات التي تؤكد على ذلك، ويجب الوقوف عندها، ودراستها جيدًا لمعرفة كيفية تطبيقها في إطار المواد الأكاديمية المختلفة، حيث داخل الفصل والمدرسة, ومنها: إستراتيجيات الفصل ما بين لغة الإشارة واللغة العربية, وإستراتيجية نظرة عامة تمهيدية عرض– مراجعة (PVR)، وإستراتيجية الشرح (التفسير أو الترجمة) بلغة الإشارة, وبالتالي تحسن المستويين القرائي والكتابي للصم.

إعداد معلم الصم:

يُمثل معلم الصم رُكنًا في عملية تعلمهم, فهو الحلقة الأهم التي يتواصل معها الصم في حياتهم؛ بسبب ندرة من يستطيع التواصل معهم بشكل إيجابي.

فدائمًا ما يكون الحديث عن تعليم الصم, وتطبيق مناهج التعليم العام, وإمكانيات الأصم وقدراته, والحديث من جانب واحد فقط ألا وهو– الأصم– أو إضافة المنهج إليه أحيانًا.

وعلى الرغم من أهمية الحديث عما سبق, إلا أن الأهم والذي يُعدّ البداية الأولى لتطبيق ما سبق, هو إعداد خريجي أقسام التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية بكليات التربية, بحيث يكونوا مؤهلين للتدريس للصم في جميع المواد بطريقة علمية مشوقة ومميزة (الجانب المهني التربوي) ولهم القدرة والمعرفة في الترجمة للغة الإشارة (الجانب التخصصي)– وهذا هو محور إهتمام البحث الحالي – من خلال إعداد برنامج يهدف إلى التركيز على الجانب العملي ومهارات إرسال واستقبال لغة الإشارة لدى الطلاب المعلمين تخصص الإعاقة السمعية بكلية التربية, مع الأخذ في الاعتبار إن الهدف الأساسي من هذا البرنامج, هو تنمية مهارات الاتصال والتواصل مع الأصم بعد التخرج أي في أثناء الخدمة, من خلال لغة الإشارة.

ولقد أشار كلٍ من **عصام الفريح؛ حبيب الحبيب (٢٠٠٨, ٢٢٦)** إلى أن المشكلة الأساسية تكمُن في (المعلم), فمعلم التعليم العام هو متخصص في تدريس المادة المنوطة به, أما في مجال تعليم الصم فليس لديه أي قدرات في التعامل مع المهارات التي تحتويها المادة, فهو يحتاج إلى

إعادة تأهيل في طرق تدريس الصم بتخصصاته سواء في (اللغة العربية, والإنجليزية, والتربية الدينية, والعلوم, والرياضيات, وحتى التربية الفنية، والبدنية), فنحن بحاجة إلى تطوير وتعويض القصور الجامعي في لوائحه الدراسية الخاصة بإعداد معلم الصم تخصصيًا ومهنيًا وتربويًا؛ لأن من يتحمل نتيجة هذا القصور دائمًا الطالب الأصم.

وأوضحت أروى خضر(٢٠١٨، ٢٦٠-٢٦١) إلى أن هناك العديد من الأسباب التي تدعو إلى الحاجة لإعداد المعلم المأمول للصم وضعاف السمع, حيث إن:

١- أن معطيات إعداد معلم الصم وضعاف السمع لا تتناسب مع الأدوار التي تفرضها ظروف الدمج التربوي في الوقت الحالي, فالمؤهل الحالي لا يكون وفقًا لأهداف التربية المرغوبة, التي تؤهل لتدريس الصم وفق نظام التعليم العام.

٢- وجود قصور لدى بعض معلمي الصم وضعاف السمع في لغة الإشارة أوفي معرفته بالترجمة.

٣- الضعف التربوي المتخصص في المواد الدراسية لبعض معلمي الصم وضعاف السمع في الواقع الحالي (الناتج عن عدم إعداده التربوي للمواد الأكاديمية التي تتطلب تخصصًا دقيقًا في المجال), مما يحد من التدريس الفعّال وتطبيق مناهج التعليم العام والمطوّرة.

٤- تطوير المناهج الحديثة الحالية واختلافها عن المناهج التي سبق وأن درسها الطالب المعلم عندما كان بالكلية.

٥- غلبة الجانب النظري مقارنة بالجانب التطبيقي في برامج إعداد معلم الصم وضعاف السمع الحالية.

٦- الحاجة لبناء ثقافة متجددة, ومهام متغيرة لتلبية متطلبات التعليم المستقبلي القادم للصم.

٧- أن مدرسة المستقبل الشاملة– كما تشير إليه الدراسات الاستشرافية – تتطلب نمطًا مغايرًا من التعليم له أهداف ووظائف تتلاءم مع طبيعة العصر القادم, سواء كان ذلك في صيغة وبنية الأهداف التعليمية أو الأهداف المرتبطة بنمط التعليم أو بإعداد المعلم وتأهيله.

ومن العرض السابق، تمّ التوصل إلى ما يلي:

التوصّل إلى أسس البرنامج القائم على التعلم النشط بالمرحلة الجامعية.

التوصّل إلى قائمة بمهارات التواصل غير اللفظي اللازمة للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية، المندرجة والمتضمنة في أشكال وطرق التواصل غير اللفظي التالية:

ج- التواصل اليدوي: الهجاء الأصبعي "الحروف الهجائية والأرقام والأعداد العربية".

ح- التواصل اليدوي: لغة الإشارة.

التواصل الجسمي: لغة الجسد.

مراعاة ما يلي عند استخدام وتطبيق البرنامج القائم على التعلم النشط بالمرحلة الجامعية لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي:

تشجيع المناقشة بين الطلاب المعلمين.

مراعاة ميول الطلاب المعلمين.

التنوّع في المحتوى والوسائل والأنشطة والتمارين والأساليب المستخدمة بما يحقق أهداف البرنامج.

استخدام أنشطة تقوم على إيجابية الطالب المعلم.

تنشيط الخلفية المعرفية للطالب.

التأكيد على أهمية الأداء العملي لكل طالب معلم، وأيضًا بين الطلاب المعلمين وبعضهم البعض؛ حتى يكون لكل طالب دورين دور المرسل ودور المستقبل.

فروض البحث:

في ضوء ما أشارت إليه الدراسات السابقة من نتائج، وما تمّ عرضه من إطار نظري، يحاول البحث الحالي اختبار صحة الفروض الآتية:

ج- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (≤٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لصالح متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي.

ح- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (≤٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي لصالح متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي.

خ- يحقق البرنامج القائم على التعلم النشط فعالية بدرجة مناسبة في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

د- يحقق البرنامج القائم على التعلم النشط فعالية بدرجة مناسبة في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

إجراءات البحث

تمّ اتباع الإجراءات الآتية:

إعداد أدوات البحث ومواده:

أولًا: إعداد قائمة بمهارات التواصل غير اللفظي اللازمة للطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية

وذلك للإجابة عن السؤال الأول, الذي نصه: "**ما مهارات التواصل غير اللفظي اللازمة للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية؟**".

مرّت عملية إعداد قائمة مهارات التواصل غير اللفظي بالخطوات التالية:

تحديد الهدف من القائمة.

تحديد مصادر بناء القائمة:

تمّ الاعتماد في بناء القائمة وإعدادها على المصادر الآتية، وهي:

البحوث والدراسات السابقة التي تناولت مهارات التواصل غير اللفظي.

الكتابات المتخصصة في مجال طرق التواصل مع الصم.

إعداد محتوى القائمة في صورتها الأولية:

تمّ وضع القائمة في صورتها الأولية، حيث اشتملت على المهارات المندرجة والمتضمنة في أشكال وطرق التواصل غير اللفظي الآتية:

التواصل اليدوي:الهجاء الأصبعي"الحروف الهجائية والأرقام والأعداد العربية"، واشتمل على (١١) مهارة.

