

2018

Phonological and articulation disorders among children with communication disorders in Jordan

Enas M. Oliemat

Hashemite University, enass@hu.edu.jo

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre>



Part of the Art Education Commons, Bilingual, Multilingual, and Multicultural Education Commons, Curriculum and Instruction Commons, Disability and Equity in Education Commons, Educational Administration and Supervision Commons, Educational Assessment, Evaluation, and Research Commons, Educational Methods Commons, and the Gifted Education Commons

Recommended Citation

Oliemat, Enas M. (2018) "Phonological and articulation disorders among children with communication disorders in Jordan," *International Journal for Research in Education*: Vol. 42 : Iss. 3 , Article 3. Available at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol42/iss3/3>

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact j.education@uaeu.ac.ae.

Phonological and articulation disorders among children with communication disorders in Jordan

Cover Page Footnote

الاضطرابات النطقية والصوتية عند الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية في المملكة الأردنية الهاشمية ايناس محمد
عليماة الجامعة الهاشمية كلية الملكة رانيا للطفولة

Phonological and Articulation Disorders Among Children with Communication Disorders in Jordan

Enas. M. Oliemat
Hashemite University
enass@hu.edu.jo

Abstract.

This study aimed at identifying the phonological and articulation disorders among typically developing children and children with communication disorder in Jordan in terms of the nature of the disorder in spoken Arabic phonetic according to their age-groups. The study sample consisted of 200 children (100 typically developing children and 100 children with communication disorder) who were chosen randomly from six governorates in Jordan. Data were collected using Phonological Test, Spontaneous Speech Sample, and Picture's Expressive Sample. Using descriptive data analysis, results have showed that there are qualitative and quantitative differences in the nature of the phonological and articulation disorders in both groups where the phonological and articulation disorders were more frequent among children with communication disorders than their typically developing peers. The highest frequency of verbal problems of children with communication disorders was the "substitution", while the lowest one was the "lack of homogeneity in speech". Furthermore, children with communication disorders showed the highest mean of phonetic disorders in the sounds (r, th, s, t, th) ranging from (0.49- 0.57) while the range of phonetic disorders in the sounds (j, sh, q, s, z) was (0. 65-0.79) and sounds that phonetic disorders did not appear very clearly in it were (d, n, a, k, y, f, h, l, t). The phonological disorders that appeared among typically developing children, however, are in line the typical phonological development rate of the Arabic sounds in general. In addition, results showed that the rate of the phonological disorders among children with communication disorders took a downward trend where it decreases with age.

الاضطرابات النطقية والصوتية عند الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية في المملكة الأردنية

الهاشمية

ايناس محمد عليما

الجامعة الهاشمية

enass@hu.edu.jo

مستخلص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الاضطرابات النطقية والصوتية لدى الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية في الأردن، ومقارنة فئتي الدراسة مع بعضهما من حيث طبيعة المشكلة في الأصوات العربية المنطوقة، وهل تختلف هذه المشكلات باختلاف العمر عند فئتي الدراسة. وتكونت عينة الدراسة من (200) طفل، (100) طفل من الاطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية و(100) طفل من الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية)، تم اختيارهم بصورة عشوائية من ست محافظات في المملكة الأردنية الهاشمية. ولتحقيق أغراض الدراسة، تم جمع العينة الكلامية لأفراد الدراسة من خلال اختبار النطق للعمامرة وعينة الكلام العفوي وعينة التعبير عن الصور و بعد استخدام التحليل الإحصائي الوصفي، توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق كمية ونوعية في المشكلات النطقية والصوتية عند فئتي الدراسة، حيث ظهر أن متوسط تكرار الاضطرابات النطقية و الصوتية لدى الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية يفوق متوسط تكرار المشكلات لدى فئة الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية. وأوضحت الدراسة أن أعلى متوسط تكرار في مجال المشكلات اللفظية كان لعملية "الإبدال" لدى فئة الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية، بينما كان أقل متوسط تكرار من بين العمليات اللفظية لعملية "التجانس". وبالنظر إلى الأخطاء الصوتية لدى فئة الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية نجد أن أعلى متوسط للأخطاء الصوتية كان في الأصوات (ر ، ط ، ظ ، ص ، ض ، ذ ، ث) حيث تراوح ما بين (49,0-57,0) أما متوسط الأخطاء التي تليها فهي للأصوات (ج، ش، ق، س، ز، غ) وتراوح ما بين (65,0-79,0) والأصوات التي لم يظهر فيها بشكل كبير وواضح فهي (ت، ح، ل، ه، خ، و، ف، ي، ك، أ، ع، م، ن، د). بينما كانت الأخطاء التي وقع بها الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية تتناسب مع النمو اللغوي الطبيعي العام للأصوات العربية، وأظهرت النتائج أن متوسط تكرار العمليات اللفظية ضمن فئة الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية قد أخذت منحى تنازلي حيث تقل المشكلات كلما تقدم العمر.

مقدمة

تعتبر اضطرابات النطق واللغة إحدى الموضوعات التي تهتم بها التربية الخاصة، وشهد ميدان اضطرابات النطق واللغة توسعا في العقدين الآخرين حيث أصبح تخصصا قائما بذاته في الدول المتقدمة (الخطيب وآخرون، 2007). كما تُرجم هذا الاهتمام بالدراسات البحثية التي درست خصائص هؤلاء الأطفال في سياقات مختلفة ومدى تطور الجوانب النمائية لديهم وفاعلية البرامج التي تقدم لهم (Pearce, 2005) وتبدو معقدة وغريبة للكثيرين من غير المتخصصين والمهنيين مما ينتج عنها رد فعل أما أن يكون سلبيا أو غير مهني (الخطيب والحديدي، 2017). ويعرف عالم النطق الشهير فان رايبير (Van Riper, 1998) الاضطرابات النطقية واللغوية على أنها أية انحرافات في الإنتاج النطقي واللغوي المقبول من قبل الآخرين في بيئة معينة. وتتمثل تلك الانحرافات في صعوبة فهم اللغة من قبل الآخرين، واعتبار المنتج النطقي واللغوي للشخص الذي يعاني من اضطرابات النطق واللغة غير مريح للسامع، وكذلك وجود معاناة في إنتاج الكلام وفهمه وعدم تناسب نطق الفرد ولغته مع عمره وجنسه ووضعها الصحي (Bloodstin, 1979).

و بشكل عام، يكتسب الأطفال اللغة الاستقبالية قبل اللغة التعبيرية، وقد أعتاد الناس، وخاصة الأطباء على اعتبار أن الطفل يمر بمراحل نمو لغوي طبيعي إذا بدا لهم أن لغة الطفل الاستقبالية طبيعية أو قريبة من المعدل الطبيعي، ويدل هذا الرأي على أن اللغة الاستقبالية أساس تبنى عليه اللغة التعبيرية، ولهذا فمن الممكن أن ترى طفلاً يعاني من اضطرابات لغوية تعبيرية، ولكن لغته الاستقبالية طبيعية، في حين أنه ليس من الممكن أن تجد طفلاً يعاني من اضطراب أو تأخر في اللغة الاستقبالية دون أن يصاحب هذا الاضطراب خلل في اللغة التعبيرية (Roth, et al., 1996). إن هذه الصعوبات تظهر سواء في اكتساب اللغة أو في استخدامها مع الآخرين والبيئة كما في يتمثل ذلك في عدم الاستجابة للأوامر أو أسئلة الآخرين (اللغة الاستقبالية) أو بدء محادثة مع الآخرين ذات معنى والاستمرار بها (اللغة التعبيرية) (APA, 2013).

النمو اللغوي والنطقي الطبيعي

لقد تزايد الاهتمام بمراحل النمو اللغوي والنطقي السليم للأطفال، كونها معايير لغوية ونطقية طبيعية، ويحدد من خلالها متى يتم اكتساب كل مرحلة لغوية ونطقية على محور النمو الطبيعي للطفل، وذلك كي تكون هذه المعايير بمثابة المؤشر الذي يهتدي بواسطته اختصاصي معالجة النطق واللغة وأخصائي التربية الخاصة عند تشخيص الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية والنطقية.

ويعرف النمو اللغوي والنطقي على أنه تطور لغة ونطق الطفل خلال سنوات عمره المختلفة، ويختلف هذا النمو من طفل لآخر خلال كل مرحلة من مراحل العمرية، كما أنه يتأثر بالعديد من العوامل الفردية أو البيئية ، ويمر الطفل بمراحل النمو اللغوي التالية :

مراحل اكتساب الأصوات اللغوية

يبدأ الطفل الرضيع بنطق الأصوات الحلقية المتحركة (آآ) ثم تظهر أصوات الشفة (م،ب) ثم يجمع بين الأصوات الحلقية والأصوات الشفوية (ماما،بابا) و بعدها تظهر الأصوات السينية مثل (د،ت) ثم الأصوات الأنفية مثل (ن) وهكذا. ويحسن نطق الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة الممتدة من (2-6) سنوات ويختفي لديه الكلام الطفولي مثل الجمل الناقصة والإبدال واللغة وغيرها. و أول ما يتلفظ به الطفل هو الأصوات المتحركة وأول الأصوات الساكنة التي يكون مخرجها تجويف الفم الأمامي مثل الباء والميم ثم تبدو الأصوات الخلفية، وتتدرج الأصوات من الأمام إلى الخلف كلما نما الطفل وكبر. وهذا ما أشار إليه عمارة في دراسته حول اكتساب الصوامت العربية حيث وجد ان الأطفال يكتسبون الأصوات الحلقية الخلفية مع زيادة العمر (عمارة،2003).

و قد 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 (م،ن، و،ه) تكتسب قبل سن أربع سنوات وفي عمر أربع سنوات ونصف يتعلم (ت،د،ك) لأنها تتطلب مستوى عال من التأزر العضلي العصبي ، وفي عمر خمس سنوات يتعلم (ف،ي) وفي عمر خمس سنوات ونصف يتعلم اللام (ل) وما بين ست سنوات ونصف إلى سبع سنوات يتعلم ما تبقى من الأصوات وهي (ر،س، ز،ج) وهذا ما بين بداية ونهاية الصف الأول (عمارة،2003) .

