



مجلة علوم



ذوي الاحتياجات الخاصة

الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي
إضطراب اللغة النوعي

The Psychometric properties of the Assessment of Phonological
Awareness Skills in Children with Specific Language Impairment

إعداد /

د/عبدالعزیز عبدالعزیز امین

أ.د/ ولاء ربیع مصطفی

مدرس بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب بكلية
علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف

أستاذ الصحة النفسية
بكلية التربية بجامعة بني سويف

أحمد سعد حفني حسن

باحث قسم اضطرابات اللغة والتخاطب
بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة بني سويف

1446هـ - 2025م

مستخلص:

هدف البحث الحالي إلى توفير أداة وصفية تساهم في تشخيص مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي، وكذلك تفسير الدرجات الفرعية لأبعاد المقياس التي تتمثل في (تقسيم الجملة إلى كلمات، تقسيم الكلمة إلى مقاطع، تناسق البدايات، تقسيم الكلمة إلى وحدات صوتية، المزج الصوتي، تقطيع البدايات، تمييز الصوت الأول في الكلمة، وتمييز الصوت الأخير في الكلمة)، وتكونت عينة البحث الحالي من (60) طفلاً (35) طفلاً من الذكور، و(25) طفلاً من الإناث، تتراوح أعمارهم ما بين (5-7) سنوات ممن تم تشخيصهم باضطراب اللغة النوعي؛ ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج الوصفي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنَّ مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق والثبات؛ لذلك يُمكن اعتباره قد حقق الخصائص السيكومترية التي تجعل منه أداة بحثية صالحة للتطبيق في البيئة المصرية، ويُعتبر أداة فعالة في الكشف عن مستوى مهارات الوعي الفونولوجي للأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

الكلمات المفتاحية: الوعي الفونولوجي - اضطراب اللغة النوعي - الخصائص السيكومترية.

Abstract:

The aim of the current research is to provide a descriptive tool that contributes to diagnosing the phonological awareness skills of children with specific language Imparment. As well as the interpretation of the sub-grades of the axes of the scale, which are represented in: dividing the sentence into words, dividing the word into syllables, the consistency of the beginnings, dividing the word into phonemic units, phonemic mixing, slicing the beginnings, distinguishing the first sound in the word, and distinguishing the last sound in the word. The current research sample consisted of (60)form (35) male and (25) famal children, are between (5-7) years who were diagnosed with a specific language Imparment. To achieve the goal of the research, the researcher used the descriptive method, The results of the study indicated that the measure of phonological awareness of children with specific language disorder has a high degree of validity and reliability, So; It can be considered to have achieved psychometric properties that make it a valid research tool in the Egyptian environment and an effective tool in revealing the level of phonological awareness of children with SLD.

Keywords

Phonological awareness skills - specific language Imparment - psychometric properties

مقدمة:

أشار عبدالرحمن العقيل ومحمد الدوخي (2008) أن بحسب الجمعية الأمريكية للسمع والتخاطب فإن نسبة انتشار اضطرابات اللغة والتخاطب عند الأطفال تقترب بنسبة 15% من مجموع سكان العالم.

كما تُعد اللغة عبارة عن نظام من الرموز يتفق عليه في ثقافة معينة أو بين أفراد فئة معينة أو جنس معين ويتسم هذا النظام بالضبط والتنظيم طبقاً لقواعد محددة وبالتالي تعد اللغة احدي وسائل التواصل (عبدالعزیز الشخص، 2013) وتضم اللغة ثلاث مكونات رئيسية هي الشكل و المحتوى والاستخدام ويتكون الشكل من تركيب الجمل والصرف وتركيب الأصوات وهذه المكونات تربط بين الأصوات والرموز اللغوية وتنظيمها بشكل ملائم ويشمل المحتوى المعني أو المكون السيمانتي ويشير الاستخدام إلي توظيف اللغة في أعراض التفاعل الاجتماعي وهذه المكونات ترتبط وتتداخل مع بعضها البعض بشكل منتظم، فعندما يكون لدينا أفكار لها معني (المكون السيمانتي)؛ لذلك نستخدم الرموز أو الأصوات أو الكلمات... وما إلي ذلك لتعبر عن الحدث أو الشيء الذي نود أن نتحدث عنه ولكي نتمكن من إيصال هذه الأفكار وتبادلها مع الآخرين نستخدم أشكالاً محددة تتضمن الوحدات: الوحدات الصوتية الملائمة (أصوات الكلام)، الكلمات، وبدايات ونهايات الكلمات، التي تشكل الأفعال والأزمنة بشكل صحيح (علم الصرف)، والترتيب الصحيح للكلمات لتعطي جملاً لغوية سليمة (تركيب الجمل)، وكل ذلك لتوضيح المعني وجعله أكثر تحديداً (OWENS, 2012)، تتضمن منظومة التواصل اللغوي ثلاث مراحل هي مرحلة الاستقبال التي تتعلق بفك شفرة الكلمات المسموعة أو المقروءة، وتشمل مهارة الإصغاء ومهارة القراءة، ومرحلة المعالجة التي تتعلق بمعالجة المعلومات اللغوية (المدخلات) وصولاً لعملية الإدراك والفهم اللغوي، وتشمل مهارات الفهم والتنسيق والتقويم، ومرحلة الممارسة التي تتعلق بتركيب الرموز (التشفير)، وتشمل مهارة التحدث ومهارة الكتابة، وهي مهارات إبداعية إنتاجية (عبدالعزیز الشخص، 2013؛ حمدي الفرماوي، 2011)، وأي قصور يحدث في أي من مكونات اللغة يؤدي إلي اضطراب في اللغة، وكذلك إذا حدث خلل في أي مراحل اللغة ينتج عنه خلل في عملية التواصل وعدم اكتمالها على النحو الأمثل.

يعرف إبراهيم الزريقات (2012) اضطراب اللغة على أنه يتضمن:

—أي صعوبة في إنتاج أو استقبال الوحدات اللغوية.

—ضعف القدرة على استعمال الرموز اللغوية.

–أي تتدخل في القدرة على التواصل بفاعلية في أي مجتمع وفقاً لمعايير هذا المجتمع.