التواصل اليدوي: لغة الإشارة، واشتمل على (٢٢) مهارة.

التواصل الجسمي "لغة الجسد"، واشتمل على (٤) مهارات.

ضبط القائمة:

لضبط قائمة المهارات، والتأكّد من صدقها، تمّ عرضها على عشرين من المحكّمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس للفئات الخاصة.

محتوى القائمة في صورتها النهائية:

بعد إجراء التعديلات السابقة التي اقترحها المحكّمون على القائمة، جاءت القائمة في صورتها النهائية مكونة من المهارات التالية، واللازمة للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية، حيث:

التواصل اليدوي:الهجاء الأصبعي"الحروف الهجائية والأرقام والأعداد العربية"، واشتمل على (١١) مهارة.

التواصل اليدوي: لغة الإشارة، واشتمل على (١٩) مهارة.

ج- **التواصل الجسمي "لغة الجسد"**، واشتمل على (٤) مهارات.

ثانيًا: إعداد البرنامج القائم على التعلم النشط

تمّ إعداد البرنامج القائم على التعلم النشط، للإجابة عن السؤال الثاني, الذي نصه: "**ما البرنامج القائم على التعلم النشط الذي يمكن من خلاله تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية؟**".

ولإعداد البرنامج القائم على التعلم النشط, تمّ اتباع الخطوات التالية:

أسس بناء البرنامج:

يستند البرنامج إلى مجموعة من الأسس والضوابط والمعايير التي يجب أن تحكم عملية التخطيط لهذا البرنامج, بدءًا من الأهداف, وانتهاءً بالتقويم, وقد استفادت الباحثة في وضع الضوابط والمعايير والأسس التي تحكم عملية الإعداد والتخطيط للبرنامج من البحوث والدراسات السابقة والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث, حيث تمّ إعداد البرنامج في ضوء الأسس التالية:

الأسس المعرفية: وتتمثل في الأطر النظرية والكتابات المرتبطة بمهارات التواصل غير اللفظي المستخدمة مع الصم.

الأسس النفسية: وتتمثل في مراعاة خصائص نمو الطالب المعلم بالفرقة الثالثة بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية: "الجسمية والعقلية والنفسية".

الأسس التربوية: وتتمثل في اتباع أنشطة التعليم والتعلم، وأساليب وتمارين التعلم النشط المستخدمة وكذلك التنوع في الوسائل التعليمية؛ مما يستثير الفكر، وأيضا لإضفاء المزيد من الفعالية والمشاركة بين الباحثة والطلاب المعلمين، وبين الطلاب المعلمين وبعضهم البعض في أثناء تنفيذ جلسات البرنامج.

الهدف العام من البرنامج:

يهدف هذا البرنامج القائم على التعلم النشط إلى تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

الأهداف الخاصة للبرنامج:

جاءت الأهداف الخاصة للبرنامج لتنمية كل مهارة من مهارات التواصل غير اللفظي, وذلك كما يلي:

١- تعرّف الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي, متضمنًا المعلومات والمعارف للتعريف بالهجاء الأصبعي" للحروف والأرقام والأعداد العربية ", ولغة الإشارة, ولغة الجسد.

٢- استخدام فنيات أداء الهجاء الأصبعي "الحروف والأرقام والأعداد العربية ", ولغة الجسد بشكل صحيح ودقيق.

٣- أداء المصطلحات الإشارية الخاصة بـ "الجزء الأول" من القاموس الإشاري العربي للصم, حيث يضم سبع وعشرون باب بحوالي (١٣٠٠) مصطلح إشاري.

٤- استخدام فنيات أداء لغة الإشارة بشكل صحيح ودقيق.

٥- استخدام القواعد النحوية للغة الإشارة في تكوين الجمل في أثناء الحصص الصفية، والمحادثات الإشارية.

٦- أداء نماذج من الأنشطة التطبيقية على مهارات التواصل غير اللفظي.

محتوى البرنامج (دليل الطالب):

تمّ اختيار محتوى البرنامج, وتنظيمه وفقًا للخطوات التالية:

أ- **إعداد قائمة بالموضوعات** التي يمكن أن تساعد على تحقيق أهداف البرنامج القائم على التعلم النشط.

ب- **حصر المراجع** التي تعالج هذه الموضوعات.

ت- **فحص محتوى هذه المراجع**, واختيار المعلومات التي تساعد على تحقيق أهداف البرنامج.

ث- **توظيف هذه المعلومات** بما يساعد على تحقيق أهداف البرنامج, مع إعطاء العديد من الأسئلة والتطبيقات.

ج- **تنظيم محتوى البرنامج** على هيئة جلسات تعليمية؛ بحيث تعالج كل عدة جلسات مهارة من مهارات التواصل غير اللفظي.

ح- اشتمل محتوى البرنامج على المادة العلمية لمهارات التواصل غير اللفظي, كذلك (CD) متضمن أبواب القاموس الإشاري العربي الموحد "الجزء الأول" والتي يبلغ عددها نحو سبعة

وعشرين بابًا, وتلك المادة و(CD) متضمنان بدليل الطالب, وتمّ تقسيم المادة إلى عدد من الأوراق الإرشادية موزعة على عدد من الجلسات التعليمية.

خ- **تنظيم إجراءات كل جلسة، وأنشطتها**، بحيث تشتمل على: رقم للجلسة, واسم لها, والزمن, والأهداف الإجرائية للجلسة ككل, وإجراءات السير فيها, متضمنة (التهيئة, وتقديم ومناقشة أوراق العمل، والأوراق الإشارية المتضمنة للمادة العلمية الخاصة بمحتوى الجلسة، وتم تقسيم محتوى الجلسة إلى عدد من الأنشطة، لكل نشاط اسم، وزمن، وأهداف إجرائية خاصة به، وإجراءات، وأدوات, وفي نهاية الجلسة يتم إجراء تقييم لها وفق نموذج مُعد لها).

الوسائل التعليمية:

راعت الباحثة في تحديدها للوسائل التعليمية, أن تكون مرتبطة بأهداف البرنامج, ومحتواه, واستراتيجياته, وأساليب تقويمه. كذلك أيضًا أن تكون غير مُكلفة, ومتوفرة, وتتفق مع ميول الطلاب المعلمين.

أنشطة التعليم والتعلم وأساليب التعلم النشط وتمارينه:

راعت الباحثة تنوع الأنشطة والأساليب والتمارين المستخدمة في تقديم محتوى البرنامج, تبعًا للأهداف, وطبيعة المحتوى, والطلاب المعلمين, وظروف تنفيذ البرنامج.

أساليب التقويم:

تمّت عملية التقويم للبرنامج بثلاث طرائق:

د- **التقويم الأوّلي المبدئي:** وفيه تمّ تحديد مستوى الطلاب المعلمين من مهارات التواصل غير اللفظي المراد تنمية أدائهم فيها معرفيًا وأدائيًا, قبل تطبيق البرنامج.

ذ- **التقويم البنائي التطوّري:** وهو التقويم المصاحب للبرنامج في أثناء تنفيذه؛ لتقويم أداء الطلاب المعلمين, ولتقديم التغذية الراجعة لهم.

ر- **التقويم التجميعي الختامي:** هو التقويم الذي يتم بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج, ومن خلاله يتم تحديد فعالية البرنامج في تحقيق أهدافه.

الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج:

بدأ التطبيق في يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١٠/٥م، وانتهى في يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/١١/٢٠م، بإجمالي (٢٠) جلسة, والتزمت الباحثة بالخطة الزمنية التي أعدتها لتدريس البرنامج والمحددة بعدد الساعات المستغرقة في تطبيق البرنامج كاملًا، وهي (٤٢) ساعة على مدار(٧) أسابيع، وكان عدد الجلسات (٢٠) جلسة.