وبما أن مخارج وطريقة نطق الأصوات العربية والإنكليزية متشابهة إلى حد ما فهذا يعني أن الطفل المتكلم العربية يمر بنفس مراحل اكتساب الأصوات اللغوية التي يمر بها الطفل المتكلم باللغة الإنكليزية رغم بعض الفروق التي تعود إلى نسبة شيوع استخدام الصوت والعبء الوظيفي للصوت في اللغة (عمارة، 2003).

مراحل اكتساب اللغة الاستقبالية

يركز الأدب السابق على مراحل اللغة التعبيرية أكثر من اللغة الاستقبالية و ذلك لسهولة رصد الإنتاج اللغوي لدى الطفل مقارنة بمخزونه من اللغة الاستقبالية، و يمكن تتبع نمو اللغة الاستقبالية ضمن المراحل العمرية كما يلي :

من لحظة الولادة و حتى 5 شهور : ينتبه إلى وجه المتحدث إليه، و يستجيب للأصوات التي تحيط به، و لديه القدرة على تمييز بعض الأصوات عن بعضها.

من عمر 6 شهور و حتى 11 شهراً : يتوقع فعلاً أو إشارة معينة، و يستجيب إلى بعض الكلمات مثل (لا)، و لديه القدرة على فهم بعض المفردات و التعبيرات المستخدمة بكثرة .

من عمر 12 شهراً و حتى 17 شهراً: يحافظ على انتباهه لمدة دقيقتين، و يتبع بعض الأوامر البسيطة، و يحدد الأشياء المألوفة كما يستطيع أن يحدد بعض الصور .

من عمر 18 شهراً و حتى 23 شهراً: يستجيب لبعض الأوامر البسيطة دون الحاجة للإشارات، و يحدد الكثير من الصور، و يتعرف إلى أجزاء جسمه، و يفهم بعض الأفعال في سياق معين (Owens, 2005).

من عمر 24 شهراً و حتى 29 شهراً: يدرك المفاهيم المكانية، و كذلك يبدأ في فهم بعض الضمائر، و المفاهيم الكمية، و يستطيع أن يدرك الأحداث التي في الصور .

من عمر 30 شهراً و حتى 47 شهراً : يدرك المفاهيم الوصفية، و يدرك مجموعات الأشياء، و يحدد الألوان، و يقارن بين الأشياء، و يشير إلى أعضاء جسمه.

من عمر 48 شهراً (4 سنوات) و حتى 72 شهراً (6 سنوات): يقارن بين الحيوانات، و يفهم الأوامر المركبة، و يفهم الجمل المبنية للمجهول، و يدرك التتابع الزمني، و يملك القدرة على جمع و طرح الأرقام حتى الرقم (5).

مراحل اكتساب اللغة التعبيرية

مرحلة الصراخ: تبدأ هذه المرحلة بالصرخة الأولى لحظة الولادة، وهي صرخة لها دلالتها وأهميتها الفسيولوجية واللغوية، فمن الناحية الفسيولوجية تعتبر ناتجة من اندفاع الهواء بقوة عبر حنجرة الطفل إلى الرئتين، وهذا يدل على صحة المولود، ومن الناحية اللغوية يعد هذا الصياح أول مظهر من مظاهر النطق، ويرى علماء اللغة أن الصيحات التي يصدرها الأطفال في هذه المرحلة إنما هي صيحات عامة يصدرها جميع الأطفال بنفس الكيفية.

وتمتد هذه المرحلة على مدار السنة الأولى من عمر الطفل، حيث يبدأ باستخدام الصراخ للتعبير عن انفعالاته فهو يصرخ رغبة منه في جلب انتباه الآخرين، ويصرخ معبراً عن شعوره بالضيق (خليل ، 2009)، كما يستخدم الطفل الصراخ للتعبير عن رغباته وحاجاته، فإذا جاع صرخ (Kuffeman Hallahan & Pullen, 2015).

وعلى الرغم من أن هذه الصيحات ليست كلاماً إلا أنها هامة بالنسبة للطفل من الناحية النطقية، فهي تمكنه من التحكم بجهاز النطق لديه، وتساعده على تنمية قدراته السمعية، التي تكسبه بدورها خبرات نطقية ولغوية تساعده بعد ذلك في المراحل اللغوية اللاحقة (Hallahan, et al., 2015).

مرحلة المناغاة (Cooing Stage): وتمتد هذه المرحلة من الشهر الثاني و حتى الشهر السادس حيث يبدأ الطفل بإصدار أصوات ناتجة عن اقتراب مؤخرة اللسان من سقف الحلق اللين مثل الكاف، والغين، والسبب في صدور هذه الأصوات هو صغر حجم الفم من الداخل مما يؤدي إلى اقتراب اللسان من سقف الحلق و صدور مثل هذه الأصوات (Owens, 2005).

مرحلة المناغاة (Babbling Stage) :تكون عملية المناغاة واضحة تماماً عند بلوغ الطفل الشهر الثالث من العمر وتستمر هذه المرحلة حتى نهاية العام الأول من حياة الطفل، ويحدث الطفل في هذه المرحلة صوتاً ثم يردده كثيراً، فيقول مثلاً: (دادا، دادا، دادا، جاجا، جاجا، جاجا) وتصبح مناغاة الطفل في الشهر السادس أكثر نشاطاً وذلك لجلب الانتباه (Hegde, 2001).

ويمر جميع الأطفال حتى الأطفال الصم بهذه المرحلة وذلك بشكل فطري إلا أن هذه المرحلة تتلاشى لدى الأطفال الصم بعد مدة من الزمن وذلك بسبب عدم تكون الصور السمعية في الدماغ (Holden, 1981)، وتزداد هذه المقاطع وضوحاً بسبب تشجيع الأهل المستمر للطفل، كما يلاحظ أن الطفل يبدأ بالاستجابة لإسمه، ولبعض الأسئلة المصحوبة بالإشارة.

مرحلة التقليد :يبدأ الطفل في الشهر الثامن بتقليد الأصوات، وتبرز أهمية عملية التقليد والمحاكاة في تعلم اللغة في هذه المرحلة حيث يتم تحويل المناغاة العشوائية إلى كلمات لها معنى، وتحدث بعد ذلك خطوة بالغة الأهمية حالما يبدأ الطفل في سماع أصوات مشابهة لما ينطق من أمه فعندها يدرك المشابهة أو المماثلة فيأخذ في تقليد ذلك وهو مستمتع به(Hegde, 2001).

مرحلة الكلمة الأولى : عادة ما تبدأ هذه المرحلة في نهاية السنة الأولى، حيث يبدأ الطفل في اكتساب بعض الكلمات والاستجابة للتعليمات البسيطة، ولا يشترط في الكلمة الأولى للطفل أن

تكون صحيحة تماماً أو أن تكون مطابقة تماماً للكلمات التي يلفظها الكبار، ولكنها الكلمة الأولى التي يستخدمها الطفل للدلالة على شيء ما، أو للتعبير عن رغبة ما باستخدام لفظ معين قد يكون مشابهاً للغة التي يستخدمها الكبار من حوله (Owen , 2005).

ويظهر لدى الطفل في هذه المرحلة ما يسمى بالتعميم الزائد، حيث يبدأ باستخدام الكلمة الواحدة للدلالة على العديد من المفاهيم، فكلمة (ماما) تستخدم للدلالة على جميع النساء، وكلمة (بابا) للدلالة على جميع الرجال، وكلمة (عَو) للدلالة على جميع الحيوانات، وكلمة (هم) للدلالة على جميع أنواع الطعام، وهكذا (الفارع وحمدان وعميرة والعناني ، 2006).

مرحلة تكوين الجمل : تظهر هذه المرحلة عادة من عمر (18 - 24) شهراً، حيث يبدأ الطفل في تقليد كلام الآخرين، وتزداد حصيلته اللفظية لتزيد عن (50) كلمة، ويبدأ بتكوين جمل من كلمتين، وغالباً ما تظهر صيغة الطلب في كلام الطفل في هذه المرحلة كأن يقول (بدي هم) بمعنى (أريد أن أكل)، ولا يشترط في هذه المرحلة أيضاً أن تكون الكلمات صحيحة تماماً، أو أن يكون التركيب النحوي المستخدم سليماً. ويستخدم الطفل في هذه المرحلة ما يسمى بالكلام التلغرافي كأن يقول (بابا شغل) بمعنى أن (أبي عاد من العمل)، وبهذا لا يستخدم الطفل حروف الجر أو العطف أو غيرها من الروابط، وإنما يركز على كلمات المحتوى، ويزداد استيعابه اللغوي بحيث يستطيع أن يفهم أمرين معاً (Owens, 2005) .

مرحلة تكوين الجمل الطويلة : وتمتد هذه المرحلة من سن (2 - 4) سنوات حيث تزداد الذخيرة اللفظية لدى الطفل زيادة هائلة، مما يزيد في قدرته اللغوية، ويمكنه من تكوين جمل تتكون من ثلاث أو أربع كلمات، وشيئاً فشيئاً يزداد طول الجمل التي يكونها الطفل حتى يصل إلى القدرة على السرد القصصي (Cairns , 1986). ويتمكن الطفل في هذه المرحلة من فهم الأفعال والقصص المصورة ويتعرف على أعضاء جسمه الصغيرة مثل الكوع، والركبة، ويدرك مفهوم الأحجام، والصيغة المكانية، وتزداد ذخيرته اللغوية حتى تصل إلى ألف كلمة (كرم الدين، 2013).

تصنيف الأصوات الصامتة في اللغة العربية

تصنف الأصوات الصامتة في اللغة العربية إلى ثلاث مجموعات رئيسية ويكون التصنيف على ثلاثة أسس هي: وضع الأوتار الصوتية و مواضع النطق وحالة ممر الهواء أثناء النطق. وتقسّم الأصوات إلى الأصوات الانفجارية، والاحتكاكية، والمزجية (المركبة) والأصوات المكررة والأصوات الجانبية والأصوات الأنفية (فارح، وآخرون، 2006).