وأشارت الدراسات إلي أن بعض هؤلاء الأطفال المتأخرين لغوياً لديهم فقر في مهارات الوعي الفونولوجي أو أن من أهم المشكلات المرتبطة بالتأخر اللغوي لدى الأطفال هي ضعف مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال مثل دراسة (Gillon2005) التي تشير إلي أن الأطفال اللذين يواجهون تأخر نمو لغوي دون أن يعانون من أي ضعف جسدي أو حسي أو إدراكي آخر يعانون من ضعف الوعي الفونولوجي وصعوبة أو تأخر في تعلم القراءة أو التهجئة أو ضعف الإملاء في سنوات الدراسة.

وبالنظر إلى اضطراب اللغة النوعي نجد أنه أحد اضطرابات اللغة، يتميز بقصور في اللغة الاستقبالية يتمثل في صعوبة في فهم الكلمات والجمل، واللغة التعبيرية يتمثل في: محدودية الحصيلة اللغوية لديهم، وأخطاء في استخدام الأزمنة، وصعوبات في استدعاء الكلمات أو إنتاج الجمل، وصعوبات في التعبير عن الأفكار.

مشكلة البحث:

نبعت مشكلة البحث من خلال معايشة الباحث مع الأطفال ذوي اضطراب تأخر نمو اللغة عامة واضطراب اللغة النوعي خاصة؛ حيث لاحظ الباحث أن الأطفال ذوي اضطراب تأخر نمو اللغة النوعي يعانون من قصور في مهارات الوعي الفونولوجي، ولا توجد أداة تشخيصية لتحديد هذا القصور – في حدود علم الباحث – وذلك بعد الاطلاع على بعض المقاييس الأجنبية والعربية التي تناولت تنمية مهارات الوعي الفونولوجي في مختلف الفئات الخاصة على سبيل المثال لا الحصر مثل دراسة: عبدالعزيز عبدالغني (2018)، نرمين محمود (2018)، (Coady(2013)، إيهاب الببلاوي (2012)، (Duinmeijert (2012)، (Bragard; Skibbe (2012)، (Crane (2011)، محمد النوبي (2010) (Noami(2009)، جربرج ميجان(2004) تعريب أسماء عبدالقواب (2009)، (Munro(2008)، معمر نواف الهوارنة (2019)، (Montgomery;Windsor (2007)، Gray (2006)، (عادل عبدالله، (2005)، (Gray 2004)، كما وجد الباحث أن هناك بعض الدراسات أشارت إلي وجود علاقة بين مهارات الوعي الفونولوجي واضطراب تأخر نمو اللغة مثل دراسة (Gillon2005) (German(2002), Wilson (2007) and Rvachew(2007).

وأشارت تلك الدراسات إلى ضرورة وجود أدوات مقننة تُشخص الوعي الفونولوجي لدى اضطراب اللغة النوعي؛ لذلك يُمكن تحديد مشكلة البحث في توفير أداة تقيس مهارات الوعي الفونولوجي لذوي اضطراب اللغة النوعي في البيئة المصرية، وهذا ما يسعى الباحث لإيجاده من خلال البحث الحالي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- للتأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث الصدق والثبات والاتساق الداخلي للمقياس ومدى صلاحيته للقياس، وذلك باستخدام الأساليب الاحصائية المناسبة لهذا الغرض.
- إعداد مقياس يقيس مهارات الوعي الفونولوجي لدى ذوي اضطراب اللغة النوعي.

أهمية البحث:

- إثراء المجال التربوي بأداة تقيس مهارات الوعي الفونولوجي لدى ذوي اضطراب اللغة النوعي.
- قد يفيد البحث الحالي المتخصصين في إعداد البرامج التأهيلية والتربوية لإعداد ذوي اضطراب اللغة النوعي الذين يعانون من ضعف في مهارات الوعي الفونولوجي.

مصطلحات البحث:

(1) مهارات الوعي الفونولوجي:

يعرفها عبدالعزيز عبد الغني (2016) الوعي الفونولوجي بأنه قدرة الطفل على تمييز أصوات الكلام وعمل علاقة بينهما، والقدرة على تقسيم الجمل إلى كلمات، وتقسيم الكلمات إلى مقاطع، وتقسيم المقاطع الفونولوجية إلى فونيمات، مع القدرة على تقطيع البدايات، تناسق البدايات، والدمج الصوتي. ويُقصد بالوعي الصوتي "القدرة على المعرفة بالوحدات الصوتية كما هي ممثلة بالرسم الهجائي، وفهم العلاقات النظامية بين الحروف والقونيمات، وتجزئة الرموز الصوتية التي تكون الكلمة، والقدرة على التعامل مع هذه الرموز في مستوي الكلمة من خلال المزاجية بين نطق الكلمة وتهجئتها" (محمود سليمان، 2012).

ويعرفها الباحث إجرائيًا: القدرة على إدراك ومعالجة الأصوات، وفهم الصفات الصوتية للغة والمعالجة السليمة الفونيمات الصوتية من أجل إجراء العمليات اللازمة الكلام الصحيح مثل (تقطيع الجمل إلى كلمات، وتقطيع الكلمات إلى مقاطع صوتية، وتقطيع المقاطع الصوتية إلى أصغر وحدات صوتية "فونيمات" تحديد البدايات وتناسقها، وكذلك تحديد الصوت الأول والصوت الأخير في الكلمة).

(2) اضطراب اللغة النوعي:

يعرفه عبدالعزيز الشخص وآخرون (2018) على أنه اضطراب لغوي نمائي يتسم فيه الأطفال بمستوي نمو طبيعي في جوانب النمو المختلفة، ولكنهم يعانون انحرافًا أو شذوذ في المعدل الطبيعي للنمو

اللغوي أو المراحل التي يمر بها النمو اللغوي (أي اختلاف في المسار الطبيعي للنمو اللغة الاستقبالية والتعبيرية) عند مقارنتهم بأقرانهم العاديين؛ حيث نجد أن الأطفال ذوو اضطراب اللغة النوعي لا ينتجون أية كلمة حتي سن السنتين تقريباً، فهم يعانون مشكلات في فهم وإنتاج اللغة، دون وجود إعاقة سمعية أو عقلية أو اضطرابات عصبية أو اضطرابات نمائية أخرى، أو خلل في أجزاء جهاز النطق والكلام.