دليل عضو هيئة التدريس:

هدف الدليل إلى مساعدة عضو هيئة التدريس المتخصص في لغة الإشارة على تطبيق البرنامج القائم على التعلم النشط بطريقة جيدة، واشتمل دليل عضو هيئة التدريس على المكونات التالية:

ه- المقدمة. ٢- أسس بناء البرنامج.

١- الهدف العام للبرنامج.

٢- الأهداف الخاصة للبرنامج. ٥- الوسائل التعليمية.

١- أنشطة التعليم والتعلم وأساليب التعلم النشط وتمارينه المستخدمة.

٢- أساليب التقويم. ٨- الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج.

إجراءات عامة في أثناء تنفيذ الجلسات.

البرنامج (إجراءات السير في الجلسات العشرين). ١١ – المراجع المستخدمة في بناء البرنامج.

دليل الطالب:

ويتضمن محتوى المادة العلمية لمهارات التواصل غير اللفظي للبرنامج القائم على التعلم النشط، حيث يشتمل على(٣٥) ورقة إرشادية، وتلك الأوراق موزعة على الجلسات، حيث لكل جلسة تعليمية عدد من الأوراق الإرشادية، وكل ورقة تحمل اسم لها ورقم بنفس اسم النشاط داخل الجلسة، وكذلك يحتوي على (CD) يتضمن أبواب القاموس الإشاري العربي الموحد" الجزء الأول" التي يبلغ عددها نحو سبع وعشرون بابًا مزودًا بدليل استخدام الإشارات "الأسهم والرموز" الخاصة به.

أوراق عمل الطلاب:

هدفت أوراق العمل إلى مساعدة الطلاب المعلمين على إتقان مهارات التواصل غير اللفظي معرفيًا وأدائيًا, والتي أُعدت وفق التعلم النشط. وتمّ استخدام (٤٠) ورقة عمل خلال البرنامج ككل، وتحمل كل ورقة عمل رقم واسم لها بنفس اسم النشاط ورقمه داخل الجلسة بدليل عضو هيئة التدريس, وتتضمن ورقة العمل مجموعة من الأسئلة والتدريبات الخاصة بمحتوى كل نشاط في الجلسة.

الصورة النهائية للبرنامج القائم على التعلم النشط:

بعد الانتهاء من الخطوات السابقة بإعداد البرنامج القائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية, ومراجعته مع لجنة الإشراف على الرسالة، تمّ وضع الصورة النهائية للبرنامج، وأصبح جاهزًا للتطبيق.

ثالثًا: إعداد كلٍ من اختبار الجانب المعرفي، وبطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي

وذلك للإجابة عن السؤال الثالث, الذي نصه: **"ما فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية؟".**

إعداد اختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي:

مرّت عملية إعداد اختبار الجانب المعرفي بالخطوات التالية:

تحديد الهدف من اختبار الجانب المعرفي:

هدف الاختبار إلى قياس مدى توافر الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي، وأيضًا للتحقق من فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

تحديد مهارات الاختبار:

تمّ تحديد المهارات المُراد قياسها في القائمة النهائية لمهارات التواصل غير اللفظي اللازمة للطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية التي تمّ التوصل إليها، المندرجة والمتضمنة في أشكال وطرق التواصل غير اللفظي.

إعداد جدول مواصفات الاختبار المعرفي:

بناءً على **تحديد الأوزان النسبية للمستويات المعرفية لأسئلة الاختبار**, تمّ توزيع الأسئلة على المهارات حسب حجم المادة العلمية المقدّمة في البرنامج القائم على التعلم النشط، **والموضحة في الجدول (١):**

جدول (١)

جدول مواصفات اختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي

مستوى الأسئلة / المحتوى		التذكر		الفهم		التطبيق		العدد الكلي
		العدد	الأرقام	العدد	الأرقام	العدد	الأرقام	
	التواصل اليدوي	٥	١, ٤, ٢٢, ٢٥, ٣٣.	٦	٧, ١٠, ١٣,	٣	١٦, ٣٢,	١٤

مستوى الأسئلة / المحتوى	التذكر		الفهم		التطبيق		العدد الكلي
	العدد	الأرقام	العدد	الأرقام	العدد	الأرقام	
(الهجاء الأصبعي "حروف وأرقام")				١٧, ١٩, ٣٦.		٣٨.	
التواصل اليدوي (لغة الإشارة)	١٠	٥, ٦, ١١, ٢٤, ٣٠, ٣١, ٣٤, ٣٧, ٣٩, ٤٠.	٦	٩, ١٢, ١٥, ٢٣, ٢٦, ٢٩.	٣	٣, ١٨, ٣٥.	١٩
التواصل الجسمي (لغة الجسد)	٤	٢, ٢٠, ٢١, ٢٧.	١	٢٨	٢	٨, ١٤.	٧
عدد الأسئلة	١٩		١٣		٨		٤٠
الوزن النسبي	%٤٧,٥		%٣٢,٥		%٢٠		%١٠٠

مصادر إعداد أسئلة الاختبار:

لصياغة مفردات الاختبار تمّ الرجوع إلى عدة مصادر، منها:

بعض الكتب والمراجع المتخصصة في طرق التواصل مع الصم، المناسبة للمهارات المُراد قياسها، والمناسبة أيضًا للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

البحوث والدراسات السابقة التي قامت بإعداد اختبارات في مجال طرق التواصل مع الصم.

الرجوع إلى قائمة مهارات التواصل غير اللفظي، المندرجة والمتضمنة في أشكال وطرق التواصل غير اللفظي الآتية:

التواصل اليدوي (الهجاء الأصبعي "الحروف الهجائية والأرقام والأعداد العربية").

التواصل اليدوي (لغة الإشارة).

التواصل الجسمي (لغة الجسد).

إعداد الصورة الأولية للاختبار:

اشتملت هذه الخطوة على الإجراءات التالية:

صياغة فقرات الاختبار:

تكوّن الاختبار من (٤٠) سؤالًا من نوع (الاختيار من متعدد), وقد تمّ صياغتها بصورة واضحة ودقيقة بحيث توضح المطلوب بدقة, وتتوافق مع الأهداف المطلوب قياسها, ووزعت الأسئلة على المهارات حسب حجم المادة العلمية، وأهميتها في أثناء التدريس للطلاب المعلمين (مجموعة البحث).

وضع تعليمات للاختبار:

قامت الباحثة بوضع تعليمات سهلة وواضحة، وذلك لتوضيح الهدف منه, وللتعريف بمكوناته, مع طرح مثال لتوضيح كيفية الإجابة على أسئلته.

إعداد مفتاح تصحيح للاختبار:

وهو جدول موضّح في نهاية الاختبار, ومكوّن من صفين, الأول يحتوي على أرقام الأسئلة, ويقابله في الصف الثاني الإجابة الصحيحة لكل سؤال, وكانت الدرجة الكلية للاختبار (٤٠) درجة, بحيث يكون لكل إجابة صحيحة درجة واحدة فقط.

صدق الاختبار:

تمّ التأكد من صدق الاختبار المعرفي, من خلال عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكّمين.

