فاعلية برنامج تدريبي لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال

الدكتور محمود زايد محمد ملكاوي كلية اللغة العربية والدراسات الاجتماعية جامعة القصيم - المملكة العربية السعودية

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال.

بلغ عدد أفراد الدراسة (30) طفلاً وطفلة، وقد تكونت أداة الدراسة من اختبار تـسمية الصور أعده الباحث، وقد تم استخراج معاملات الصدق والثبات المناسبة لهـذه الأداة، وتم تطبيق البرنامج من خلال (28) جلسة على مدار أربعة أشهر.

وقد أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) أنه يوجد تحسن ملحوظ ذو دلالة إحصائية في نطق الأصوات العربية لدى المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة، كذلك أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في نطق الأصوات العربية لدى المعوقين سمعياً يعزى لمتغير الجنس، بينما أشارت نتائج التحليل التباين الثنائي المشترك بأنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية يُعزى لأثر التفاعل بين المجموعة والجنس.

الخلفية النظرية

مقدمة:

تعد اضطرابات اللغة، ونطق الأصوات الكلامية إحدى الموضوعات التي تهـتم بهـا التربية الخاصة. وشهد ميدان اضطراب النطق واللغة توسعاً في العقدين الأخيرين من القرن العشرين (Leahy,1989).

كما أن اضطرابات اللغة، ونطق الأصوات الكلامية ناتجة بالأساس عن إعاقة أساسية تحتل الإعاقة السمعية المرتبة الأولى منها، ويختلف مدى تأثر القدرات اللغوية، ونطق الأصوات الكلامية اعتماداً على شدة الفقدان السمعي، والعمر عند الإصابة. ومن الخصائص اللغوية للمعوقين سمعياً ظهور مشكلات في القدرات الفونولوجية (الصوتية) لدى الصم وضعاف السمع في اكتساب بدايات الكلمات ونهاياتها (الزريقات، 2005).

وهنالك ارتباط كبير بين الإعاقة السمعية، واضطرابات اللغة والنطق، فبالرغم من سلامة جهاز النطق، والكلام للأطفال المعوقين سمعياً إلا أنهم يلفظون أصوات الكلام بطريقة غير صحيحة في معظمها، فالأطفال ذوو الضعف السمعي البسيط يتعلمون اللغة تاقائيا، ويستخدمون اللغة بطريقة طبيعية، إلا أن إعاقتهم الرئيسة تتمثل في ميكانيكية النطق للكلام الصوتي لا في نمو اللغة لديهم. وكلما كان مقدار الفقد السمعي أكثر، ازدادت صعوبة اللغة الصوتية، والنطق بها بطريقة مشوشة، وغير صحيحة لأنهم يكررون الأصوات كما سمعوها (عبد الواحد، 2001).

كما أن البذور الأولى للشخصية تغرس في السنوات الأولي من حياة الطفل فهذه المرحلة هي مرحلة التشكيل، والتعديل، والنمو، من خلال التفاعل، والاحتكاك مع عناصر البيئة المحيطة (عبد الرحيم، 1997).

وقد أشارت الدراسات أن العمر المثالي لنطور اللغة، والنطق عند الأطفال العاديين هي الفترة التي تراوح بين فترة الولادة، والخامسة من العمر. ويزداد النطور أكثر فأكثر، شم تضطرد الزيادة بعد تلك السن خاصة في اللغة اللفظية (الخطيب، 2005).

وللسمع أهمية عظيمة في حياة الإنسان، إذ إنه يسمع الكلام، فيستطيع بذلك التفاهم مع الناس، ويستطيع التعلم، والتمييز بين كثير من أحداث الحياة، وتحديداً أماكن الأشياء من حيث قربها، أو بعدها دون حاجة للرؤية. ويميز بين الأصوات فيحمي نفسه من مصادرها إذا كانت ضارة (السيد،1990).

مشكلة الدراسة:

من خلال عمل الباحث الميداني مع المعوقين سمعياً، والدراسات التي أشارت إلى تأثير الإعاقة السمعية على النطق السليم لأصوات الحروف، ونظراً لأهمية البرامج التدريبية التي تقدم للأطفال المعوقين سمعياً، فإن الدراسة الحالية أعدت برنامجاً تدريبياً للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق بعض الأصوات الكلامية لديهم، وإعدادهم لغوياً للتعامل مع أقرانهم عند التحاقهم بالمدرسة.

وتتلخص مشكلة الدراسة الحالية ب

معرفة فاعلية برنامج تدريبي للأطفال المعوقين سمعياً (إعاقة متوسطة) في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لديهم.

أهمية وهدف ومبررات إجراء الدراسة:

تكمن أهمية وهدف الدراسة ومبرراتها في النقاط التالية:

ندرة الدراسات الأردنية، والعربية في هذا المجال.

- 2. وجود أعداد ملحوظة من المعوقين سمعياً في محافظة إربد حيث قام ملكاوي (2004) بدراسة مسحية من خلال الجمعية الأردنية للسمع والنطق، استهدفت (2004) ألف طالباً من مديرية إربد الأولى تراوحت أعمارهم بين (4 و 14) سنة. إذ كانت نسبة الذين لديهم إعاقة سمعية ونطقية (7و 2%)، أي ما يقارب (585) طالباً من مجتمع الدراسة، وهذا يعني وجود نسبة عالية تحتاج إلى التدخل المبكر.
- 3. تقديم المساعدة لأسر الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة من أجل تحسين نطق بعض الأصوات العربية لدى أطفالهم.
- 4. تقديم المساعدة لمعلمي رياض الأطفال على كيفية تدريب الأطفال المعوقين سمعياً من أجل تحسين نطق بعض الأصوات العربية لديهم.

أسئلة الدراسة:

ستجيب الدراسة عن الأسئلة التالية:

- 1. ما مدى فاعلية البرنامج التدريبي للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لديهم؟
- 2. هل توجد فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية (الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة) في مظاهر اضطرابات نطق الأصوات العربية يعزى لمتغير الجنس؟
- 3. هل توجد فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعـة التجريبيـة (الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة)، والمجموعة الضابطة (الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة) في مستوى تحسين نطق بعض الأصوات العربية يعزى للتفاعـل بين البرنامج التدريبي، والجنس؟

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

البرنامج التدريبي للأطفال المعوقين سمعياً:

هو خطة محددة تشمل مجموعة من الأنشطة، والتدريبات، والمواقف، والخبرات المتكاملة. بهدف تحسين نطق الأصوات العربية لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة.

المعوّق إعاقة سمعية متوسطة:

هو الشخص الذي لديه بقايا سمعية كافية والتي تمكنه من خلال السماعة الطبية فهم حديث الآخرين، والتواصل معهم شفوياً (Smith, 2004) .

أما المعوقون سمعياً في هذه الدراسة فهم الأطفال الذين لديهم فقد سمع ما بين (70/56) ديسبل (إعاقة سمعية متوسطة حسي/عصبي) في الأذنين حسب المخطط السمعي، ويستخدمون المعينات السمعية، والذين يواجهون صعوبة في تمييز بعض أصوات اللغة العربية بالاعتماد على حاسة السمع سواء استخدموا المعينات السمعية، أم بدونها.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة حسي/عصبي حسب المخطط السمعي من محافظة إربد. وكذلك تتحدد بأدوات الدراسة وبرنامجها، وقد تتاولت بعض الأصوات العربية الساكنة. وتم إجراء الدراسة في النصف الثاني من سنة (2006)م.

الأدب النظرى والدراسات السابقة:

الأدب النظري:

يمر اكتساب الطفل للغة الصوتية بمراحل تبدأ بالصراخ، والمناغاة بأصوات لا علاقة لها بلغة البيئة المحيطة. وهي مرحلة تمثل التدريب الصوتي لجهاز النطق عند الطفل، وجميع الأطفال يتشابهون فيها حتى الأطفال المعوقين سمعياً، ويكون ذلك خلال ستة الشهور الأولى من حياة الطفل. لكن الأطفال المعوقين سمعياً يتوقفون تدريجياً بعد ذلك

حتى بداية الشهر التاسع عن ترديد الأصوات المحيطة بهم وذلك لعدم سماعهم هذه الأصوات؛ أي عدم وجود تغذية راجعة سمعية (عبدالحي، 2001).

والأذن هي أداة السمع، وهي جهاز شديد الحساسية يستطيع أن يحس بضغط الهواء العالي جداً، كما أنها تستطيع أن تسمع الأصوات الضعيفة (المنخفضة) جداً التي يحرك ضغط موجاتها غشاء طبلة الأذن (يحيى، 2006)

تتكون الأذن من ثلاثة أجزاء رئيسة (الخطيب، 2005):

1. الأذن الخارجية:

وتتكون من الصيوان، والقناة السمعية. ويوجد في نهاية القناة السمعية غـشاء الطبلـة الذي يفصل بين الأذن الخارجية، وتجويف الأذن الوسطى

2. الأذن الوسطى:

عبارة عن تجويف عظمي يحتوي ثلاث عظيمات سمعية هي: المطرقة، والركاب، والسندان.. وتتصل الأذن الوسطى بالبلعوم بوساطة قناة استاكيوس التي تعمل على إيجاد التعادل بين الضغط الخارجي، والضغط الداخلي الواقعين على طبلة الأذن

3. الأذن الداخلية:

تتكون من ثلاثة أجزاء هي: القنوات الهلالية، والدهليز، والقوقعة.