و تحدث الأصوات الانفجارية عندما يحبس مجرى الهواء الخارج من الرئتين حبسا تاما في موضع من المواضع، وينتج عن هذا الحبس أو الوقف أن يضغط الهواء ثم يطلق سراح المجرى الهوائي فجأة، فيندفع محدثا صوتا انفجارياً وهذه الأصوات هي (ب، ت، د، ط، ظ، ك، ق، ء) (فارح، وآخرون، 2006). أما الأصوات الاحتكاكية فتتكون بأن يضيق مجرى الهواء الخارج من الرئتين في موضع من المواضع بحيث يحدث الهواء في خروجه احتكاكاً مسموعاً. والنقاط التي يضيق عندها مجرى الهواء كثيرة متعددة، و تخرج منها الأصوات الاحتكاكية التالية (ف، ث، ض، س، ز، ش، خ، غ، ح، ع، هـ) (فارح وآخرون، 2006).

والأصوات المزجية (المركبة) تسمى أيضاً الأصوات الانفجارية -الاحتكاكية ذلك لأنها تتميز وتجمع بين خصائصهما، ومن الأمثلة على هذا النوع من الأصوات في اللغة العربية صوت (ج) (بشر، 2014). ومن أنواع الأصوات الأخرى أيضاً الأصوات المكررة ويمثلها في اللغة العربية صوت الراء (ر)، حيث يتكون هذا الصوت بان تتكرر ضربات اللسان على اللثة تكرارا سريعا، وهذا هو السر في تسمية الراء بالصوت المكرر ويكون اللسان مسترخيا في طريق الهواء للخروج من الرئتين وتتذبذب الأوتار الصوتية عند النطق به (بشر، 2014). و أخيراً، هناك الأصوات الجانبية ويمثلها في اللغة العربية صوت اللام الذي يتكون بان يعتمد طرف اللسان على أصول الأسنان العليا مع اللثة، بحيث توجد عقبة في وسط الفم تمنع مرور الهواء منه، ولكن مع ترك منفذ لهذا الهواء من جانبي الفم أو من احدهما، وهذا هو معنى الجانبية، وتتذبذب الأوتار الصوتية عند النطق به (بشر، 2014).

الاضطرابات النطقية واللغوية

تعرف اضطرابات النطق (Articulation Disorder) على أنها أي أخطاء كلامية تنتج عن أخطاء في حركة الفك والشفاه واللسان أو عدم تسلسلها بشكل مناسب بحيث يحدث استبدال أو تشوه أو إضافة أو حذف، وعرف كومبتونا لاضطراب النطقى بأنه: اعتلال في كلام الأطفال الذين لا يعانون من أي تلف سمعي أو عقلي، ناتج عن عدم الاكتساب الكامل للنظام الصوتي للغة الأم بعد تجاوزهم السن التي يفترض معها أن يعرفوا النظام الصوتي الكامل الذي يعرفه الكبار. (Hallahan, et al., 2015)

واضطرابات النطق تتخذ أشكالاً متعددة منها:

أولاً، الإبدال (Substitution) و تحدث المشكلة عندما يستبدل صوت بدل آخر قد يغير المعنى، فعلى سبيل المثال يقول الطفل (تلب بدل كلب أو دلم بدل قلم)، ومن أكثر أنواع الإبدال شيوعاً

الإبدال السيني (شمت بدل شمس أو أثمي بدل اسمي). والإبدال يحدث أكثر في أول الكلمة وقل في النهاية (عمارة، 2003) ويحدث عند الصغار أكثر من الكبار (Hallahan et al., 2015).

ثانياً، التشويه (Distortion) وهو يحدث عندما يحمل الصوت المنطوق بالعناصر الأساسية للصوت المقصود ولكن هنالك عناصر أخرى مضافة له (مثلاً: يحاول الطفل إصدار صوت السين ولكنه يخفق بذلك مصدراً صوتاً يشبه صوت الثاء ولكنه ليس ثاءاً) والتشويه يظهر عند الأطفال على الأغلب أكثر من الحذف والإبدال (Weiss, 1980).

ثالثاً، الحذف (Omission) والذي يحدث عندما يحذف الطفل صوتاً أو أكثر من الكلمة بحيث قد يغير المعنى، أي الفونيم لا يحدث مكانه مثل (خوف بدل خروف)، وتظهر مشكلة الحذف عند الأطفال الصغار وهي غير ثابتة، وتحدث في نهاية الكلمة ووسطها عند توالي صوتين ساكنين، ولا توجد قاعدة ثابتة ومحددة للحذف (Weiss, 1980).

رابعاً، الإضافة (Addition) وهي أخطاء في النطق حيث يضيف الطفل فونيماً إلى الكلمة قد يغير المعنى، وهذا النوع من الأخطاء يحدث بشكل غير متكرر وهو ليس ثابتاً، أي أن الطفل يمكن أن يضيف بعض الفونيمات إلى كلمات ولكن ليس بشكل دائم مثل لعبات بدل لعبة وتعتبر هذه الظاهرة أمراً مقبولاً حتى سن دخول المدرسة، ولكنها لا تعتبر كذلك فيما بعد هذا العمر (الروسان، 2000)، علماً أن هذه الأشكال تعتبر مقبولة حتى سن دخول الطفل المدرسة.

ويرى المشاقبة (1987) انه وبالرغم من أن الأطفال الذين يبديون تقدماً ملحوظاً في مهارات النطق يستطيعون السيطرة على جميع الأصوات ذات المدلول اللغوي في لغتهم الأم في سن (3-4) سنوات، إلا أنهم يستمرون في نطق بعض الأصوات بشكل غير سليم حتى سن (7-8) سنوات، دون أن يكون هنالك أية مؤشرات بان الطفل يعاني من مشكلة نطقية، كما تبين من الدراسات العلمية حول هذا الموضوع بأن الإناث أكثر قدرة إلى حد ما، على التحكم في نطق طبيعي للأصوات اللغوية من الذكور. ويضيف المشاقبة أن الإجابة عن السؤال المتعلق بالسن المتوقع للتغلب على صعوبات النطق هو أن الطفل يستمر بالنطق الخاطئ للأصوات الساكنة بشكل طبيعي، دون اللجوء إلى برامج وتدريبات خاصة والتي في العادة يتأخر اكتسابها حتى نهاية المرحلة الأساسية الدنيا، كما يتطلب الحكم على طفل في المرحلة الأساسية يعاني من مشكلة في أخراج الأصوات اللغوية وجود اختبار أو معيار خاص يستدل بواسطته على المشكلة النطقية، وبغية المساهمة في إصدار الحكم بموضوعية أكثر فقد

كان لا بد من دراسة بعض المؤشرات العامة للحكم على وجود الاضطرابات النطقية، إذ انه من الضرورة التأكد من:

1. مدى ثبات واستمرار الأخطاء النطقية التي حددها الاختبار.
 2. معرفة أنواع هذه الأخطاء (حذف أو إبدال أو تشويه أو إضافة)
 3. معرفة مدى الصعوبة التي يجدها الطفل في محاولته تقليد الأصوات السليمة.
 4. استطلاع رأي الأشخاص المحيطين بالطفل كالأبوين والمعلمين وزملاء المدرسة حول نطق الطفل.
- مشكلة الدراسة**

انبثقت مشكلة الدراسة من قلة عدد الباحثين الذين درسوا اضطرابات النطق واللغة نظرا لصعوبة الموضوع وحدائته، وكنتيجة لندرة الدراسات والأبحاث في الاضطرابات النطقية واللغوية في العالم العربي بشكل عام وفي البيئة الأردنية بشكل خاص، وتعتبر الزيادة المستمرة في المشكلات النطقية واللغوية عند الأطفال (Charman, Drew, Baird, & Baird, 2003) والتي تتطلب ردا فعل مناسباً سواء من الأخصائيين ومن الباحثين في مجال التربية الخاصة والاضطرابات النطقية واللغوية.

ولما لهذا الموضوع من أهمية ، فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالأسئلة الآتية:

1. ما الأصوات التي يخطأ بنطقها الأطفال الذين لديهم الاضطرابات التواصلية ؟
2. ما الأصوات التي يخطأ بنطقها الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية ؟
3. ما أنواع المشكلات النطقية واللفظية التي يعاني منها الأطفال الذين لديهم الاضطرابات التواصلية ؟
4. هل تختلف المشكلات النطقية واللفظية التي يعاني منها الأطفال الذين لديهم الاضطرابات التواصلية باختلاف العمر؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في التعرف على الفروق بين الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية والأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية على مقياس تسمية الصور والأصوات التي تظهر فيها الاضطرابات النطقية واللفظية بشكل كبير ضمن الفئة العمر (2.6-4.11) و(5-7) سنة ويمكن أن تخدم الأهداف التالية:

1. مساعدة الأفراد العاملين في مجال التربية الخاصة بشكل عام والاضطرابات التواصلية بشكل خاص على صياغة البرامج التدريبية والتربوية والاجتماعية التي تتناسب مع المشكلات التي يعاني منها الأطفال.

2. مساعدة أخصائي التربية الخاصة بشكل عام وأخصائي النطق واللغة بشكل خاص وذلك من خلال الكشف المبكر عن الأفراد ذوي الاضطرابات التواصلية وتحديد المجالات في الاضطرابات النطقية واللغوية التي يظهر بها الاضطراب وجوانبه الاستقبالية و اللغة التعبيرية.
3. العمل في ضوء النتائج المستخرجة من المقياس على وضع البرامج التي تساعد الآباء والمعلمين على فهم مشكلة الاضطراب التواصلية لدى الطفل، الأمر الذي يعود على تلك الفئة من المجتمع بالفائدة والمنفعة ويجعل من تلك الفئة فئة فعالة في المجتمع.
4. استخدام هذه الأداة لأغراض تصنيف الاضطرابات التواصلية واختيارهم للبرامج والنشاطات المختلفة ويتم اختيار الأفراد الأكثر ملائمة من غيرهم لبرامج أو أنشطة معينة.
5. استخدام هذه الأداة لأغراض البحث العلمي والدراسة في البحوث التي تتخذ من الاضطرابات التواصلية ميداناً لها.
6. مساعدة العاملين في مجال الاضطرابات التواصلية على تقويم التحسن الذي حققه الطفل ذوي الاضطرابات التواصلية بعد إخضاعه لبرنامج تدريبي أو تربوي معين.