الدراسة الاستطلاعية:

تمّ تطبيق الاختبار المعرفي على (٣٠) طالبًا بالفرقة الرابعة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية من خارج مجموعة البحث لتحديد ما يلي:

١- حساب الاتساق الداخلي:

تمّ حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليه، **وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول (٢):**

جدول (٢)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليها

الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التذكر	١	٠,٧٧٦	٠,٠١	تابع: الفهم	٩	٠,٤٦٧	٠,٠١
	٢	٠,٨٠٨	٠,٠١		١٠	٠,٤٢٤	٠,٠٥
	٤	٠,٧٩	٠,٠١		١٢	٠,٥٧٦	٠,٠١
	٥	٠,٥١٨	٠,٠١		١٣	٠,٥٤٢	٠,٠١
	٦	٠,٦٦	٠,٠١		١٥	٠,٣٧١	٠,٠٥
	١١	٠,٨٤٢	٠,٠١		١٧	٠,٤٢	٠,٠٥
	٢٠	٠,٥٦	٠,٠١		١٩	٠,٦٣٧	٠,٠١
	٢١	٠,٤٠٢	٠,٠٥		٢٣	٠,٥٢٣	٠,٠١

الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	٢٢	٠,٦٠٢	٠,٠١		٢٦	٠,٧٤٥	٠,٠١
	٢٤	٠,٤٢٧	٠,٠٥		٢٨	٠,٧٤٦	٠,٠١
	٢٥	٠,٤٤٨	٠,٠٥		٢٩	٠,٦١١	٠,٠١
	٢٧	٠,٤٦٨	٠,٠١		٣٦	٠,٤٩	٠,٠١
	٣٠	٠,٤٥٧	٠,٠٥		٣	٠,٨٥	٠,٠١
	٣١	٠,٦٧٣	٠,٠١		٨	٠,٨٥٤	٠,٠١
	٣٣	٠,٥٦١	٠,٠١		١٤	٠,٦٤٥	٠,٠١
	٣٤	٠,٤٣٧	٠,٠٥		١٦	٠,٩٤٦	٠,٠١
	٣٧	٠,٣٧٥	٠,٠٥	التطبيق	١٨	٠,٩١٧	٠,٠١
	٣٩	٠,٥٦١	٠,٠١		٣٢	٠,٩٤	٠,٠١
	٤٠	٠,٥٤١	٠,٠١		٣٥	٠,٩١٧	٠,٠١
الفهم	٧	٠,٧٢٢	٠,٠١		٣٨	٠,٩١٧	٠,٠١

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوي دلالة ٠,٠٥، ٠,٠١، مما يدل علي قوة العلاقة بين درجة مفردات الاختبارالمعرفي والدرجة الكلية للأبعاد التي تنتمي إليها, حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٤٢ – ٠,٩١٧).

ج- حساب معامل ارتباط درجة كل مهارة بالدرجة الكلية للاختبار المعرفي: للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) للاختبار المعرفي، تمّ حساب معامل ارتباط درجة أبعاد الاختبار(التذكر, الفهم, التطبيق) بالدرجة الكلية للاختبار، **ويوضح الجدول (٣) قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:**

جدول (٣)

معاملات ارتباط أبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار

الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التذكر	٠,٧٣٣	٠,٠١
الفهم	٠,٧٩١	٠,٠١
التطبيق	٠,٦٤٥	٠,٠١

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط موجبة, وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة٠,٠١ مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي.

٢- حساب ثبات الاختبار المعرفي بمعادلة ألفا كرونباخ:

تمّ حساب ثبات الاختبار المعرفي بطريقة ألفا كرونباخ، **وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٤):**

جدول (٤)

معاملات الثبات ألفا لأبعاد الاختبار المعرفي وللاختبار ككل

أبعاد الاختبار	عدد المفردات	معامل الثبات ألفا
التذكر	١٩	٠,٨٧٧
الفهم	١٣	٠,٨١٨
التطبيق	٨	٠,٩٥٥
الاختبار ككل	٤٠	٠,٨٩٩

من الجدول السابق: يتضح أن معامل الثبات للاختبار ككل = (٠,٨٩٩)، مما يدل على ملاءمة الاختبار لأغراض البحث.

٣- **حساب معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لمفردات الاختبار:**

تمّ حساب معامل سهولة وصعوبة كل مفردة من مفردات الاختبار، من خلال المعادلة التالية: **معامل السهولة= عدد الإجابات الصحيحة / عدد الطلاب**، فُوجد أن معاملات السهولة تنحصر بين (٠,٢-٠,٨)، وتمّ حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار من خلال المعادلة التالية:

معامل التمييز= $\sqrt{\text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}}$، وكان في المدى المقبول من (٠,٤- ٠,٥).

٤- **تحديد زمن الاختبار المعرفي:**

تمّ حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار المعرفي، وذلك بتسجيل الزمن الذى استغرقه كل طالب من العينة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار، وقد بلغ زمن تطبيق الاختبار (٤٠) دقيقة.

إعداد الصورة النهائية للاختبار المعرفي:

بعد الانتهاء من الخطوات السابقة بإعداد الاختبار المعرفي, تمّ وضع الصورة النهائية له وأصبح جاهزًا للتطبيق.

إعداد بطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي:

مرّت عملية إعداد بطاقة الملاحظة بالخطوات التالية:

تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

قياس مدى توافر الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي، وأيضًا للتحقق من فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

تحديد المهارات الرئيسة والفرعية المراد ملاحظتها:

اشتملت البطاقة في صورتها الأولية على ثلاث مهارات رئيسة متمثلين في: **التواصل اليدوي" الهجاء الأصبعي حروف وأرقام", والتواصل اليدوي" لغة الإشارة ", والتواصل الجسمي " لغة الجسد".**

وتكوّنت بطاقة الملاحظة من (٣) مهارات رئيسة، و(٧٩) مهارة فرعية مرتبطة بها.

ح- مصادر إعداد بطاقة الملاحظة:

بعض الكتب والمراجع المتخصصة في طرق التواصل مع الصم، المناسبة للمهارات المُراد قياسها، والمناسبة أيضًا للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

البحوث والدراسات السابقة التي قامت بإعداد بطاقات ملاحظة في مجال طرق التواصل مع الصم.

الرجوع إلى قائمة مهارات التواصل غير اللفظي، المندرجة والمتضمنة في أشكال وطرق التواصل غير اللفظي.

إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:

اشتملت هذه الخطوة على الإجراءات التالية:

صياغة عبارات بطاقة الملاحظة:

لقد راعت الباحثة بعض الأمور عند صياغة عبارات بطاقة الملاحظة, حيث تمّ:

استخدام عبارات قصيرة وواضحة قدر الإمكان.

تضمين العبارة سلوكًا أو أداءً واحدًا فقط.

استخدام الفعل في زمن المضارع.

تحديد مستويات أداء الطالب المعلم لمهارات التواصل غير اللفظي الفرعية:

حيث وضعت ثلاثة مستويات تبيّن درجات الأداء, وهي مستوى إتقان (كبير), وله درجتان, أومستوى إتقان (متوسط), وله درجة واحدة, أو(غير متوفر) و له صفر.

تحديد تعليمات بطاقة الملاحظة:

اشتملت هذه التعليمات على: توضيح محتويات البطاقة, وتحديد زمن تطبيقها, وكيفية تحديد مستوى الأداء, ومن ثم رصده في بطاقة الملاحظة المخصصة للطالب, من خلال وضع علامة (✓) في الخانة المناسبة لمستوى الأداء.

صدق بطاقة الملاحظة:

تمّ التأكد من صدق البطاقة، حيث قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من السادة المحكّمين.

خ- ثبات بطاقة الملاحظة:

تمّ حساب معامل ثبات بطاقة الملاحظة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، وتم حساب معامل الاتفاق بين تقديراتهم باستخدام **معادلة كوبر "Cooper". واتضح أن** متوسط معامل اتفاق الملاحظين للطلاب المعلمين الثلاثة يساوى (٩٠,٣٣%)، وهذا يعنى أن البطاقة على درجة عالية من الثبات، وأنها صالحة كأداة للقياس.

الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:

بعد الانتهاء من الخطوات السابقة تمّ التوصّل إلى الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة, وأصبحت جاهزة للتطبيق.