تعريف الإعاقة السمعية:

تعد الإعاقة السمعية من المشكلات الملحوظة، التي تستدعي التدخل من أجل العمل على تقليل نسبتها. فهي من المشكلات التي تواجه المجتمعات المتحضرة، والنامية، وخاصة الأطفال (المعتوق، 1996).

ويقصد بالإعاقة السمعية: تلك المشكلات التي تحول دون أن يقوم الجهاز السمعي للفرد بوظائفه، أو تقلل من قدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة. وتراوح الإعاقة

السمعية في شدتها بين الدرجات البسيطة، والمتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي إلى الدرجة الشديدة جداً، والتي ينتج عنها صمم (حنفي والسر طاوي، 2003).

وتعرف الإعاقة السمعية أيضا على أنها العجز الحسي الذي يمنع الفرد من استقبال الأصوات المثارة في كل أو معظم أشكالها (Tovan,1995).

ويعرف ضعيف السمع بأنه الـشخص الـذي إذا زود بـالمعين الـسمعي المناسـب يكون قادراً على اكتساب اللغة عن طريق السمع (Ysseldyke, Algozzine, 1996) كما يعرف ضعيف السمع بأنه الشخص الذي لديه بقايا سمعية كافية، والتـي تمكنـه باستعمال المعينات السمعية من فهـم حـديث الآخـرين والتواصـل معهـم شـفوياً (Smith,2004).

ويتضح مما سبق أن نسبة السمع المتبقية لدى الفرد تعد من أهم العوامل التي تفصل بين الصمم و ضعف السمع. وهكذا يخلص الباحث من التعريفات السابقة إلى أن ضعيف السمع: هو شخص يعاني فقداً جزئياً في السمع، و لديه رصيد من اللغة، والكلام الطبيعي، فإذا ما زود بالمعين السمعي الملائم، و التدريبات السمعية (التخاطبية) المناسبة استطاع اكتساب اللغة، والنطق السليم للأصوات العربية عن طريق السمع.

درجات الإعاقة السمعية:

يؤيد معظم العاملين في ميدان التربية الخاصة تقسيم الإعاقة السمعية إلى مستويات وفقاً لدرجات فقد السمع، كما تقاس بوحدات الديسبل (Decible) (القريوتي، السرطاوي، الصمادي، 1995).

ويشير كل من الخطيب، (2005)، والزريقات، (2003)، وعبد الحي، (1998) إلى أنه تم تصنيف الأطفال ذوي الإعاقة السمعية إلى عدة تصنيفات حسب ما يفقده الطفل من وحدات سمعية.

أولاً: الطفل العادي من حيث السمع (normal) وهو من يعاني فقداناً يراوح بين 10و 25 ديسبل (وحدة صوتية)، ويجد هؤلاء الأطفال صعوبة في سماع الأصوات ذات التردد المنخفض في الضوضاء.

تانياً: فقدان سمع خفيف (Mild) و هو من يعاني فقداناً يسراوح بسين (25 و 40) ديسسل (وحدة صوتية) وتواجهه صعوبة في سماع الكلام البعيد والناعم حتى في البيئة الهادئة. تالثاً: فقدان سمعي بسيط إلى متوسط (Mild to Moderate) يراوح بين (40 و 55) ديسسل (وحدة صوتية)، ويفهم الطفل كلام المحادثة بصورة عامة في المسافات القريبة فقط. رابعاً: فقدان سمع متوسط إلى شديد (Moderate to Severe) و هو من يعاني فقداناً يسراوح بين (50 و 70) ديسبل، و هو الطفل الذي لا يسمع إلا من مسافات قصيرة وبصوت عال. خامساً: فقدان سمع شديد إلى عميق (Severe to Profound) و هو مسن يعاني فقداناً يراوح بين (70 و 90) ديسبل، حيث لا يمكن لهذا الطفل تعلم الكلام بالوسائل التقليدية. سادساً: فقدان سمع شديد جداً. و هو من يعاني فقداناً يزيد على (90) ديسبل، ويسدرك الذبذبات بدلاً من نماذج الصوت الكامل.

أنواع الإعاقة السمعية:

ويمكن إيضاح ذلك من خلال ما يلى:

الإعاقة السمعية التوصيلية: وتنتج عن إصابة في الأذن الخارجية والوسطى.

الإعاقة السمعية الحسية العصبية: وهي الإعاقة السمعية الناجمة عن خلل في الأذن الداخلية، أو العصب السمعي.

الإعاقة السمعية المختلطة: تحدت الإعاقة السمعية المختلطة نتيجة لحدوث خلل في أجزاء الأذن الثلاثة، وهي عبارة عن خليط ما بين الإعاقة السمعية التوصيلية، والحسية العصبية (Smith,2004).

أهم طرائق التواصل مع المعوقين سمعياً:

فيما يلى عرض موجز لهذه الطرائق:

الطريقة السمعية (الشفوية) اللفظية:

(Auditory Oral Verbal Approach)

وهناك نوعان أساسياً للتدريب السمعي:

أولا: التدريب السمعي الشفوي: (Auditory - Oral): ويعني تدريب الطفل على كيفية استخدام قراءة الكلام، وقراءة الشفاة، من أجل استلام المعلومات، ويميل أطفال هذا الأسلوب التدريبي إلى التقاط الإشارة كلغة ثانية، وبذلك يستطيعون التواصل مع أقرانهم ذوي الإشارة.

ثانياً: التدريب السمعي اللفظي (Auditory Verbal): ويعني تدريب الطفل المعوق سمعياً على استغلال أقصى ما يمكن أن يتوافر لديه من بقايا سمعية، يمكن استثمارها في تحسين القدرة على نطق الأصوات العربية، وكلما تم إعطاء الطفل المعينات السمعية في وقت مبكر كان ذلك أفضل، وتكون قدرات الأفراد التي تمكنهم من تطور المهارات السمعية لاستعمال اللغة في السنوات الأولى من حياة الطفل أفضل ما يمكن

· الطرائق اليدوية: Manual Method

وتشير الطريقة اليدوية في الاتصال إلى استخدام اليدين في التعبير بدلاً من النطق اللفظي. وتقسم الطريقة اليدوية إلى الإشارة الكلية، وأبجدية الأصابع، وغالباً ما يصطلح على الطريقة اليدوية في الاتصال بلغة الإشارة.

التواصل الكلي: Total Communication

وهي عبارة عن استخدام أكثر من طريقة من الطرائق السابقة في وقت واحد للاتصال مع المعوقين سمعياً. وتعتبر من أكثر طرائق التواصل شيوعاً في الوقت الحاضر (الخطيب،2005).

أثر الضعف السمعى على اللغة ونطق الأصوات العربية:

يشير عبد الرحيم (1991) إلى أهمية الدور الذي يلعبه السمع في تعلم الكلام في السنوات المبكرة من حياة الطفل. فالطفل يتعلم الكلام من خلال سماعه للآخرين وهم يتكلمون، وعبر تقليد ما يسمعه منهم. وعندما يصل الطفل إلى المدرسة تتحول هذه الرموز الصوتية إلى رموز مكتوبة، وتبدأ عملية القراءة، والكتابة.

وحرمان الفرد الجزئي من حاسة السمع يعني حرمانه من وسيلة مهمة تيسر له تعلم الأصوات ونطقها. ومن المعروف أن اكتساب اللغة والنطق السليم للأصوت العربية يعتمد اعتماداً مباشراً على الإدراك السمعي. فالطفل ضعيف السمع لديه مشكلة في استقبال المثيرات السمعية، تؤدي إلى اضطرابات لغوية، ونطقية لديه، وبذلك تتطور حياته دون أن يتمتع بالاتصال، أو التعامل مع المجتمع على أساس سمعي (الفحل، 1996).

وعلى هذا فقد ذكر كنت ومارتن وسوفت (Kent& Martin& Sufit, 1990). أننا إذا أردنا تقليل المشاكل النطقية واللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع ،علينا أولاً أن نركز على تعليمهم اللغة والنطق السليم داخل المنزل، لان الانتظار حتى يصل الطفل إلى سن المدرسة كفيل بان تتضاعف المشكلة بشكل كبير جداً.

ومن هنا يؤكد الباحث أهمية تعريض الطفل ضعيف السمع في مرحلة رياض الأطفال إلى برامج التدريبات السمعية من أجل إكسابه نطق الأصوات العربية. حتى يصل الطفل لمرحلة المدرسة، وقد تمكن من نطق الأصوات العربية المناسبة لتساعده على الاستمرار بنجاح في العملية التعليمية.

الخصائص اللغوية والكلامية للمعوقين سمعياً:

يذهب هلاهان وكوفمان (Hallahan & Kauffman, 2003) إلى أن اكبر الآثار السلبية للإعاقة السمعية يظهر بوضوح في مجال النمو اللغوي، والنطق السليم للأصوات

الكلامية، وعليه فان المعوقين سمعياً يعانون تأخراً واضحاً في نمو اللغة، والنطق. وتتضح درجة هذا التأخر كلما كانت درجة الإعاقة السمعية أكبر. ونتيجة للإعاقة السمعية لا يحصل الطفل على (تغذية سمعية مناسبة) في مرحلة المناغاة، فلا يداوم على المناغاة، ولا يحصل على إثارة سمعية كافية، أو تدعيم لفظي من الراشدين، إما بسبب إعاقته السمعية، أو بسبب عزوف المعوقين الراشدين عن تقديم الإثارة السمعية نتيجة لتوقعاتهم السلبية عن الطفل، أو كلا العاملين معاً، مما يحول دون حصول الطفل على نماذج لغوية مناسبة يقوم بتقليدها.