حدود و محددات الدراسة

1. الحدود البشرية :- اقتصرت اجراءت هذه الدراسة على عينة من الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية و الاطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية للفئة العمرية (2.6-7) سنة، حيث بلغ عدد الأطفال (200) طفل (100 طفل من ذوي الاضطرابات التواصلية، و 100 طفل من الذين ليس لديهم الاضطرابات التواصلية) .
2. الحدود الجغرافية :-تم تطبيق الدراسة في المحافظات التالية (العاصمة، الزرقاء، اربد، المفرق، معان، الكرك) في المدارس الأساسية وخاصة التي تتوفر فيها غرف مصادر بالإضافة إلى عدد من رياض الأطفال والحضانات ومراكز تقويم النطق واللغة في المملكة الأردنية الهاشمية ومدينة الحسين الطبية ومستشفى الملك المؤسس وبعض مراكز التربية الخاصة.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

الاضطرابات النطقية: هي اضطرابات في مظاهر الإنتاج الحركي للكلام أو هي عدم القدرة على إنتاج أصوات كلامية محددة، فالشخص الذي يعرف أن هذا الفونيم (الصوت) يشكل فرقاً في المعنى عند استبداله بفونيم آخر في الكلمة لكنه يخطئ في إنتاجه يدل على أن هذا الشخص لديه مشكلة نطقية (Bauman-Waengler, 2000).

وإجرائيا تعرف الباحثة الاضطرابات النطقية: على أنها الأخطاء التي يظهرها الفرد في الصوت في كل البيئات الصوتية مع وجود القدرة على التمييز السمعي للصوت، أو إذا اظهر الخطأ في الأصوات التي تتميز بصعوبة الإنتاج، والتي تظهر في بعض البيئات الصوتية، يصنف بان لديه اضطرابا نطقيا.

الدراسات السابقة

نستعرض في هذا الجزء الدراسات البحثية التي تناولت مجال المشكلات اللفظية والنطقية عند الأطفال و التي تعد قليلة، حيث نبدأ أولاً باستعراض الدراسات السابقة التي تناولت المشكلات اللفظية عند الأطفال العاديين ومن ثم الدراسات السابقة التي تناولت المشكلات اللفظية عند الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية واللغوية والصوتية.

أجرى الخلايلة (1987) دراسة بعنوان تطور القدرة على النطق عند الأطفال الأردنيين العاديين ما بين (2.6_6) سنوات لمعرفة الأنماط الصوتية للأصوات العربية، وأثر العمر كمتغير في تطور نطق الأطفال والتي تميز فئة عمرية عن أخرى في الفئات العمرية لعينة الدراسة وأثر ازدياد العمر في نطق الأصوات بشكل صحيح ومعرفة الأصوات التي يحدث فيها أبدال في عمر معين. وتكونت العينة من (120) طفلا أردنيا من مدينة الزرقاء واستخدمت أداة للدراسة تتكون من (44) صورة ملونة تتناسب مع المستويات العمرية المختلفة في عينة الدراسة، وروعي فيها ورود جميع أصوات اللغة العربية، كما استخدم جهاز للتسجيل وذلك من اجل تسجيل نطق الاطفال للأصوات. وتوصل الباحث إلى أن نطق الأصوات نطقا صحيحا يزداد بازدياد العمر، وميزت الدراسة بين نمط فئة عمرية وأخرى. كما وأظهرت نتائج الدراسة أن مجموع الأصوات التي استطاع الاطفال نطقها بشكل صحيح بلغ "18" صوت أي بنسبة 64% من أصوات اللغة العربية، وان مجموع الأصوات التي لم يستطع الاطفال نطقها بشكل صحيح بلغ " 10 " أصوات أي بنسبة 36% من أصوات اللغة العربية. كما تبين أن عدد الأصوات التي استطاع الاطفال نطقها بشكل صحيح يزداد بازدياد العمر، إذ بلغ عددها في اصغر فئة عمرية (2.6-3) سنوات "18" صوت أي بنسبة 64% من أصوات اللغة العربية. بينما كان عددها في اكبر فئة عمرية (5.5-6.1) سنوات "25" صوت أي بنسبة بلغت 89% من أصوات اللغة العربية، ومن جهة أخرى تبين في الدراسة أن عدد الأصوات المنطوقة نطقا غير صحيح يقل مع ازدياد العمر، إذ بلغ عددها في اصغر فئة عمرية (2.6-3) "10" أصوات بنسبة 36% من أصوات اللغة العربية بينما كان عددها في اكبر فئة عمرية (5.6-6.1) سنوات "3"

صوت بنسبة 11% من أصوات اللغة العربية، وفي هذا تأكيد على أن لعامل العمر اثر في تطور القدرة على النطق. أما الإبدال فقد أظهرت الدراسة أن هذا الإبدال حصل في معظم الفئات العمرية في العينة، إلا انه يختلف في حصوله من فئة عمرية لأخرى ومن صوت لآخر، فقد تبين أن الأصوات التي تم أبدالها بأصوات أخرى في الفئات العمرية الصغيرة أكثر من عددها في الفئات العمرية الأكبر منها. ومن خلال ترتيب النسب المئوية، لعدد الاطفال الذين أبدلوا الأصوات، ترتيبا تنازليا تبين أن هذه النسب في إبدال بعض الأصوات كانت في حدها الأعلى 100% وكانت في حدها الأدنى 40% من مجموع أطفال عينة الدراسة. وقد خلصت هذه الدراسة إلى دراسة النمو اللغوي والنظفي السليم للأطفال، لوضع المعايير اللغوية الطبيعية، ولتحديد متى يتم اكتساب كل مرحلة لغوية على محور النمو الطبيعي للطفل.

وفي دراسة مختلفة بعنوان التطور الطبيعي للأصوات العربية لدى الاطفال، قام العمارة (Amayreh, 1994) بتطوير مقياس للاضطرابات النطقية (مقياس اختبار تسمية الصور) وهو عبارة عن كتيب مؤلف من (58) صورة، تستهدف (79) صوتا في مواقع الكلمة الثلاثة أي (28) صوتا في البداية و (28) صوتا في الوسط و(23) صوتا في النهاية. وهناك خمس أصوات لم تكن مستهدفة في مواقع الكلمة الأخيرة ويستهدف المقياس الأصوات بشكل متتالي حيث أن الأصوات مرتبة حسب طريقة النطق ومكان النطق في صورة واحدة والترتيب يسير حسب أولوية الاكتساب وليس أبجديا. وقد خلصت هذه الدراسة إلى انه بما أن مخارج وطريقة نطق الأصوات العربية والإنكليزية متشابهة إلى حد ما فهذا يعني أن الطفل المتكلم العربية يمر بنفس مراحل اكتساب الأصوات اللغوية التي يمر بها الطفل المتكلم باللغة الإنكليزية رغم بعض الفروق التي قد تعود إلى نسبة شيوع استخدام الصوت والعبء الوظيفي للصوت في اللغة.

وفي دراسة عمارة ودايسن (Amayreh & Dyson, 2000) والتي هدفت إلى الإجابة على الأسئلة التالية: ما نسبة الأطفال الذين ينتجون كل صوت صامت بشكل صحيح في تسعة مستويات عمرية؟ ما هو الإخراج والاكتساب والإنتقان عند الأطفال لكل صوت صامت؟ (الإخراج = على الأقل 50% في موضعين. الاكتساب = على الأقل 75% في كل المواضع. الإنتقان = 90% في كل المواضع)، هل تتغير الدقة في نطق الصوت بتغير موضعه في الكلمة؟ و أخيرا، ما هي الفوارق في الاكتساب للصوامت بين العربية والإنجليزية؟ وقد كانت عينة الدراسة : 180 طفلا (90 ذكورا و 90 إناث) والأعمار من (2_6.4) سنوات وزعوا على تسعة مستويات عمرية في كل فئة 20

طفلا (10 ذكور و 10 إناث) من عمان وما حولها. ولأغراض الدراسة صمم فحص من 58 كلمة مع الصوت، والكلمات تمثل ثلاثة مواقع للصوت الواحد (بداية_وسط_نهاية). وتم تحليل العينة باستخدام برنامج ليب الحاسوبي ثم حلت يدويا. وقد عوملت الاستجابات الصحيحة بطريقتين الفصحى والعامية. كما حسبت نسبة الإلتقان في ثلاثة مجالات: النسبة الكلية للدقة في المرحلة العمرية وفي كل المواضيع، وفارق الدقة للموضوع، وفارق الدقة بين الذكور والإناث. وقد أظهرت الدراسة أن نسبة الأطفال الذين اخرجوا الصوامت بشكل صحيح بالفصحى كانت من 43% إلى 82% في كل المجموعات، وان نسبة الأطفال الذين اخرجوا الصامت بشكل صحيح بالعامية في كل المجموعات كانت من 52%-90%، وان تطور الأصوات الصامتة بالفصحى العربية يزداد تدريجيا ويقع في ثلاثة مستويات ومراحل وهي:-

- المرحلة المبكرة (2_3.10) والأصوات هي (ن،م،و،ل،ف،ح،د،ب،ت،ك).
- المرحلة المتوسطة (4_6.4) والأصوات هي(ي،س،ر،ب،خ،ع).
- المرحلة المتأخرة (4_6 فأكثر) والأصوات هي (ق،ص،ز،ع،غ،ظ،ث،ج،ط،ذ،ض).

وأظهرت الدراسة أيضاً أن تطور الأصوات بالعامية يزداد تدريجيا ويكتسب قبل الفصحى، ولا توجد فروق بين الذكور والإناث، ويكون اكتساب الصوامت باللغة العربية والإنجليزية تقريبا بنفس العمر مع وجود بعض الاختلافات مثل: (ت،ل،ف) والتي تكتسب في اللغة العربية أبكر من اللغة الإنجليزية وتكتسب الأصوات التالية (ح،ج،ي،ذ) باللغة الإنجليزية أبكر من اللغة العربية وأظهرت الدراسة أيضاً أن الأصوات الوسطية أكثر دقة في الاكتساب من البداية والنهاية ولا يوجد فوارق بين البداية والنهاية، وتكتسب الأصوات غير المفخمة (المشددة) قبل الأصوات المفخمة (المشددة) وتكتسب الأصوات الأمامية قبل الخلفية والأصوات المهموسة قبل المجهورة.