مجموعة البحث:

تكونت مجموعة البحث من (٢٠) طالبًا معلمًا بالفرقة الثالثة شعبة التربية الخاصة تخصص لغة عربية إعاقة سمعية بكلية التربية جامعة المنصورة؛ نظرًا لتوافق جدولهم الدراسي مع الخطة الزمنية لتنفيذ جلسات البرنامج.

إجراءات تنفيذ تجربة البحث:

- **التطبيق القبلي لكلٍ من:**

ج- بطاقة ملاحظة أداء الطلاب المعلمين لمهارات التواصل غير اللفظي.

ح- اختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي.

حيث قامت الباحثة بتطبيق بطاقة الملاحظة, ومرّت عملية التطبيق بعدّة خطوات:

أ- **تنفيذ الملاحظة:** تمّت عملية الملاحظة من قبل الباحثة لكل طالب معلم على حده, وكانت الملاحظة مقسّمة إلى:

ب- **ملاحظة تمّ تطبيقها في مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة المنصورة,** وذلك بشرح درس صفّي, وكانت الملاحظة من بداية الحصة إلى نهايتها, وبدأ التنفيذ يوم الأحد الموافق ٢٠١٩/٩/٢٢, واستمرّ لمدة أسبوعين.

ت- **الملاحظة الأخرى تمّ تطبيقها في كلية التربية جامعة المنصورة** على مدار جلستين، وذلك بتنفيذ بعض الأنشطة التطبيقية لمهارات التواصل غير اللفظي، والمشار لها في الجلستين الثامنة عشرة والتاسعة عشرة في البرنامج بدليل عضو هيئة التدريس, وذلك في يومي الثلاثاء والأربعاء الموافقين ٢٠١٩/١٠/١م – ٢٠١٩/١٠/٢.

وخلال عملية الملاحظة لما سبق تمّ وضع العلامة (✓) في خانة المستوى المناسب لأداء الطالب المعلم لمهارات التواصل غير اللفظي في نموذج بطاقة الملاحظة الخاصة بكل فرد من أفراد مجموعة البحث.

ث- **تصحيح نتائج بطاقة الملاحظة:** بعد الانتهاء من تطبيق بطاقة الملاحظة على جميع أفراد مجموعة البحث, تمّ تفريغ البيانات, ومن ثم تحديد التقدير الكمي لمستويات الأداء, حيث كان التقدير على النحو الآتي:

خ- مستوى أداء كبير يقابله (درجتان).

د- مستوى أداء متوسط يقابله (درجة واحدة).

ذ- مستوى غير متوفر يقابله (صفر) لا شيء.

أما فيما يتعلق بالاختبار المعرفي، فقد قامت الباحثة بما يلي:

تطبيق اختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي على مجموعة البحث قبل تنفيذ البرنامج القائم على التعلم النشط, وتمّ إجراء الاختبار لأفراد مجموعة البحث في الجلسة الأولى من جلسات البرنامج، والمسماة بـ **(لقاء تعريفي)** في يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١٠/٥م في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٩–٢٠٢٠م، واستغرق تطبيق الاختبار (٤٠) دقيقة, وهدفت هذه الجلسة أيضًا بالإضافة إلى إجراء الاختبار إلى تهيئة مناخ الألفة بين الباحثة وبين الطلاب المعلمين، كذلك تعريف الطلاب المعلمين بأهداف البرنامج الحالي, وطريقة بنائه, وعناصره, ومحتواه, وطريقة تدريسه, واستعراض مراحل العمل خلال كل جلسة, وتحديد مواعيد جلسات البرنامج مع الطلاب على مدار الفصل الدراسي.

وبعد الانتهاء من إجراءات الاختبار, تمّ تصحيح إجابات أفراد مجموعة البحث, وكانت درجات الاختبار الكلية (٤٠) درجة, بحيث تكون لكل إجابة صحيحة (درجة واحدة) فقط, والإجابة الخاطئة تأخذ (صفرًا), ومن ثم رصد نتائج الاختبار بعد الانتهاء من تصحيحه.

- **تطبيق البرنامج القائم على التعلم النشط:**

تمّ تطبيق البرنامج على شكل جلسات تعليمية، بواقع ثلاث جلسات في الأسبوع الواحد, وقد تراوح زمن الجلسة الواحدة ما بين (ساعة، وساعة ونصف, وساعتين, وثلاث ساعات)؛ وسبب هذا التراوح الزمني يرجع إلى حجم المحتوى المُقدم في كل جلسة، والأداء العملي المطلوب من الباحثة وكل طالب معلم في الجلسة، والأهداف التي تسعى الباحثة لتحقيقها خلال كل جلسة، وبدأ التطبيق في يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١٠/٥م، وانتهى في يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/١١/٢٠م، بإجمالي (٢٠) جلسة, أي أن التطبيق استغرق سبعة أسابيع.

- **التطبيق البعدي لأدوات البحث:**

قامت الباحثة بتطبيق بطاقة الملاحظة على أفراد مجموعة البحث مرة أخرى, بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج, وتمّ تنفيذ تطبيق البطاقة في كلٍ من:

كلية التربية جامعة المنصورة, في أثناء الجلستين الثامنة عشرة والتاسعة عشرة, وذلك بتطبيق مجموعة من الأنشطة التطبيقية على مهارات التواصل غير اللفظي, وذلك في يوم السبت الموافق ٢٠١٩/١١/١٦م.

مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة المنصورة, بملاحظة شرح درس صفي, وبدأ تنفيذ البطاقة في المدرسة يوم الأحد الموافق ٢٠١٩/١١/٢٤م, واستمر لمدة أسبوع؛ وقد توافق ذلك مع حضور الطلاب المعلمين للتدريب الميداني المتّصل. وتمّ تقدير ورصد نتائج بطاقة الملاحظة بالطريقة نفسها التي أُستخدمت في التطبيق القبلي للبطاقة؛ وذلك بحساب مجموع الدرجات للمهارات الفرعية ثم الحصول على الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسة.

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج القائم على التعلم النشط على مجموعة البحث, قامت الباحثة بإعادة تطبيق اختبار الجانب المعرفي مرة أخرى في الجلسة العشرين المسماة بـ **(جلسة ختامية)**، وذلك في يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/١١/٢٠م, وبعد إجراء الاختبار, تمّ تصحيح إجابات أفراد مجموعة البحث, ورُصدت نتائجهم, وقد طُبقت نفس شروط التصحيح التي تمّ تطبيقها في الاختبار القبلي.

كما قامت الباحثة خلال هذه الجلسة أيضًا بتطبيق استمارتي تقييم للبرنامج وللباحثة، ليجيب عنها كل طالب معلم بصورة فردية، وتمّ رصد مجموع التكرارات الخاصة بكل بند، حيث تضمنت استمارة تقييم البرنامج على (١٢) بند، وتضمنت استمارة تقييم الباحثة على (١٤) بند، **وتمّ استخدام المعادلة التالية لحساب الوزن النسبي لكل بند:**

$$\text{الوزن النسبي للبند} = \frac{\text{مجموع التكرارات للبند}}{\text{عدد الطلاب} (20) \times \text{أعلى تقدير للبند} (3)} \times ١٠٠$$

واتّضح أن الأوزان النسبية لدرجة توافر بنود استمارة تقييم الطلاب المعلمين للبرنامج من حيث: الأهداف– والمحتوى– والوسائل التعليمية – واستراتيجيات التدريس– وأساليب التقويم– ووقت ومكان تنفيذ البرنامج قد تراوحت بين٩٠% إلى ١٠٠%. مما يدل على مناسبة البرنامج القائم على التعلم النشط لمجموعة البحث، كذلك تحقيقه للأهداف المرجوة.