وحيث إن النمو اللغوي هو الأكثر تأثراً بالإعاقة السمعية، فالطفل ضعيف السمع يكون ذا مخزون لغوي محدود، ولدية مشكلات نطقية وكلام بطيء ذو نبرة غير عادية ويتمركز حول المحسوس.

وقد أشار موري (Murray, 1991) إلى أن بعض أخطاء الأصوات المتحركة تعكس صعوبات في التمييز بين ما هو مجهور، وغير مجهور، وإبدالات المجهور، وغير المجهور، والأنفي، والشفاهي، والاحتكاكي، والوقفي، وحذف الأصوات الساكنة في بداية الكلام وآخرها، والتشويهات، الأنفية غير الملائمة للأصوات الساكنة، والحذف الأخير للصوت الساكن.

وقد بين كالفرت (Calvert) أن أخطاء النطق الشائعة لدى الأطفال المعوقين سمعياً ليست مقيدة بإنتاجيات الفونيمات الفردية (الوحدات الصوتية المفردة)، بل تقع الأخطاء كذلك بسبب السياق الصوتي المتضمنة فيه الأصوات، وأوضح أن الأخطاء الشائعة للنطق في كلام المعوقين سمعياً إعاقة سمعية متوسطة، الذين يستحيل عليهم التواصل السمعى اليومى، أو ما إلى ذلك، وهي على النحو التالى:

1. الحذف (Omisson): هو حذف الطفل لصوت، أو أكثر من الكلمة قد يغير المعنى. أي الفونيم لا يحدث من مكانه مثل (ياره بدل سيارة). وتحدث في بداية

الكلمة، ونهايتها، ووسطها عند توالى صوتين ساكنين. ولا توجد قاعدة ثابتة ومحدودة للحذف.

- 2. الإبدال (Substitution): تحدث مشكلة الإبدال عندما يستبدل صوت بصوت آخر قد يغير المعنى. من الأمثلة على ذلك (سكينة ستينة).
- 3. التشويه (Distortion): يحدث عندما يحمل الصوت المنطوق بالعناصر الأساسية للصوت المقصود، ولكن هنالك عناصر أخرى مضافة إليه. والتشويه على الأغلب أكثر من الحذف والإبدال.
- 4. الإضافة (Addition): هي أخطاء النطق حيث يضيف الطفل فونيما إلى الكلمة قد يغير المعنى (الببلاوي، 2003).

مراحل تطور الكلام والنطق لدى الطفل:

أشار عيسى (1993) إلى أن الطفل الرضيع في طور حياته الأولى يبدأ بنطق أصوات الحروف الحلقية المتحركة [آآ]، ثم تظهر الأصوات الشفوية [ب، م]، ثم يجمع بين الحروف الحلقية، وحروف الشفة ماما، بابا، ثم تظهر الحروف السنية مثل: [ث، د]، ثم الحروف الأنفية مثل النون، وهكذا. إن الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة الممتدة من (2-6) سنوات يتحسن نطقه، ويختفي لديه الكلام النطقي مثل الجمل الناقصة، والإبدال، وغيرها (عيسى، 1993) فأول ما يتلفظ به الطفل هو الأصوات المتحركة، وأول الأصوات الساكنة التي يكون مخرجها تجويف الفم الأمامي مثل: الباء، الميم، ثم تبدو الأصوات الخلفية. وتتدرج الأصوات من الأمام إلى الخلف كلما نما الطفل، وكبر. وهذا ما أشار إليه عمايرة (1994 , Amayreh) في در استه حول اكتساب الصوامت العربية. كما أن الأطفال يكتسبون الأصوات الكلامية الأمامية قبل سن أربع سنوات. وبعد هذا العمر يبدأ اكتساب الأصوات الحلقية الخلفية مع زيادة العمر. كما أشار ويس (Weiss, 1980) إلى أن تطور اكتساب الأصوات لدى الطفل يبدأ بالأصوات

المتحركة، وذلك في الشهور الأولى ثم يجمع بين المتحركة، والساكنة وان الأصوات مثل (ن، هد، م، و) تكتسب قبل سن أربع سنوات. وفي عمر أربع سنوات ونصف يكتسب الطفل(ت، د، ك) لأنها تتطلب مستوى عاليا من التآزر العضلي العصبي، وفي عمر خمس سنوات يكتسب الطفل (ف، ي) وفي عمر خمس سنوات ونصف يكتسب اللام وما بين خمس سنوات ونصف إلى ست سنوات يكتسب الطفل ما تبقى من الأصوات الكلامية وهي [س، ج، ز، ر].

وبما أن مخارج الأصوات العربية، والإنجليزية، وطريقة نطقها متشابهة إلى حد ما فهذا يعني أن الطفل المتكلم باللغة العربية يمر بمراحل اكتساب الأصوات الكلامية نفسها التي يمر بها الطفل المتكلم باللغة الإنجليزية، رغم بعض الفروق التي قد تعود إلى نسبة شيوع استخدام الصوت، والعبء الوظيفي للصوت في اللغة. وهناك تشابه كبير في اكتساب نطق الأصوات الصامتة (Amayreh,1994).

تشخيص اضطرابات النطق:

يتم اكتشاف الأطفال ذوي عيوب النطق من خلال ملاحظة الوالدين أو الآخرين ذوي العلاقة بالطفل، لوجود خلل في نطقه، وتمر عملية تقويم اضطرابات نطق الأصوات الكلامية بمراحل مختلفة.

المرحلة الأولى: في بعض الأحيان تقوم المدارس، ورياض الأطفال، ومراكز التدخل المبكر بإجراء الاختبارات المسحية من أجل الكشف الأولى عن اضطرابات النطق.

المرحلة الثانية: تتضمن استخدام الاختبارات التشخيصية. وتهدف الاختبارات التشخيصية إلى تأكيد أو نفي اضطرابات النطق لدى الطفل. كما تهدف في حالة وجود اضطرابات إلى تحديد طبيعة هذه الاضطرابات وشدتها.

وهناك عدة أنواع من الاختبارات التشخيصية منها:

اختبار النطق المصور والاختبارات العميقة للأصوات، واختبارات تحديد العمليات الصوتية (الفونولوجية) ويمكن لاختصاصي النطق، واللغة إجراء ما يلزم من هذه الاختبارات، تبعاً لحاجة الطفل (الببلاوي، 2003).

اختبار تحديد الأصوات النطقية:

يشمل هذا النوع من الاختبارات مجموعة من الصور تستهدف أصوات (فونيمات) لغة ما (غالباً) الصوامت (الأصوات المتحركة) في المواقع الثلاثة بداية الكلمة ووسطها ونهايتها. وقد تستخدم لتحديد العمليات الفونولوجية أيضاً، ولكنها لا تكون شاملة. ويوجد بعض الاختبارات التي تفحص الصوائت (الأصوات المتحركة). حيث يطلب من الطفل في هذا النوع من الاختبارات تسمية الصور التي تتضمن صوتاً أو صوتين من الأصوات المستهدفة، فمثلا يمكن أن تستخدم صورة (حصان) لفحص صوت [ح] في بداية الكلمة وصوت [ن] في نهايتها. وتعتمد تسمية الـصور دون القراءة لأنها تسمح للمختبر (الفاحص) باختبار الطلاب الذين لا يستطيعون القراءة، وكذلك لمنع تأثير مشكلة القراءة على تقييم القدرات الفونولوجية للأطفال بشكل دقيق. كما لا يطلب من الطفل إعادة الكلمات لان الأبحاث تشير إلى أن تسمية الصورة عفوياً تعطى نتيجة أكثر دقة حول القدرة الفونولوجية من إعادة الكلمات (Goldman & Fristoe, 1988). ومن الأمثلة على هذا النوع من الاختبارات اختبار جولدمان وفريستو (Goldman&Fristoe,1988) والاختبار الذي طوره عمايرة عام (1994) وهـو عبـارة عن كتيب مؤلف من (58) صورة، تستهدف أصوات الصوامت العربية في اللغة العربية الفصحى، بحيث يتم استهداف كل صامت في المواقع الثلاثة (بدايـة الكلمـة ووسطها ونهايتها) ما أمكن.

