الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق

كلية الطب البشري

قسم الأمراض الباطنة

دراسة انتشار اضطرابات اللغة والنطق وعوامل الخطورة المتعلقة بها عند الأطفال في مشفى المواساة الجامعي ومشفى الأطفال الجامعي وعيادات الهلال الأحمر النفسية

بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا في الطب النفسي

إعداد طالبة الدراسات العليا

دينا بسام القباني

بإشراف

الأستاذ الدكتور يوسف لطيفة

٢٠٢٤ ــ ٢٠٢٥ م

قرار لجنة الحكم وتوقيعات لجنة المناقشة

تصريح خطي

أنا الموقع أدناه أصرح بعلمي بالكامل وقولي:

١. أن كل ما ينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وأنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتي بنشر البحث أو الأطروحة أو جزء منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور نشر أو مكتبات أو مواقع الكترونية وغيرها من وسائل النشر)

٢. أنه لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة اقتبس من عمل علمي آخر أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في جامعة دمشق أو أي جامعة أو معهد تعليمي داخل الجمهورية العربية السورية أو خارجها.

الاسم والتوقيع

كلمة شكر

أتوجه بجزيل الشكر والامتنان لكل من ساعدني علماً وعملاً وتشجيعاً لإكمال هذا البحث العملي وأخص بالذكر عائلتي التي لم تتوقف عن دعمي يوماً خاصة والدي رحمه الله ووالدتي وأخي وزوجته وهم سندي الدائم، مع إهداء خاص لجوهرة عائلتنا الصغيرة الجديدة ابنة أخي تاليا متمنية لها مستقبل جميل، وكذلك أستاذي العزيز الموقر الدكتور يوسف لطيفة الذي أغدق علي بالنصح والعلم والتوجيه وله مني كل المحبة والتقدير وجميع أساتذة الطب النفسي الذين ساعدوني في عبور طريق الاختصاص والماجيستير.

جدول المحتويات

متن البحث

الجزء التمهيدي: الإطار العام للبحث:

- المقدمة.....16
- هدف البحث.....17
- السؤال البحثي.....17
- الفرضية البحثية.....18
- أهمية البحث.....18
- محددات البحث 18

الجزء الأول: أدبيات البحث:

- الفصل الأول: مقدمة حول اضطرابات اللغة والنطق

1.1تعريف اللغة والنطق.....20
1.2تعريف اضطرابات اللغة والنطق 20
1.3التطور الطبيعي للغة والنطق.....21
1.4 وبائيات اضطرابات اللغة والنطق.....23

- الفصل الثاني: معايير التشخيص لاضطرابات اللغة والنطق:

2.1 تصنيف اضطرابات اللغة والنطق.....25
2.2 معايير تشخيص اضطرابات اللغة والنطق 25

- الفصل الثالث: عوامل الخطورة في اضطرابات اللغة والنطق

3.1 عوامل الخطورة الديموغرافية والاجتماعية.....28
3.2 عوامل الخطورة البيولوجية.....28
3.3 عوامل الخطورة التطورية.....28
3.4 عوامل الخطورة المتعلقة بالعائلة.....28
3.5 عوامل الخطورة البيئية 29

- الفصل الرابع: الآلية الإمراضية لاضطرابات اللغة والنطق والتدبير

4.1 الآلية الإمراضية لاضطرابات اللغة والنطق.....30

4.2 تدبير اضطرابات اللغة والنطق.....30

الجزء الثاني: منهج البحث:

- الفصل الأول: مجتمع البحث

1.1 مكان الدراسة.....33

1.2 المدة الزمنية.....33

1.3 تصميم الدراسة.....33

1.4 مجموعة الدراسة.....33

1.5 حجم العينة.....33

1.6 معايير الدراسة.....33

1.7 المنهج العلمي المعتمد 33

- الفصل الثاني: اختبار الإطار النظري (الدراسة الإحصائية)

2.1 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة.....36

2.2 التحليل الاستدلالي لمتغيرات الدراسة.....38

- توزع العينة حسب وجود اضطراب اللغة و النطق 38

- توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب نمط الاضطراب.....39

- توزع مرضى اضطرب اللغة و النطق حسب درجة ضعف اللغة و النطق.....40

- توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب تلقي العلاج.....41

- توزع المرضى اضطراب اللغة و النطق الذين تلقوا علاج حسب الاستفادة من العلاج.....42

- توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق الذين لم يتلقوا علاج حسب سبب عدم تلقي العلاج.....43

- توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب عمر بدء المرض.....44

- دراسة تأثير الجنس على تطور اضطراب اللغة و النطق 45

- دراسة تأثير العمر على تطور اضطراب اللغة و النطق 46

- دراسة تأثير عدد الإخوة على تطور اضطراب اللغة و النطق 47

- دراسة تأثير المرتبة بين الإخوة على تطور اضطراب اللغة و النطق 48
- دراسة تأثير المستوى التعليمي للطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق 49
- دراسة تأثير نوع المدرسة التي يذهب إليها الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق 50
- دراسة تأثير السكن على تطور اضطراب اللغة و النطق 51
- دراسة تأثير الحمل بتوائم على تطور اضطراب اللغة و النطق 52
- دراسة تأثير عمر الأم عند الولادة على تطور اضطراب اللغة والنطق 53
- دراسة تأثير مزاج الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق 54
- دراسة تأثير وجود مشاكل في الحي على تطور اضطراب اللغة و النطق 55
- دراسة تأثير الحالة المادية على تطور اضطراب اللغة و النطق 56
- دراسة تأثير وجود اختلاطات حملية على تطور اضطراب اللغة و النطق 57
- دراسة تأثير الأدوية المستخدمة أثناء الحمل على تطور اضطراب اللغة و النطق 58
- دراسة تأثير الاختلاطات التوليدية على تطور اضطراب اللغة و النطق 59
- دراسة تأثير مشعر أباغار على تطور اضطراب اللغة و النطق 60
- دراسة تأثير وجود أمراض مرافقة على تطور اضطراب اللغة و النطق 61
- دراسة تأثير وجود مشاكل وجهية حركية على تطور اضطراب اللغة و النطق 62
- دراسة تأثير العرات على تطور اضطراب اللغة و النطق 63
- دراسة تأثير التعرض لتعنيف على تطور اضطراب اللغة و النطق 64
- دراسة تأثير نوع التعنيف على تطور اضطراب اللغة والنطق 65
- دراسة تأثير مستوى تعليم الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق عند الطفل 66
- دراسة تأثير مستوى تعليم الأم على تطور اضطراب اللغة و النطق عند الطفل 67
- دراسة تأثير عمل الأم على تطور اضطراب اللغة و النطق 68
- دراسة تأثير عمل الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق 69
- دراسة تأثير طبيعة مهنة الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق 70
- دراسة تأثير وجود مرض أو استشفاء مهم على تطور اضطراب اللغة و النطق 71
- دراسة تأثير وجود صرع على تطور اضطراب اللغة والنطق 72
- دراسة تأثير وجود مشاكل سمعية على تطور اضطراب اللغة و النطق 73
- دراسة تأثير وجود إنتان أذن وسطى سابق على تطور اضطراب اللغة و النطق 74
- دراسة تأثير وجود أمراض أذن أنف حنجرة على تطور اضطراب اللغة و النطق 75
- دراسة تأثير عمر الأب عند ولادة الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق 76

- دراسة تأثير عمر الأم عند ولادة الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق 77
- دراسة تأثير وجود قرابة بين الوالدين على تطور اضطراب اللغة و النطق 78
- دراسة تأثير وجود تشوه فموي بلعومي على تطور اضطراب اللغة و النطق 79
- دراسة تأثير الإرضاع على تطور اضطراب اللغة و النطق 80
- دراسة تأثير مص الإبهام على تطور اضطراب اللغة و النطق 81
- دراسة تأثير استخدام اللهاة أو المصاصة على تطور اضطراب اللغة و النطق 82
- دراسة تأثير نوع العائلة على تطور اضطراب اللغة والنطق 83
- دراسة تأثير عدد أفراد العائلة على تطور اضطراب اللغة و النطق 84
- دراسة تأثير وجود قصة عائلية لاضطراب لغة أو نطق على تطور اضطراب اللغة و النطق 85
- دراسة تأثير انفصال الأم عن الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق 86
- دراسة تأثير غياب الأب عن المنزل على تطور اضطراب اللغة و النطق 87
- دراسة تأثير وجود بيئة متعددة للغات على تطور اضطراب اللغة و النطق 88
- دراسة تأثير وجود اضطراب الرض ما بعد الصدمة على تطور اضطراب اللغة و النطق 89
- دراسة تأثير مشاهدة الشاشات على تطور اضطراب اللغة و النطق 90

- **الفصل الثالث: المناقشة والمقارنة مع الدراسات العالمية**.....93
- **الفصل الرابع: الخلاصة والتوصيات**.....98

المراجع

الملاحق

1. **الموافقة المستنيرة للبحث العلمي**
2. **استمارة البحث العلمي**

فهرس الأشكال التوضيحية

الشكل ١	مخطط بياني لتوزع العينة حسب الجنس	36
الشكل ٢	مخطط بياني لتوزع العينة حسب العمر	37
الشكل ٣	مخطط بياني لتوزع العينة حسب وجود اضطراب نطق	38
الشكل ٤	مخطط بياني لتوزع مرضى اضطراب اللغة النطق حسب نمط الاضطراب	39
الشكل ٥	مخطط بياني لتوزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب درجة ضعف النطق	40
الشكل ٦	مخطط بياني لتوزع المرضى حسب تلقي العلاج	41
الشكل ٧	مخطط بياني لتوزع مرضى اضطراب اللغة و النطق الذين تلقوا العلاج حسب الاستفادة من العلاج	42
الشكل ٨	مخطط بياني لتوزع مرضى اضطراب اللغة و النطق الذين لم يتلقوا علاج حسب سبب عدم تلقي العلاج	43
الشكل ٩	مخطط بياني لتوزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب عمر بدء المرض	44
الشكل ١٠	مخطط بياني لتأثير الجنس على تطور اضطراب اللغة و النطق	45
الشكل ١١	مخطط بياني لتأثير العمر على تطور اضطراب اللغة والنطق	46
الشكل ١٢	مخطط بياني لتأثير عدد الإخوة على تطور اضطراب اللغة النطق	47
الشكل ١٣	مخطط بياني لتأثير المرتبة بين الإخوة على تطور اضطراب اللغة والنطق	48
الشكل ١٤	مخطط بياني لتأثير المستوى التعليمي للطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق	49

الشكل ١٥	مخطط بياني لتأثير نوع المدرسة التي يذهب إليها الطفل على تطور اضطراب اللغة والنطق	50
الشكل ١٦	مخطط بياني لتأثير السكن على تطور اضطراب اللغة والنطق	51
الشكل ١٧	مخطط بياني لتأثير الحمل بتوائم على تطور اضطراب النطق	52
الشكل ١٨	مخطط بياني لتأثير عمر الأم عند الولادة على تطور اضطراب اللغة و النطق	53
الشكل ١٩	مخطط بياني لتأثير مزاج الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق	54
الشكل ٢٠	مخطط بياني لتأثير وجود مشاكل في الحي على تطور اضطراب اللغة و النطق	55
الشكل ٢١	مخطط بياني لتأثير الحالة المادية على تطور اضطراب اللغة و النطق	56
الشكل ٢٢	مخطط بياني لتأثير وجود اختلاطات حملية على تطور اضطراب اللغة و النطق	57
الشكل ٢٣	مخطط بياني لتأثير الأدوية المستخدمة أثناء الحمل على تطور اضطراب اللغة و النطق	58
الشكل ٢٤	مخطط بياني لتأثير الاختلاطات التوليدية على تطور اضطراب للغة والنطق	59
الشكل ٢٥	مخطط بياني لتأثير مشعر أباغار على تطور اضطراب اللغة و النطق	60
الشكل ٢٦	مخطط بياني لتأثير وجود أمراض مرافقة على تطور اضطراب اللغة و النطق	61
الشكل ٢٧	مخطط بياني لتأثير وجود مشاكل وجهية حركية على تطور اضطراب اللغة و النطق	62
الشكل ٢٨	مخطط بياني لتأثير العرات على تطور اضطراب اللغة و النطق	63
الشكل ٢٩	مخطط بياني لتأثير التعرض لتعنيف على تطور اضطراب اللغة و النطق	64
الشكل ٣٠	مخطط بياني لتأثير نوع التعنيف على تطور اضطراب اللغة و النطق	65
الشكل ٣١	مخطط بياني لتأثير مستوى تعليم الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق عند الطفل	66
الشكل ٣٢	مخطط بياني لتأثير مستوى تعليم الأم على تطور اضطراب اللغة و النطق عند الطفل	67

الشكل ٣٣	مخطط بياني لتأثير عمل الأم على تطور اضطراب اللغة و النطق	68
الشكل ٣٤	مخطط بياني لتأثير عمل الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق	69
الشكل ٣٥	مخطط بياني لتأثير طبيعة مهنة الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق	70
الشكل ٣٦	مخطط بياني لتأثير وجود مرض أو استشفاء مهم على تطور اضطراب اللغة و النطق	71
الشكل ٣٧	مخطط بياني لتأثير وجود صرع على تطور اضطراب اللغة و النطق	72
الشكل ٣٨	مخطط بياني لتأثير وجود مشاكل سمعية على تطور اضطراب اللغة و النطق	73
الشكل ٣٩	مخطط بياني لتأثير وجود إنتان أذن وسطى سابق على تطور اضطراب اللغة و النطق	74
الشكل ٤٠	مخطط بياني لتأثير وجود أمراض أذن أنف حنجرة على تطور اضطراب النطق	75
الشكل ٤١	مخطط بياني لتأثير عمر الأب عند ولادة الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق	76
الشكل ٤٢	مخطط بياني لتأثير عمر الأم عند ولادة الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق	77
الشكل ٤٣	مخطط بياني لتأثير وجود قرابة بين الوالدين على تطور اضطراب اللغة و النطق	78
الشكل ٤٤	مخطط بياني لتأثير وجود تشوه فموي بلعومي على تطور اضطراب اللغة و النطق	79
الشكل ٤٥	مخطط بياني لتأثير الإرضاع على تطور اضطراب اللغة و النطق	80
الشكل ٤٦	مخطط بياني لتأثير مص الإبهام على تطور اضطراب اللغة و النطق	81
الشكل ٤٧	مخطط بياني لتأثير استخدام اللهاة أو المصاصة على تطور اضطراب اللغة والنطق	82
الشكل ٤٨	مخطط بياني لتأثير نوع العائلة على تطور اضطراب اللغة والنطق	83
الشكل ٤٩	مخطط بياني لتأثير عدد أفراد العائلة على	84