وإن الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي يعانون من صعوبة في اكتساب اللغة بدون وجود أي اضطرابات عصبية لديهم، أو قصور أو خلل في النواحي الانفعالية، المعرفية، أو الحسية، وربما أن يكون هذا الاضطراب مشكلات في فهم اللغة (اللغة الاستقبالية)، أو مشكلات في استخدام اللغة (اللغة التعبيرية)، وربما يكون هذا الاضطراب اللغوي مصحوباً بضعف أو خلل في المعالجة السمعية، وقصور في الوظائف التنفيذية، الانتباه، الذاكرة العاملة، ونقص الحصيلة اللغوية (Donahue, 2014).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: هو اضطراب في الجانب الفونولوجي للغة فيه الأطفال يظهرون قصوراً في نطق الأصوات بشكل سليم، ويعانون من صعوبة في التمييز بين الأصوات المتشابهة، وفي تجزئة الكلمات إلي الأصوات المكونة لها، ويجدون صعوبة في فهم زمن حدوث الفعل، وفي التعبير بالجمع، إلي جانب أخطاء في استخدام الضمائر، دون أن يرجع إلي أي إعاقة عقلية ولا جسمية ولا إدراك حسي أو أي اضطرابات أخرى).

(3) نظريات الوعي الصوتي:

(أ) النظرية السمعية البصرية للوعي الصوتي:

إن النظرية السمعية البصرية للوعي الفونولوجي تتضمن ما يلي:

- الوعي بالأصوات المسموعة يعتمد على تفسير البيانات السمعية والبصرية معاً.
- المعلومات البصرية تلعب دوراً أساسياً في فهم الكلام، وذلك عندما يتم الجمع بين التركيز البصري في حركة الأعضاء المسئولة عن الكلام مع أصوات الكلام (Ruth, 1998).

وقد قام (Rathinavelu, 2006) بعمل دراسة عن تقييم نموذج تعليمي ظاهري لحركة الشفاه باستخدام الكمبيوتر، وهدفت الدراسة إلي بيان أثر تدريب الأطفال ضعاف السمع على الإدراك البصري لحركة الأعضاء المسئولة عن النطق، والتمييز السمعي لأصوات الحروف بواسطة استخدام برامج الكمبيوتر، وتألّفت عينة الدراسة من (6) أطفال ضعاف السمع (3 أولاد، و 3 بنات)، وأعمارهم ما بين (4 و 7) سنوات، وتم تطبيق اختبار نطق وبرنامج كمبيوتر، واستخدام جهاز فيديو، وأسفرت نتائج الدراسة إلي ارتفاع مستوى الأطفال ضعاف السمع في القدرة على النطق بنسبة تتراوح ما بين 75% - 85%.

ودراسة (Beal, 2012) بينت مدى اكتساب أصوات الحروف اللغوي لدى الأطفال الصم في مرحلة ما قبل المدرسة، وهدفت إلى معرفة مدى قدرة الأطفال فاقد السمع على تعلم الأصوات المرئية، وتكون المشاركون من عدد من الأطفال فاقد السمع وأعمارهم أقل من (5) سنوات، وبينت النتائج عن وجود مستوي منخفض إلى متوسط في إدراك ومعرفة المفردات عن طريق أصوات الحروف المرئية، وكانوا أيضًا قادرين على استخدام هذه المعرفة في قراءة الكلمات، وتم قراءة ما يقرب من نصف الكلمات التي تشمل على التعليمات، ومن خلال التحليل الوصفي أوضحت النتائج إلى أن الأطفال الذين يستخدمون سماع الصوت المرئي يقوي فعالية ذاكرة الحروف لديهم.

(ب) نظرية المعالجة السمعية:

المعالجة السمعية هي القدرة على إدراك المتكامل للمعلومات السمعية التي تدخل النظام العصبي المركزي بشكل متسلسل، ويجب أن يكون لدى الأطفال القدرة على الكشف عن الاختلافات بين المحفزات السمعية، ويتحدد ذلك خلال عشرات الأجزاء من الألف من الثانية، ولكي يُميزَ الطفل سمعيًا بين بعض الحروف الساكنة في الخطاب فعلى سبيل المثال، بعض المقاطع الساكنة /ba/, /da/, /ga/, /ka/, /pa/، و /ta/، فالمعالجة السمعية ضرورية لدقة فهم الأصوات الكلامية المتشابهة والأصوات الأخرى، وتشمل المعالجة السمعية نوعين؛ وهما كما يلي:

- المعالجة السمعية الدينامية: وهي تشمل معالجة الأشكال المتغيرة من الكلام المسموع.
- المعالجة السمعية الثابتة: وهي تختص بمعالجة الأشكال الثابتة من الكلام المسموع (Lathroum, 2011).

ويتضح مما سبق أن للمعالجة السمعية دور كبير في عملية الوعي الصوتي، ويتمثل ذلك في دور العصب السمعي المركزي، والذاكرة في معالجة الأصوات المسموعة، والاحتفاظ بها لأكثر فترة ممكنة، وقد تحتاج هذه العملية إلى دعم أساسي يقوي من مستوى الوعي الصوتي، ويحسن من مستوى ذاكرة الأصوات المسموعة ألا وهو الوعي البصري، والذي يقوي من عملية التركيز، ويعالج بعض القصور الذي قد يحدث بسبب الاعتماد على الوعي السمعي فقط، فرؤية الصورة أو حركة العضو المسئول عن الكلام تجذب الانتباه البصري، وتدعم الانتباه السمعي معًا.

ومما سبق أيضًا يمكن الوصول إلى تعريف للوعي الصوتي بأنه: قدرة الطفل على الوعي بأصوات الحروف وإدراك التشابه والاختلاف بينهما، وتقوية وسج الكلمات بإدراك التشابه في بداية أو آخر الكلمات والتي لها نفس النغمة، وكيفية تشكيل مقاطع صوتية وكلمات وجمل من أصوات الحروف، وقدرته على تقسيم الجمل إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع صوتية.