الاختبارات العميقة:

الاختبار العميق هو عبارة عن مجموعة من الاختبارات الفرعية يستهدف كل منها صوتا واحدا. فهناك اختبار لصوت [ش]، وأخر لصوت [ز]، وهكذا. ويتم استهداف

الصوت في كلمات أحادية المقطع، أو متعددة المقاطع، بحيث يستهدف الصوت في هذه الكلمات في مختلف المواقع الممكنة بداية الكلمة ووسطها ونهايتها، كما يستهدف الصوت في جمل متدرجة الصعوبة. وقد صمم هذا النوع من الاختبارات لجمع عينة من الأصوات الخطأ من بيئات صوتية مختلفة. ومن الأمثلة على هذه الاختبارات، الاختبار الذي طوره ماكدونالد (Mcdonald,1964). ففي هذا الاختبار ترفق الصورة التي تحتوي الصوت الخطأ في بداية الكلمة مع ثلاثين صورة أخرى تنتهي بصوت آخر. وعلى الطفل أن ينطق الكلمتين معا ككلمة مركبة. فعلى سبيل المثال، إذا كان آق] هو الصوت الخطأ وأثناء الاختبار المتعمق اتضح أنه يمكنه نطق ذلك الصوت إق] عندما يتبعه صوت [ك] ففي هذه الحالة يمكنه تدريب الشخص على نطق صوت [ق] متبوع، وذلك ضمن كلمات خفق -كبير، فوق - كبير، على قال متبوع، وذلك ضمن كلمات خفق -كبير، فوق - كبير، على قال 2003).

نوع العينة الكلامية:

تعني اختبارات تحديد الأصوات، والاختبارات العميقة، والعديد من اختبارات تحليل العمليات الفونولوجية بالحصول استجابات كلمات منفردة. علماً بأن هذه الطريقة تتطلب مهارات عالية من اختصاصي معالج اللغة والنطق.

الدراسات السابقة:

حظيت دراسة الاضطرابات النطقية، واللغوية لدى الأطفال المعوقين سمعياً باهتمام كثير من الباحثين، فقد اهتمت بالنمو اللغوي، والعوامل المؤثرة فيه مثل العمر، والبيئة الاجتماعية، بالإضافة لذلك اهتمت أيضاً بالتعرف على خصائص الأصوات الكلامية، واللغة الاستقبالية، والتعبيرية، وقد وجد الباحث الكثير من الدراسات الأجنبية التي تدور حول موضوع الدراسة الحالية، إلا أنه لم يستطع الحصول على دراسات عربية. فلربما تعد هذه الدراسة العربية هي الوحيدة في هذا المجال.

الدراسات الأجنبية:

هناك مجموعة من الدراسات الأجنبية في هذا المجال:

قام جيبز (Gibbs, 2004) بدراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة، والأطفال السامعين، ومستوى مهارات القراءة، والنطق السليم للكلمات حيث كانت عينة الدراسة مقسمه على ثلاث مجموعات.

المجموعة الأولى: مكونة من (15) طفلاً لديهم إعاقة سمعية متوسطة، وقد كان متوسط أعمارهم (6) سنوات. والمجموعة الثانية: مكونة من (15) طفلاً لديهم إعاقة سمعية متوسطة، وقد كان متوسط أعمارهم (5,7) خمس سنوات وسبعة اشهر. وكانت المجموعة الثالثة: مكونة من (30) طفلاً من الأطفال السامعين متوسط أعمارهم (6) سنوات، ولمقارنة هذه المجموعة (الأطفال السامعين) مع المجموعتين (الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة)، فقد استخدم الباحث اختبار ايدنبيرج للقراءة (Edinburgh Reading Test) وكذلك تم استخدام اختبار مفردات مصورة بريطاني (British Picture Vocabulary Scale) لقياس معرفة الطفل بالمفردات ونطقها السليم.

- 1. التشابه بين الأطفال الذين يعانون ضعفاً سمعياً، والأطفال السامعين في مهارات القراءة، وان قدرات، ومهارات القراءة الخاصة لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة غير مختلفة عن الأطفال من العمر نفسه فلا يوجد علاقة بين مهارات القراءة، ودرجة الضعف السمعى.
- 2. لا يوجد تشابه بين الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة، وزملائهم السامعين من حيث المقدرة على نطق الأصوات اللغوية.

3. توصلت الدراسة إلى العلاقة القوية بين قوة السمع، واكتساب وإدراك الأصوات الكلامية، ونطقها بشكل سليم.

أما الدراسة التي قام بها رودس (Rhodes, 2002)، فقد هدفت إلى الكشف عن التقدم اللغوي الشامل في مجال اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية للأطفال المعوقين سمعياً زارعي إعاقة شديدة جداً المستخدمين للسماعات الطبية، والأطفال المعوقين سمعياً زارعي القوقعة في مرحلة ما قبل المدرسة، وقد تم تدريبهم من خلال الطريقة السمعية اللفظية (التدريب السمعي، وقراءة الشفاه) لمدة أربع سنوات، وقد تكونت عينة الدراسة من (40) طفلاً من المعوقين سمعياً إعاقة سمعية شديدة جداً واللذين يستخدمون السماعات الطبية، والأطفال زارعي القوقعة، وقد استخدم برنامج تدريبي سمعي لفظي، واختبار تقويمي كلامي مصور كأدوات للدراسة، وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى التقدم في اللغة التعبيرية (النطق) مقارنة باللغة الاستقبالية لدى هؤ لاء الأطفال المعوقين سمعياً وهذا يدعم المبدأ أن المدخل السمعي – اللفظي طريقة اتصال حيوية للأطفال المعوقين سمعياً على مختلف مستويات مقدار فقد السمع لديهم.

كما أجرى هوتتين (Huttunen, 2001) دراسة هدفت إلى الكشف عن النظام الصوتي لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة، وتكونت عينة الدراسة من (5) أطفال سمعهم طبيعي، و (10) أطفال ممن يعانون إعاقة سمعية متوسطة. تراوحت أعمار هم بين (4 و6) سنوات، وقد استخدم الباحث اختبار تسمية الصور كأداة للدراسة، إذ تكون الاختبار من (62) كلمة وصورة مألوفة لدى الأطفال، من أجل الكشف عن اضطرابات النطق لديهم، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال السامعين كانت أخطاؤهم النطقية (اللفظية) قليلة جداً، بينما كانت الأخطاء النطقية (اللفظية) عند الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة كثيرة جداً، وخصوصاً في الأصوات الساكنة.

أما دورنان (Dornan, 1999) فقد قام بدراسة أوضحت أهمية العلاج السمعي – اللفظي (Auditory-Verbal Therapy)، وأعطت الدراسة نظرة عامة عن طريق التعليم، والفلسفة المعاصرة في العلاج السمعي – اللفظي، وهي توفر وصفاً وأساساً منطقياً للمدخل السمعي – اللفظي، وأهمية مشاركة الوالدين، وتتمية المهارات السمعية، ونظرة شاملة للتعليم السمعي اللفظي.

هذا ويركز الأسلوب السمعي- اللفظي على الإصغاء الذي يؤدي إلى نمو طبيعي للكلام واللغة، والهدف هو أن ينمو الطفل الفاقد للسمع في ظروف تعليمية ومعيشية عادية ليصبح مستقلاً مشاركاً في حياة المجتمع العامة. ويعتبر نمو المهارات السمعية أمراً ضرورياً لأن كل المهارات اللغوية الأخرى تنمو من خلل القدرة السمعية audition وتشمل دورات التعليم السمعي- اللفظية الأقسام الأربعة: السمع، اللغة، الكلام، والمعرفة (audition language, Speech, cognition).

أشارت النتائج إلى أن أهم الفروق بين البرامج المختلفة للطفل الفاقد للسمع ليس فيما يستطيع أن يفعله الطفل، بل فيما هو متوقع له، وهدف تعليم الأطفال الفاقدين للسمع بالأسلوب السمعى - اللفظى هو دمجهم في مجال التعليم العام.

كما قام كل من انك فان وكوبمانس (Inekevan,& Koopmans, 1998) بدراسة أشر نقص إدراك الكلام السمعي على إصدار الأصوات عند الأطفال الصم، فقد أجريت الدراسة حول إصدار الصوت لدى الأطفال الصم والسامعين بشكل طولي من سن 2,5 حتى 18 شهر، للتعرف إلى كيفية تأثر إنتاج الصوت عند الصمم بفقدان الإدراك السمعي، لقد وجد اختلاف بين الصم والسامعين في عدد الألفاظ المنطوقة، وفي نوع النطق، واللغة، وقد أشارت النتائج إلى تأثر إنتاج الأصوات عند الأطفال بالإدراك السمعي من مرحلة عمرية مبكرة، وما بعدها وكذلك اختلاف في أنواع النطق من سن (9) أشهر وما فوق.

وقد أشار (12) زوجاً من الأطفال وأمهاتهم في الدراسة: ستة أطفال (5 ذكور، وأنثى واحدة) في مجموعة فقدان السمع التام (مجموعة الله) وساتة أطفال متناظرين (مجموعة الله) تمت مناظرة أطفال NH (5 ذكور، 1 أنثى) في مجموعة السامعين (مجموعة الا) تمت مناظرة أطفال HI باستخدام عدة معايير (Clee & Koop - Van Beinum) تم تسجيل جميع أطفال HI باستخدام عدة معايير (ساق وقاء وجد في هذه الدراسة عدة فروق في إنتاج الصوت الكلامي عند الأطفال الصم والسامعين خلال الأشهر الثمانية عشرة الأولى من العمر، ووجدت هذه الفروق في عدد التعبيرات الملفوظة Spoken uttetrances وفي فترة التعبير المعطى هذه النتائج أية معلومات عن نوعية التعبيرات عند الأطفال وبعيدا عن عدد التعبيرات، بدت معظم الفروق بين الأطفال فاقدي السمع والسامعين واضحة في الفترة العمرية 8,5 إلى 10,5 شهر، عند هذا التوقف يبدأ فاقدو السمع، التغبير في اللفظ، ويخرجون تعبيرات أطول وقتاً، وفي الوقت نفسه يبدأ عدد التعبيرات عند هذه السن هي بالتراجع، والتفسير الممكن لذلك أن التعبيرات التي يخرجها الأطفال في هذه السن هي أكثر صعوبة (تغير أكبر في اللفظ وزيادة الفترة) عند هذه السن تي الكرة السائة.