واتّضح أيضًا أن الأوزان النسبية لدرجة توافر بنود استمارة تقييم الطلاب المعلمين لأداء الباحثة قد تراوحت بين ٩٥% –١٠٠%، مما يدل على قدرة الباحثة على تنفيذ وتقويم البرنامج القائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي معرفيًا وأدائيًا، والإلمام بتفاصيله.

نتائج البحث:

بالنسبة للفرض الأول:

تمّ تطبيق اختبار الجانب المعرفي على مجموعة البحث قبل البدء بتنفيذ البرنامج القائم على التعلم النشط, ثم أُعيد تطبيق اختبار الجانب المعرفي مرة أخرى بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج؛ وذلك للتحقق من صحة الفرض الأول، تمّ رصد درجات مجموعة البحث, في التطبيقين القبلي والبعدي، ومعالجة البيانات إحصائيًا.

ولتوضيح الفروق بين متوسطي رتب درجات التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي، استخدمت الباحثة **اختبار ولكوكسون "Wilcoxon Test"** للمجموعات المرتبطة في حالة الإحصاء اللابارامتري (نظرًا لأن؛ حجم المجموعة التجريبية= ٢٠ أي أقل من ٣٠)، **ويوضح الجدول (٥)** قيمة (Z) ودلالتها الإحصائية للفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في أبعاد اختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي (أبعاد ودرجة كلية).

جدول (٥)

قيمة (Z) ودلالتها الإحصائية للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي

الأبعاد	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
التذكر	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٣٨	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
الفهم	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٤٢	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
التطبيق	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٦٨	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
الدرجة الكلية	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٢٤	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		

يتضح من الجدول السابق: أن جميع قيم "Z" دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي لمجموعة البحث في اختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي.

وبناءً عليه تمّ قبول الفرض الأول الذي ينص على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى(≤٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لصالح متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي".

بالنسبة للفرض الثاني:

تمّ تطبيق بطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي على مجموعة البحث, وللتحقق من صحة الفرض الثاني قامت الباحثة بإعادة تطبيق بطاقة الملاحظة على مجموعة البحث, وتمّ رصد درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، ومعالجة البيانات إحصائيًا.

ولتوضيح الفروق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي، استخدمت الباحثة **اختبار ولكوكسون "Wilcoxon Test"** للمجموعات المرتبطة في حالة الإحصاء اللابارامتري (نظرًا لأن حجم المجموعة التجريبية = ٢٠ أي أقل من ٣٠)، **ويوضح الجدول (٦)** قيمة (Z) ودلالتها الإحصائية للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة البحث في أبعاد بطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي (أبعاد ودرجة كلية).

جدول (٦)

قيمة (Z) ودلالتها الإحصائية للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي

مهارات التواصل غير اللفظي	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
الحروف الهجائية	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٣١	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
الأرقام والأعداد العربية	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٣١	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
التواصل اليدوي الهجاء الأصبعي "حروف وأرقام"	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٢٦	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
فنيات أداء لغة الإشارة في أثناء الشرح	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٣٢	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
قواعد لغة الإشارة في أثناء المحادثة الإشارية	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٥٢	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
التواصل اليدوي " لغة الإشارة"	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٢٩	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
التواصل الجسمي" لغة الجسد"	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٣٢	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		
الدرجة الكلية للبطاقة	السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٩٢٦	دالة عند ٠,٠١
	الموجبة	٢٠	١٠,٥	٢١٠		

يتضح من الجدول السابق: أن جميع قيم Z" دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي لمجموعة البحث في بطاقة ملاحظة مهارات التواصل غير اللفظي (متوسط الرتب الأعلى =١٠,٥)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي لصالح التطبيق البعدي.

وبناءً عليه تمّ قبول الفرض الثاني الذي ينص على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى(≤٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة أداء مهارات التواصل غير اللفظي لصالح متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي".

بالنسبة للفرض الثالث:

لبيان فعالية المعالجة التجريبية (البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية), تمّ حساب الفعالية، من خلال **معادلة "ماك جويجان", وذلك كما يوضحه الجدول (٧):**

جدول (٧)

فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية

أبعاد اختيار الجانب المعرفي	الدرجة العظمى	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	قيمة (G)
التذكر	١٩	٥,٥٥	١٧,١	٠,٨٥٩
الفهم	١٣	٣,٧	١١,٧	٠,٨٦
التطبيق	٨	٠,٥٥	٧,٤	٠,٩٢
الدرجة الكلية	٤٠	٩,٨	٣٦,٢	٠,٨٧٤

يتضح من الجدول السابق: أن فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية كبيرة، حيث جاءت قيم الفعالية للأبعاد والدرجة الكلية أكبر من (٠,٦).

وبناءً عليه تمّ قبول الفرض الثالث، الذي ينص على "يحقق البرنامج القائم على التعلم النشط فعالية بدرجة مناسبة في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية".

ويمكن إرجاع تلك النتائج إلى إسهام البرنامج القائم على التعلم النشط في رفع مستوى تحصيل مجموعة البحث للجوانب المعرفية لمهارات التواصل غير اللفظي التي تضمنها, وظهر ذلك في نتائج التطبيق البعدي, ويعود ذلك إلى أن البرنامج القائم على التعلم النشط تضمن ما يلي:

تغطية شاملة وكافية للمادة العلمية للجوانب المعرفية لمهارات التواصل غير اللفظي, في صورة (أوراق إرشادية) بدليل الطالب، كذلك تنوع أساليب وطرق التدريس القائمة على التعلم النشط، وجاذبيتها زادت من تفاعل الطلاب المعلمين، ومن ثم ارتفاع مستوى التحصيل، وتفاعل الباحثة مع الطلاب المعلمين في أثناء البرنامج ساعد على اندماجهم، والتساؤلات التي كانت تطرحها الباحثة على الطلاب المعلمين خلال كل نشاط داخل الجلسة, كانت تخضعهم لمنطق المشكلة والحل. كذلك تقديم المادة العلمية بشكل مبسط وواضح .

- بالنسبة للفرض الرابع:

لبيان فعالية المعالجة التجريبية (البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية، تمّ حساب الفعالية، من خلال **معادلة "ماك جويجان", وذلك كما يوضحه الجدول (٨):**

جدول (٨)

فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية

مهارات التواصل غير اللفظي	الدرجة العظمي	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	قيمة (G)
الحروف الهجائية	٢٢	٩,١٥	٢٠,٥٥	٠,٨٨٧
الأرقام والأعداد العربية	٢٢	٨,٤٥	٢٠,٤٠	٠,٨٨٢
التواصل اليدوي الهجاء الأصبعي "حروف وأرقام"	٤٤	١٧,٦	٤٠,٩٥	٠,٨٨٤
فنيات أداء لغة الإشارة في أثناء الشرح	٤٦	١١,٤٥	٤٠,٩٠	٠,٨٥٢
قواعد لغة الإشارة في أثناء المحادثة الإشارية	٥٠	٩,٠٥	٤٠,٠٥	٠,٧٦
التواصل اليدوي " لغة الإشارة"	٩٦	٢٠,٥	٨٠,٩٥	٠,٨
التواصل الجسمي" لغة الجسد"	١٨	٥,٨	١٥,٣	٠,٧٨
الدرجة الكلية للبطاقة	١٥٨	٤٣,٩	١٣٧,٢٠	٠,٨٢

يتضح من الجدول السابق: أن فعالية البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية كبيرة، حيث جاءت قيم الفعالية للأبعاد والدرجة الكلية أكبر من (٠,٦).

وبناءً عليه تمّ قبول الفرض الرابع، الذي ينص على "يحقق البرنامج القائم على التعلم النشط فعالية بدرجة مناسبة في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية".