	تطور اضطراب اللغة و النطق	
الشكل ٥٠	مخطط بياني لتأثير وجود قصة عائلية لاضطراب لغة أو نطق على تطور اضطراب اللغة و النطق	85
الشكل ٥١	مخطط بياني لتأثير انفصال الأم عن الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق	86
الشكل ٥٢	مخطط بياني لتأثير غياب الأب عن المنزل على تطور اضطراب اللغة و النطق	87
الشكل ٥٣	مخطط بياني لتأثير وجود بيئة متعددة للغات على تطور اضطراب اللغة و النطق	88
الشكل ٥٤	مخطط بياني لتأثير وجود اصطراب الرض ما بعد الصدمة على تطور اضطراب اللغة و النطق	89
الشكل ٥٥	مخطط بياني لتأثير مشاهدة الشاشات على تطور اضطراب اللغة و النطق	90

فهرس الجداول

الجدول ١	جدول المعالم الأساسية وفقاً لكل فترة زمنية للتطور السليم للغة والنطق	21 – 22 -23

قائمة المصطلحات والاختصارات باللغتين العربية والانكليزية

اللغة والنطق	Language and Speech	
اللغة التعبيرية	Expressive Language	
اللغة الاستقبالية	Receptive Language	
اضطرابات التواصل	Communication Disorders	
اضطراب اللغة الاستقبالية	Receptive Language Disorder	
اضطراب اللغة التعبيرية	Expressive Language Disorder	
شكل اللغة	Language Form	
علم الأصوات	Phonology	
الصرف	Morphology	
بناء الجملة	Syntax	

	Language Content	محتوى اللغة
	Function of Language	توظيف اللغة
	Articulation	النطق
	Fluency	الطلاقة
	Voice	الصوت
	Articulation Disorder	اضطراب النطق
	Fluency Disorder	اضطراب الطلاقة
	Voice Disorder	اضطراب الصوت
ASD	Autism Spectrum Disorder	اضطراب طيف التوحد
	Language Disorder	اضطراب اللغة
	Speech Sound Disorder	اضطراب صوت الكلام
	Childhood - Onset Fluency Disorder	البدء الطفلي لاضطراب الطلاقة
	Social Pragmatic Disorder	اضطراب التواصل الاجتماعي العملي
	Unspecified Communication Disorder	اضطراب التواصل غير المحدد
HG	Heschl's Gyrus	تلفيف هيشل
PT	Planum Temporale	المستوى الصدغي
DSM 5 –TR	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders	الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية
	Speech / Language Inventory	قائمة النطق / اللغة
	Protocol of Risk Factors for Language Disorders	بروتوكول عوامل خطورة اضطرابات اللغة
	Kumer et al. Questionnaire for Speech and Language Disorders Risk Factors 2022	استبيان كومر وزملائه لعوامل خطورة اضطرابات اللغة والنطق ٢٠٢٢

ملخص البحث

خلفية البحث: إن أي تأخر في تطور اللغة أو النطق أو أي اضطراب يلحق بهما يؤثر بشكل سلبي على قابلية الفرد عن التعبير عن نفسه ومتطلباته وعلى تواصله وتعلمه في مجالات الحياة المختلفة ويؤثر بالتالي على كل من الفرد والمجتمع.

و نظراً لأن نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق غير معروفة في بلادنا ولا توجد دراسات كافية حول ذلك أو حول عوامل الخطورة المختلفة التي تؤثر على على التطور السليم للغة والنطق فإن من أهداف البحث الأساسية الوصول لنسبة انتشار هذه الأمراض في مجتمعنا ودراسة العلاقة بين هذه الاضطرابات و بين بعض عوامل الخطورة المدروسة عالمياً.

هدف البحث: معرفة نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق بين الأطفال في الجمهورية العربية السورية ومعرفة بعض عوامل الخطورة في تطوير هذه الاضطرابات.

المواد والطرائق: دراسة وصفية مقطع عرضي لمجموعة من الأطفال المراجعين للعيادة النفسية في مشفى المواساة الجامعي والعيادة النفسية في مشفى الأطفال الجامعي وعيادات الهلال الأحمر للأطفال. تمت دراسة نسبة الانتشار لمجموع هذه الاضطرابات بشكل عام ثم لكل اضطراب على حدا، كما تم دراسة عوامل الخطورة التالية مقسمة على فئات:

عوامل الخطورة البيولوجية: الاختلاطات الحملية وتناول الأدوية أثناء الحمل، الاختلاطات التوليدية، وجود أمراض مرافقة أو استشفاء مهم، القرابة بين الوالدين، عمر الأم، عمر الأب.

عوامل الخطورة التطورية: الإرضاع، مص الإبهام أو استعمال المصاصة.

عوامل الخطورة المتعلقة بالعائلة: نوع العائلة وعدد أفرادها، غياب الأم، غياب الأب، وجود قصة عائلية لاضطراب بالنطق أو اللغة، مستوى تعليم الأب، مستوى تعليم الأم، عمل الأم، عمل الأب وطبيعته، مكان السكن، الحالة الاقتصادية الاجتماعية، عدد الأخوة والمرتبة بينهم.

وأخيراً عوامل الخطورة البيئية: التعرض لرض أو ضغط أو تعنيف، وجود اضطراب الصدمة ما بعد الرض بشكل مرافق، مدة مشاهدة الشاشات، وذلك باستخدام قائمة اللغة والنطق وبروتوكول عوامل خطورة اضطرابات اللغة واستبيان عوامل الخطورة لاضطرابات اللغة والنطق.

النتائج العملية: وجدت الدراسة نسبة انتشار كبيرة لاضطرابات اللغة والنطق بين الأطفال في العينة بلغت حوالي 75.5% مع كون اضطراب التأتأة هو الأكثر شيوعاً، وكذلك وجدت أن التعرض لاختلاطات حملية وتوليدية ووجود أمراض مهمة مرافقة لدى الطفل أو عرّات ووجود قصة عائلية إيجابية لهذه الاضطرابات وكذلك السكن بالريف من عوامل الخطورة المهمة لتطوير أحد اشكال هذه الاضطرابات.

خلاصة الدراسات العالمية: تبلغ نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق عالمياً 7,7% مع كون اضطراب التأتأة الأكثر شيوعاً بينها. تكثر هذه الاضطرابات عند الذكور وفي العائلات ذات المستوى الاجتماعي والاقتصادي المتدني والعائلات المتفككة وفي حال التعرض لرض أو صدمة، كما تكثر في حال وجود أي أمراض مرافقة خاصة الإعاقة الذهنية أو الصرع أو التوحد. ويعتبر وجود قرابة بين الوالدين ووجود قصة عائلية لاضطراب لغة أو نطق من أهم العوامل المؤثرة على تطور أي نوع من أنواع اضطرابات اللغة والنطق.

الخاتمة: بلغت درجة انتشار اضطرابات اللغة والكلام في العينة نسبة عالية مع وجود عدة عوامل خطورة يمكن تعديل قسم منها بينما لا يمكن التحكم ببعضها الآخر، مما يستدعي التوعية حول هذه الاضطرابات وعوامل الخطورة المرتبطة بها وتأمين مراكز وخبرات لكشف ومعالجة هذه الاضطرابات.

الكلمات المفتاحية: اضطرابات اللغة والكلام. عوامل الخطورة.

القسم التمهيدي

أولاً: المقدمة

تمثل اللغة (بكافة أشكالها المنطوقة والمكتوبة والإشارة...) إحدى أهم وسائل التواصل التي يستخدمها الفرد للتعبير عن أفكاره ومشاعره ومشاركة معلوماته ومعتقداته مع الآخرين. [1] بينما يكون النطق نتاج مجموعة من الحركات المعقدة والمتناسقة التي يتداخل فيها كل من الجهاز التنفسي والجهاز العصبي وعضلات الفم والبلعوم والحنجرة. [2] حيث يطور الطفل المهارات المتعلقة باللغة والنطق بشكل نموذجي خلال السنوات الأربعة الأولى من مرحلة ما قبل المدرسة (١ – ٤ سنوات من العمر) [1]، وإن أي اضطراب في اللغة والنطق سيؤثر بشكل واضح على نواحي مختلفة من حياة الفرد أهمها قدرته على التواصل وبناء علاقات مع الآخرين بالإضافة إلى أدائه الاجتماعي والأكاديمي وقابليته للتوظف والعمل وبقية الوظائف الاستعرافية وغير ذلك. [3] تبلغ نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق عالمياُ حوالي 7.7% (١ من كل ١٢ طفل). [4]

تصنف اضطرابات اللغة والنطق ضمن مجموعة من الاضطرابات الأولية المعزولة، ومجموعة ثانوية مترافقة مع وجود مرض نفسي تطوري كالتوحد أو مرض عصبي أو نقص سمع. [5]

تشمل العوامل التي تؤثر على التطور السليم للغة والنطق عدة عوامل مختلفة ومتداخلة فيما بينها داخلية وخارجية بالنسبة للطفل. [4] من ضمن العوامل الداخلية: العوامل الجينية، والعوامل البيولوجية، بينما تتضمن العوامل الخارجية: العوامل البيئية والمتعلقة بالعائلة. [6][7]

يتضح دور العوامل الجينية من خلال انتشار نفس الاضطرابات في التجمعات العائلية. وتوضح دراسات التوائم أن التوائم أحادية البيضة تملك نسبة توارد أعلى بالنسبة لاضطرابات اللغة والنطق مقارنة مع التوائم ثنائية البيضة بالإضافة إلى تشابه هذه الاضطرابات في النوع أكثر عند التوائم أحادية البيضة. كما تشير القصة العائلية الإيجابية في أغلب الحالات إلى دور العوامل الجينية رغم أنها ليست مدروسة بشكل واضح بعد على المستوى الجزيئي. [4]

بالنسبة للعوامل البيولوجية فهي تشمل عدة عوامل حسب المراحل الزمنية المختلفة (عوامل خطورة ما قبل الولادة وما حول الولادة وما بعدها)

١. مرحلة ما قبل الولادة: أثبتت الدراسات على سبيل المثال أن تعرض الأم الحامل لبعض السموم والأدوية والإنتانات يزيد من نسبة حدوث اضطرابات في اللغة والنطق عند الوليد وعلى رأسها الحديد والكوكائين والفيروس المضخم للخلايا والحصبة. [8]

٢. مرحلة ما حول الولادة: أثبتت الدراسات أن الولادة الباكرة ونقص الوزن عند الولادة والاختلاطات التابعة للولادة مثل نقص الأكسجة أو الإنتانات، جميع هذه العوامل تؤثر على تطور الوظائف الاستعرافية والعصبية عند الفرد بما فيها اللغة والنطق. [8]

٣. عوامل ما بعد الولادة: أثبتت الدراسات أن المراضات المرافقة مثل وجود اضطرابات عصبية أو اضطرابات سمعية عند الطفل تزيد من نسبة حدوث اضطرابات النطق واللغة، وكذلك يعد تدهور الوظائف والعادات الفموية عند الطفل والاستشفاء لمدة طويلة من أكثر عوامل الخطورة تواتراً عند الأطفال المصابين باضطرابات في اللغة والنطق. [8]

أما بالنسبة للعوامل التطورية فقد وجدت بعض الدراسات أن الاستخدام المفرط للّهاية عند الأطفال، أي لأكثر من عدة ساعات، خاصة عند الأطفال الأكبر من ثلاث سنوات له نتائج سلبية على تطوراللغة ومعالجتها عند الكبر. وهذه العادة تسيء أيضاً لتطور النطق بشكل سليم حيث تعيق التطور السليم للعضلات المسؤولة عن هذه المهارة والتنسيق العضلي فيما بينها. [9]

وأخيراً بالنسبة للعوامل البيئية والمتعلقة بالعائلة لوحظ زيادة في نسبة حدوث اضطرابات اللغة والنطق عند الأطفال من الوالدين ذوي مستوى التعليم المتدني والحالة الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة. كما يلعب الإهمال والحرمان الإجتماعي وسوء المعاملة والتعنيف دوراً مهما في تطور اضطرابات النطق واللغة. [10] [11]

ثانياً: هدف البحث

بهدف البحث الحالي بشكل أساسي إلى دراسة نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق عند الأطفال بما فيها الاضطرابات الأولية المعزولة والاضطرابات في سياق وجود مرض نفسي مرافق مثل اضراب الصدمة ما بعد الرض والتوحد والإعاقة الذهنية وفي سياق الأذيات والأمراض العصبية وفي سياق نقص السمع. كما يهدف البحث إلى دراسة تأثير مجموعة العوامل البيولوجية والتطورية والمتعلقة بالعائلة والبيئية والنفسية المدرجة في الاستبيان على خطورة حدوث اضطرابات اللغة والنطق.

ثالثاً: السؤال البحثي :

1- ما هي نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق عند الأطفال في المجتمع السوري؟

2- ما هي عوامل الخطورة البيولوجية والتطورية والمتعلقة بالعائلة و البيئية والنفسية (سواء المتعلقة بظروف الحمل والولادة أو بمرحلة الطفولة أو بالحالة الاجتماعية والاقتصادية) المرتبطة بحدوث هذه الاضطرابات ونسبة توارد كل منها.

رابعاً:الفرضية البحثية:

يدرس البحث صحة الفرضيات التالية:

١ - تشكل اضطرابات اللغة والنطق نسبة مهمة من المراضات عند أطفال المجتمع السوري.