وتشير دراسة عمايرة ودائسن (Amayreh & Dyson, 2000) وهي دراسة عرضية بعنوان "المخزون الصوتي للأطفال المتحدثين باللغة العربية" إلى ضرورة البحث في عالمية خصائص المخزون الصوتي عند الأطفال، وكذلك، الى قلة الدراسات الشاملة والمنظمة في هذا المجال بالعربية. وفي هذه الدراسة، استهدف الباحثان مجموعة معينة من 13 طفلا (7 إناث و 6 ذكور) من المملكة الأردنية الهاشمية من الأعمار (14-24) شهرا، اختيروا بشكل عشوائي، وجمعت العينة اللفظية في منازل الأطفال وفي المركز وروعي الهدوء أثناء التسجيل، و بعد تحليل النماذج كمعرفة مخزون الأصوات الساكنة في مواقع مختلفة في الكلمة بالإضافة إلى تكرار حدوث الأصوات ومرتبها،

والأصوات المفضلة عند الأطفال وتكرار حدوث أصوات العلة في النماذج، أظهرت الدراسة النتائج التالية:

1. أن عدد الأصوات عند الأطفال يزداد مع العمر.
2. أن أكثر نسبة مخزون للأصوات لدى الأطفال من حيث طريقة النطق هي الأصوات الانفجارية ثم الاحتكاكية ثم المائعة وقل نسبة هي الأصوات المزجية.
3. الأصوات الساكنة قبل صوت العلة وأكثر من الأصوات الساكنة بعد صوت العلة.
4. أظهر الأطفال من الذكور مخزوناً صوتياً أعلى من الإناث بمعدل صوتين أو أكثر.
5. أما من حيث مكان النطق، فأعلى نسبة كانت للأصوات (الثوية السننية، المزمارية والشفوية) على التوالي وقل نسبة للأصوات السننية.
6. أكثر الأصوات تكراراً مع عينة الدراسة هو الصوت الوقفي المزماري (ء) يليه التاء وآخر صوت هو (ط) .
7. صوتين لم يظهر في كلام العينة هما (ض) و(ص).
8. استخدم الأطفال (12) صوت علة وأكثر الأصوات شيوعاً (ا) .

وأجرى عميرة (Amayreh,2003) دراسة بعنوان "استكمال مخزون الأصوات العربية" . وقد هدفت الدراسة إلى استكمال بحث سابق حول اكتساب الأصوات في اللغة العربية بين عمر سنتين إلى ست سنوات، وذلك بغرض توفير معلومات حول الأعمار الطبيعية لاكتساب الأصوات المتأخرة في اللغة العربية والتي لم تكتسب بعمر ست سنوات وأربعة شهور . وتألفت عينة الدراسة من (60) طفل من العاديين الذين يتحدثون اللغة العربية من مدينة عمان في المملكة الأردنية الهاشمية والذين تراوحت أعمارهم بين ست سنوات وستة شهور إلى ثمانية سنوات وأربعة شهور، وذلك لتحديد عمر الاكتساب لعشرة صوامت متأخرة ولتحديد أنماط الأخطاء والتغيرات الصوتية المستخدمة. وخلصت الدراسة إلى انه تم اكتساب الصوامت (ع،ط،ق،ز) بأشكالها العربية الفصحى بعمر ست سنوات وستة شهور إلى عمر سبع سنوات وأربعة شهور وانه تم اكتساب (ط) بعمر سبع سنوات وثمانية شهور إلى ثمانية سنوات وأربعة شهور . ولم يتم اكتساب (ج،ص،ظ،ث،ذ) حتى من قبل الأطفال بعمر ثمانية سنوات وأربعة شهور على الرغم من قيامهم بإنتاجها بأشكالها المقبولة من قبل مجموعتي الدراسة. أما في مجال الدراسات التي أجريت على الأطفال من فئة الاضطرابات اللفظية و النطقية، فقد أجرى المشاقبة (1987) دراسة حول الاضطرابات النطقية عند الأطفال العرب وهدفت دراسته الى

التعرف على الاضطرابات النطقية عند الأطفال. وتكونت العينة من (20) طفلاً، تراوحت أعمارهم بين (6:4.5:6) سنوات من أطفال مرحلة الرياض في مدينة اربد في المملكة الأردنية الهاشمية، واستخدمت مجموعة من الصور وأشياء مألوفة للطفل في حياته، وقراءة بعض الكلمات والجمل من كتب القراءة وعد بعض الأرقام وأيضاً الإجابات عن أسئلة خاصة بالطفل كأداة للدراسة. وبعد تحليل الباحث لاستجابات الأطفال صوتياً توصل إلى أن السمة المشتركة بين عمليات الإبدال في نطق أفراد العينة هي أن معظمها إبدالات في مخرج الصوت، وأن أفراد العينة قد أبدلوا كلا من (ط،ك) إلى (ت) حيث تشترك هذه الأصوات الثلاثة بميزتي الهمس والانفجار. أما بالنسبة لمجموعة الأصوات الساكنة الاحتكاكية، فتم إبدال أصوات (س،ص،ش) إلى (ث)، حيث أن جميع هذه الأصوات أصوات مهموسة. وتبين أن معظم أفراد العينة قد قلبوا صوت (ر) إلى (ل) في حين أن بعضهم قلبها إلى (ي) وتبين كذلك، أن البنية الباطنية للنظام الصوتي للأطفال المضطربين نطقياً تشبه البنية الباطنية للأسوياء نطقياً.

أما دراسة لومباردينو وريسيو وهايند وبنهيرو (Lombardino, Riccio, 1996) فقد اجروا دراسة بعنوان: "الاضطرابات اللغوية لدى الأطفال الذين لديهم صعوبات في المعالجة الصوتية" حيث تم اخذ ثلاث مجموعات للدراسة (مجموعة من الأطفال ممن تم تشخيصهم بأنه لديهم صعوبات قراءة، ومجموعة الأطفال ممن تم تشخيصهم بان لديهم اضطراب زيادة الحركة المسبب لتشتيت الانتباه، ومجموعة ضابطة من الأطفال العاديين). ووجدت الدراسة بان لغة مجموعة صعوبات القراءة تتميز بعجز في العمليات اللغوية والمعالجة الصوتية.

وكذلك أجرى كلا من دايسن وعميرة (Amayreh & Dyson, 2000) دراسة بعنوان "الأخطاء النطقية والفونولوجية عند الأطفال العرب" تهدف لوصف الأخطاء الصوتية والنطقية والتغيرات في الأصوات عن لغة المتحدثين البالغين ولتوضيح تأثير هذه التغيرات على الأصوات الساكنة وتوضيح العمليات الصوتية الشائعة. وقد شملت عينة الدراسة (200) طفلاً نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث، وقد قسموا إلى خمس مجموعات عمرية من العمر (2-4.4) سنوات وهي كالتالي : (2.4-2) و (2.6-2.10) و (3-3.4) و (3.6-3.10) و (4-4.4)، جميعهم من عمان وضواحيها. واعتمد الباحثون على استخدام اختبار النطق (Amayreh, 1994) لجمع العينة الكلامية ومن ثم تحليلها وتبويبها ووضع النسب للتغيرات والعمليات الصوتية الشائعة. ولإستخلاص الدقة في الأصوات الساكنة رتب الباحثون الأصوات على شكل مجموعات في جدولين، فالمجموعات في القمة تمثل الأكثر صعوبة (أكثر من 75%) والتي يتضمن إنتاجها تغيرات وأخطاء صوتية، ومجموعات

(اقل صعوبة 25%) تتضمن الأقل تغيرا عن لغة المتحدثين أو اقل أخطاء صوتية وهي كما يلي :- بحيث اظهرت النتائج ان ثمانية أصوات أكثر صعوبة وهي (ر،ذ،ث،ط،ق،ص،ظ،ض). وثمانية أصوات اقل صعوبة وهي (ل،خ،ن،م،غ،ع،ب،ت). أما بالنسبة لأكبر مجموعة فكان أكثر صوت فيه صعوبة وتغير هو صوت (ق). أما بالنسبة للأخطاء الصوتية، فهناك خمسة أصوات بلغت أكثر صعوبة وهي (ر،ص،ط،ظ،ض). كما أظهرت الدراسة ان هناك تغيرات في الجهر أكثر من المكان والطريقة وأن تغييرات المكان والطريقة دائما متشابهة. وجد الباحثان ايضا أن الأصوات الأنفية والانفجارية غير المشددة أكثر دقة من بقية الأصوات ، وأن الأصوات المشددة أكثر نسبة صعوبة ويأتي بعدها الأصوات المائعة. و من ناحية أخرى، ظهرت ثلاث عمليات حذف أكثرها شيوعا هي اختصار التتابع الصامت حيث بلغت 17% في العمر الأصغر و 10% في العمر الأكبر. و من النتائج الاخرى التي أسفر عنها البحث ان حذف الصغير من الأصوات الصغيرية يقل مع تقدم العمر ، و أن تقليل الجهر (الهمس) في نهاية الكلمة من العمليات الشائعة في عمليات الدراسة ، و أن عملية الإبدال الجانبي من العمليات الشائعة عند عينة الدراسة وهو استبدال صوت (ر) إلى (ل) و ظهر ذلك بنسبة 35% في العمر الأصغر حتى نسبة 10% في عمر أربع سنوات.