وبالنسبة لماين (Mayne, 1998) قام بدراسة تطور المفردات الاستقبالية عند الأطفال الصم، ومستوى تحصيل المفردات الاستقبالية على اختبار فرعي للكلمات، وللإيماءات المخزونة لمجموعة من الأطفال تراوح أعمارهم بين 8 و22 شهراً مصابين بفقدان السمع، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة هامة بين مستوى تحصيل درجات المفردات المستقبلية، ومقاييس فرعية أخرى، كما وجد أن المتغيرات للعينة (بما فيها الجنس، طريقة الاتصال، العمر عند الكشف، حالة الإعاقة، مستوى تعليم الأم، ودرجة فقدان السمع) ليس لها علاقة ملموسة بدرجات المفردات المستقبلية عند الأطفال.

عملت هذه الدراسة على تحليل (167) نقطة للمفردات المستقبلية بوساطة أطفال ناشئين صم، أو فاقدي سمع، وجميع المشاركين لهم أباء سامعون يعيشون في ولاية كولورادو وأن أكثر من (95%) من المشاركين شاركوا في برنامج (CHIP) كولورادو وأن أكثر من (95%) من المشاركين شاركوا في يقدم خدمات التدخل المبكر لعائلات الأطفال الصم، أو فاقدي السمع، برنامج (CHIP) يتمركز حول العائلة، ينقل الخدمات إلى البيت بما يقرب من ساعة كل أسبوع. ومعظم مقدمي الخدمات خريجون من جامعات خاصة في علم السمع، أو أمراض اللغة - الكلام، أو تعليم الصم، يتلقى الأطفال غير المشاركين في برنامج (CHIP) خدماتهم من برامج مراكز خاصة، تعمل في خدمة الأطفال الصم، أو فاقدي السمع، أما بالنسبة للفترة التي تدعل عندها الكشف عن فقدان السمع وبداية التدخل فقد كانت ثلاثة أشهر تقريباً.

كما أشارت النتائج إلى أن تطور المفردات المستقبلية عند الأطفال الرضع، والناشئين المعوقين سمعياً، ترتبط بشكل هام مع المقاييس، وهذه النتيجة تدعم التلازم بين المظاهر المختلفة لتطور اللغة عند المعوقين سمعياً، والأطفال السامعين (Fenson, 1993) وتتفق ارتباطات نقاط المفردات الإيجابية الهامة مع الدراسات السابقة عند الأطفال السامعين التي بنيت على العلاقة الإيجابية بين مهارات اللعب الرمزية وتطور لغة الأطفال.

أما دراسة شيف (Schiff, 1998) فقد هدفت إلى تقويم الكلام، والسمع لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، ومشكلات اللغة، من خلال اختبارات مقننة، وتقويمات سمعية، وأيضاً من خلال المحادثة غير السمعية واللعب. وقد كانت عينة الدراسة (5) أطفال تراوح أعمارهم بين شهر و (12) سنة، وقد استخدم الباحث اختبارات مقننة، وتقويمات سمعية، كأداة للدراسة. وأشارت النتائج إلى أن أكثر من نصف أفراد العينة، لا تتطور لغة الكلام لديهم على النحو الطبيعي وكذلك ظهرت لدى المفحوصين من أعمار المدرسة، وما قبل المدرسة مشكلات في اللغة، والنطق.

وقد هدفت دراسة كل من داجنانيس وكريتز (Dagenains& Critz, 1994) إلى المقارنة بين الطريقة التقايدية المتمثلة في الطريقة اللفظية أو الشفهية (التدريبات النطقية للمعوقين سمعياً)، وطريقة الرسم البياني الالكتروني الحنكي فــي إكــساب الأطفــال المعوقين سمعياً إعاقة شديدة نطق بعض الأصوات الساكنة (S,Z,G,K,D,T)، وقد تكونت عينة الدراسة من (18) طفلاً من المعوقين سمعياً إعاقة شديدة، من مدرسة الاباما للصم من منطقة الاباما الأمريكية، وقد كانت درجة ذكاء الأطفال عينة الدراسة (IQ = 89)، تم تقسيمهم الى مجموعتين كل مجموعة تتكون من (9) أطفال من عينة الدراسة، وقد دربت إحدى المجموعتين وفق الطريقة التقليدية (التدريبات اللفظية أو الشفهية)، والأخرى من خلال طريقة الرسم البياني الإلكتروني الحنكي. أما بالنسبة لأدوات الدراسة فقد تم استخدام اختبار (CID SPINE) و هو اختبار التقويم الكلامي المصور، وكذلك برنامج الرسم البياني الحنكي الإلكتروني، والذي تم وصفه من خلال (فلشر)، وأيضاً تم استخدام برنامج بصري يبين كيفية نطق الاصوات الساكنة (S,Z,G,K,D,T)، وقد تم تدريب الأطفال على هذه البرامج لمدة (6) شهور، وأظهرت النتائج أن استخدام التقنيات الالكترونية هي بدائل مساوية ومكافئة لتقنيات التدريبات النطقية التقليدية، إذ لم تكن هناك فروق واضحة بين المجموعتين باستخدام اختبار .(CID SPINE)

ونتيجة للدراسات السابقة الأجنبية حول أهمية الموضوع، أشارت جميعها إلى أن لطريقة التدريب النطقي للمعوقين سمعياً أهمية كبيرة في نمو القدرات اللغوية، والنطق السليم للأصوات اللغوية عند هؤلاء الأطفال المعوقين سمعياً، وقد أصبح التركيز على إدخال التحسينات والتعديلات وتطوير هذا الأسلوب في تعليم، وتدريب المعوقين سمعيا أمراً ضرورياً. فلذلك هدفت الدراسة الحالية إلى تدريب الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة سمعية متوسطة في مرحلة ما قبل المدرسة لتحسين نطق الأصوات الكلامية لديهم.

الطريقة والإجراءات:

يتضمن هذا الجزء وصفاً لأفراد الدراسة وأدواتها المستخدمة، كما يتضمن وصفا للبرنامج التدريبي للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال، لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لديهم، بالإضافة إلى تصميم الدراسة، وإجراءات تطبيق البرنامج على الأطفال، والمعالجة الإحصائية.

أفراد الدراسة: بلغ عدد أفراد الدراسة (30) طفلاً في مرحلة رياض الأطفال، من المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة (حسي / عصبي) حسب المخطط السمعي، تم تشخيصهم طبياً، والذين يستخدمون المعينات السمعية من الملتحقين بمركز الأوائل لصعوبات التعلم والتدريبات السمعية والنطقية، في مدينة إربد. وقد تم توزيع أفراد الدراسة بطريقة القرعة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة، حيث تضمنت كل مجموعة (15) طفلاً، ويوضح الجدول رقم (1) توزيع أفراد الدراسة.

الجدول رقم (1) توزيع أفراد الدراسة (الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة) حسب المجموعة والجنس

المجموع	إناث	ذكور	الجنس المجموعة
15	7	8	تجريبية
15	9	6	ضابطة
30	16	14	المجموع

أدوات الدراسة: استخدم الباحث لأغراض هذه الدراسة الأدوات التالية:

الأداة الأولى: اختبار تسمية الصور (Picture naming test).

قام الباحث بإعداد اختبار مصور من أجل الكشف عن اضطرابات نطق الأصوات العربية لدى المعوقين سمعياً بعد مراجعت لكثير من الدراسات السابقة (الخمايسة، الأمام، 2004، النحاس، 2000، العمايرة، 1994، سليم، 1988) ذات الصلة

بموضوع الدراسة، وتبين له بأن معظم هذه الدراسات استخدمت اختبارات من نوع تسمية الصور، أو مجموعة من الصور.

وصف الاختبار:

يتكون الاختبار من (83) صورة، تستهدف (83) صوتاً في مواقع الكلمة الثلاثة (البداية والوسط والنهاية) على النحو الآتي: (28) صوتاً في بداية الكلمة، و (28) صوتاً في وسط الكلمة، و (27) صوتاً في نهاية الكلمة، و هناك صوت واحد في موقع نهاية الكلمة، تم استهدافه من خلال كلمة واحدة، لأنه لا توجد كلمات مصورة مقبولة ومألوفة لهؤلاء الأطفال، والصور الثلاث في الاختبار موجودة على شكل صف في صفحة واحدة. بحسب الترتيب الهجائي، ومن الأمثلة على ذلك صوت [ب] في بداية كلمة بندورة مع صورة البندورة، وصوت [ب] في وسط كلمة خبز مع صورة الخبز، وصوت [ب] على نالحسن الإجابة الخطأ درجة (1)، علماً بأن العلامة الكلية للاختبار هي (28) درجة.