2 - تزيد العوامل البيولوجية والتطورية والمتعلقة بالعائلة والنفسية و البيئية المذكورة سابقاً من خطر حدوث اضطرابات النطق واللغة عند الأطفال.

خامساً:أهمية البحث :

نظراً لأهمية اللغة كوسيلة من وسائل التواصل والتعبير بين الأفراد وبالتالي بناء شخصية الفرد وعلاقاته مع الآخرين وبما أنها جزء مهم من الوظائف الاستعرافية التي تمكن الفرد من التجاوب والتطور الروحي والمعرفي والجسدي فمن المهم معرفة نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق بين الأطفال وعوامل الخطورة المؤهبة لها. كما تعد اضطرابات اللغة والنطق من الاضطرابات الشائعة نسبياً عند الأطفال، فضلاً عن ترافقها مع العديد مع الاضطرابات العصبية التطورية الأخرى حيث تشاهد هذه الاضطرابات بشكل شائع في العيادات النفسية والعصبية ومع ذلك لا توجد دراسات كافية حولها في بلادنا. بالإضافة إلى ذلك، كما ذكر سابقاً، فمن أهم عوامل الخطورة لهذه الاضطرابات هو الحرمان الاجتماعي العاطفي و الإهمال وهو ما يعاني منه العديد من الأطفال في بلادنا في الآونة الأخيرة بسبب ظروف الحرب والتشتت العائلي والاجتماعي فمن المهم دراسة عوامل الخطورة هذه والتركيز على أهميتها بسياق التطور السليم للطفل.

محددات البحث:

١ - الجمهرة المستهدفة تشمل فقط المرضى المراجعين للعيادات النفسية في مستشفيي المواساة والأطفال وعيادات الهلال الأحمر النفسية.

٢- صعوبة تحصيل كافة البيانات الخاصة بالعينة بشكل كامل ودقيق لأنه سيتم جمع المعومات من أهالي الأطفال المشمولين في البحث عن طريق المقابلة السريرية وتعبئة استبيان حيث قد لا يتذكر الأهالي كافة المعلومات خاصة المتعلقة بظروف الحمل والولادة بشكل كامل ودقيق أو عدم الاعتراف بوجود إهمال أو تعنيف في المنزل.

الجزء الأول

أدبيات البحث

الفصل الأول: مقدمة حول اضطرابات اللغة والكلام

1.1تعريف اللغة Language والنطق Speech:

غالباً ما تستعمل كلمتا اللغة والنطق بشكل متبادل لكن الاختلاف الكامن بينهما كبير ومهم للتفريق بين الاضطرابات المتعددة التي يمكن أن تلحق بواحد منهما أو بكليهما. تشير اللغة إلى الشيفرة أونظام الترميز الذي يمكن الفرد من تحويل الأحداث العقلية الغير مرئية كالأفكار والذكريات إلى معلومات يمكن إدراكها من قبل الآخرين وتتطلب اللغة السليمة القدرة على إنتاجها (اللغة التعبيرية Expressive Langauge) والقدرة على فهمها (اللغة الاستقبالية Receptive Langauge) ويمكن التعبير عن اللغة بطرق مختلفة منها المحكية والمغناة والمكتوبة وباستعمال الإشارة وغير ذلك. [12]

بالمقابل يعرف النطق على أنه مجموعة الأصوات المنتجة عبر الميكانيكية الفموية عن طريق الشفاه واللسان و الحبال الصوتية و بقية البنى المرتبطة بها وهو يمثل أشيع طريقة للتعبير عن اللغة. [12] ويشمل كل من القدرة على التعبير السليم والطلاقة والصوت. [13]

1.2 تعريف اضطرابات اللغة والنطق:

تقع اضطرابات اللغة والنطق ضمن اضطرابات التواصل Communciation Disorders حيث تعرف الأخيرة على أنها أي صعوبة أو نقص يطال النطق أو اللغة أو السمع. [14] وبشكل أكثر دقة تعرف اضطرابات اللغة كأي صعوبة أو خلل في فهم الكلام الموجه إلى الفرد Receptive Language Disorder أو في استخدام وتوظيف رموز اللغة المحكية أو المكتوبة أو غيرها Expressive Language Disorder وبالتالي فهي تتضمن الخلل في:

١. شكل اللغة Language Form وهو يشمل:

- علم الأصوات Phonology وهوالنظام الصوتي للغة والقواعد التي تحكم تركيبات الصوت.
- الصرف Morphology هو النظام الذي يحكم بنية الكلمات وبناء أشكال الكلمات.
- بناء الجملة Syntax وهو النظام الذي يحكم ترتيب الكلمات وتركيبها لتكوين الجمل، والعلاقات بين العناصر داخل الجملة. [15]

٢. محتوى اللغة Language Content:

وهو علم الدلالة أي النظام الذي يحكم معاني الكلمات والجمل. [15]

٣. توظيف اللغة Function of Language:

وهو النظام الذي يجمع بين مكونات اللغة المذكورة أعلاه في التواصل الوظيفي وما هوالمناسب اجتماعياً. [15]

وقد يتواجد الخلل في أي من هذه المكونات بشكل منفرد أو مجتمع. [14]

ومن جهة أخرى تعرف اضطرابات النطق على أنها أي صعوبة أو خطأً في النطقArticulation (لفظ الأحرف بشكل صحيح وإخراج الكلمات المنطوقة بشكل سليم) أو أي خلل في الطلاقة Fleuncy أو الصوت Voice. [13]

أي أنها تشمل كلاً مما يلي:

١. اضطراب النطق Articulation Disorder: وهو إنتاج غير نمطي لأصوات الكلام التي تتميز بالاستبدال أو الحذف أو الإضافة أو التشوهات التي قد تتداخل مع الوضوح.

٢. اضطراب الطلاقة Fleuncy Disorder: وهو انقطاع في تدفق الكلام الذي يتميز بمعدل غير نمطي وإيقاع وتكرار في الأصوات والمقاطع والكلمات والعبارات وقد يترافق في أغلب الأحيان مع التوتر المفرط والسلوك التعويضي.

٣. اضطراب الصوت Voice Disorder: يتميز الأخير بالإنتاج الغير الطبيعي و/أو غياب الجودة الصوتية و/أو طبقة الصوت والجهارة والرنين و/أو المدة، بشكل غير مناسب لعمر الفرد و/أو جنسه. [14]

وبشكل مماثل قد يتواجد الخلل في أي من هذه المكونات بشكل منفرد أو مجتمع. [14] وقد يتواجد اضطراب لغة أو نطق بشكل منفرد أو يجتمعان سوية لدى الفرد. [13]

١.٣ التطور الطبيعي للغة والنطق:

تعد السنوات الثلاث الأولى من الحياة الفترة الأكثر أهمية وإمكانية لاكتساب مهارات الكلام واللغة حيث تتطور هذه المهارات بشكل أفضل في عالم غني بالأصوات والمشاهد والتفاعل المستمر مع كلام ولغة الآخرين. بيد أن هناك فترات حرجة لتطور الكلام واللغة عند الرضع والأطفال الصغار عندما يكون الدماغ أكثر قدرة على استيعاب اللغة، فإذا سمح لهذه الفترات الحرجة بالمرور دون التعرض للّغة فسيكون عندها التعلم أكثر صعوبة. تظهر أولى علامات التواصل عندما يعلم الرضيع أن البكاء سيجلب له الطعام والراحة والرفقة، و يبدأ الأطفال حديثي الولادة أيضاً في التعرف على الأصوات المهمة في بيئتهم مثل صوت أمهاتهم أو القائمين على رعايتهم. مع استمرار النمو، يبدأ الأطفال في فرز أصوات الكلام التي تشكل كلمات لغتهم حيث يتعرف معظم الأطفال على الأصوات الأساسية للغتهم الأم بحلول عمر الستة أشهر. [15]
بالتأكيد، يختلف الأطفال في تطور مهاراتهم المتعلقة بالكلام واللغة. ومع ذلك، فإنهم يتبعون تقدمًا طبيعيًا أو جدولًا زمنيًا لإتقان مهارات اللغة علماً أنه عادة يمكن الانتظار حتى عمر الأربع سنوات حتى يكتمل تطور اللغة والنطق بشكل تام ولو كان هذا التطور بطيئاً. [15]

وفيما يلي جدول يوضح المعالم الأساسية وفقاً لكل فترة زمنية للتطور السليم للغة والنطق.

الجدول ١: [١٥]

منذ الولادة وحتى عمر ٣ أشهر:
يستجيب للأصوات العالية
يهدأ أو يبتسم عندما يتحدث إليه
يدرك صوت الأم ويهدأ إذا كان يبكي
عند إطعامه يبدأ بالمص أو يتوقف عنه استجابة للصوت
يكاغي ويصدر أصوات تعبر عن المتعة
لديه طريقة خاصة بالبكاء حسب كل احتياج

يبتسم عند رؤية الأم
من عمر ٤ حتى ٦ أشهر:
يتابع الصوت بعينيه
يستجيب للنبرات المختلفة لصوت الام
يلحظ الألعاب التي تصدر أصواتاً
يولي انتباهاً للموسيقى
يكاغي بشكل يحاكي الكلام ويستخدم أصوات مختلفة بما فيها الأصوات التي تبدأ بحرف الباء
يضحك
يكاغي عندما يكون مستثاراً أو غير سعيد
صدر أصوات قرقرة عندما يكون لوحده أو يلعب معك
من عمر ٧ أشهر وحتى السنة:
يستمتع بلعب الغميضة
يستدير برأسه وينظر في اتجاه الأصوات
يسمع عندما تتحدثين إليه
يفهم الكلمات التي تدل على أدوات يومية الاستخدام مثل (الكأس، الحذاء، عصير...)
يستجيب للأوامر (تعال هنا)
يكاغي باستخدام مجموعة طويلة أو قصيرة من الأصوات (بابابا ، تاتاتا...)
يكاغي ليحظى بالانتباه
يتواصل باستخدام الحركات مثل رفع يديه أو تلويح بهما
يقلد الأصوات المختلفة للكلام
يستطيع قول كلمة أو كلمتان (مرحباً، بابا، ماما...)
من عمر السنة حتى السنتان:
يعرف بعض أعضاء الجسم ويستطيع الإشارة إليهم عند سؤاله
يلبي الأوامر البسيطة (مرر الكرة...)، ويفهم الأسئلة البسيطة (أين حذاؤك؟)
يستمتع بالقصص البسيطة والأغاني
يشير للرسومات عند تسميتها في الكتب
يكتسب كلمات جديدة باستمرار
يستخدم أسئلة مكونة من كلمة أو كلمتان (أين القطة؟)
يجمع كلمتان معاً (مزيد حلوى)

يستخدم عدة أصوات ساكنة في في بداية الكلمات
من عمر السنتان حتى ٣ سنوات
لديه كلمة لوصف أي شيء تقريباً
يستخدم جمل من كلمتان أو ثلاثة ليتحدث أو يسأل عن أشياء بسيطة
يستخدم أصوات (ك، ن، د)
يتحدث بطريقة مفهومة من قبل أفراد الأسرة والأصدقاء
يسمي الأشياء ليسأل عنها أو يثير الانتباه نحوها
من عمر ٣ إلى ٤ سنوات:
يسمعك عندما تناديه من الغرفة الأخرى
يسمع صوت المذياع أو التلفاز بنفس مستوى الصوت كبقية أفراد الأسرة
يجيب على الأسئلة البسيطة مثل (من، متى، أين، لماذا)
يتحدث عن الأنشطة في الروضة أو منزل الأصدقاء
يستخدم جمل من ٣ إلى ٤ كلمات
يتحدث بسهولة دون الحاجة لتكرار مقاطع من الكلمات أو كلمات كاملة
من عمر ٤ ل ٥ سنوات:
ينتبه للقصص القصيرة ويجيب عن أسئلة بسيطة متعلقة بها
يسمع ويفهم معظم ما يحكى في المنزل أو المدرسة
يستخدم جمل تتضمن العديد من التفاصيل
يروى قصصاً متناسقة المعنى
يتواصل بسهولة مع بقية الأطفال والبالغين
ينطق معظم الأصوات بشكل صحيح ما عدا القليل منها (ل ، س.، ش..)
يستخدم كلمات مقفاة
يسمي بعض الأحرف والأرقام
يستخدم القواعد اللغوية الخاصة بالبالغين [15]

1.4 وبائيات اضطرابات اللغة والنطق:

تقدر نسبة حدوث اضطرابات اللغة والنطق بين الأطفال في الولايات المتحدة الأميريكية ب 7.7% . وتكون نسبة حدوث الاضطرابات لدى الذكور أعلى مقارنة بالإناث (9.6% مقابل 5.7% على التوالي) وهي أعلى ما تكون عند الأطفال بين سن الثالثة إلى السادسة . نسبة 2% لديهم اضطراب مرافق (كالتوحد أو الإعاقة الذهنية) بينما تبلغ نسبة انتشاراضطرابات النطق بشكل معزول 5% وأكثرها شيوعاً اضطراب التأتأة 8 إلى 9%. [16] توجد

صعوبات شائعة عند حوالي 15% من الأطفال الصغار الزاحفين الذين يسمون بالمتكلمين المتأخرين، وتستمر هذه الصعوبات اللغوية أو الكلامية لدى 7% منهم عند دخول المدرسة. [17]

الفصل الثاني: تصنيف اضطرابات اللغة والكلام و معايير التشخيص

2.1 تصنيف اضطرابات اللغة والكلام:

لا يوجد تصنيف واحد لاضطرابات اللغة والكلام نظراً لتعدد أسبابها وأنواعها فقد يعتمد التصنيف على السبب أو درجة التعطيل أو الوبائيات أو موثوقية الأداة المستعملة للتشخيص.[18] ولكن بشكل عام يمكن تصنيف هذه الاضطرابات إلى اضطرابات أولية أو تطورية وهي المذكورة في الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض النفسية النسخة الخامسة المعدلة Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders 5 - TR والتي لا يوجد لها سبب عضوي أو دوائي وليست معياراً مرافقاً لتشخيص أمراض أخرى كطيف التوحد Autism Spectrum Disorder. واضطرابات ثانوية وهي مجموعة الاضطرابات التي تشكل معياراً متمماً لتشخيص أمراض نفسية أخرى كالمذكورة آنفاً من التوحد أو بسبب التعرض لرضوض نفسية أو التي يوجد لها سبب عضوي واضح كالتشوهات الخلقية التي تطال أعضاء النطق أو الأمراض والآفات العصبية أو نقص السمع.[19]

وبناء على ما سبق تشكل الاضطرابات التالية اضطرابات اللغة والنطق الأولية حسب الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس المعدل DSM 5 - TR وهي مصنفة ضمن اضطرابات النمو العصبية تحت بند اضطرابات التواصلCommuncation Disorders وتشمل كلاً مما يلي:

١. اضطراب اللغة Language disorder

٢. اضطراب صوت الكلام Speech Sound Disorder

٣. البدء الطفلي لاضطراب الطلاقة – التأتأة Childhood – Onset Fleuncy Disorder

٤. اضطراب التواصل الاجتماعي العملي Social Pragmatic Communcation Disorder

٥. اضطراب التواصل غير المحدد. Unspecified Communcation Disorder[20]

2.2 معايير التشخيص:

سوف نتاول في هذا الفصل المعايير التشخيصية لاضطرابات اللغة والكلام الأولية وذلك حسب الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة المعدلة.