منهج البحث وإجراءاته:

- **منهج البحث:** استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يتناسب مع أهداف البحث.
- **عينة البحث:**

اختار الباحث عينة قوامها (60) طفلاً (35) طفلاً من الذكور (25) طفلاً والإناث، مقسمين إلي مجموعتين متكافئتين، وأعمارهم ما بين (5-7) سنوات، ممن يلتحقون بالمستشفى العام التخصصي، وبجمعية واحة نور الحياة للتأهيل، وجمعية ألوان لتأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في محافظة بني سويف، وتم التعرف على درجة التأخر اللغوي لديهم من خلال تطبيق الباحث اختبار اللغة المعرب للأطفال ما قبل المدرسة (أبو حسيبة)، وكانت الدرجة المعيارية لكل الأطفال أقل من (77,5) وهي درجة المقياس التي تدل على إذا حصل الطفل على أقل منها يحتاج الي تلقي جلسات وتدريبات التأهيل التخاطبي، وكذلك تطبيق مقياس تشخيص اضطراب اللغة النوعي (عبدالعزیز الشخص وآخرون، 2018) لتأكد من إنهم يعانون من اضطراب اللغة النوعي، ومن خلال ملفاتهم أيضاً تم التعرف على مستوى ذكائهم، وكانت نسب الذكاء من (90 - 110) على مقياس ستانفورد بنية الصورة الخامسة، تقنين وتعريب: محمود ابو النيل، بغرض التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية منظمة من خلال تصميم استمارة جمع معلومات (دراسة الحالة) الخاصة بهم، وتم اختيار العينة بتقسيم العدد الكلي للأطفال اللذين شخضوا باضطراب اللغة النوعي (120) على عدد العينة المطلوبة (60) = 2، ثم يختار الباحث اسماً من كل اسمين، وهكذا تم اختيارهم بطريقة عشوائية مُنظمة.

■ شروط اختيار العينة:

- أعمارهم تتراوح ما بين (5 - 7) سنوات.
- سلامة الطفل من أي إعاقة (حسية، أو جسدية، أو حركية، أو عقلية).
- مستوى الذكاء يتراوح من (90 - 110) على مقياس ستانفورد بنية الصورة الخامسة نقيين (محمود أبو النيل).
- درجة تأخر النمو اللغوي أقل من (77.5) على اختبار اللغة إعداد (أحمد أبو حسيبة).

ملاحظة: كانت عينه البحث الأساسية حوالي (81) طفلاً من الذكور والإناث، وتم استبعاد (21) طفلاً والإناث بسبب عدم توافر شروط العينة المطلوبة، وبالتالي تصبح العينة الأساسية (60) طفلاً مقسمين إلي مجموعتين متكافئتين (35) من الذكور، و(25) من الإناث.

■ إجراءات البحث:

تعريف مهارات الوعي الفونولوجي: هي قدرة الطفل على إدراك ومعالجة الأصوات، وفهم الصفات الصوتية للغة والمعالجة السليمة للفونيمات الصوتية، من أجل إجراء العمليات اللازمة للكلام بشكل صحيح، وتشمل قدرة الطفل على تقسيم الجملة إلى كلمات، وتقسيم الكلمة إلى مقاطع، وتناسق البدايات، وتقسيم الكلمة إلى الوحدات الصوتية، والمزج الصوتي، وتقطيع البدايات، وتمييز الصوت الأول في الكلمة، وكذلك تمييز الصوت الأخير في الكلمة.

أدوات البحث:

(1) مقياس الوعي الفونولوجي لذوي اضطراب اللغة النوعي:

■ الهدف من المقياس:

التعرف على مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

■ مبررات بناء المقياس:

1- ندرة المقاييس التي تقيس مهارات الوعي الفونولوجي بصفة عامة، والتي تقيس مهارات الوعي الفونولوجي بصفة خاصة لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي بصفة خاصة، في حدود علم الباحث.

2- إعداد مقياس يغطي مهارات الوعي الفونولوجي المختلفة.

3- إعداد مقياس حديث، ومفصل، وشامل، وسهل التطبيق.

4- بناء مقياس يتفادى العيوب التي في المقاييس السابقة، كعدد محدود لمهارات الوعي الفونولوجي المختبرة كما هو الحال في "مقياس الوعي الفونولوجي المصور لطفل الروضة" (إعداد: دجربرج مان، 2004) تعريب: أسماء الجمل (2009)، وعدم وجود مفردات تحتوي بنود مفصلة لقياس مهارات الوعي الفونولوجي المختلفة كما هو الحال في "مقياس الوعي الفونولوجي" (إعداد: عادل عبدالله محمد، 2006).

5- أهمية قياس مهارات الوعي الفونولوجي البالغة لدى الأطفال بصفة عامة، ولدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي بصفة خاصة، نظراً لما يسببه القصور في تلك المهارات من تأخر في نمو اللغة لدى هؤلاء الأطفال.

■ خطوات إعداد مقياس الوعي الفونولوجي لذوي اضطراب اللغة النوعي:

1- الاطلاع على الدراسات التي تناولت قياس مهارات الوعي الفونولوجي عامة ولذوي اضطراب اللغة النوعي خاصة؛ مثل: دراسة (Gray, 2004؛ عادل عبدالله محمد، 2006؛ Gray,

2006؛ Montgomery & Windsor, 2007؛ P.A.S.T, Yvette Zhang, 2007؛
معمر نواف الهوارنة، ٢٠٠٨؛ Munro, 2008؛ جريبج ميجان (2004) تعريب أسماء
عبدالنواب الجمل، ٢٠٠٩؛ Noami, 2009؛ Rachel Kennedy powell, 2009؛
Bragard et al., 2011؛ Crane, et al., 2011؛ Skibbe et al., 2011؛ إيهاب الببلاوي، 2012؛
Coady., 2013؛ Claessen, et al., 2013؛ Duinmeijert, et al., 2012؛ al., 2012؛
Richards& Goswami, 2015؛ عبدالعزيز عبدالغني، 2018؛ نرمن محمود عبده،
(2018).

- 2- اشتقاق أبعاد المقياس الثمانية، وكذلك صياغة بنود كل بعد.
- 3- إعداد مقياس الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي في صورته الأولية.
- 4- عرض المقياس على مجموعة من السادة ذوي الخبرة وعددهم (8) أساتذة في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة والمقاييس النفسية والتربوية لإبداء الرأي في الأدوات من حيث: (الصياغة اللغوية، مناسبة الأدوات لخصائص عينة الدراسة).
- 5- التحقق من الخصائص السيكمترية للمقياس للاطمئنان على صلاحيته للدراسة.
- 6- صياغة المقياس في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات التي أقرها المحكمون، والتأكد من صدقه وثباته.
- 7- تحديد أوجه قصور مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

■ محتوى ووصف المقياس:

يحتوي مقياس الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي على ثمانية أبعاد (تقسيم الجملة إلى كلمات، تقسيم الكلمة إلى مقاطع، تناسق البدايات، تقسيم الكلمة إلى وحدات صوتية، المزج الصوتي، تقطيع البدايات، تمييز الصوت الأول، تمييز الصوت الأخير، وكل بعد من هذه الأبعاد يحتوي على أمثلة للتوضيح، و(44) عبارة؛ بهدف تقييم مختلف الأوضاع النطقية لدى الطفل، ويُعتبر مقياس الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي مقياساً فردياً، يعمل على قياس قدرة الطفل ذوي اضطراب اللغة النوعي على:

البعد الأول: تقسيم الجملة إلى كلمات:

هي قدرة الطفل على ذكر عدد الكلمات التي تتكون منها الجملة، وقدرته على تقطيع الجمل إلى الكلمات المكونة لها، هذه الجمل متدرجة الصعوبة، وتشمل هذه المفردة ستة بنود.