ثبات وصدق الاختبار: تم استخراج دلالات صدق وثبات الاختبار لغايات الدراسة الحالية على النحو التالى:

§ صدق المحتوى:

استناداً إلى اختبارات تسمية الصور مثل اختبار العمايرة (1994) واختبار وزارة الصحة الأردنية المخصص للكشف عن اضطرابات نطق الأصوات الكلامية لدى المعوقين سمعيا وكذلك اختبار الخمايسة، والإمام المصور (2004) المخصص للكشف عن الاضطرابات اللفظية لدى المعوقين عقليا وتحليل المقاييس المتوافرة والأدب السابق، عدت هذه الإجراءات دليلاً على صدق محتوى الاختبار الذي تم إعداده من

أجل الكشف عن اضطرابات نطق الأصوات الكلامية العربية لدى المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة.

§ صدق المحكمين:

تم عرض الاختبار بصورته الأصلية على عدد من أساتذة التربية الخاصة من جامعة عمان العربية للدراسات العليا، والجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وجامعة البلقاء التطبيقية، وجامعة العلوم والتكنولوجيا، وكذلك الخدمات الطبية الملكية (مستشفى المدينة الطبية). للحكم على مدى مناسبة الصور، ووضوحها للأطفال، وتمثيلها لجميع جوانب نطق الأصوات الكلامية العربية، وقد تم الأخذ بملاحظات المحكمين، وإجراء التعديلات اللازمة

§ الصدق التلازمي:

تم التوصل إلى دلالات الصدق التلازمي للاختبار مع اختبار العمايرة (1994) لتشخيص اضطرابات نطق الأصوات الكلامية لدى الأطفال المعوقين سمعياً. وذلك بعد تطبيق الاختبارين على (20) طفلاً من المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة من خارج عينة الدراسة الفاحصة وقد بلغ معامل الارتباط بينهما (0.815).

§ ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الثبات عن طريق إعادة تطبيق الاختبار، حيث تم تطبيق الاختبار على (20) طفلاً من المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة من غير أفراد الدراسة الفاحصة، وبعد مرور أسبوعين على التطبيق الأول تمت إعادة تطبيق الاختبار على الأفراد أنفسهم، وقد بلغ معامل الثبات بطريقة الإعادة (0.83) وبذلك تكون أداة الدراسة صادقة وثابتة وقابلة للتطبيق لغايات الدراسة الحالية.

الأداة الثانية: برنامج الدراسة (البرنامج التدريبي):

قام الباحث بإعداد البرنامج التدريبي إذ إن هناك علاقة بين الإعاقة السمعية، واضطرابات النطق واللغة. فرغم سلامة جهاز النطق للأطفال المعوقين سمعياً إلا أنهم يتلفظون أصوات الكلام بطريقة غير صحيحة في معظمها. وقد تم عرض البرنامج على (6) من أساتذة التربية الخاصة، والاختصاصيين في التدريبات النطقية والسمعية من أجل تحكيمه، وبعد الأخذ بملاحظاتهم، واقتراحاتهم، أجريت التعديلات المطلوبة.

محتويات البرنامج:

تتناسب محتويات البرنامج ومستويات الأطفال الاجتماعية والتعليمية، وقد قام الباحث بإعداد مجموعة من الأنشطة التي تساعد على التعامل مع الأطفال من أجل تحسين نطق الأصوات العربية لديهم.

- الحوار والتحدث مع الطفل.
- قراءة القصص المشوقة للطفل.
 - استخدام أسلوب الدراما.
 - لعب الأدوار مع الطفل.
- استخدام بعض الوسائل التعليمية كالبطاقات المصورة، والرسومات، والقصص، وأشرطة التسجيل، والحاسوب.

جلسات البرنامج:

تكون البرنامج من (28) جلسة يتلقى الأطفال التدريبات اللازمة لنطق الأصوات الكلامية العربية، بواقع جلستين أسبوعياً. تم بعد ذلك تطبيق الاختبار المصور على الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة لقياس مدى تحسن نطق الأصوات الكلامية

العربية لديهم من أجل التعرف على مدى فاعلية البرنامج التدريبي الذي طبق على الأطفال المعوقين سمعياً.

إجراءات تطبيق البرنامج: اشتملت إجراءات تطبيق البرنامج على الخطوات التالية:

- 1. قبل البدء بتطبيق البرنامج قام الباحث بإجراء الاختبار القبلي على اختبار تسمية الصور لأفراد الدراسة الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة. في غرفة هادئة لأغراض تسجيل لفظ الطفل لأصوات اللغة العربية على أشرطة تسجيل. وبعد انتهاء التطبيق قام الباحث بتفريغ الأشرطة على نموذج إجابة كل طفل على حده.
- 2. قام الباحث بتطبيق البرنامج على أفراد الدراسة (العينة التجريبية) من أجل تحسين نطق بعض الأصوات الكلامية العربية كالتالى:

مثال: تدريب الطفل على كيفية نطق صوت (أ):

تم تدريب الطفل بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى وضعية اللسان ودرجة فتح الفم، ويضع الطفل يده اليسرى على حنجرة الباحث حتى يشعر بالذبذبات الصادرة عند نطق صوت الحرف، ويده اليمنى أمام فمه، ليشعر بخروج الهواء، ثم يطلب من الطفل نطق الصوت مع وضع يده اليسرى على حنجرته ويده الأخرى أمام فمه.

تدريبات حسية للنطق:

تدريبات سمعية:

- 1. يطلب الباحث من الطفل الاستماع إلى صوت /أ/ معزو لا بتركيز ليحاول الطفل أن يقلده بطريقة صحيحة.
- 2. إذا فشل الطفل في نطق صوت /أ/ معزولاً يقوم الباحث بتدريب الطفل على نطق الصوت بالحركات القصيرة والطويلة وذلك بنطقه أمام الطفل مرات عديدة ويطلب منه محاولة إعادة نطقه صحيحاً.

- 3. يقوم الباحث بتدريب الطفل على الاستماع الذاتي وفيه يتم تدريب الطفل على نطق الصوت الصحيح والاستماع لنفسه ومحاولة التمييز بين الصوت الخطأ والصحيح.
- 4. إذا نجح الطفل في نطق صوت /أ/ معزولاً يطلب الباحث منه نطقه في مقاطع، وإذا لم يستطع الطفل نطق بعضها يقوم المدرب بنطقها ويطلب من الطفل تكرار ذلك.
- 5. يطرح الباحث مجموعة من أزواج الكلمات التي تحوي حرفاً منها على صوت /أ/ ويطلب من الطفل أن يرفع يده عند سماع الكلمة التي يوجد فيها صوت/أ/ كنوع من التدريب على التمييز السمعي.

تدريبات بصرية:

- يعرض الباحث على الطفل صورة تكشف عن وضع أعضاء النطق أثناء التلفظ بصوت /أ/.
- 2. يطلب الباحث من الطفل النظر إليه أو في المرآة ليرى كيفية وضع أعضاء النطق أثناء نطق صوت /أ/ ليشاهد ما يحدث بالشفتين من انفراج جانبي عند نطق ذلك الصوت.
 - 3. يطلب الباحث من الطفل تجنب عدم تقوس لسانه أو فتح شفتيه بشكل مبالغ فيه.

تدريبات لمسية:

- 1. يقوم الباحث بإعطاء الطفل تدريبات لتقوية عضلة اللسان في أوضاع متنوعة كالرفع والخفض وإلى الأمام وإلى أعلى.
- 2. يطلب الباحث من الطفل وضع راحة اليد أسفل الرقبة وقريباً من السطح حتى يستطيع الطفل أن يشعر بالنبذبات التي تصدر عند نطق صوت /أ/.
- 3. إذا كان الطفل ينطق صوت /أ/ بصورة أنفية يمكن الباحث أن يمسك فتحتي أنف الطفل بين السبابة والإبهام لغلقهما فيحول مجرى الهواء إلى الفم مرة أخرى.

تطبيقات:

1. تم تدريب الطفل على نطق صوت /أ/ بالحركات القصيرة.

1 1 1

2. تم تدريب الطفل على نطق صوت /أ/ بالحركات الطويلة.

أآ أو إي

3. تم تدريب الطفل على نطق صوت /أ/ بالحركات في مقاطع لا معنى لها

أت أث أم أب

تا ثا ما با

4. تم تدريب الطفل على نطق صوت /أ/ في كلمات ذات مقطع، ومقطعين، وثلاثة مقاطع وأكثر.

أب، دار، نار

جار، صار، سار

مسا، سما، حمام

حصان، حمار، بابا

بريطانيا، فرنسا، كندا.

3. بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية من الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة. قام الباحث بأجراء الاختبار البعدي على اختبار تسمية الصور على الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة (المجموعة التجريبية والضابطة).

تصميم الدراسة:

تعد الدراسة من الدراسات التجريبية، وتهدف إلى معرفة أثر برنامج تدريبي للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق الأصوات العربية لديهم. حيث تم اختيار مجموعتين من الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة أحدهما المجموعة التجريبية، والأخرى المجموعة الضابطة، وطبق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية (الأطفال المعوقون سمعيا إعاقة متوسطة)، بينما لم يطبق البرنامج التدريبي على المجموعة الضابطة (الأطفال المعوقون إعاقة متوسطة). وقد أجري اختبار قبلي، وبعدي من خلال اختبار تسمية الصور للأطفال المعوقين سمعيا إعاقة متوسطة للكشف عن أثر البرنامج التدريبي المطبق عليهم.