1- اضطراب اللغة:

A - صعوبات ثابتة في اكتساب واستخدام اللغة عبر الطرق المختلفة (المنطوقة والمكتوبة ولغة الإشارة مثلاً أو غيرها) وذلك بسبب عجز الاستيعاب أو الإنتاج والتي تشمل ما يلي:

1 - قلة المفردات (المعرفة بالكلمات واستخدامها)

2 - التحدد في بناء الجملة (القدرة على وضع الكلمات ونهايات الكلمات معاً لتشكيل الجمل استناداً إلى قواعد اللغة والصرف.)

3 - ضعف التخاطب (القدرة على استخدام المفردات والجمل المترابطة لشرح أو وصف موضوع ما أو سلسلة من الأحداث أو إجراء محادثة.)

B - القدرات اللغوية أدنى إلى حد كبير وكمياً أقل من تلك المتوقعة بالنسبة للعمر، مما يؤدي لتحدد وظيفي في التواصل الفعال، والمشاركة الاجتماعية، والإنجازات الأكاديمية، أو الأداء المهني، بشكلٍ فردي أو في أي مجموعة.

C - ظهور الأعراض في فترة النمو المبكر.

D - الصعوبات لا تُعزى إلى ضعف سمعي أو حسي آخر، أو مشكلة حركية، أو حالة طبية أو عصبية أخرى ولا تفسر بشكلٍ أفضل بإعاقة ذهنية (اضطراب النمو الذهني) أو تأخر النمو الشامل. [20]

2- اضطراب صوت الكلام:

A - صعوبة ثابتة في إنتاج صوت الكلام الذي يتداخل مع الكلام الواضح أو يمنع التوصيل اللفظي للرسائل.

B- الاضطراب يسبب قيوداً للتواصل الفعال والتي تتداخل مع المشاركة الاجتماعية، والتحصيل الدراسي، أو الأداء المهني، بشكلٍ فردي أو في أي مجموعة.

C - ظهور الأعراض في فترة النمو المبكر.

D - المصاعب لا تُعزى إلى ظروف خلقية أو مكتسبة، مثل الشلل الدماغي، والحنك المشقوق، والصمم أو فقدان السمع، إصابات الدماغ الرضية، أو حالات طبية أو عصبية أخرى. [20]

3 - البدء الطفلي لاضطراب الطلاقة (التأتأة):

A - اضطرابات في السلاسة الطبيعية وتوقيت الكلام مما يعتبر غير مناسب لعمر الفرد والمهارات اللغوية، وتستمر مع الزمن، وتتميز بالحدوث المتكرر والملاحظ لواحد (أو أكثر) مما يلي:

1 - التكرار الصوتي واللفظي.

2 - تمديد الصوت للحروف الساكنة وكذلك أحرف العلة.

3 - تكسر الكلمات (على سبيل المثال، توقفات ضمن الكلمة)

4 - إحصارات مسموعة أو صامتة (وقفات في سياق الحديث مملوءة أو فارغة)

5 - الإطناب (استعمال بدائل الكلمات لتجنب الكلمات الإشكالية)

6 - تنتج الكلمات مع زيادة التوتر الجسدي .

7 - التكرار الأحادي لكلمة كاملة.

B - يسبب الاضطراب قلق حول التحدث أو يؤدي إلى قيود على التواصل الفعال، والمشاركة الاجتماعية، أو الأداء الأكاديمي أو المهني، بشكلٍ فردي أو في أي مجموعة.

C - بدء الأعراض يكون في فترة النمو المبكر (**ملاحظة :**يتم تشخيص الحالات المتأخرة الحدوث تحت-الرمز [F98.5]وهو البدء عند البلوغ لاضطراب الطلاقة (التأتأة.))

D - الاضطراب لا يُنسب إلى عجز حركي حسي كلامي، ولا يُنسب إلى سوء الانسياب المرتبط بأذية عصبية (مثل السكتة الدماغية، والأورام، والرضوض)، أو حالة طبية أخرى ولا يُفسر بشكلٍ أفضل باضطراب عقلي آخر.[20]

4 - اضطراب التواصل الاجتماعي (العملي):

A -صعوبات ثابتة عند الاستخدام الاجتماعي للتواصل اللفظي وغير اللفظي كما يتجلى بكلٍ مما يلي:

1 - العجز عن استعمال التواصل لأغراض اجتماعية، مثل التحية ومشاركة المعلومات، بطريقة مناسبة للسياق الاجتماعي.

2 - ضعف القدرة على تغيير التواصل ليتناسب مع السياق أو مع احتياجات المستمع، مثل التحدث بشكلٍ مختلف في غرف الصف عنه في الملعب، والحديث إلى طفل بشكلٍ مختلف عن التحدث إلى الشخص البالغ، وتجنب استخدام لغة رسمية للغاية.

3 - الصعوبات في تتبع قواعد المحادثة وإخبار القصص، مثل التناوب عند المحادثة، وإعادة الصياغة عند إساءة الفهم، ومعرفة كيفية استخدام الإشارات اللفظية وغير اللفظية لتنظيم التفاعل.

4 - الصعوبة في فهم ما لم يُنص عليه صراحة (كالوصول للاستدلالات مثلاً) والمعاني المجازية أو الغامضة للغة (على سبيل المثال :التعابير، والنكتة، الاستعارات، المعاني المتعددة التي تعتمد على سياق الحديث للتفسير.)

B - يؤدي العجز إلى فرض قيود وظيفية في التواصل الفعال، والمشاركة الاجتماعية، والعلاقات الاجتماعية، والتحصيل الدراسي، أو الأداء المهني، كلاً على حدة أو مجتمعة.

C - تظهر الأعراض في فترة مبكرة من النمو(ولكن قد لا يتوضح العجز حتى تتجاوز متطلبات التواصل الاجتماعي القدرات المحدودة.)

D - لا تُعزى الأعراض إلى حالة طبية أو عصبية أخرى، وليس إلى الانخفاض في قدرة تركيب الكلام أو القواعد، ولا تُفسر بشكلٍ أفضل بحصول اضطراب طيف التوحد، أو الإعاقة الذهنية (اضطراب النمو الذهني)أو تأخر النمو الشامل، أو اضطراب عقلي آخر.([20]

5- اضطراب لتواصل غير المحدد:

ينطبق هذا التصنيف على الحالات ذات الأعراض المميزة لاضطراب التواصل مما يؤدي إلى إحباط سريري

واضح أو نقص في المجالات الاجتماعية والمهنية، ولكن لا تستوفِ المعايير الكاملة لتشخيص اضطراب التواصل، أو أي من اضطرابات النمو العصبي. .يتم استخدام اضطراب التواصل غير المحدد في الحالات التي يختار فيها الطبيب ألا يحدد سبب عدم استيفاء المعايير لاضطراب التواصل أو لأحد اضطرابات النمو العصبي المحددة، ويشتمل على الحالات التي تفتقد للمعلومات الكافية لوضع تشخيص أكثر تحديداً.[20]

الفصل الثالث: عوامل الخطورة في اضطرابات اللغة والكلام

توجد العديد من العوامل التي تتسبب في حدوث اضطرابات اللغة والنطق، وتشمل كل من العوامل البيولوجية والتطورية والعوامل المتعلقة بالعائلة و العوامل البيئية. [4]

3.1العوامل الديموغرافية والاجتماعية:

وجد أن انتشار اضطرابات اللغة والنطق أكثر عند الأطفال ذوي الجنس الذكري والمزاج الخجول والقادمين من الطبقات الاقتصادية والاجتماعية الدنيا ومع تدني مستوى تعليم الوالدين. [21]

3.2العوامل البيولوجية:

ربط تطور اضطربات اللغة والنطق بالاختلاطات والصعوبات الحاصلة قبل و ما حول الولادة وبعدها حيث أن انتشار اضطرابات اللغة والنطق أعلى عند الأطفال المولدين بشكل مبكر وذوي الوزن المنخفض واللذين تعرضوا لاختلاطات توليدية خاصة نقص الأكسجة. ووجد أن العديد من الأطفال الذين عانت أمهاتهم من أختلاطات حملية أهمها ارتفاع الضغط الحملي تطور لديهم لاحقاً شكل من أشكال اضطرابات اللغة والنطق.[22]

وكذلك كانت النسبة مرتفعة عند الأطفال الذين اضطروا للإقامة في المشفى لفترات مطولة والذين حدث لديهم تدهور في العادات الفموية تلاها تدهور باللغة والكلام ولكن ليس في حالة وجود تاريخ مرضي لأمراض الأنف والأذن والحنجرة.[23] كما شكلت القصة العائلية الإيجابية عامل خطر إضافي على تطوير هذه الاضطرابات بأشكالها المتنوعة.[4]

3.3العوامل التطورية:

وجدت تأثيرات مهمة لعادات الرضاعة واستخدام الزجاجة أو اللهاية ومص الإصبع عند الطفل على التطور السليم للغة والكلام حيث كانت نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق، لا سيما النطق، أعلى عند الأطفال الذين لديهم قصة مص اصبع واستخدام زجاجة. [9]

3.4العوامل المتعلقة بالعائلة:

لوحظ في بعض الدراسات وجود ارتباط بين تطور اضطرابات اللغة والكلام وعدد أفراد العائلة وترتيب الطفل ضمن العائلة. حيث شوهدت معدلات أعلى لاضطرابات اللغة والكلام بين الأطفال المنتمين لعائلات كبيرة العدد، خاصة عند الأخوة الأصغر سناً وترتيباً في العائلة. بالإضافة إلى ذلك فإن غياب الأب أو الأم بشكل مطول عن

الطفل أو تربيته ورعايته من قبل والد واحد ارتبط مع تطور أكثر لاضطرابات اللغة والنطق عند هؤلاء الأطفال.[23]

3.4العوامل البيئية:

وجدت عدة دراسات بعد تقييم الحالة النفسية والعصبية عند الطفل باستخدام استبيانات مختلفة أن الأطفال الذين تعرضوا لأي شكل من الأذى أو الحرمان سجلوا معدلات أقل بكثير عند تقييم وظائف اللغة المحكية والمنطوقة مقارنة مع أقرانهم الذين لم يتعرضوا لسوء المعاملة.

كما درست العلاقة بين قضاء وقت مطول أمام الشاشات والتلفاز وتراجع الأداء اللغوي والكلامي وتطور اضطرابات اللغة والنطق عند الطفل حيث وجد أن الأطفال الذين لديهم أي شكل من أشكال اضطرابات اللغة والنطق يقضون وقتاً أطول أمام الشاشات سواء التلفاز أو الهاتف المحمول مقارنة مع أقرانهم السليمين. [25] [26]

الفصل الرابع: الآلية الإمراضية لاضطرابات اللغة والنطق والتدبير

4.1 الآلية الإمراضية لاضطرابات اللغة والنطق:

تعتمد وظائف اللغة والنطق على الشبكات العصبية الوظيفية وسلامة العضلات المرتبطة بها. وقد ساهم الرنين المغناطيسي الوظيفي بالكشف عن أن تنفيذ الكلام وفهمه يتم من خلال شبكة واسعة تشمل القشرة الحسية الحركية الأولية، والعقد القاعدية، والمخيخ، بشكل ثنائي الجانب غالبا. ويجب النظر إلى كل من بنية ووظيفة الدماغ والشبكات العصبية بدلاً من مناطق محددة معزولة. [26] وقد عزيت الاضطرابات المجهولة السبب التي تنشأ لدى الأطفال إلى خلل في الهجرة العصبية أثناء التكون الجنيني وخلل في التناظر القشري خاصة في منطقة تلفيف هيشل (HG) Heschl's Gyrus أو المستوى الصدغي Planum Temporale (PT). وبشكل مماثل، فإن أي أذية عصبية مكتسبة في المناطق المسؤولة عن اللغة والكلام والنطق كباحتي بروكا وفيرنيكه أو السبل العصبية المرتبطة بها تعطي أعراضاً مماثلة للأذيات مجهولة السبب. [27]

بشكل عام، فلا تزال الإمراضية الخاصة باضطرابات معينة تلحق باللغة والنطق غير معروفة تماماً. إن أي أذية معزولة في الدماغ أو اضطرابات جينية (مثل متلازمة الصبغي X الهش) تترافق عادة باضطرابات في اللغة والنطق. وقد اكتشف مؤخراً دور الوراثة الجسدية السائدة في العائلات التي تعاني من اضطرابات في اللغة والنطق. [27]

ومن الآليات الأخرى المهمة في تطور اللغة والنطق هو السمع وإن فقدان السمع أثناء مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة بغض النظر عن السبب سواء كان الإنتانات المتكررة أو الأذيات العصبية السمعية أو الرضوض، حيث تعد جميعهاعاملاً مساهماً في ضعف تطور النطق واللغة من خلال تقليل أو منع وصول الطفل للكلام و اكتساب اللغة بدرجات متفاوتة حسب درجة نقص السمع. [28]