- **التعليمات:** اذكر عدد الكلمات التي تتكون منها الجمل التالية، وقم بتقطيع هذه الجمل إلى الكلمات المكونة لها.
- **أمثلة:** - أبي يقرأ - أنا اسمي أحمد - جلس يوسف تحت الشجرة
- **طريقة التصحيح:** يحصل الطفل على الدرجة المناسبة تبعاً لعدد الكلمات التي يُقسمها.
- مثال: الجمل المكونة من (6) كلمات يحصل على (6) درجات إذا قسّمها بصورة صحيحة، وكلما قل عدد الكلمات التي يُقسمها قلت الدرجة، ويحصل على صفر إذا لم يُقسم أي كلمة.

البعد الثاني: تقسيم الكلمة إلى مقاطع:

هي قدرة الطفل على عد المقاطع المكونة للكلمة، متدرجة الصعوبة، وتشمل هذه المفردة على أربعة بنود.

- **التعليمات:** معرض عليك مجموعة من الكلمات عليك أنك تقطعها أو تقسمها إلى مقاطع صوتية أو حروف وتقول كام مقطع.
- **أمثلة:** دف (د, ف). - نام (ن, ا, م). - موسي (م, و, س, ي).
- **طريقة التصحيح:** يحصل الطفل على الدرجة المناسبة تبعاً لعدد المقاطع التي يُقسمها.
- مثال: الكلمة المكونة من (4) مقاطع يحصل على (4) درجات إذا قسّمها بصورة صحيحة، وكلما قل عدد المقاطع التي يُقسمها قلت الدرجة، ويحصل على صفر إذا لم يُقسم أي مقطع.

البعد الثالث: تقسيم الكلمة إلى مقاطع:

هي قدرة الطفل على عد المقاطع المكونة للكلمة، متدرجة الصعوبة، وتشمل هذه المفردة على أربعة بنود.

- **التعليمات:** معرض عليك مجموعة من الكلمات عليك أنك تقطعها أو تقسمها إلى مقاطع صوتية أو حروف وتقول كام مقطع.
- **أمثلة:** قاضي (قا, ضي) = 2 مقطع - صرخ (ص, ر, خ) = 3 مقاطع.

- **طريقة التصحيح:** يحصل الطفل على الدرجة المناسبة تبعًا لعدد المقاطع التي يُقسمها.
- مثال: الكلمة المكونة من (4) مقاطع يحصل على (4) درجات إذا قسّمها بصورة صحيحة، وكلما قل عدد المقاطع التي يُقسمها قلت الدرجة، ويحصل على صفر إذا لم يُقسم أي مقطع.

البعد الثالث: تناسق البدايات:

هي قدرة الطفل على تحديد الكلمات التي تبدأ بنفس الصوت (الحرف) المحدد، وتشمل هذه المفردة على خمسة بنود.

- **التعليمات:** معرض عليك مجموعة من الكلمات وعليك أنك تسمع كويس عشان تحدد الكلمات اللي بتبدأ بنفس الصوت (الحرف) اللي هقولك عليه:
- **أمثلة:** صوت (ن) بيحب الكلمات اللي بيدأ به، اسمع كويس وقولي أيه الكلمات اللي بيحب بيدأ بها صوت (ن): (نهر - دار - مهر - نادي).
- **طريقة التصحيح:** يحصل الطفل على الدرجة المناسبة تبعًا لعدد الكلمات الصحيحة التي سيختارها:

- يحصل الطفل على درجتين في كل بند إذا استطاع تحديد جميع الكلمات بالحرف المطلوب.
- ويحصل الطفل على درجة واحدة إذا استطاع استخراج كلمة واحدة صحيحة.
- ويحصل الطفل على الدرجة صفر إذا لم يستطع استخراج أي كلمة صحيحة.

البعد الرابع: تقسيم الكلمة إلي وحدات صوتية:

هي قدرة الطفل على تقطيع الكلمة الوحدات الصوتية المكونة لها، وكذلك قدرته على عد الأصوات المكونة لهذه الكلمة، وتشمل هذه المفردة على ستة بنود.

- **التعليمات:** معرض عليك مجموعة من الكلمات وعليك أنك تركز كويس، وتقطعها إلي وحدات صوتية أو (حروف) وقولي عدد الأصوات اللي فيها:
- **أمثلة:** حيوان (ح, ي, و, ا, ن) = 4 مقاطع
- **طريقة التصحيح:** يحصل الطفل على الدرجة المناسبة تبعًا لعدد الوحدات الصوتية التي يُقسمها.
- مثال: الكلمة المكونة من (4) مقاطع يحصل على (4) درجات إذا قسّمها بصورة صحيحة، وكلما قل عدد المقاطع التي يُقسمها قلت الدرجة، ويحصل على صفر إذا لم يُقسم أي كلمة.

البعد الخامس: المزج الصوتي:

هي قدرة الطفل على تجميع الأصوات المعروضة عليه لتكوين كلمة أو مفيدة، وتشمل هذه المفردة على ستة بنود.

- **التعليمات:** أنا هقولك أصوات أو (حروف) وعليك إنك تجمعهم عشان تقول كلمة أو جملة مفيدة.
- **أمثلة:** أ - خ (أخ). - ش - ر - ب (شرب). - ج - ب - ن - ة (جبنة).
- **طريقة التصحيح:** يحصل الطفل على الدرجة المناسبة تبعًا لعدد الأصوات الصحيحة التي يمزجها.
- يحصل الطفل على (4) درجات إذا استطاع مزج أربعة أصوات بالترتيب السليم وينطقها نطق صحيح.
- ويحصل الطفل على درجتين إذا استطاع مزج صوتين بطريقة سليمة وينطقها نطق صحيح.
- ويحصل الطفل على الدرجة صفر إذا لم يستطع مزج أي صوتين بصورة صحيحة.