متغيرات الدراسة

المتغير المستقل:

البرنامج: وهو برنامج تدريبي للأطفال المعوقين سمعيا إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لديهم.

المتغير التابع: الدرجات المتحققة على اختبار تسمية الصور الخاص بالكشف عن اضطرابات نطق الأصوات العربية لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة.

و هكذا فان تصميم الدراسة الحالية كالتالى.

المجموعة التجريبية O × O

المجموعة الضابطة 0 0

حيث إن: O تتضمن القياس أو الاختبار القبلي وx: تعنى التدريب أو المعالجة.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخراج المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة (الأطفال المعوقون سمعياً إعاقة متوسطة) للأداء على اختبار تسمية الصور

للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة. الخاص بالكشف عن اضطرابات نطق بعض الأصوات العربية لديهم. وللتأكد من مدى دلالة الفروق إحصائياً، تم استخدام أسلوب تحليل التباين المشترك (ANCOVA) للمقارنة بين متوسطات الأداء على اختبار تسمية الصور للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة.

النتائج:

هدفت الدراسة الحالية إلى إعداد برنامج تدريبي للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق الأصوات العربية لديهم، إذ تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية دون المجموعة الضابطة.

وللتعرف على تكافؤ المجموعات (التجريبية، والضابطة) الأطفال المعوقون سمعياً إعاقة متوسطة:

فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على اختبار تسمية الصور للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة وفقاً لمتغيري المجموعة (تجريبية، ضابطة) والجنس (ذكور، إناث) في الاختبار القبلي، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً حسب متغيري المجموعة والجنس في الاختبار القبلي

العدد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس	المجموعة
10	2.11	9.00	ذكور	تجريبية
5	1.58	10.00	إناث	
15	1.95	9.33	(ذكور + إناث) تجريبية	
9	1.83	9.89	ذكور	الضابطة
6	1.05	9.50	إناث	
15	1.53	9.73	(ذكور + إناث)ضابطة	
19	1.98	9.42	ذكور	تجريبية + ضابطة
11	1.27	9.73	إناث	
30	1.74	9.53	المتوسط الكلي	

لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها فقد تم استخدام تحليل التباين الثنائي لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما، وذلك كما هو مبين في الجدول(3).

جدول (3) نتائج تحليل التباين الثنائي لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً في الاختبار القبلي

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.776	.083	.262	1	.262	المجموعة
.655	.204	.646	1	.646	الجنس
.314	1.054	3.339	1	3.339	المجموعة × الجنس
		3.169	26	82.389	الخطأ
			29	87.467	الكلي

يبين الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة α (2.05 عن α) تعزى لأثر كل من متغير المجموعة والجنس والتفاعل بينهما على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً في الاختبار القبلي، مما يشير إلى تكافؤ المجموعات من حيث متغيري المجموعة والجنس والتفاعل بينهما.

السؤال الأول: "ما أثر فاعلية البرنامج التدريبي للأطفال المعوقين سمعيا إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق الأصوات العربية لديهم؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً وفقاً لمتغير المجموعة (الضابطة والتجريبية)، والجدول (4) يوضح ذلك

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة على المتبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً حسب متغيري المجموعة في الاختبار البعدي

العدد	المتوسط المعدل	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة
15	18.10	2.463	17.93	تجريبية
15	9.70	1.552	9.87	الضابطة
30	13.90	4.574	13.90	الكلي

يتبين من الجدول أعلاه وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة بسبب اختلاف المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولمعرفة دلالة هذه الفروق فقد تم استخدم تحليل التباين المصاحب لأثر المجموعة، وذلك كما هو مبين في الجدول (5).

جدول (5) تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لأثر المجموعة على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً في الاختبار البعدي

_						
	الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
ĺ	.000	27.391	59.759	1	59.759	التحصيل القبلي
	.000	239.206	521.888	1	521.888	المجموعة
			2.182	27	58.907	الخطأ
ſ	•			29	606.700	الكلى

يبين الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عالية عند مستوى الدلالـــة ($0.05 \ge \alpha$) تعزى لأثر المجموعة على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً في الاختبار البعدي، حيث بلغت قيمة ف 239,206 وبدلالة إحصائية ($0.05 \ge \alpha$) وجـــاءت الفــروق لصالح المجموعة التجريبية.

السؤال الثاني: "هل توجد فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية (الأطفال المعوقون سمعياً إعاقة متوسطة) في مظاهر اضطرابات نطق الأصوات العربية يعزى لمتغير الجنس؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً وفقاً لمتغير الجنس (ذكور، وإناث)، والجدول (6) يوضح ذلك

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً حسب متغير الجنس في الاختبار البعدي

العدد	المتوسط المعدل	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس
19	13.53	3.864	13.47	ذكور
11	14.54	5.732	14.64	إناث
30	14.03	4.574	13.90	الكلي

يتبين من الجدول أعلاه وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة بسبب اختلاف الجنس (ذكور، إناث)، ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم استخدام تحليل التباين المصاحب لأثر الجنس، وذلك كما هو مبين في الجدول(7).

جدول (7) تحليل التباين الثنائي المصاحب (ANCOVA) لأثر الجنس على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعيا في الاختبار البعدي

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.303	1.103	23.450	1	23.450	التحصيل القبلي
.572	.328	6.964	1	6.964	الجنس
		21.253	27	573.832	الخطأ
			29	606.700	الكلي

يبين الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \ge \alpha$) تعزى لأثر الجنس على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً على الاختبار البعدي، حيث بلغت قيمة ف 0.328 وبدلالة إحصائية 0.572.

السؤال الثالث: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية (الأطفال المعوقون سيمعياً إعاقة متوسطة). والمجموعة الضابطة (الأطفال المعوقون سمعياً متوسطة) في مستوى تحسين نطق الأصوات العربية يعزى للتفاعل بين البرنامج التدريبي، والجنس؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعيا في الاختبار البعدي وفقاً لمتغيري المجموعة (الضابطة والتجريبية) والجنس (ذكور، وإناث)، والجدول (8) يوضح ذلك

جدول (8)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة على الختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً حسب متغيري المجموعة والجنس في الاختبار البعدى

العدد	المتوسط المعدل	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس	المجموعة
10	17.08	1.77	16.70	ذكور	تجريبية
9	20.06	1.62	9.89	إناث	
5	9.63	1.67	20.40	ذكور	الضابطة
6	9.86	1.60	9.83	إناث	

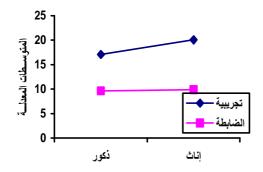
يتبين من الجدول أعلاه وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة بسبب اختلاف التفاعل بين المجموعة

(تجريبية، ضابطة) والجنس (ذكور، إناث)، ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم استخدم تحليل التباين الثنائي المصاحب لأثر التفاعل بين الجنس والمجموعة، وذلك كما هو مبين في الجدول (9).

جدول (9) تحليل التباين التنائي المصاحب (ANCOVA) لأثر المجموعة والجنس والتفاعل بينهما على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً في الاختبار البعدي

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	35.424	42.810	1	42.810	الاتجاهات القبلى
.000	151.864	183.528	3	550.583	المجموعة × الجنس
		1.209	25	30.213	الخطأ
			29	606.700	الكلى

يتبين من الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عالية ($0.05 \ge \alpha$) تعزى لأثر التفاعل بين المجموعة والجنس، حيث بلغت قيمة "ف" 151.864 وبدلالة إحصائية ($0.05 \ge \alpha$) ، وتم تمثيل المتوسطات المعدلة بيانياً لإظهار هذه الفروق.



شكل (1) رسم بياني يمثل أثر التفاعل بين الجنس والمجموعة على اختبار تسمية الصور لدى الأطفال المعوقين سمعياً في الاختبار البعدي

يظهر الرسم البياني شكل (1) أن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية عند الذكور والإناث.

مناقشة النتائج:

اهتمت الدراسة الحالية بمعرفة فاعلية برنامج تدريبي للأطفال المعوقين سمعياً إعاقــة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لديهم.

ولتحقيق ذلك تم تطبيق البرنامج التدريبي على الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة الملتحقين بمركز الأوائل لصعوبات التعلم والتدريبات السمعية والنطقية، في محافظة إربد، خلال النصف الثاني من عام (2006)م، وقد صممت الدراسة للإجابة عن أسئلتها الثلاثة.

وقد أظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب فيما يتعلق بالسؤال الأول أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية، والضابطة (الأطفال المعوقون سمعياً إعاقة متوسطة) على اختبار تسمية الصور، لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدعم أنه يوجد أثر للبرنامج التدريبي للأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لديهم.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع عدد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال. منها دراسة رودس (Rhodes, 2002)، ودراسة دورنان (Dornan, 1999).

ومن خلال هذه النتيجة تظهر أهمية وضع برامج تدريبية تواصلية (تخاطبية) للأطفال المعوقين سمعياً، وأهمية التدخل المبكر في تدريب وتتمية القدرات النطقية والسمعية لديهم، وان هناك علاقة ارتباطية بين أثر التدخل المبكر وكل من تدريب الأطفال المعوقين سمعياً، وتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية (النطق) لدى الأطفال المعوقين سمعياً.