ومن العوامل التي لا تقل أهمية عما سبق هي الصحة النفسية والبيئة السليمة المشجعة للطفل على التعبير عن ذاته والتواصل مع الآخرين فبنفس الطريقة التي تعد مهارات النطق واللغة والتواصل مهارات حيوية تؤثر على العديد من المجالات الأخرى، بما في ذلك الصحة العقلية فإن العكس صحيح و هناك الكثير من الأدلة التي تثبت أن كل من مهارات النطق واللغة والتواصل لدى الأطفال وصحتهم العقلية مرتبطة ببعضها البعض. [29]

وأخيراً فإن الآلية الإمراضية المرتبطة باضطرابات التواصل المتواجدة في طيف التوحد واضطراب التواصل الاجتماعي أكثر تعقيداً، حيث تعتمد قدرة الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder/ ASD على التواصل واستخدام اللغة على درجة نموهم الفكري والاجتماعي. قد لا يتمكن بعض الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد من التواصل باستخدام الكلام أو اللغة، وقد يكون لدى البعض الآخر مهارات تحدث محدودة للغاية. وبشكل مغايرفقد يكون لدى الآخرين مفردات غنية ويكونون قادرين على التحدث عن مواضيع محددة بقدر كبير من التفصيل. يعاني الكثيرون من مشاكل في معنى وإيقاع الكلمات والجمل ولا يزال الموضوع بحاجة إلى المزيد من الدراسات والأبحاث. [30]

4.2 تدبير اضطرابات اللغة والكلام:

من المهم معالجة وتدبير اضطرابات اللغة والنطق ليتمكن الطفل من التواصل والتفاعل بشكل سليم مع العالم والأفراد وبالتالي اكتساب المهارات والخبرات المجتمعية والأكاديمية كي يصبح فرداً فعالا ومنتج في المجتمع. بشكل عام، قد يتخطى الأطفال ممن يعانون صعوبات في اللغة والنطق هذه الاضطرابات بشكل عفوي عندما تكون خفيفة الشدة. وتعتمد طرق المعالجة ومدتها على شدة هذه الاضطرابات التي تبنى على درجة التعطيل الحاصلة وعلى وجود سبب محدث لها. [31]

وتعد العلاجات المختلفة لاضطرابات اللغة والنطق سواء العلاجات التشجيعية أو الأكثر تخصصاً مثل نحت الكلام فعالة في تحسين ومعالجة هذه الحالات خاصة التي تتضمن صعوبات نطق أو تحدد في المحتوى الكلامي بينما يبدو العلاج أقل فعالية عندما يكون الاضطراب شاملاً للصعوبات اللغوية الاستقبالية حيث قد يستفيد هؤلاء الأطفال من مجموعة متعددة الأنظمة من التدابير المتنوعة بالإضافة إلى التشجيع الوالدي وتحسين الظروف البيئية والتعليمية.[32] و على الرغم من عدم وجود بحث محدد لتحديد معدل النجاح الدقيق بين مرضى علاج اللغة و النطق، فقد أظهرت إحدى الدراسات أن ما يقرب من 70٪ من الأطفال في سن ما قبل المدرسة الذين خضعوا لعلاج النطق شهدوا تحسنًا ملحوظًا في مهارات التواصل لديهم. [32]

منهج البحث

الفصل الأول: مجتمع البحث

1.1مكان الدراسة:

العيادة النفسية في مشفى المواساة الجامعي والعيادة النفسية في مشفى الأطفال الجامعي وعيادات الأطفال النفسية في مراكز الهلال الأحمر السوري.

1.2المدة الزمنية:

جمعت العينات من بدية شهر نيسان ٢٠٢٣ لبداية شهرنيسان ٢٠٢٤.

1.3تصميم الدراسة:

دراسة وصفية مقطعية ذات مقطع مستعرض.

1.4مجموعة الدراسة:

شملت الدراسة جميع الأطفال المراجعين للعيادة النفسية في مشفى المواساة الجامعي والعيادة النفسية في مشفى الأطفال الجامعي والمراجعين لعيادات الهلال الأحمر السوري في منطقتي الميسات والتضامن.

1.5حجم العينة:

بلغ حجم العينة الكلي ٣١٠ طفل ممن حققوا معايير الدراسة.

1.6معايير الدراسة:

- **معايير الاشتمال:**

١- العمر بين ٦ – ١٢ سنة

٢- الأطفال المشخص لديهم اضطراب لغة أو نطق حسب قائمة اللغة /النطق Speech/Language Inventory

- **معايير الاستبعاد:**

١- الأطفال ممن لديهم اضطراب لغة ونطق دون تحقيق المعايير لتشخيصهم
٢- الأطفال الذين لم يكملوا تعبئة كامل الاستبيان أو ذوي المعلومات الغير مكتملة

1.7المنهج العلمي المعتمد:

تم حساب حجم العينة حسب النتائج المتوقعة لانتشار اضطرابات اللغة والكلام وعوامل الخطورة في التعداد العام ونسب الأرجحية الواردة في الدراسات السابقة و ومع اعتبار فاصلة الثقة ٩٥% ومقدار خطأ مسموح لا يتجاوز

٩٠% وباعتبار حجم الجمهرة ٧٠% نسبة للإحصائيات وجد أن حجم العينة المناسب٣٠٠ وتم شمل ٣١٠ طفل في الدراسة.

أخذت الموافقة المستنيرة من ذوي الأطفال المشاركين في الدراسة بعد توضيح خطوات البحث والأهداف المرجوة منه.

تم تشخيص الأطفال المشاركين بالبحث عبر قائمة اللغة / النطق Speech / Language Inventory ثم تحديد نوع الاضطراب بشكل أكثر دقة باعتماد معايير ال DSM – V TR. وتم تصنيف من لديهم اضطرابات لغة وكلام لأسباب عضوية أو نفسية أخرى وفق الفئات التالية:

١- بسياق إعاقة ذهنية

٢- بسياق اضطراب طيف التوحد

٣- بسياق نقص السمع

٤- بسياق مرض عصبي

٥ – بسياق اضطراب تواصل اجتماعي

٦- بسياق تشوه الفم

٧- بسبب رض أوصدمة نفسية

وبالمقابلة السريرية وحسب درجة التعطيل الحاصلة تم تحديد شدة الاضطراب وفق ثلاث فئات: خفيفة، متوسطة، شديدة وذلك وفقاً لاستبيان عوامل خطورة اضطرابات اللغة.

أخذت المعلومات الديموغرافية الخاصة بالمرضى التي تخدم الدراسة مثل مكان الإقامة والعمر والجنس. ثم تمت دراسة عوامل الخطورة التالية وهي العوامل الأكثر تداولاً في الأبحاث والدراسات القديمة والحديثة باستخدام استبيانين هما بروتوكول عوامل خطورة اضطرابات اللغة Protocol of Risk Factors for Language Disorders واستبيان كومر وزملائه ٢٠٢٢ لعوامل الخطورة المتعلقة باضطرابات اللغة والنطق

. Kumer et al. Questionnaire for Seepch and Language Disorders Risk Factors 2022

بالإضافة إلى ذلك، وحسب الاستبيان السابق تم تقسيم العينة إلى فئتين ممن تلقوا العلاج ومن لم يتلقوا العلاج ودراسة الأسباب وراء ذلك حسب الأسباب الواردة في الاستبيان وتحديد السبب الأكثر شيوعاً لعدم تلقي العلاج المناسب.

كما تم تقييم درجة الاستفادة من العلاج في حال تلقيه حسب ملاحظة الأهل وتعبئتهم لخانات الاستفادة الموزعة بشكل (نعم، لا) في الاستبيان المذكور أعلاه.

تم إدخال البيانات على برنامج SPSS v.23 وإجراء الدراسة الإحصائية لتحديد نسب الانتشار ثم لمعرفة وجود علاقات ذات قيم إحصائية بين المتغيرات. وقد استخدمت العديد من الأساليب الإحصائية:

١) التحليل الوصفي:

حساب التوزع التكراري والنسبي وذلك للمتغيرات الديموغرافية والمتغيرات النوعية مثل (الجنس، مكان الإقامة، نوع الاضطراب...) وحساب الإحصاءات الوصفية للمتغيرات الكمية (العمر...)

٢) التحليل الاستدلالي:

يهدف هذا الجزء من التحليل إلى عرض النتائج وتفسيرها والاستدلال بها بغية الوصول إلى هدف الدراسة وذلك بإجراء عدة اختبارات سيأتي ذكرها في اختبار الإطار النظري (الدراسة الإحصائية) ومنها:

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson):

وحساب معنويته لدراسة فيما إذا وجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بمتغيرين مستمرين.

- اختبار مان ويتني (Mann Whitney U Test):

هو اختبار إحصائي غير معلمي للفرضية الصفرية القائلة بأنه بالنسبة للقيمتين X وY المحددتين عشوائيًا من مجموعتين سكانيتين، فإن احتمال أن تكون X أكبر من Y يساوي احتمال أن تكون Y أكبر من X.

* اعتمدت في تقدير الفروقات والعلاقات الإحصائية عند مستوى دلالة إحصائية 0.05 وهو المستوى المعتمد في الدراسات. ومن ثم يمكن إعطاء القرار الإحصائي من خلال قيمة p- value كما يلي: في حال كانت قيمة الدلالة الإحصائية p – value أكبر من0.05 فلا يوجد فروق جوهرية في تقييم الفروق والعلاقات ، أما في حال قيمة الدلالة الإحصائية p – value أصغر من 0.05 فثمة فروق جوهرية إحصائية في تقييم الفروق والعلاقات.

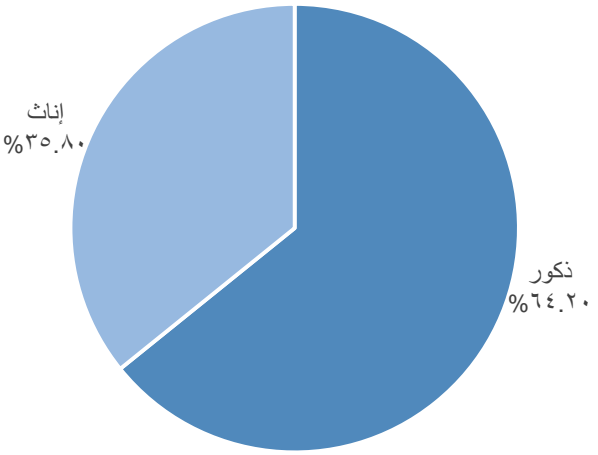
2.1التحليل الوصفي لمتغيرات العينة:

توزع العينة حسب الجنس:

بلغ عدد الذكور عند كامل العينة 199 بنسبة 64.2% وعدد الإناث 111 بنسبة 35.8%

الجنس	العدد	النسبة
ذكور	199	64.2%
إناث	111	35.8%
المجموع	310	100%

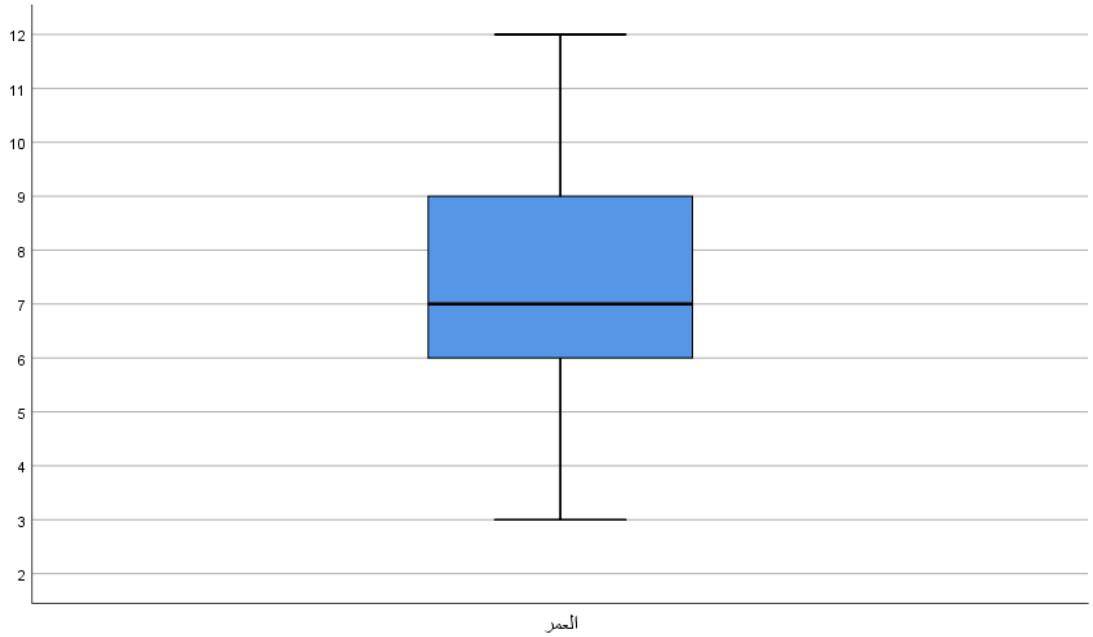
الشكل ١: توزع العينة حسب الجنس



توزع العينة حسب العمر:

بلغ متوسط عمر كامل العينة 7.7±1.9 سنة وتراوحت الأعمار من 6 إلى 12 سنة

	المتوسط	الانحراف المعياري	أصغر قيمة	أكبر قيمة
العمر (سنة)	7.73	1.92	6	12



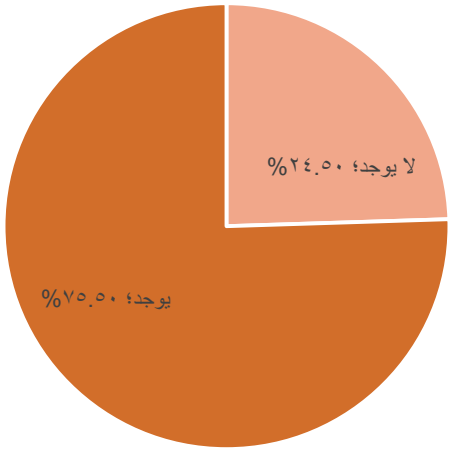
الشكل ٢: توزع العينة حسب العمر

توزع العينة حسب اضطراب اللغة و النطق:

بلغ عدد الأطفال المصابين باضطرابات اللغة أو النطق في العينة 234 من أصل 310 بنسبة 75.5%

إصابة باضطراب النطق	العدد	النسبة
لا يوجد	76	24.5%
يوجد	234	75.5%
المجموع	310	100%

الشكل ٣: توزع العينة حسب وجود اضطراب لغة أو نطق



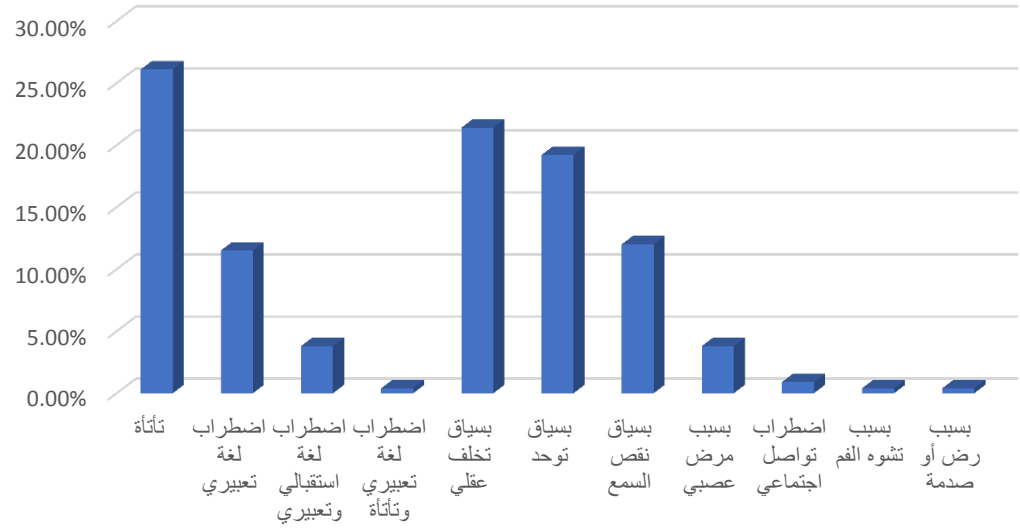
توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب نمط الاضطراب:

كانت النسبة الأعلى للتأتأة (61 طفل بنسبة 26.1%) يليها الإعاقة الذهنية (50 طفل بنسبة 21.4%) ثم التوحد (45 طفل بنسبة 19.2%)

وتوزعت باقي الأنماط كما يلي:

نمط اضطراب النطق	العدد	النسبة
تأتأة	61	26.1%
اضطراب لغة تعبيري	27	11.5%
اضطراب لغة استقبالي وتعبيري	9	3.8%
اضطراب لغة تعبيري وتأتأة	1	0.4%
بسياق إعاقة ذهنية	50	21.4%
بسياق توحد	45	19.2%
بسياق نقص السمع	28	12%
بسبب مرض عصبي	9	3.8%
اضطراب تواصل اجتماعي	2	0.9%
بسبب تشوه الفم	1	0.4%
بسبب رض أو صدمة	1	0.4%
المجموع	234	100%

الشكل ٤: توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب نمط الاضطراب

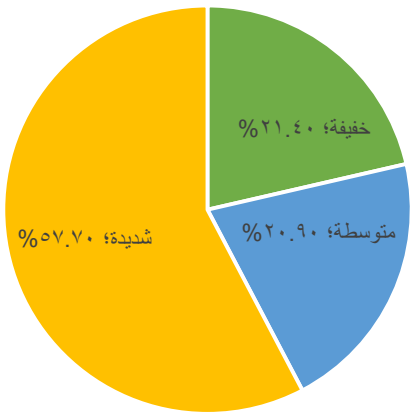


توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب درجة ضعف النطق:

كانت النسبة الأعلى للدرجة الشديدة (135 بنسبة 57.7%) يليها الخفيفة (50 بنسبة 21.4%) ثم المتوسطة (49 بنسبة 20.9%)

درجة ضعف النطق	العدد	النسبة
خفيفة	50	21.4%
متوسطة	49	20.9%
شديدة	135	57.7%
المجموع	234	100%

الشكل ٥: توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب درجة ضعف النطق

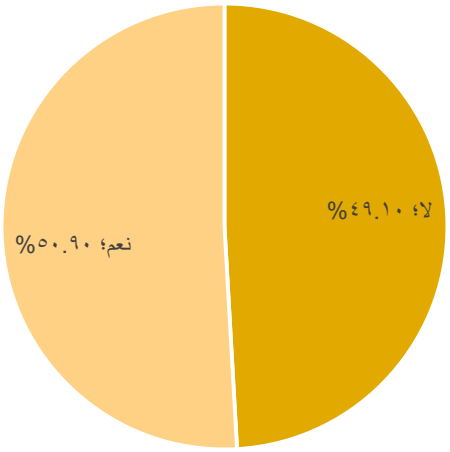


توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب تلقي العلاج:

بلغ عدد الأطفال الذين تلقوا علاج 119 من أصل 234 بنسبة 50.9%

تلقي علاج	العدد	النسبة
لا	115	49.1%
نعم	119	50.9%
المجموع	234	100%

الشكل ٦: توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب تلقي العلاج

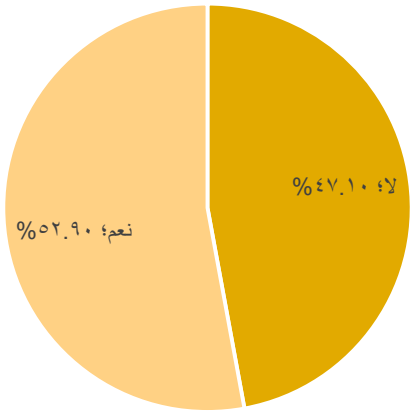


توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق الذين تلقوا العلاج حسب الاستفادة من العلاج:

بلغ عدد الذين استفادوا من تلقي العلاج 63 من أصل 119 بنسبة 52.9%

الاستفادة من العلاج	العدد	النسبة
لا	56	47.1%
نعم	63	52.9%
المجموع	119	100%

الشكل ٧: توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب الاستفادة من العلاج

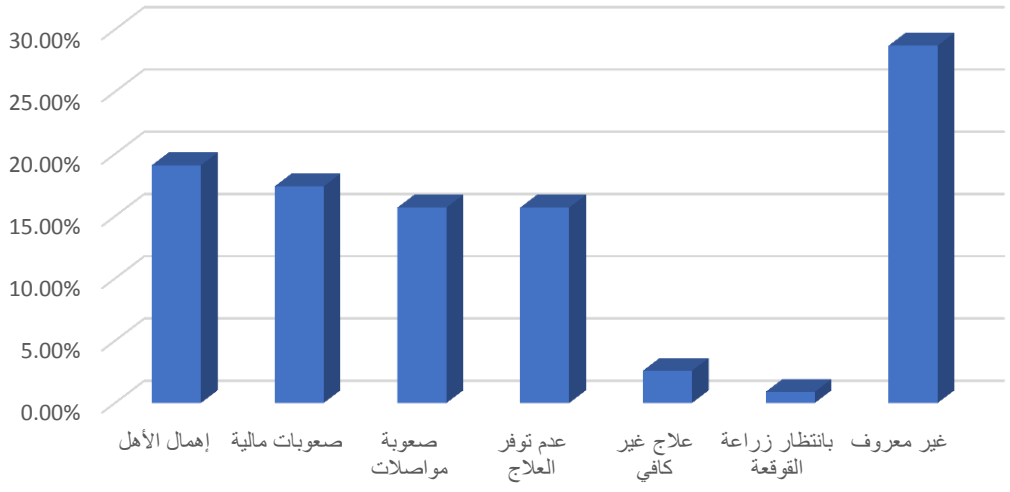


توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق الذين لم يتلقوا علاج حسب سبب عدم تلقي العلاج:

كانت النسبة الأعلى لإهمال الأهل (22 حالة بنسبة 19.1%) يليها صعوبات مالية (20 حالة بنسبة 17.4%) ثم صعوبة مواصلات وعدم توفر العلاج (18حالة بنسبة 15.7% لكل منهما)

سبب عدم تلقي العلاج	العدد	النسبة
إهمال الأهل	22	19.1%
صعوبات مالية	20	17.4%
صعوبة مواصلات	18	15.7%
عدم توفر العلاج	18	15.7%
علاج غير كافي	3	2.6%
بانتظار زراعة القوقعة	1	0.9%
غير معروف	33	28.7%
المجموع	115	100%

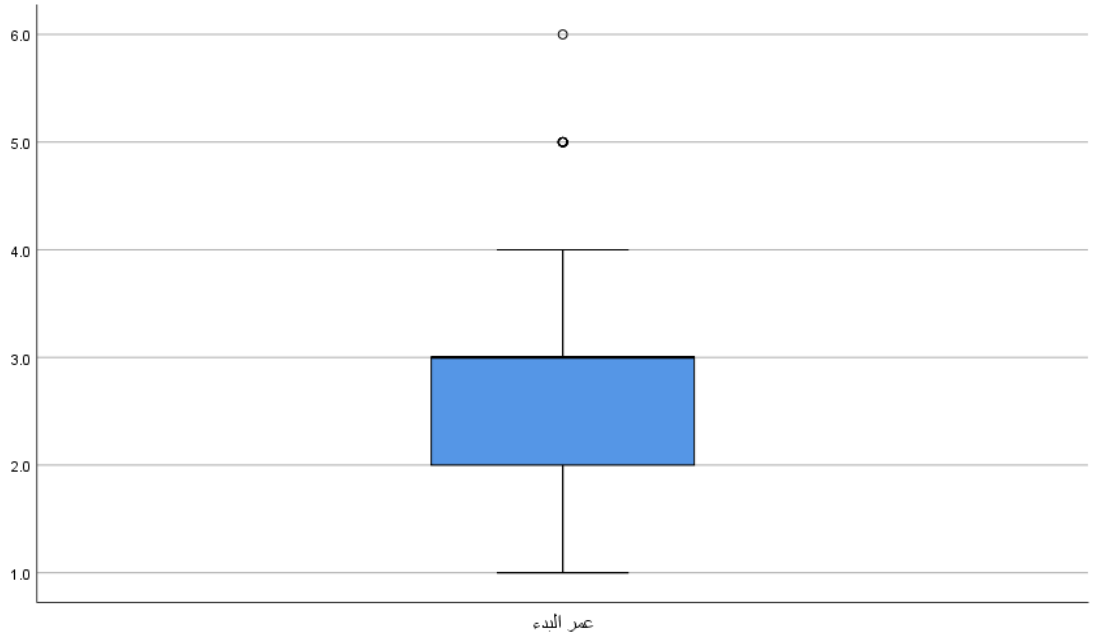
الشكل ٨: توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب سبب عدم تلقي العلاج



توزع مرضى اضطراب اللغة و النطق حسب عمر بدء المرض:

بلغ متوسط عمر بدء المرض 1.02 ±2.71 سنة، وتراوحت الأعمار بين 1 و 6 سنوات

عمر بدء اضطراب النطق (بالسنوات)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة
	2.71	1.02	1	6



الشكل ٩: توزع المرضى حسب العمر عند بدء المرض

دراسة تأثير الجنس على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند الذكور (76.4%) أكبر منها عند الإناث (73.9%)

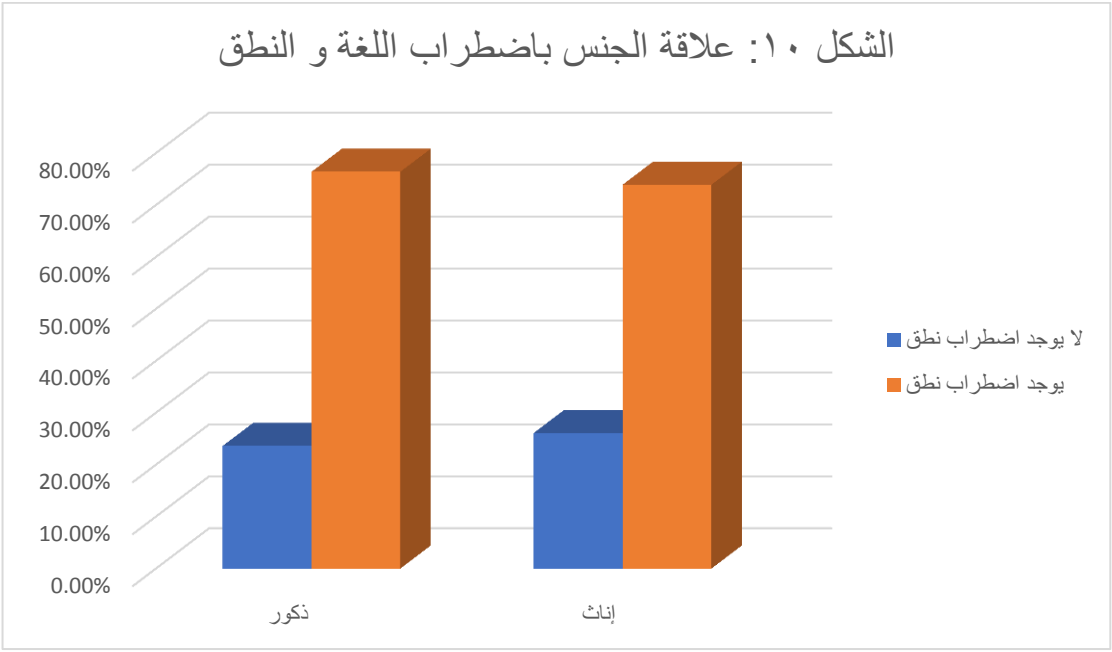
الجنس / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
ذكور	47 (23.6%)	152 (76.4%)	199 (100%)
إناث	29 (26.1%)	82 (73.9%)	111 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.623>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً بين الجنسين في نسبة اضطراب النطق، أي لا يوجد علاقة هامة أو تأثير للجنس على تطور اضطراب النطق