البعد السادس: تقطيع البدايات:

هي قدرة الطفل على تحديد الكلمة التي تبدأ بنفس الصوت (الحرف) المحدد من مجموعة من الكلمات، وتشمل هذه المفردة على خمسة أبعاد.

- **التعليمات:** تيجي نلعب لعبة جميلة كل ولد وكل بنت من دول بيحبوا الأصوات أو (الحروف) اللي بتبدأ بيهم أسمائهم، عليك إنك تسمع كويس وتقول أول صوت أو (حرف) بيبدأ به الولد أو البنت من الكلمات اللي هقولك عليهم.
- **أمثلة:** تيجي نعرف (أنس) بيحب يبدأ بصوت (الحرف) أيه ؟
(أحمد - يونس - أسامه - محمد).

البعد السابع: تمييز الصوت الأول في الكلمات الآتية ونطقها:

هي قدرة الطفل على تحديد الصوت الأول في الكلمة، وتشمل هذه المفردة ستة بنود.

- **التعليمات:** هقولك مجموعة من الكلمات وعليك أنك تركز وتسمع كويس، وتحدد الصوت أو (الحرف) الأول في الكلمة .
- **أمثلة:** حمام (ح). - عنب (ع).
- **طريقة التصحيح:**

- يحصل الطفل على درجه واحدة إذا استطاع الإجابة بصورة صحيحة.
- ويحصل الطفل على الدرجة صفر إذا لم يستطع الإجابة بصورة صحيحة.

البعد الثامن: تمييز الصوت الأخير في الكلمة:

- هي قدرة الطفل على تحديد الصوت الأخير في الكلمة، وتشمل هذه المفردة ستة بنود.
- **التعليمات:** هقولك مجموعة من الكلمات وعليك إنك تركز وتسمع كويس وقولي الصوت أو (الحرف) الأخير في الكلمة.
- أمثلة: خبر (ر). - جرس (س).
- **طريقة التصحيح:**
- يحصل الطفل على درجه واحدة إذا استطاع الإجابة بصورة صحيحة.
- ويحصل الطفل على الدرجة صفر إذا لم يستطع الإجابة بصورة صحيحة.
- **الخصائص السيكمترية للمقياس:**
- صدق المقياس:

(أ) الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة، وقد تم إجراء التعديلات المناسبة التي أشار إليها السادة المحكمين من حيث الصياغة، وتراوحت نسبة اتفاق آراء السادة المحكمين على المقياس ما بين (80% إلى 100%)، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (1)

نتائج الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

البعد	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق
تقسيم الجملة إلي كلمات	1	8	100%
	2	7	87.5%
	3	8	100%
	4	8	100%
	5	7	87.5%
	6	8	100%
تقسيم الكلمة إلي مقاطع	1	7	87.5%
	2	8	100%



البعد	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق
	3	7	%90
	4	7	%87.5
	5	8	%100
	6	7	%87.5
تناسق البدايات	1	7	%87.5
	2	8	%100
	3	7	%87.5
	4	8	%100
	5	8	%100
تقسيم الكلمة إلى وحدات صوتية	1	8	%100
	2	7	%87.5
	3	7	%87.5
	4	8	%100
	5	8	%100
	6	7	%87.5
المرج الصوتي	1	7	%87.5
	2	7	%87.5
	3	8	%100
	4	7	%87.5
	5	8	%100
	6	8	%100
تقطيع البدايات	1	7	%87.5
	2	8	%100
	3	8	%100
	4	8	%100
	5	7	%87.5
تمييز الصوت الأول	1	7	%87.5
	2	8	%100
	3	7	%87.5
	4	8	%100
	5	8	%100
	6	6	%87.5
تمييز الصوت الأخير	1	7	%87.5
	2	8	%100
	3	7	%87.5

البعد	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق
	4	7	%87.5
	5	7	%87.5
	6	8	%100

(ب) صدق الاتساق الداخلي:

قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه؛ بهدف إيجاد التجانس الداخلي للمقياس من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (2)

الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الوعي الفونولوجي (ن=8)

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط
تقسيم الجملة إلى كلمات	1	0,389**
	2	0,468**
	3	0,476**
	4	0,512**
	5	0,591**
	6	0,401**
تقسيم الكلمة إلى مقاطع	1	0,524**
	2	0,569**
	3	0,458**
	4	0,382**
	5	0,420**
	6	0,433**
تناسق البدايات	1	0,510**
	2	0,469**
	3	0,491**
	4	0,450**
	5	0,508**
تقسيم الكلمة إلى وحدات صوتية	1	0,499**
	2	0,487**
	3	0,563**
	4	0,445**
	5	0,541**
	6	0,486**

البيد	رقم العبارة	معامل الارتباط
المزج الصوتي	1	0,456**
	2	0,532**
	3	0,469**
	4	0,468**
	5	0,366*
	6	0,477**
تقطيع البدايات	1	0,476**
	2	0,519**
	3	0,378*
	4	0,437**
	5	0,359*
تمييز الصوت الأول	1	0,458**
	2	0,419**
	3	0,439**
	4	0,553**
	5	0,445**
	6	0,478**
تمييز الصوت الأخير	1	0,469**
	2	0,391*
	3	0,487**
	4	0,308*
	5	0,446**
	6	0,373*

مستوي الدلالة عند $(0,01)$ ، $0,334 = (0,05)$ ، $0,357$

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0,01)$ ، وهي أقل من $(0,05)$.

ثم قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (3)

معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس

الابعاد	معامل الارتباط
تقسيم الجملة إلي كلمات	0,612
تقسيم الكلمة إلي مقاطع	0,531
تناسق البدايات	0,583
تقسيم الكلمة إلي وحدات صوتية	0,589
المزج الصوتي	0,564
تقطيع البدايات	0,607
تمييز الصوت الأول	0,591
تمييز الصوت الأخير	0,579

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,01)، وهي أقل من (0,05).