وكذلك أهمية استخدام المعينات السمعية في تحسين نطق أصوات الكلام، وإدراك الكلام لدى المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة. إذ إن استخدام المعينات السسمعية بشكل جيد، يمكن الطفل من استخدام وتتمية السمع بأفضل طريقة ممكنة، وتعلم المهارات بشكل أوضح وأقوى، وهذا يمكنهم من الاستمتاع أيضا بالأصوات المحيطة على امتداد اليوم، ومن ثم فان تعليم المهارات النطقية يعد عملاً صعباً إذا كان هدفها هو توظيفها لبناء لغة تواصل.

وأظهرت نتائج الاختبار القبلي، والبعدي على اختبار تسمية الصور المخصص للكشف عن الاضطرابات النطقية للأصوات الكلامية العربية لدى المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة درجة التحسن الملحوظة بعد تطبيق البرنامج التدريبي على الأطفال المعوقين سمعيا إعاقة متوسطة في تحسين نطق الأصوات الكلامية العربية.

أما فيما يتعلق بالسؤال الثاني، فقد تبين أنه لا يوجد فرق بين أفراد المجموعة التجريبية (الأطفال المعوقون سمعياً إعاقة متوسطة)، في تحسن نطق الأصوات الكلامية لديهم بعد تدريبهم، يعزى لمتغير الجنس. علماً بأن الأدب السابق يشير إلى أن الإناث أسرع اكتساباً للغة والنطق، ولكن يمكن أن يفسر بأن كل إعاقة تبقي محدودة على الفرد، فالإعاقة السمعية أبقت آثاراً متساوية على الجنس من حيث اكتساب النطق.

وفيما يتعلق بالسؤال الثالث فقد وجد فرق بين أفراد المجموعة التجريبي (الأطفال المعوقون سمعياً إعاقة متوسطة)، والمجموعة الضابطة (الأطفال المعوقون سمعياً إعاقة متوسطة) في تحسين نطق الأصوات الكلامية لديهم بعد تدريبهم، يعزى للتفاعل بين البرنامج ومتغير الجنس، وهذا يشير إلى أهمية البرنامج التدريبي ودقته في تحسين النطق لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة في مرحلة رياض الأطفال

المستخدمين للسماعات الطبية. كما يشير إلى تمكن الباحث في الجانب العملي بوصفه مدربا للنطق في مجال الإعاقة السمعية.

توصيات الدراسة:

مما تقدم توصى الدراسة بما يلي:

- عقد دورات تدريبية (التدريب السمعي) تستهدف أمهات الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة سمعية متوسطة من أجل تنمية اللغة الاستقبالية، والتعبيرية لدى أطفالهن.
- إجراء دراسات بحثية تتناول أثر المتغيرات التالية (الترتيب الأسرى للطفل المعوق سمعياً إعاقة متوسطة، عمر الطفل عند الإصابة، الوضع الاقتصادي للأسرة) في تتمية اللغة الاستقبالية، والتعبيرية لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة متوسطة.

المراجع

المراجع العربية:

- الببلاوي، ايهاب (2003)، اضطرابات النطق دليل أخصائيين التخاطب والمعلمين والوالدين، مكتبة النهضة المصرية، مصر.
 - حنفي، علي عبد النبي، السرطاوي، زيدان (2003)، الإعاقة السمعية، الرياض.
- الخطيب، جمال (2005)، مقدمة في الإعاقة السمعية، الطبعة الثانية، دار الفكر للطباعة، عمان، الأردن.
- الخمايسة، زيدان عبدالصمد، الأمام، محمد صالح (2004)، الخصائص اللفظية عند الأطفال المعوقين عقلياً القابلين للتعلم في الفئة العمرية (8 10) سنوات في مركز نازك الحريري للتربية الخاصة، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (35)، كلية التربية جامعة عين شمس، مصر.
- الزريقات، إبراهيم عبد الله فرج (2005)، اضطرابات الكلام واللغة التشخيص والعلاج، دار الفكر، عمان، الأردن.
- السيد، عبد الحليم محمود (1990)، علم النفس العام، مكتبة غريب، القاهرة، مصر.
- عبد الحي، محمود فتحي (2001)، الإعاقة السمعية و برنامج إعادة التأهيل، الكتاب الجامعي، الإمارات.
- عبد الحي، محمد فتحي (1998)، طرق الاتصال بالصم وأساليبها إشارة هجاء إصبعي -شفاه لغة صوتية كتابة تواصل كلي. دار القلم، دبي.
- عبد الرحيم، جوزال (1997)، الاستعداد للقراءة وعلاقته بالتدعيم الأسرى والمشاركة الوالدية وأفكار وإدراك طفل الروضة، مجلة دراسات نفسية، المجلد السابع، العدد الأول ص67-112.
- عبد الرحيم، فتحي السيد (1991)، سيكولوجية الأطفال غير العاديين، واستراتيجيات التربية الخاصة، الجزء الأول والثاني ط4، دار القلم، الإمارات،.

- عبد الواحد، محمد (2001)، الإعاقة السمعية وبرامج إعادة التأهيل، دار الكتاب الجامعي، الإمارات، الطبعة الأولى.
- عيسى، حنفي بن (1993)، محاضرات في علم النفس اللغوي،ط4،ديوان المطبوعات الحديثة، الجزائر.
- القريوتي، يوسف، السرطاوي، عبد العزيز، الصمادي، جميل (1995)، المدخل التربية الخاصة، الطبعة الأولى، الإمارات العربية، دار القلم للنشر والتوزيع.
- الفحل، طارق إسماعيل (1996)، تقدير الاحتياجات الاجتماعية للأطفال المعوقين سمعيا. رسالة ماجستير، كلية الخدمات الاجتماعية، جامعة القاهرة، فرع الفيوم.
- المعتوق، أحمد محمد (1996)، الحصيلة اللغوية أهميتها مصادرها وسائل تتميتها، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الأدب، عالم المعرفة، الكويت.
- ملكاوي، محمود زايد (2004)، دراسة مسحية للإعاقة السمعية غير منشورة، الجمعية الأردنية للسمع والنطق، محافظة إربد، الأردن.
 - يحيى، خولة أحمد (2006)، البرامج التربوية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

المراجع الأجنبية:

- Amayreh, M,(1994): A normative study of the acquisition of consonant sound in Arabic. Doctroal Dissertation, University of Floriada, Abstracts International 56-11, 6065.
- Dagenains, P. & Critz, C.(1994): Comparing abilities of children with profound hearing impairments to learn consonants usingeither the visual, articulatory-based electropalatography method or traditional aural-oral method, **Journal of Speech & Hearing Research**; Jun94, Vol. 37 Issue 3, p687, 13p, 13 charts, 9 diagrams
- Dornan, D, (1999): Lets Hear and Say: A current Overview of Auditory- Verbal Therapy, the Article 16-23.

- Gibbs, S. (2004): The skills in reading shown by young children with permanent and moderate hearing impairment. University of Newcastle and north Yorkshire County council, UK, Vol. 46, No1.
- Goldman, R.& Fristoe, M.(1988): Goldman Fristo test of articulation .Circle Pines, MN-American Guidance Service.
- Gravel, J,& Ogara, J.(2003): Communication option for children with hearing loss, Mental Retardation& Developmental Disabilities Research Reviews, 9,243,251.
- Hallahan, D. & Kauffman, J. (2003): Exceptional Learners Introduction to Special Education. Boston.
- Huttunen, K. H. (2001): Phonological development in 4-6 year- 0ld moderately hearing impaired children. University of Oulu, Finland.
- Inekevan, V. & Koopmans, Van B. (1998): Influence of Lack of Auditory Speech Perception on Sound Productions of Deaf Infants. Institute of Phonetic. University of Amsterdam. Proceedings 22. Holland.
- Kent, R.; Martin, R. & Sufit, R.(1990): Oral sensation: Ariview and clinical prospective. In H. winiz (ED.), Human Communication and its Disorders. A Review-1990.
- Leahy. Margret M. (1989): Disorders of communication the science of intervention, Taylor & Francis Ins. London.
- Mayne, A. M., (1998): Receptive Vocabulary Develop-ment of Infants and Toddlers Who are Deaf or Hard of Hearing, Volta review, Vol, 100. Issue 5. Colorado, U.S.A.
- Mcdonald, E. (1964): Adeep test of articulation testing and Pittsburg. Stanwix House.
- Murray, A.(1991): Acoustic Features of infant vocalic utterances at 3,6, and,9, months. Journal of the Acostcal society of America, 72: 353-365-

- Rhodes, E. (2002): How Long in Child (and family)
 Expected to Require Auditory Verbal Therapy. Toronto,
 Canada, Learning to Listen foundation.
- Schiff, V. (1998) Aug: communication problem in hearing child-ren of deaf parents. Teachers, Columbia U. Journal of speech& Hearing Disorders. Vol. 41(3).p.348-358.
- Smith, D. (2004): **Introduction to special education**, Boston: Allyn& Bacon.
- Tovan,M. Wax(1995): Deaf Community, inencyclopedia of social work. vol,1,N,S,A, National Association of social worker.
- Weiss, Curtis, E. (1980): Clinical management of articulation disorders. C.V. Mosbx, London.
- Ysseldyky, J., & Algozzine, B. (1996): Special Education,
 A practical approach for teachers. Boston, Toronto, Paloalto,
 New Jerseg.