وأجرى ايلبر وجينسن (Elbro & Jensen, 2005) دراسة بعنوان: "توعية التمثيلات الصوتية، التعلم الشفوي والوعي الصوتي عند القارئ من ذوي صعوبة التمييز الصوتي والعاديين"، وذلك بهدف دراسة ما إذا كان ذوو صعوبات التعلم يمتلكون تمثيلات صوتية اقل تحديدا من الأطفال في عمر القراءة ممن هم اصغر سنا، ووجدت الدراسة بأن الأطفال من ذوي صعوبات التعلم قد سجلوا علامات اقل من المجموعة الضابطة في مهمة الوعي الصوتي، وأظهرت الدراسة أيضا بأن ذوي صعوبات التعلم اقل قدرة على تعلم كلمات جديدة وبالرغم من أن لديهم حصيلة مفردات أكثر من المجموعة الضابطة الأصغر سنا إلا انه تبين بان لديهم تمثيلات صوتية اقل دقة للكلمات الطويلة. المألوفة.

منهجية البحث

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الإحصائي الوصفي في تحليل النتائج وذلك لتوضيح المشكلات اللفظية والصوتية ومقارنتها لدى الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية والأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية، حيث تم استخدام التكرارات و متوسطات التكرارات و كذلك النسب

المئوية. و في ما يلي سوف يتم عرض مجتمع و عينة الدراسة، و أداة جمع البيانات، و الإجراءات المتبعة في التطبيق.

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع الطلبة بمدارس ورياض وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية (الصف البستان، التمهيدي، الأول الأساسي، الثاني الأساسي)، والحضانات (من عمر سنتان ونصف إلى أربعة سنوات)، ومراكز تقويم النطق واللغة في المملكة الأردنية الهاشمية.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (200) طفل، 100 طفل الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية و100 طفل لديهم اضطرابات تواصلية)، تم اختيارهم بالطريقة العنقودية العشوائية، حيث جرى اختيار العينة من ست محافظات في المملكة الأردنية الهاشمية للعام الدراسي (2016-2017). و بالنسبة لعينة الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية فرغم عدم توفر إحصائيات باعداد هؤلاء الأطفال إلا أن نسبتهم في دول العالم الغربي تقارب 10% من نسبة السكان، ويمكننا اعتماد هذه النسبة كمؤشر على حجم هذه المشكلة في المجتمع الأردني. ونظرا لعدم وجود تشخيص دقيق لتحديد الاضطرابات التواصلية فقد تم الاعتماد على المعيارين التاليين في عملية اختيار عينة الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية:

1. الاعتماد على تصنيف المراكز بناءً على الاختبارات والمقاييس الخاصة بكل مركز.
 2. التقارير التشخيصية الموجودة في ملفات الأطفال والطلاب.
- و في ما يلي، وصفا لفئتي العينة المختارة في هذه الدراسة :-
- الفئة الاولى: فئة الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية وتألفت من 100 طفل تراوحت أعمارهم بين (6، 2_7) سنة، وتم اختيار الأطفال من مدراس وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية ضمن المرحلة الصفية من (الأول- الثاني) ومن رياض الاطفال والحضانات، ويوضح الجدول الآتي توزيع افراد الفئة الاولى حسب متغيري العمر والحالة التواصلية .

جدول 1

توزيع أفراد الفئة الأولى حسب متغيري العمر والحالة التواصلية

فئات العمر	فئة الاطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية
5_2.6	50
7_5	50

الفئة الثانية: فئة الأطفال الذين يعانون من اضطرابات تواصلية وتألفت من 100 طفل تراوحت أعمارهم بين (6، 2_7) سنة، وتم اختيارهم من الأطفال الذين يراجعون مدينة الحسين الطبية والمستشفيات العسكرية ولديهم اضطرابات تواصلية والأطفال الذين يراجعون مراكز تقويم النطق واللغة والطلبة الذين لديهم اضطرابات تواصلية في مدارس وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية وعدد من مراكز التربية الخاصة، ويبين الجدول الآتي توزيع أفراد الفئة الثانية حسب متغيري العمر والحالة التواصلية.

جدول 2

توزيع أفراد الدراسة من الفئة الثانية حسب متغيري العمر والحالة التواصلية

فئات العمر	الاطفال ذوي اضطرابات تواصلية
5_2.6	50
7_5	50

أدوات الدراسة

للتعرف على الأخطاء اللفظية والصوتية التي ينتجها الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية والأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية تم استخدام الأدوات التالية:

أ_ اختبار تسمية النطق (Amayreh,1994): يحتوي هذا الاختبار على ثمان وخمسين كلمة مصورة مصممة لاختبار نطق الأصوات في بداية الكلمة ووسطها ونهايتها في العربية، ويحتوي هذا الاختبار على ثمان وخمسين كلمة مصورة مصممة لاختبار نطق الصوامت في بداية الكلمة ووسطها ونهايتها في العربية الحديثة، ويتم إرشاد الطفل بان ينظر إلى الصور ويسمي أو يجيب على السؤال،

كما أن هناك دلائل إضافية عند الحاجة، فمثلاً، إذا تم استخدام مرادف الكلمة المستهدفة فإن الطفل يسأل إذا كان هناك اسم آخر للكلمة، وإذا لم يتمكن الطفل من استخلاص الكلمة من الصورة تلقائياً فإن الممتحن يستخدم التقليد المتأخر، والذي يتم إدخال بعض الكلمات وفترات من الوقت بين النموذج وإنتاج الطفل.

ويتمتع المقياس بخصائص الصدق والثبات، أما من حيث ثبات الاختبار فإنه تم إظهاره من خلال اختبار (10%) من حالات الاختبار (ولد وبنيت من كل فئة عمرية) بصورة عشوائية وإعادة اختبارهم في فترة زمنية محددة من أسبوع إلى أسبوعين بعد الاختبار الأول، حيث أشار برنامج ثبات الاختبار إلى توافق الدرجات المحصلة في الاختبارين الأول والثاني (0.83) أما بالنسبة لصدق الاختبار فقد تم تقييم صدق الاختبار بواسطة اخذ نفس العينة السابقة وهي (10%) من حالات الاختبار حيث تم اختبارها وحساب نسبة كل نوع من الاستجابات للصور المستخدمة في الاختبار الأول، وهذه الاستجابات هي تلقائي (52.68%) ، وكلمات دليل (3.38%)، اختيار إجباري (22.61%) ، تقليد مباشر (20.31%) وتقليد غير مباشر (0.19%) ، وبنسبة عامة بلغ صدق الاختبار (99.43%). بالإضافة إلى ذلك فإن صدق المحتوى في هذا النوع من الاختبار كان ضمناً، عندما كانت كل أصوات اللغة موجودة في كل الأماكن الممكنة، وجرت محاولة لتأكيد أن هذه الحالة كانت مقنعة، ولمعرفة صدق تركيب الاختبار فإن دقة إنتاج الأصوات التي انعكست في الاختبار ازدادت بتقدم العمر (Amayreh, 2003).

ب _ استخدام عينة الكلام العفوي: تستخدم هذه العينة لمعرفة الأخطاء النطقية للأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية والأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية والتأكد من الأخطاء التي تظهر في اختبار النطق، كما أن هناك مشكلات قد لا تظهر في اختبار النطق وإنما تظهر في الكلام العفوي عند هؤلاء الأطفال. وهي عبارة عن أسئلة مفتوحة لجعل الطفل يعطي أكبر عينة من الكلام، مثال (ماذا عملت في أجازة نهاية الأسبوع) .

ج _ استخدام عينة التعبير عن الصور: استخدمت هذه الأداة لمعرفة الأخطاء النطقية التي تظهر أثناء التعبير عن الصور من قبل الأطفال وذلك لإثراء العينة الكلامية وحثهم على الكلام وجمع أكبر قدر ممكن من الكلام.

إجراءات التطبيق

قامت الباحثة بتطبيق اختبار النطق (Amayreh, 1994) ورافقها في التطبيق أربعة من أخصائيي النطق واللغة من حملة درجة الماجستير في تقويم النطق واللغة، وذلك بتطبيق الاختبار لكل طفل

على حدا، وروعي في تطبيق الاختبار النطقي الدقة وأتباع التوجيهات والتسهيلات الواردة في الاختبار، كما روعي في التطبيق التشويق والإثارة لجذب الأطفال لضمان عدم تشتت تركيزهم، وذلك باستخدام النسخة المحوسبة من الاختبار ذات الألوان الجذابة والأصوات التي استخدمتها الباحثة لتسهيل معرفة الطفل للصورة المعروضة. وقد تم تطبيق الاختبار من خلال سؤال الطفل عن الصورة المعروضة (ما هذه الصورة) وإذا تعذر على الطفل معرفتها تقوم الباحثة بتسهيل الإجابة على الطفل، فعلى سبيل المثال (صورة بنات) تقول الباحثة (هؤلاء ليسوا أولاد أنهن.....)، وإذا لم ينطق الطفل كلمة بنات تبادر الباحثة بسؤال الطفل (هل هؤلاء بنات أم أولاد؟) ثم تقوم الباحثة بإعادة السؤال عن نفس الصورة بعد فترة زمنية معينة وفي أثناء التطبيق تقوم الباحثة بتسجيل الملاحظات والإجابات على نموذج تسجيل الإجابات للاختبار لكل طفل على نموذج مستقل.

ولتحديد المشكلات النطقية والصوتية، تم اعتماد وتطبيق الآلية التالية على أفراد عينة الدراسة:

1. إذا ظهر الخطأ في كل البيئات الصوتية مع وجود القدرة على التمييز السمعي للصوت (-Bauman Waengler, 2000) خلال الفحص للتمييز السمعي الذي قامت به الباحثة لأفراد العينة.
2. إذا ظهر الخطأ في الأصوات التي تتميز بصعوبة الإنتاج مثل صوت (ر، ذ) والتي تظهر في بعض البيئات الصوتية ولا تظهر في البعض الآخر.
3. كما قامت الباحثة أثناء التحليل وإظهار النتائج باستبعاد التغيرات الصوتية التي ثبت أنها تعود إلى اللهجة الخاصة بالطفل.

متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة وتشمل

الوعي الصوتي: وتشمل مستويان (الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية والأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية).

العمر: هناك مستويان لهذا المتغير وهي الأعمار (2.6-4.11) سنوات و(5-7) سنوات.