(ج) صدق المحك:

الصدق التلازمي: للتحقق من صدق المقياس قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة البحث، ثم تطبيق مقياس الوعي الفونولوجي إعداد (عبدالعزیز عبدالغني، 2018)، وحساب معامل الارتباط بين درجات العينة في المقياسين، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (4)

معامل ارتباط بيرسون بين المقياس والمحك الخارجي

م	المقياس	معامل الارتباط
1	مقياس الوعي الفونولوجي (إعداد الباحث)	0,76 **
2	المحك الخارجي (مقياس عبدالعزیز عبدالغني، 2018)	

ثانيًا: ثبات المقياس:

اتبع الباحث طريقة ألفا - كرونباخ، وطريقة إعادة تطبيق المقياس على عينة قوامها (60) طفلًا من نفس الأطفال اللذين تم التطبيق عليهم، بفواصل زمني قدرة (اسبوعين) بين التطبيقين الأول والثاني، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (5)

معامل ثبات ألفا كرونباخ

إعادة التطبيق ن = (60)	ألفا - كرونباخ (ن = 60)	الأبعاد
0,84	0,87	تقسيم الجملة إلى كلمات
0,75	0,70	تقسيم الكلمة إلى مقاطع
0,81	0,70	تناسق البدايات
0,81	0,86	تقسيم الكلمة إلى وحدات صوتية
0,80	0,77	المزج الصوتي
0,83	0,85	تقطيع البدايات
0,79	0,77	تمييز الصوت الأول
0,82	0,79	تمييز الصوت الأخير
0,85	0,81	الدرجة الكلية للمقياس

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معامل الثبات مرتفعة؛ مما يدفع الباحث أن يثق في ثبات المقياس.

ويتضح مما سبق أنَّ مقياس مهارات الوعي الفونولوجي للأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي يتمتع بدرجة ثبات وصدق عاليتين؛ مما يكسبه الكفاءة السيكمترية التي تجعل منه أداة مقننة صالحة للتطبيق على البيئة المصرية، ويُمكن الثقة في النتائج التشخيصية التي يتم الحصول عليها من خلال تطبيقه على ذوي اضطراب اللغة النوعي خاصة مع عدم وجود مقياس لتشخيص مهارات الوعي الفونولوجي مع فئة ذوي اضطراب اللغة النوعي وإنما كانت المقاييس التي سعت لقياس مهارات الوعي الفونولوجي كانت مع فئات أو إعاقات مختلفة مثل مقياس الوعي الفونولوجي (عبدالعزیز عبدالغني، 2016)، (نرمين محمود، 2018)، (Coady, 2013)، (إيهاب الببلاوي، 2012)، (Duinmeijert, 2012)، (Skibbe, 2012)، (Bragard, 2012)، (Crane, 2011)، (محمد النوبي، 2010)، (Noami, 2009)، (جريبج ميجان، 2004)، تعريب: أسماء عبدالنواب، 2009)، (Munro, 2008)، (معمّر نواف الهوارنة، 2019)، (Montgomery; Windsor, 2007)، (Gray, 2006)، (عادل عبدالله، 2006)، (Gray, 2004)؛ مما يجعل المقياس (إعداد الباحث) هو الأول من نوعه مع الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

■ تعليمات المقياس:

- تطبيق المقياس بصورة فردية.
- قراءة عبارات المقياس بدقة وبصوت واضح حتي يتمكن الطفل من إعطاء الإجابة الصحيحة.

– شرح الأمثلة الموضحة حتي يستطيع الطفل تحديد المطلوب منه.

– تسجيل استجابات الطفل وفق درجات كل بند.

▪ تصحيح المقياس:

قام الباحث بوضع مفتاح للتصحيح أمام كل بُعد داخل المقياس نظراً لاختلاف التصحيح من بُعد لآخر، على حسب كل بند على حسب إجابة الطفل، وعلى هذا تصبح الدرجة الكبرى للمقياس (97) والدرجة الصغرى (صفر).

توصيات البحث:

يوصي الباحث بعد عرض نتائج البحث بما يلي:

1- استخدام مقياس الوعي الفونولوجي للأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي في المراكز والمؤسسات المختصة.

2- إعداد برامج تدريبية وتأهيلية لتحسين مهارات الوعي الفونولوجي لدى ذوي اضطراب اللغة النوعي.

3- إعداد برامج إرشادية لأسر الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي لتعريفهم بمهارات الوعي الفونولوجي وكيفية تنميتها لدى أطفالهم.

4- تأهيل الأخصائيين العاملين في مجال التربية الخاصة وخاصة مع ذوي اضطراب اللغة النوعي من خلال تقديم ورش عمل عن مهارات الوعي الفونولوجي ووسائل تحسينها لدى المقصودين بالرعاية.

بحوث مقترحة:

1- برنامج تدريبي لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لذوي اضطراب اللغة النوعي.

2- اثر تنمية الوعي الفونولوجي على تحسين المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

3- فعالية برنامج الوعي الفونولوجي لخفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

4- فعالية تنمية مهارات الوعي الفونولوجي على تحسين الاستعداد القرائي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

5- فاعلية برنامج تدريبي باستخدام اللعب لتنمية مهارة الإدراك السمعي والتمييز السمعي لدى الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي.

6- فعالية كل من العلاج التقليدي وتنمية الوعي الفونولوجي في تصحيح اضطرابات النطق لدي



الأطفال ذوي اضطراب اللغة النوعي (دراسة مقارنة).

وأخيرًا يتقدم الباحث بالجزيل بالشكر للسادة المحكمين على أدوات البحث:

أ.د/ تهاني محمد عثمان منيب أستاذ التربية الخاصة بكلية التربية - جامعة عين شمس

أ.د/ عرفات زيدان خليل أستاذ ورئيس قسم خدمة الفرد بكلية الخدمة الاجتماعية- جامعة الفيوم

أ.د/ غادة عبدالغفار أستاذ علم النفس بكلية الآداب - جامعة بني سويف

أ.د/ فوقيه السيد عبدالفتاح أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ بكلية التربية- جامعة بني سويف.