وترجع الباحثة أثر البرنامج الإيجابي في رفع مستوى الأداء لدى الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية لمهارات التواصل غير اللفظي, إلى ما يلي، حيث منها:

ر- **استخدام أنشطة التعليم والتعلم النشط** في تنفيذ الأنشطة والمهام المتعلقة بأداء كل مهارة, وممارسة مهاراتها الفرعية. كذلك **توفير البيئة المناسبة** لتنفيذ البرنامج، **ودور التغذية الراجعة** التي استطاعت الباحثة من خلالها تعديل بعض الأداءات السلوكية المتعلقة بأداء تلك المهارات, للوصول إلى مرحلة الإتقان في الأداء، أيضًا **ساهم إجراء الأداء الذاتي** لكل طالب معلم مع الباحثة أمام زملائه ثم الأداء الجماعي معها في إتاحة الفرصة لكل طالب معلم ليكون إيجابيًا، ويكون مشاركًا نشطًا في أثناء التعلم، والتخلص تدريجيًا من الصعوبة التي

تواجه المتدربين على لغة الإشارة من تباطؤ ثِقل اليدين في الأداء.

وبذلك قد أسهم البرنامج القائم على التعلم النشط في تنمية الجانب الأدائي لمهارات التواصل غير اللفظي لدى الطلاب معلمي ذوي الإعاقة السمعية بدرجة مناسبة مقبولة.

وترى الباحثة أن هذه البرامج بحاجة إلى فترات تدريبية أكثر إلا أن ظروف نظام الجامعة، ومواعيد بداية وانتهاء الفصل الدراسي لا تسمح بذلك, بالإضافة إلى انشغال الأفراد (مجموعة البحث) بدراستهم الجامعية.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالية، تُوصي الباحثة بما يلي، ومن هذه التوصيات:

تعديل برامج إعداد معلمي التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية الحالية، بالتدريب على لغة الإشارة العربية والمحلية، لتشمل القواعد النحوية للغة الإشارة، والمفاهيم الأكاديمية والتربوية، ليستخدمها معلمي لغة الإشارة بفعالية داخل المؤسسة التربوية.

الاهتمام بخطط برامج إعداد معلمي التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية بتكثيف المقررات ذات العلاقة بطرق التواصل مع الصم.

الاهتمام بأساليب التقويم وخاصة أساليب التقويم الإشاري، والمتابعة المستمرة للطلاب المعلمين في أثناء التعلم؛ للتعرف على نقاط الضعف والصعوبة التي تواجههم، ومحاولة التغلب عليها.

تفعيل التواصل بين وحدات التربية الميدانية بكليات التربية، وإدارات التربية السمعية، ومدارس ومعاهد الأمل للصم وضعاف السمع؛ لتقديم التغذية الراجعة حول فعالية برامج التدريب الميداني.

الحاجة إلى عمل تخصصات لفئات ذوي الاحتياجات الخاصة في برامج الدراسات العليا، بحيث تبدأ من درجة التمهيدي للماجستير وصولًا لدرجة الدكتوراه.

ضرورة توفير معلمين من الصم في البرامج التربوية للصم، وذلك من خلال إفساح المجال للصم للالتحاق ببرامج التعليم العالي.

تشجيع ودعم الهوية الثقافية للصم، واحترام لغتهم الإشارية، باستخدام فلسفة ثنائية اللغة والثقافة، كأحدث استراتيجيات التعليم الجيد للصم.

بحوث مقترحة:

في ضوء ما تمّ التوصل إليه من نتائج، فإن الباحثة تقترح إجراء الأبحاث والدراسات التالية، منها:

أسس وقواعد لغة الإشارة العربية الموحدة (دراسة نظرية وميدانية).

مقارنة وظيفية تطبيقية بين قواعد لغة الإشارة العربية الموحدة، وقواعد اللغة العربية، وكيفية توظيفها داخل حجرة الصف.

الصعوبات والمشكلات التي تحول دون تنمية الكفايات الشخصية والمهنية والأكاديمية لمعلمي لغة الإشارة في جمهورية مصر العربية.

تصورمقترح لإعداد المعلم المأمول في ميدان الصم لتطوير واقع ميدان تعليم الصم بجمهورية مصر العربية.

معايير مؤسسات التدريب الميداني الفعّال للطلاب المعلمين بقسم التربية الخاصة تخصص الإعاقة السمعية.

تطوير المناهج الدراسية الحالية للصم (مناهج التعليم العام) في التخصصات الأكاديمية المختلفة في ضوء احتياجاتهم التعليمية واللغوية.

المراجـــع

أولًا: المراجع العربية

إبراهيم أمين القريوتي (٢٠٠٦). **الإعاقة السمعية**. عمّان, دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.

إبراهيم محمد شعير (٢٠٠٧). مهارات التواصل غير اللفظي لدى معلمي العلوم وأثرها على تحصيل التلاميذ الصم واتجاهاتهم نحو المادة. **مجلة التربية العلمية,** مصر, مج١٠, ع٣, ص ص٤٧ – ١٠٥.

ـــــــــــــ (٢٠١٥). **تعليم المعاقين سمعيًا "مبادئه – وسائله – معايير جودته"**. القاهرة, المكتبة العصرية.

أحمد حسين اللقاني؛ أمير القرشي (٢٠١٥). **مناهج الصم "التخطيط والبناء والتنفيذ"**. القاهرة, عالم الكتب.

أروى علي أخضر (٢٠١٨). تعليم الأصم وفق رؤية ثلاثية الأبعاد: تصور مقترح في إعداد المعلم المأمول في تعليم الصم وضعاف السمع. **مجلة التربية الخاصة والتأهيل,** مج٦, ع٢٤, ص ص ٢٢٩– ٢٦٦.

جودت سعادة؛ فواز عقل؛ مجدي زامل؛ جميل اشتيه؛ هدى أبو عرقوب (٢٠٠٦). **التعلم النشط بين النظرية والتطبيق**. عمّان, دار الشروق للنشر والتوزيع.

حمدي أحمد وتوت؛ نهى محمود الصواف (٢٠١٣). **الصم والدمج مع الأسوياء في التربية البدنية والرياضة**. القاهرة, مركز الكتاب للنشر.

خالد عوض حسين البلاح (٢٠٠٩). **الاضطرابات النفسية لذوي الإعاقة السمعية (في ضوء التواصل)**. الأسكندرية، دار الجامعة الجديدة.

خالد محمد الرشيدي (٢٠١٤). معايير مقترحة لتدريب معلمي العلوم للطلاب الصم لاستحداث الإشارات الفنية للمفاهيم العلمية. **مجلة العلوم التربوية**, معهد الدراسات والبحوث التربوية, جامعة القاهرة, مج٢٢, ع٤, ص ص ١ – ٥١.

خيري عبد الله سليم؛ محمد حسن إبراهيم؛ ميشيل عبد المسيح عوض (٢٠١٥). **التعلم النشط وجودة التعليم**. القاهرة, دار الكتاب الحديث.

زبيدة محمد قرني (٢٠١٣). **استراتيجيات التعلم النشط المتمركز حول الطالب و"تطبيقاتها في المواقف التعليمية"**. المنصورة, المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

سليمان قسيم الطعاني (٢٠١٥). **إعلام الصم "النظرية والتطبيق"**. عمّان, دار الخليج للنشر والتوزيع.

سها أحمد أبو الحاج؛ حسن خليل المصالحة (٢٠١٦). **استراتيجيات التعلم النشط "أنشطة وتطبيقات عملية"**. عمّان, مركز ديبونو لتعليم التفكير.

سهام عبد المنعم بكري (٢٠١٥). **التعلم النشط**. القاهرة, دار الإبداع للنشر والتوزيع.