الشكل ١٠: علاقة الجنس باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير العمر على تطور اضطراب اللغة و النطق:

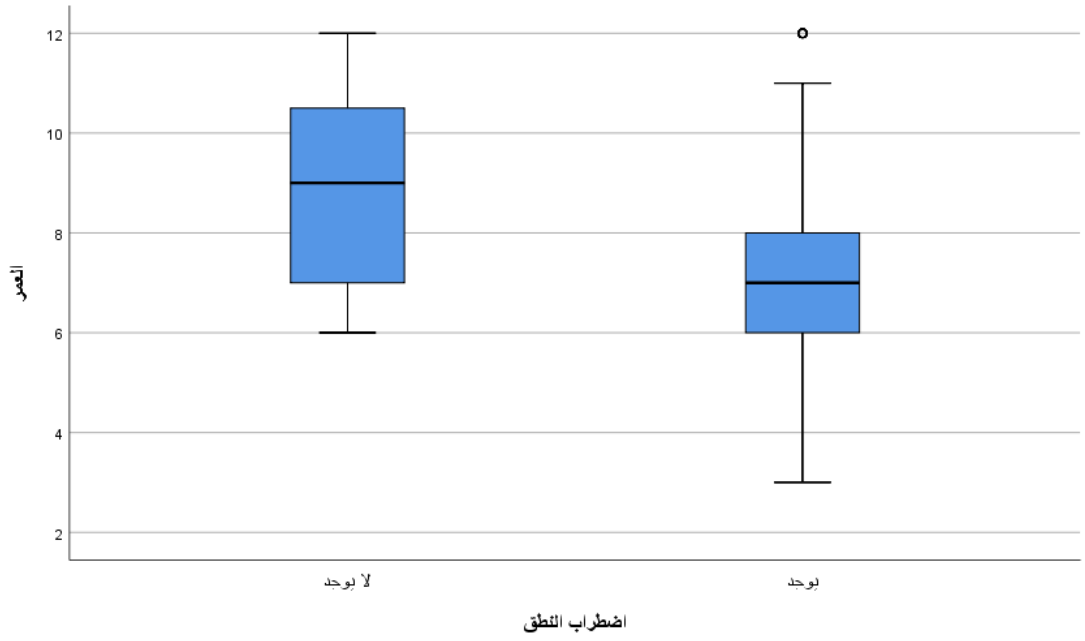
كان متوسط عمر الأطفال المصابين باضطراب نطق (7.37 سنة) أصغر منه عند غير المصابين (8.84 سنة)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Mann-Whitney Test :

اضطراب النطق / العمر	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أصغر قيمة	أكبر قيمة
لا يوجد	76	8.84	2.08	6	12
يوجد	234	7.37	1.72	3	12

p-value=0.000<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً بين المصابين وغير المصابين باضطراب النطق في العمر، أي يوجد علاقة هامة بين العمر والإصابة باضطراب النطق، حيث يتطور اضطراب النطق عند الأعمار الأصغر.



الشكل ١١: علاقة تأثير العمر على تطور المرض

وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 0.682 (0.594 – 0.781)

p-value=0.000<0.05

أي مع كل زيادة سنة واحدة في العمر ينقص رجحان تطور اضطراب النطق 0.682 مرة وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير عدد الإخوة على تطور اضطراب اللغة و النطق:

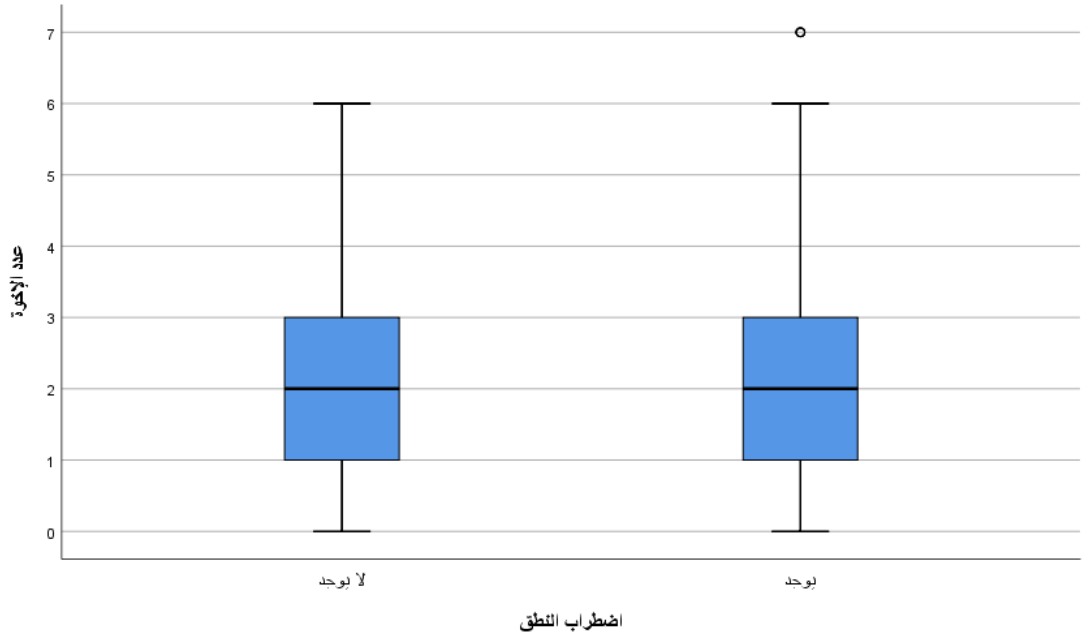
كان متوسط عدد الإخوة عند الأطفال المصابين باضطراب نطق (1.95) أكبر منه عند غير المصابين (1.86)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Mann-Whitney Test :

اضطراب النطق / عدد الإخوة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أصغر قيمة	أكبر قيمة
لا يوجد	76	1.86	1.30	0	6
يوجد	234	1.95	1.46	0	7

p-value=0.839>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً بين المصابين وغير المصابين باضطراب النطق في عدد الإخوة، أي لا يوجد علاقة هامة أو تأثير لعدد الإخوة على الإصابة باضطراب النطق



الشكل ١٢: تأثير عدد الأخوة على تطور اضطراب لغة أو نطق

دراسة تأثير المرتبة بين الإخوة على تطور اضطراب اللغة و النطق:

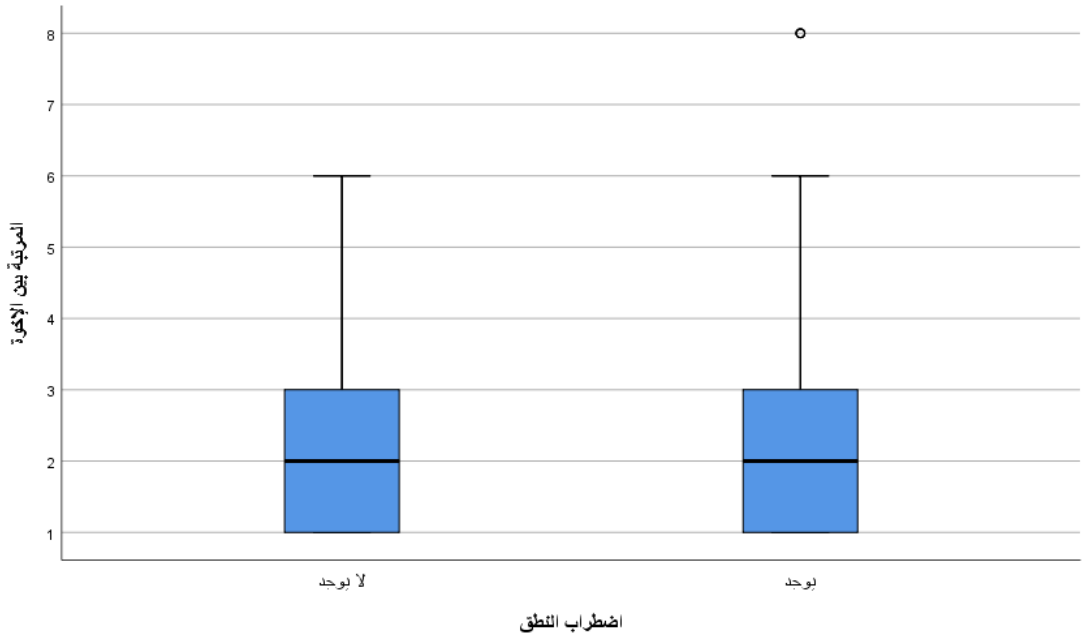
كان متوسط المرتبة بين الإخوة عند الأطفال المصابين باضطراب نطق (2.35) أكبر منه عند غير المصابين (2.03)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Mann-Whitney Test :

اضطراب النطق / المرتبة بين الإخوة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أصغر قيمة	أكبر قيمة
لا يوجد	76	2.03	1.23	1	6
يوجد	234	2.35	1.44	1	8

p-value=0.075>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً بين المصابين وغير المصابين باضطراب النطق في المرتبة بين الإخوة، أي لا يوجد علاقة هامة أو تأثير للمرتبة بين الإخوة على الإصابة باضطراب النطق



الشكل ١٣: تأثير المرتبة بين الأخوة على تطور اضطراب لغة أو النطق

دراسة تأثير المستوى التعليمي للطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق أعلى ما يمكن عند الأطفال الذين لم يدخلوا المدرسة (96.4%) يليها أطفال الروضة (79.7%) ثم أطفال الابتدائي (60%)

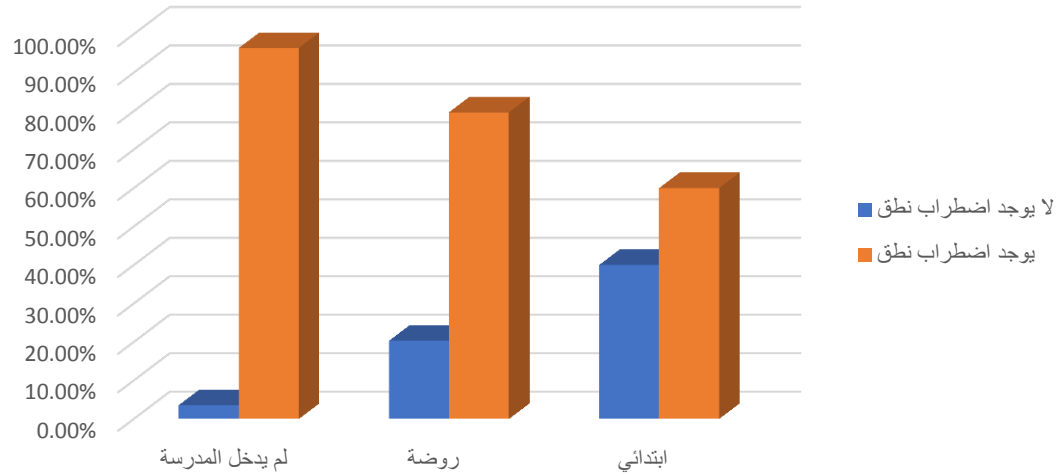
المستوى التعليمي / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لم يدخل المدرسة	1 (3.6%)	27 (96.4%)	28 (100%)
روضة	39 (20.3%)	153 (79.7%)	192 (100%)
ابتدائي	36 (40%)	54 (60%)	90 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.000<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب المستوى التعليمي للطفل، أي يوجد علاقة هامة وتأثير للمستوى التعليمي للطفل على تطور اضطراب النطق، حيث عدم دخول المدرسة يزيد من حدوث اضطراب النطق

الشكل ١٤: علاقة المستوى التعليمي للطفل باضطراب اللغة و النطق



وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 9.783 (1.306 – 73.255)

p-value=0.026<0.05

أي أن عدم دخول المدرسة يزيد رجحان حدوث اضطراب النطق 9.78 مرة وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير نوع المدرسة التي يذهب إليها الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند نوع مدرسة الدمج (81%) أكبر منها عند المدرسة العادية (53.2%)

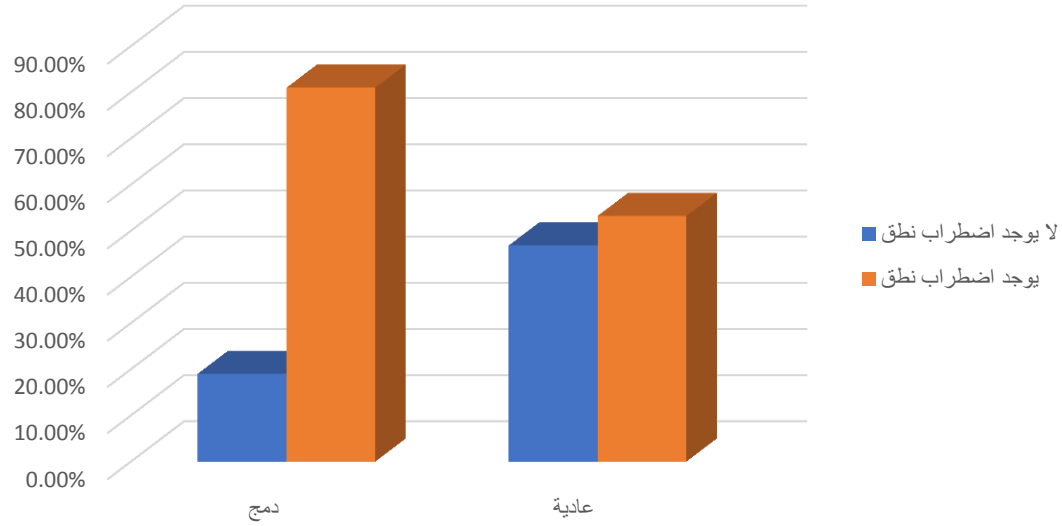
نوع مدرسة الطفل / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
دمج	39 (19%)	166 (81%)	205 (100%)
عادية	36 (46.8%)	41 (53.2%)	77 (100%)
المجموع	75 (26.6%)	207 (73.4%)	282 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.000<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب نوع مدرسة الطفل، أي يوجد علاقة هامة وتأثير لنوع مدرسة الطفل على تطور اضطراب النطق، حيث مدرسة الدمج تزيد من حدوث اضطراب النطق