أ.د/ فوليت فؤاد إبراهيم أستاذ دكتور بقسم الصحة النفسية بكلية التربية جامعة القاهرة

أ.د/ نرمين عبدالوهاب أستاذ علم النفس بكلية الآداب -جامعة بني سويف

أ.م.د/ رمضان علي رئيس قسم صعوبات التعلم بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة- جامعة بني سويف

أ.م.د/ زيزي إبراهيم حسن أستاذ مساعد قسم علم النفس بكلية التربية -جامعة الفيوم

أ.م.د/ نرمين محمود عبده أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية ورئيس قسم اضطرابات اللغة

والتخاطب بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة - جامعة بني سويف

المراجع

- إبراهيم الزريقات (2012). *اضطرابات الكلام واللغة - التشخيص والعلاج*. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- إسلام صلاح الدين أحمد سالم (2016) التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي مدخل لتحسين الإدراك السمعي لدى الأطفال المكفوفين ذوي صعوبات القراءة. *رسالة ماجستير*، كلية البنات للعلوم والآداب والتربية، جامعة عين شمس.
- أسماء عبدالتواب بدر الجمل (2009). *فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك الفونولوجي في تحسين النشاط اللغوي لدى أطفال الروضة*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- إيهاب عبد العزيز الببلاوي (2012). *فاعلية برنامج لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي في علاج اضطرابات النطق لدى الأطفال ذوي الحنك المشقوق*. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (32)، ص ص 341- 438.
- حمدي على الفرماوي (2006). *نيوروسيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب*. القاهرة: الأنجلو المصرية.
- شادية السيد (2013). *فاعلية برنامج لتنمية التواصل اللغوي لدى الأطفال ضعاف السمع باستخدام أنشطة اللعب*. رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال.
- عادل عبدالله محمد (2006). *فاعلية برنامج تدريبي للتدخل المبكر الوعي الصوتي لأطفال الروضة*. ملخصات الأبحاث المؤتمر الدولي الثالث لكلية العلوم الاجتماعية، الكويت، ص ص 79 - 136.
- عبدالرحمن إبراهيم العقيل، محمد الدوخي (2008). *اضطراب التخاطب عند الأطفال (إرشاد الأسرة والمعلم)*. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- عبدالعزیز السيد الشخص، زينب رضا كمال الدين عبدالحليم، محمد عبده حسيني (2018). *مقياس تشخيص اضطراب اللغة النوعي لدى الأطفال*. مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، (203)، ص ص 145 - 177.
- عبدالعزیز السيد الشخص (2013). *اضطرابات النطق والكلام*. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
- عبدالعزیز عبدالغني (2016). *برنامج تدريبي لتحسين الإدراك الفونولوجي وأثره على علاج اضطرابات الكلام واللغة لدى الأطفال المعاقين القابلين للتعلم*. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- محمد النوبي (2010). *فاعلية اللعب في تحسين الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية*. كلية التربية، جامعة طنطا.



معمر نواف (2019). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك الصوتي والتعبير اللفظي لدى عينة من أطفال الروضة اللذين يعانون من تأخر نمو اللغة , الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية, جامعة الملك سعود.

نرمين محمود (2018). برنامج لتنمية مهارات الإدراك السمعي لذوي الإعاقة السمعية, كلية التربية, جامعة بني سويف.

حماده الزيات (2016). فاعلية التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي في تنمية الاستخدام الاجتماعي للغة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة, رسالة دكتوراه, كلية التربية, جامعة الزقازيق.

محمود جلال الدين سليمان (2012). الوعي الصوتي وعلاج صعوبات القراءة من منظور لغوي تطبيقي. القاهرة: عالم الكتب.

Ruth, C. (1998). *Hearing by Eye II. Advances in the Psychology of Speechreading and Auditory-visual Speech*. Taylor & Francis Routledge.

Beal A. , Lederberg, A., & Easterbrooks, S. (2012). Grapheme Phoneme Acquisition of Deaf Preschoolers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 17 (1), p.39-60.

Lathroum, L. (2011). *The Role of Music Perception in Predicting Phonological Awareness in Five and six-year-old Children*, Phd of Philosophy, University of Miami, Coral Gables, Florida.

Rathinavelu, H., Thiagarajan ,S., & Savithri, R.(2006). *Evaluation of a Computer Aided 3d Lip Sync Instructional Model Using Virtual Reality Objects*, All India Institute of Speech And Hearing, Mysore, Karnataka, India.

Bragard, A., Schelstraete, M., Snyers, P., & James, Deborah. (2012). Word Finding Intervention for Children with Specific Language Impairment: A Multiple Single – Case Study. *American Speech - Language - Hearing Association*, (43), p.222-234.

Coady, J. (2013). Rapid Naming by Children with and without Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, (56), p.604 - 617.

Duinmeijert, I., Jong, J., & Scheper, A. (2012). Narrative Abilities, Memory and Attention in Children with Specific Language Impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, (47), p.542 - 555.

Gillon, G.T.(2005).Facilitating Phoneme Awareness Development in 3- and 4-Year-Old Children With Speech Impairment, Language, Speech, and Hearing Services in SchoolsClinical Forum1 Oct 2005. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2005/031\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2005/031))

- Gray, S.(2006). The Relationships between Phonological Memory, Receptive Vocabulary, and Fast Mapping in Young Children with Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, (49), p.955 - 969.
- Montgomery, J. W., & Windsor, J. (2007). Examining the Language Performances of Children with Specific Language Impairment: Contributions of Phonological Short - Term Memory and Speed of Processing. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, (50), p.778 – 797.
- Munro, N., Lee, K., & Baker, E. (2008). Building Vocabulary Knowledge and Phonological Awareness Skills in Children with Specific Language Impairment Through Hybrid Language Intervention: a Feasibility Study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, (43), p.662 - 682.
- Owens, R. E., Farinella, K. A., & Metz, D. E. (2015). *Introduction to Communication Disorders*. (pp. 98: 99). Pearson Education, England.
- Noami, K. (2009). Facilitating Word Learning Abilities in Children with Specific Language Impairment. *PhD thesis*, University of Canterbury, New Zealand.
- Skibbe, L. E., Justice, L. M., & Bowles, R. P. (2011). Implementation Processes Associated with a Home - Based Phonological Awareness Intervention for Children with Specific Language Impairment. *International Journal of Speech - Language Pathology*, (13), p.110 - 124.
- Ullman, M. & Pierpoint, E. (2005). Specific Language Impairment is not Specific to Language: The procedural deficit Hypothesis. *Cortex Journal*, (41), p.390 - 400.
- Donahue, C. (2014). Neurophysiological Basis of Frequency Discrimination in Children with Auditory Processing Disorder or Specific Language Impairment. *Ph.D. Thesis*. Graduate Faculty in Speech – Language – Hearing Sciences. The City University of New York.