صلاح الدين عراقي محمد (٢٠٠٤). دراسة التواصل غير اللفظي للمعلم وعلاقته بمفهوم الذات لدى الطفل المعوق سمعيًا. **مجلة كلية التربية**, جامعة الزقازيق, ع٥٩, ص ص ١٨١ – ٢٠٨.

طارق صالح الريس (٢٠١١). **دراسة تقويمية للعملية التعليمية للطلاب الصم وضعاف السمع بسلطنة عمان**. وزارة التربية والتعليم, مكتب اليونسيف بسلطنة عمان.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٨). **الإعاقات الحسية "سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة"**. القاهرة، دار الرشاد للنشر والتوزيع.

عبد العزيز السيد الشخص؛ السيد يس التهامي؛ زهرة خرازة (٢٠١٥). برنامج تدريبي مقترح لتنمية الكفايات المهنية والشخصية اللازمة لمعلمي الصم. **مجلة كلية التربية**, جامعة عين شمس, مج١, ع٣٩, ص ص ٥٩٥ – ٦٧٩.

عبد المطلب أمين القريطي (٢٠١٤). **ذوو الإعاقة السمعية "تعريفهم وخصائصهم وتعليمهم وتأهيلهم"**. القاهرة, عالم الكتب.

عصام بن عبد الله الفريح؛ حبيب بن إبراهيم الحبيب (٢٠٠٨). **قراءات في تربية وتعليم الصم**. الرياض, فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

علي بن حسن الزهراني؛ مبارك بن غياض العتري (٢٠١٢). واقع استخدام المعلمين لطرق التواصل في معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع الإبتدائية وعلاقته ببعض المتغيرات. **مجلة الإرشاد النفسي,** جامعة عين شمس, ع٣٠, ص ص٦٧ – ١٠٦.

علي عبد رب النبي حنفي (٢٠٠٤). أثر الإلتحاق ببرنامج دراسي تخصصي في الإعاقة السمعية على تعديل اتجاهات معلمي المعوقين سمعيًا وخفض مستوى احتراقهم النفسي. **مجلة كلية التربية,** جامعة طنطا, ع٣٣, ص ص١ – ٤١.

ـــــــــــــــ (٢٠١٤). **لغة الإشارة "الأسس – التطبيقات"**. الرياض, دار الزهراء للنشر والتوزيع.

عواطف محمد محمد حسانين (٢٠١٣). **تربية وتعليم الأطفال المعاقين سمعيًا في القرن الحادي والعشرين**. القاهرة, المكتبة الأكاديمية.

فتيحة عويقب (٢٠١٦). طرق التواصل لدى المعاقين سمعيًا. **مجلة جيل العلوم الإنسانية والإجتماعية**, الجزائر، مركز جيل البحث العلمي, ع٢٠, ص ص ٤١ – ٥١.

فؤاد عيد الجوالده (٢٠١٢). **الإعاقة السمعية**. عمّان, دار الثقافة للنشر والتوزيع.

ماشي بن محمد الشمري (٢٠١١). **١٠١ استراتيجية في التعلم النشط**. وزارة التربية والتعليم, الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة حائل (بنين), الشئون التعليمية – الإشراف التربوي, قسم العلوم.

محمد أحمد حماد عبد الخالق؛ هدى شعبان محمد عوض (٢٠١٣). **الإعاقة السمعية ونظرية العقل**. الرياض, دار الزهراء.

محمد فتحي عبد الحي (٢٠٠٠). برنامج تدريبي مقترح لتعليم لغة الإشارة لطالبات التربية الخاصة جامعة الإمارات المتحدة. **مجلة كلية التربية,** جامعة الإمارات العربية المتحدة, ع١٧, ص ص ١٥١ – ١٨٠.

مراد علي عيسى سعد؛ السعيد عبد الخالق عبد المعطي؛ وليد السيد أحمد خليفة (٢٠١١). **الاتجاهات الحديثة في الصم "المفاهيم– النظريات– التطبيقات"**. الأسكندرية, دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية (٢٠٠٧). **تقويم تجربة التعلم النشط في المدارس الإبتدائية**. جمهورية مصر العربية.

نازك إبراهيم عبد الفتاح (٢٠٠٧). **مشكلات اللغة والتخاطب في ضوء علم اللغة النفسي**. الرياض, دار الزهراء للنشر والتوزيع.

يوسف بن سلطان التركي (٢٠١٧). دراسة منهج تحليل المحتوى للقاموس الإشاري العربي الأول والثاني للصم للنظام المورفولوجي (الصرفي) في لغة الإشارة العربية للصم. **مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية**, مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع, ع٩, ص ص ٢٢ – ٥٠.

يوسف ذياب عواد؛ مجدي علي زامل (٢٠١٠). **التعلم النشط "نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة"**. عمّان, دار المناهج للنشر والتوزيع.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Crasborn, O. (2006). Nonmanual Structures in Sign Language, in: Keith Brown, **Encyclopedia of Language & Linguistics, Oxford: Elsevier,** Vol. 8, PP. 668-672.

Delana, M. & Gentry, M. and Andrews, J. (2007). The Efficacy of ASL/ English Bilingual Education: Considering Public Schools, **American Annals of the Deaf,** Gallaudet University press, Vol. 152, No. 1, PP. 73-87.

Einstein, A. (2005). Active Learning Strategies, Available Online at: **http://www.accd.edu/SPC/IIC/master/Adjunctmini Active Learning.pdf.**

Florida State University (2008). Instruction at FSU: A Guide to Teaching & Learning Practices Online Resources Chapter 8: Using Active Learning. The FSU Center for Teaching and Learning, Available Online at: **http://learninggforlife.fus.edu.**

Hadijikakou, K. & Nikolarizi, M. (2008). The Communication Experiences of Deaf People within their Family During Childhood in Cyprus, **Deafness and Education International,** Vol. 10(2), PP. 60-79.

Horn,P. & Horn,K. (2009). Bilingual Students Publish Works in ASL and English, Odyssey: **New Directions in Deaf Education,** Vol. 10, No. 1,PP.12-17.

Jambor, E.E. (2009) . Quality of Life of Deaf and Hard of Hearing Individuals in Northern Nevada, Ph.D, University of Nevada.

Kirk, S, J. & Anastasiow, N. (2003). **Educating Exceptional Children Boston,** Haughton Mifflin Company.

Lang, H.G. & Steely, D. (2003). Web-Based Science Instruction for Deaf Students: What Research Says to the Teacher?, **Instuctional Science**, (31), 277-298.

Mathews, L.K. (2006). Elements of Active Learning, Available Online at: **https://www.24na.edu/geogaphy/active/elements.htm.**

Osbom, A.F. (2001). **Applied Imaginalion: Principles Procedures A.F. Creative problem solving,** 3rd ed, New York, Scribner's sons. United States of America.

Paul, P.V. (2009). **Language and Deafness "Fourth Edition",** Boston, Jones and Bartlett Publishers.

Povlacs, J.T. (2006). 101 Things You Can Do In the First Three Weeks of Class, Available Online at: **http://www.hcc.hawaii.edu/entranet/Committees/facDevcom/guidebk/teachtip/101thingshtm.**

Shafagh, A. (2002). The Importance of Engaging in Active Learning, Retrieved from **: http//in cate,org.**

Stewart, D.A. (2005). Initiating Reform in Total Communication Programs, **The Journal of Special Education**, Vol. 26, No. 1, PP. 68-84.

Tej, B.K. & William, R.C. (2006). **The Handbook of Bilingualism.** Blackwell Publishing Ltd.

Van, L. & Van, J.(2012). Temporal Reference Marking in Narrative and Expository Text Written by Deaf Children and Adults: A Bimodal Bilingual Perspective, **Bilingualism: Language and Cognition,** Vol. 15(1), PP. 128-144.

Vanek,M. (2009). **Language Leanring and Deafness,** Bachelor Thesis, Masaryk University Faculty of Education.