أما المتغيرات التابعة في هذه الدراسة فقد تضمنت الأخطاء النطقية واللفظية والصوتية.

نتائج الدراسة

يتناول هذا الجزء من الدراسة الإجابة على أسئلتها وفق ترتيبها، وفيما يلي الإجابة على

أسئلة الدراسة.

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما الأصوات التي يخطأ بها الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية؟ استخدمت الباحثة متوسطات التكرارات لعرض الأخطاء الصوتية التي ظهرت في كلام أفراد هذه الفئة والجدول التالي يبين ذلك.

جدول 3

الأخطاء الصوتية لدى فئة الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية

Percent	Frequency	الصوت	Percent	Frequency	الصوت
98.0	98	ي	99.0	99	ب
74.0	74	س	96.0	96	ت
66.0	66	ش	95.0	95	ح
70.0	70	ق	80.0	80	ل
99.0	99	و	85.0	85	د
78.0	78	ز	98.0	98	ن
88.0	88	ف	98.0	98	م
84.0	84	خ	50.0	50	ط
57.0	57	ث	56.0	56	ر
57.0	57	ذ	49.0	49	ض
65.0	65	ج	93.0	93	ع
52.0	52	ظ	100	100	أ
52.0	52	ص	83.0	83	ك
79.0	79	غ	100	100	هـ

يظهر من جدول (3) الأخطاء الصوتية لدى الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية؟ وأن أعلى متوسط للأخطاء الصوتية كان في الأصوات (ر، ط، ظ، ص، ض، ذ، ث) حيث تراوح ما بين (49,0 - 57,0) أما الأخطاء التي تليها فهي الأصوات (ج، ش، ق، س، ز، غ) وتراوح ما بين

(79,0-65,0) والأصوات التي لم يظهر فيها مشكلة بشكل كبير وواضح فهي (ت،ح،ل،ه،خ،و،ف،ي،ك،أ،ع،م،ن،د).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما الأصوات التي يخطأ بها الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية؟ استخدمت الباحثة المتوسطات الحسابية لعرض الأخطاء الصوتية التي ظهرت في كلام أفراد هذه الفئة والجدول التالي يبين ذلك:

جدول 4

الأخطاء اللفظية والصوتية لدى فئة الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية

Percent	Frequency	الصوت	Percent	Frequency	الصوت
97,0	97	ز	100	100	ب
98,0	98	ف	100	100	ت
96,0	96	خ	96,0	96	ح
83,0	83	ث	96,0	96	ل
83,0	83	ذ	90,0	90	د
86,0	86	ج	99,0	99	ن
82,0	82	ظ	100	100	م
85,0	85	ص	83,0	83	ط
91,0	91	غ	89,0	89	ر
100	100	ه	84,0	84	ض
98,0	98	س	94,0	94	ع
86,0	86	ش	100	100	أ
98,0	98	ق	95,0	95	ك
100	100	و	100	100	ي

يظهر من جدول 4 الأخطاء الصوتية لدى فئة الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية أن أعلى متوسط للأخطاء الصوتية كان في الأصوات (ر، ط، ظ، ص، ض، ذ، ث) حيث تراوح ما بين

(82,0 - 85,0) أما الأخطاء التي تليها فهي الأصوات (ج، ش) وتراوح ما بين (86,0-90,0) والأصوات التي لم تظهر فيها المشكلة نهائياً فهي (ب، ت، ح، ل، هـ، س، ز، غ، خ، و، ف، ي، ك، أ، ع، م، ن، د) ولكن هذه الأخطاء الصوتية لا تعتبر مشكلة لأنها تقع ضمن النمو الطبيعي للأصوات العربية لدى الأطفال.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما المشكلات النطقية التي يعاني منها الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية؟ لعرض الأخطاء الصوتية التي ظهرت في كلام أفراد هذه الفئة، استخدمت الباحثة المتوسطات والتكرارات والجدول التالي يبين ذلك:

جدول 5

المشكلات النطقية لدى فئة الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية

نوع المشكلة	الفئة	الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية
	العمر	4.11-2.6
	عدد الأفراد	25
الإبدال	التكرارات	75
	المتوسط	55,0
الحذف	التكرارات	20
	المتوسط	10,0
الإضافة	التكرارات	30
	المتوسط	10,0
التجانس	التكرارات	10
	المتوسط	5,0

يظهر جدول 5 المشكلات النطقية لدى الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية حيث أن أعلى متوسط كان لمشكلة الإبدال ثم تلاها عملية الإضافة ثم الحذف وأخيراً التجانس.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: هل تختلف المشكلات النطقية التي يعاني منها الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية باختلاف العمر؟ نلاحظ بأن المشكلات النطقية التي يعاني منها الاطفال ذوي الاضطرابات التواصلية قد اخذت منحى تنازلي حيث تقل المشكلات كلما تقدم العمر .

مناقشة النتائج

يهدف هذا الجزء إلى مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها بعد تحليلها وعرضها، كما ويعرض التوصيات التي انبثقت عن الدراسة.

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: " ما الأصوات التي يخطأ بها الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية؟"

أظهرت نتائج الأخطاء الصوتية لدى فئة الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية أن أعلى متوسط للأخطاء الصوتية كان في الأصوات (ر ، ط ، ظ ، ص ، ض ، ذ ، ث) حيث تراوح ما بين (49,0- 57,0)، وهذا عائد لتأخر اكتساب هذه الأصوات في اللغة العربية خاصةً أصوات التقخيم (ص، ط، ظ) أما الأخطاء التي تليها فكانت عند نطق أو لفظ الأصوات (ج، ش، ق، س، ز، غ) وتراوح ما بين (65,0- 79,0) والأصوات التي لم تظهر فيها أخطاء لفظية بشكل كبير وواضح فهي (ت، ح، ل، هـ، خ، و، ف، ي، ك، أ، ع، م، ن، د). وبذلك اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة المشاقبة (1987) حيث وجد أن الأطفال في عمر مرحلة الروضة قد أبدلوا كلا من (ط، ك) إلى (ت) حيث تشترك هذه الأصوات الثلاثة بميزتي الهمس والانفجار. أما بالنسبة لمجموعة الأصوات الساكنة الاحتكاكية فتم إبدال أصوات (س، ص، ش) إلى (ث)، حيث أن جميع هذه الأصوات أصوات مهموسة. وتبين أن معظم أفراد العينة قد قلبوا صوت (ر) إلى (ل) في حين أن بعضهم قلبها إلى (ي). واتفقت نتائج الدراسة أيضاً مع دراسة دينسين وشين (Dinnsen & Chin, 1990)، التي بحثت في الاضطرابات الوظيفية للنظام الصوتي والبيئة الصوتية وكيفية ارتباط الأصوات مع بعضها وأظهرت أن الأصوات التالية يخطأ بها الأطفال الذين ليس لديهم وعي صوتي (ر، ط، ظ، ص، ض، ذ، ث، ج، ش) بنسبة مرتفعة.

واتفقت هذه الدراسة مع دراسة ايلبر وجينسن (Elbro & Jense, 2005) والتي هدفت إلى دراسة ما إذا كان ذوو الاضطرابات اللغوية يمتلكون تمثيلات صوتية اقل تحديداً من الأطفال العاديين

حيث وجدت الدراسة بان الأطفال لديهم ضعف محدد من ناحية الرموز الصوتية، وهذا الضعف يعكس مشاكل أساسية في الأصوات واكتساب الأصوات بشكل متسلسل وطبيعي.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما الأصوات التي يخطأ بها الأطفال الذين

ليس لديهم اضطرابات تواصلية؟"

توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن أعلى متوسط للأخطاء الصوتية لدى فئة الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية كان في لفظ الأصوات (ر، ط، ظ، ص، ض، ذ، ث) حيث تراوح ما بين (82,0-85,0) أما الأخطاء التي تليها فهي الأصوات (ج، ش)، وتراوح ما بين (86,0 - 90,0) والأصوات التي لم تظهر فيها المشكلة نهائياً هي (ب، ت، ح، ل، هـ، س، ز، غ، خ، و، ف، ي، ك، أ، ع، م، ن، د).

وبذلك اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة العمارة ودايسن (Amayreh & Dyson, 2000) والتي هدفت إلى الإجابة على الأسئلة التالية، ما نسبة الأطفال الذين ينتجون كل صوت صامت بشكل صحيح؟ وان تطور الأصوات الصامتة بالفصحى العربية يزداد تدريجياً ويقع في ثلاثة مستويات ومراحل وهي:-

- المرحلة المبكرة (3.10_2) والأصوات هي (ن، م، و، ل، ف، ح، د، ب، ت، ك).
 - المرحلة المتوسطة (4_6.4) والأصوات هي (ي، س، ر، ب، خ).
 - المرحلة المتأخرة (6. 4_4 فأكثر) والأصوات هي (ق، ص، ز، ع، غ، ظ، ث، ج، ط، ذ، ض).
- واتفقت الدراسة أيضاً مع دراسة عمارة ودايسن (Amayreh & Dyson.2000) وقد أظهرت نتائج الدراسة أن صوتين لم يظهر في كلام العينة هما (ض) و(ص)، حيث استخدم الأطفال (12) صوت علة وكان أكثرها شيوعاً صوت (أ).

وانسجمت نتائج هذه الدراسة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة العمارة (2003) و التي بينت أن الصوامت (ع، ط، ق، ز) بأشكالها العربية الفصحى تكتسب بعمر ست سنوات وستة شهور إلى عمر سبع سنوات وأربعة شهور وانه تم اكتساب (ط) بعمر سبع سنوات وثاني شهور إلى ثماني سنوات وأربعة شهور. و لكن على النقيض، لم يتم اكتساب (ج، ص، ظ، ث، ذ) حتى من قبل الأطفال بعمر ثماني سنوات وأربعة شهور. ومن ناحية أخرى، اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة العمارة ودايسن (1998) حول اكتساب الصوامت العربية حيث أظهرت أن الأصوات الأمامية تكتسب قبل الخلفية، و تكتسب الأصوات المهموسة قبل الجهرية. وفي دراسة لنفس الباحثين عام (2000) حول

المشكلات النطقية والفونولوجية لدى الأطفال العرب، وجدت الدراسة أن استبدال الجهر إلى همس في نهاية الكلمة هي من العمليات الشائعة لدى الأطفال ليس لديهم اضطرابات تواصلية.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: " ما المشكلات النطقية التي يعاني منها الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية؟"

أظهرت النتائج المتعلقة بالمشكلات النطقية والصوتية لدى الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية أن أعلى متوسط كان لمشكلة الإبدال ثم تلاها عملية الإضافة ثم الحذف وأخيراً التجانس. وتفسر الباحثة ظهور المشكلات النطقية والصوتية لدى فئة الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية إلى الصعوبات الإدراكية التي يعاني منها هؤلاء الأطفال والمتمثلة في مشاكل الوعي والتمثيل والمعالجة الصوتية والمشكلات في الذاكرة السمعية، فالأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية و ليس لديهم وعي صوتي يفتقرون إلى الإدراك أو الوعي بالتركيب الصوتية أو اللغوية.

و تؤكد نتائج هذه الدراسة على النتائج التي توصل إليها لومباردينو وآخرين (Lombardino, et al.,1996), بأن لغة الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات لغوية تتميز بعجز في العمليات اللغوية والمعالجة الصوتية، وأن العمليات اللغوية والصوتية المضطربة والتي يتم قياسها من خلال مهام الترميز الصوتية هي التي تميز لغة الأطفال الذين ليس لديهم وعي صوتي. كما أظهرت النتائج تنوع المشكلات النطقية التي ظهرت لدى الأطفال الذين ليس لديهم وعي صوتي وهي مشكلات: الإبدال، والحذف، والإضافة، والتجانس حيث سجل مجال الإبدال أعلى متوسط تكرار، يليه مجال الإضافة ثم مجال الحذف ثم مجال التجانس. وقد يعزى السبب في حصول عمليات الإبدال على أعلى متوسط تكرار لدى الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية لسهولة استخدامها من قبل الأطفال بشكل عام أو إلى كثرة وتنوع العمليات التي يتضمنها الإبدال، حيث يقوم الطفل بعملية الإبدال لافتقار مخزونه اللغوي الصوتي إلى الصوت المراد إنتاجه مما يجعله يقوم باستبداله بالصوت المشابه له شكلاً أو أنتاجاً أو باستبداله بأي صوت يكون حاضراً في ذهنه.

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: " هل تختلف المشكلات النطقية والصوتية التي يعاني منها الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية باختلاف العمر؟"

أظهرت النتائج بان متوسط تكرار المشكلات النطقية والصوتية التي يعاني منها الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية قد اخذ منحى تنازلي حيث تقل المشكلات كلما تقدم العمر. وبذلك اتفقت مع دراسة (Amayreh& Dyson,1998) التي وجدت أن هناك اختلافاً في الأخطاء النطقية

والصوتية تبعاً لمتغير العمر لدى الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية، حيث وجد أن هناك ثمانية أصوات أكثر صعوبة وتغيراً بالمقارنة مع البالغين في المجموعة الصغيرة، أما أكبر مجموعة فكانت الصعوبة والتغير بالمقارنة بالبالغين في صوت واحد. وفي دراسة أخرى للعمارة (2003) حول المخزون الصوتي للأطفال المتكلمين بالعربية، أظهرت النتائج أن عدد الأصوات لدى الأطفال يزداد مع العمر.

التوصيات :

بعد استعراض النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة وإشارتها إلى المشكلات الصوتية والنطقية لدى أفراد الدراسة من الأطفال الذين لديهم اضطرابات تواصلية والاطفال الذين ليس لديهم اضطرابات تواصلية ، وتضع الباحثة مجموعة من التوصيات تتمثل فيما يلي:

أولاً: توصيات بحثية:

1. إجراء دراسات مماثلة عن المشكلات النطقية واللغوية على فئات أخرى من فئات التربية الخاصة.
2. إجراء دراسات عن المشكلات الصرفية والنحوية واستخدام اللغة بشكل صحيح لدى الأطفال ذوي الاضطرابات النطقية .
3. إجراء المزيد من الدراسات الطولية لمتابعة أداء أطفال من ذوي الاضطرابات النطقية واللغوية والعاديين لمتابعة مدى تطورهم النطقي واللغوي مقارنة بتطور العمر الزمني.
4. أعداد مسوح إحصائية ميدانية لأطفال المدارس تتضمن جمع للمعلومات المتعلقة بالاضطرابات النطقية واللغوية والسمعية ومن يعاني منها وتوثيقها وتنظيم شبكة معلومات شاملة.
5. تعميق الدراسات الخاصة بالكشف المبكر، وتشخيص اضطرابات النطق واللغة من النواحي الطبية والتربوية والاجتماعية والنفسية ووضع دليل شامل لعملية التدخل المبكر.

ثانياً: توصيات منبثقة من نتائج الدراسة:

1. الاستفادة من النتائج المقدمة من هذه الدراسة عند أعداد البرامج العلاجية والتعليمية للأطفال العرب من الأطفال الذين ليس لديهم اضطرابات لغوية.
2. الاستفادة من النتائج المقدمة في هذه الدراسة عند أعداد البرامج التدريبية والتأهيلية لمعالجي النطق ومعلمي التربية الخاصة.
3. الاستعانة من النتائج المقدمة في هذه الدراسة عند أعداد البرامج التدريبية الخاصة بالوقاية

- والكشف والتدخل المبكر للأطفال ذوي المشكلات النطقية والفونولوجية.
4. التأكيد على تكامل تخصص النطق واللغة مع التخصصات ذات العلاقة وخاصة في برامج التربية الخاصة.
5. تنظيم دورات تدريبية لمعلمي التربية الخاصة في تقويم النطق واللغة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- بشر، كمال. (2014). علم اللغة العام الأصوات (ط. 4). دار المعارف: القاهرة .
- الخطيب، جمال و الحديدي، منى. (2017). المدخل إلى التربية الخاصة (ط. 6). عمان: دار الفكر.
- الخطيب، جمال والصمادي، وجميل والروسان، فاروق والحديدي، منى ويحيى، وخولة والناطور، ميادة والزريقات، إبراهيم والعمامرة، موسى والسرور، ناديا (2007). مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة. عمان: دار الفكر.
- الخليلية، عبد الكريم (1980)، تطور النطق عند الاطفال الاردنيين بين سن سنتين ونصف وست سنوات، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن، رسالة ماجستير غير منشورة.
- الروسان، فاروق (2000). مقدمة في الاضطرابات اللغوية. الرياض: دار الفكر للطباعة والنشر.
- خليل، ياسر (2009) . أثر برنامج لغوي علاجي في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى الاطفال ذوي الاضطرابات اللغوية، رسالة دكتوراه غير منشورة / الجامعة الاردنية.
- عمامرة، موسى (1993). اكتساب الاصوات في اللغة العربية. مجلة النطق واللغة والسمع، المجلد 46 .
- عمامرة ، موسى (2003). اكتساب الاصوات العربية عند محدودي اللغة، مجلة دراسات، الجامعة الاردنية، (12).
- فارع، شحدة وحمدان، جهاد وعمامرة، موسى والعناني، محمد. (2006). مقدمة في اللغويات المعاصرة (ط. 3). عمان: دار وائل.
- كرم الدين، ليلي. (2013). مقدمة في الصوتيات العربية. بيروت: دار بيروت العربية للنشر.

المشاقبة، فارس (1987). *في اضطرابات النطق عند الأطفال العرب*. الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة: الصفاة.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Amayreh, M. (1994). *A normative study of the acquisition of consonant sounds in arabic*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Florida, USA.
- Amayreh, M, Dyson, A (2000) Phonetic Inventories of Your Arabic Speaking Children Clinical Linguistics and Phonetics, 14.
- Amayreh, M, Dyson, A (1998) The Acquisition of Arabic Consonants. Journal of Speech, Language, Hearing, 23.
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V, 5th Ed.)*. American Psychiatric Association, Washington.
- Bauman-Waengler, J. (2000). *Articulatory and phonological impairments*. London: Allyn and Bacon Publisher.
- Bloodstain, Oliver, (1979) *Speech Pathology An Introduction*. Houghton Mifflin Company Boston.
- Cairns, Helen (1986) *The Acquisition of Language*, PRO-ED, Inc.
- Charman, T., Drew, A., Baird, C., & Baird, G. (2003). Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the MacArthur Communicative Development Inventory (Infant Form). *Journal of a Child Language*, 30, 213-236.
- Dinnsens, D, & Chins, B. (1990) Some Constraints on Functionally Disordered Phonologies: Phonetic Inventories and Phonotactics. *Journal of Speech & Hearing Research*. 35.
- Elbro, C, & Jensen, M (2005). Quality of Phonological Representations, Verbal Learning, and Phoneme Awareness in Dyslexic and Normal Readers.
- Hallahan, D., Kuffeman, J., Pullen, P. (2015). *Exceptional learners: an introduction to special education (11th ed.)*. USA: Pearson Education.
- Hegde, M. (2001) *Introduction to Communicative Disorders*, PRO-ED, Inc.
- Holden, D. (1981) *Drama in Language Teaching* Longman Handbooks for Language Teacher, General Editor: Donny Byrne.

-
- Lombardion, L, Riccio, C, Hynd, G&Pinheiro, S, (1997) Linguistic Deficits in Children With Reading Disabilities. American Journal of Speech Language Pathology 6.
- Owens, E. (2005). *Language development* (6th ed.). U.S.A: Pearson-Education, Inc.
- Pearce, J. M. S. (2005). Kanner's infantile autism and Asperger's syndrome. *Journal of Neurosurgery & Psychiatry*, 76 (205).
- Roth, F, Wothington, Colleen, K(1996) Treatment Resource Manual for Speech Language Pathology Singular Publishing Group. INC.
- Van, Vipper. (1998) Language and Phonological Skills in Children. *Journal of Child Psychology* 45.
- Weiss, E. (1980). Clinical management of articulation disorders. London: C. V. Mosby.