الشكل ١٥:علاقة نوع مدرسة الطفل باضطراب اللغة و النطق



وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 3.737 (2.119– 6.592)

p-value=0.000<0.05

أي أن دخول مدرسة الدمج يزيد رجحان حدوث اضطراب النطق 3.737 مرة مقارنة بالمدرسة العادية وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير السكن على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند سكان الريف (84.2%) أكبر منها عند سكان المدينة (67.7%)

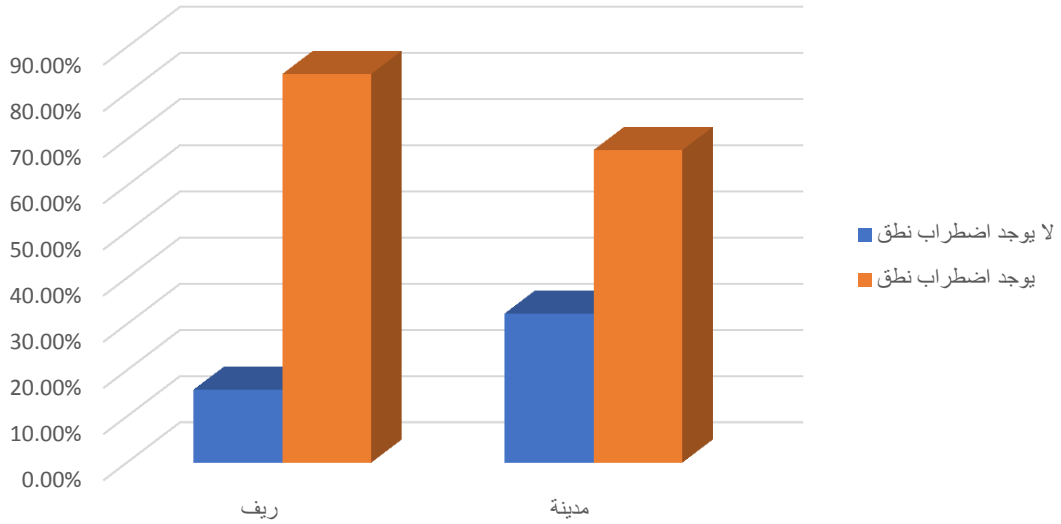
السكن / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
ريف	23 (15.8%)	123 (84.2%)	146 (100%)
مدينة	53 (32.3%)	111 (67.7%)	164 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.001<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب السكن، أي يوجد علاقة هامة وتأثير للسكن على تطور اضطراب النطق، حيث السكن في الريف يزيد من حدوث اضطراب النطق

الشكل ١٦: علاقة السكن باضطراب اللغة والنطق



وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 2.553 (1.469 – 4.437)

p-value=0.001<0.05

أي أن السكن في الريف يزيد رجحان حدوث اضطراب النطق 2.55 مرة مقارنة بالسكن بالمدينة وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير الحمل بتوائم على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند الحمل بتوائم (66.7%) أصغر منها عند عدم الحمل بتوائم (75.9%)

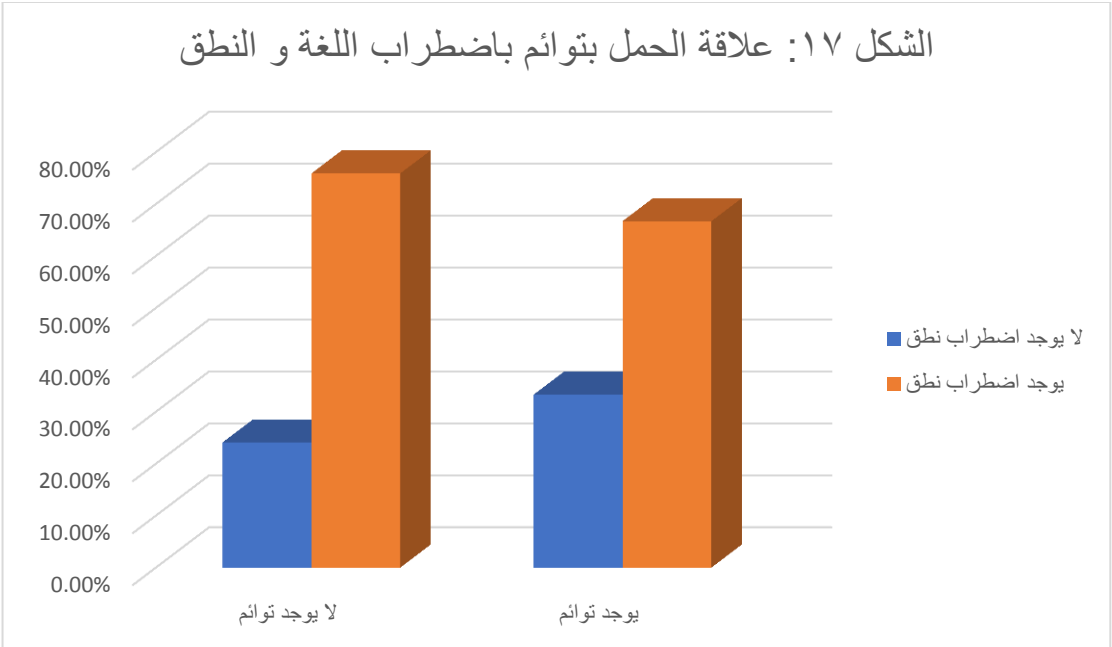
توائم / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	71 (24.1%)	224 (75.9%)	295 (100%)
يوجد	5 (33.3%)	10 (66.7%)	15 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.537>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب الحمل بتوائم، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للتوائم على تطور اضطراب النطق

الشكل ١٧: علاقة الحمل بتوائم باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير عمر الأم عند الولادة على تطور اضطراب اللغة و النطق:

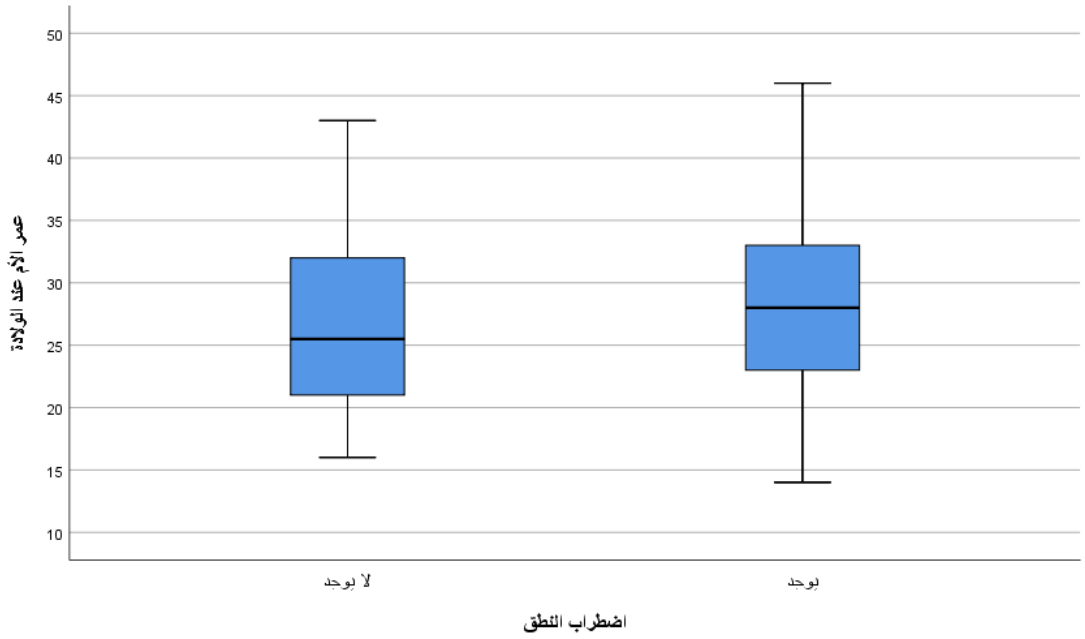
كان متوسط عمر الأم عند الولادة عند الأطفال المصابين باضطراب نطق (27.98 سنة) أكبر منه عند غير المصابين (26.76 سنة)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Mann-Whitney Test :

اضطراب النطق / عمر الأم عند الولادة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أصغر قيمة	أكبر قيمة
لا يوجد	76	26.76	7.02	16	43
يوجد	234	27.98	6.87	14	46

p-value=0.134>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً بين المصابين وغير المصابين باضطراب النطق في عمر الأم عند الولادة، أي لا يوجد علاقة هامة أو تأثير لعمر الأم عند الولادة على الإصابة باضطراب النطق



الشكل ١٨: تأثير عمر الأم عند الولادة على تطور اضطراب اللغة والنطق

دراسة تأثير مزاج الطفل على تطور اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق أعلى عند الأطفال ذوي المزاج الطبيعي (78.2%) يليها المنخفض (75%) ثم المستثار (72.1%)

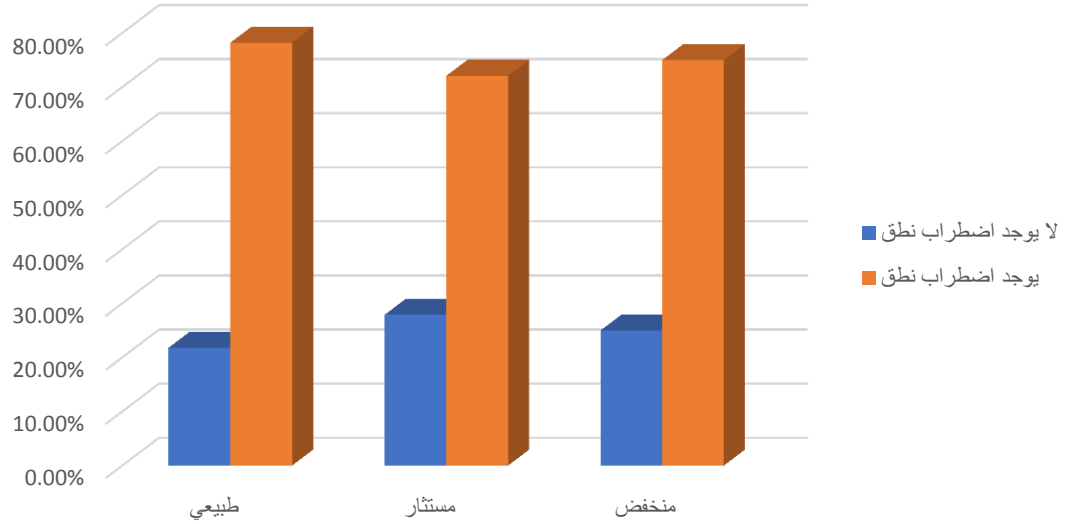
المزاج / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
طبيعي	34 (21.8%)	122 (78.2%)	156 (100%)
مستثار	34 (27.9%)	88 (72.1%)	122 (100%)
منخفض	8 (25%)	24 (75%)	32 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.504>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب مزاج الطفل، أي لا يوجد علاقة هامة أو تأثير لمزاج الطفل على تطور اضطراب النطق

الشكل ١٩: علاقة مزاج الطفل باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير وجود مشاكل في الحي على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود مشاكل في الحي (76.5%) أكبر منها عند عدم وجود مشاكل في الحي (75.4%)

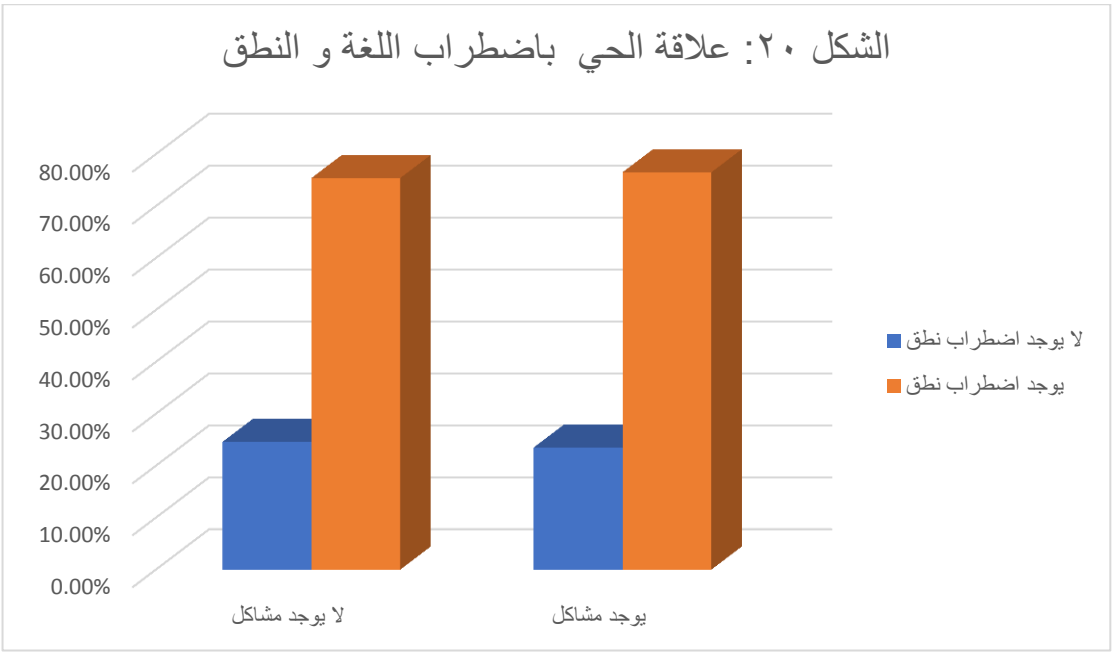
الحي / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد مشاكل	72 (24.6%)	221 (75.4%)	293 (100%)
يوجد مشاكل	4 (23.5%)	13 (76.5%)	17 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 1>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود مشاكل في الحي، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للحي على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢٠: علاقة الحي باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير الحالة المادية على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق أعلى عند الحالة المادية المنخفضة (76.3%) يليها المتوسطة (75.2%) ثم الجيدة (73.8%)

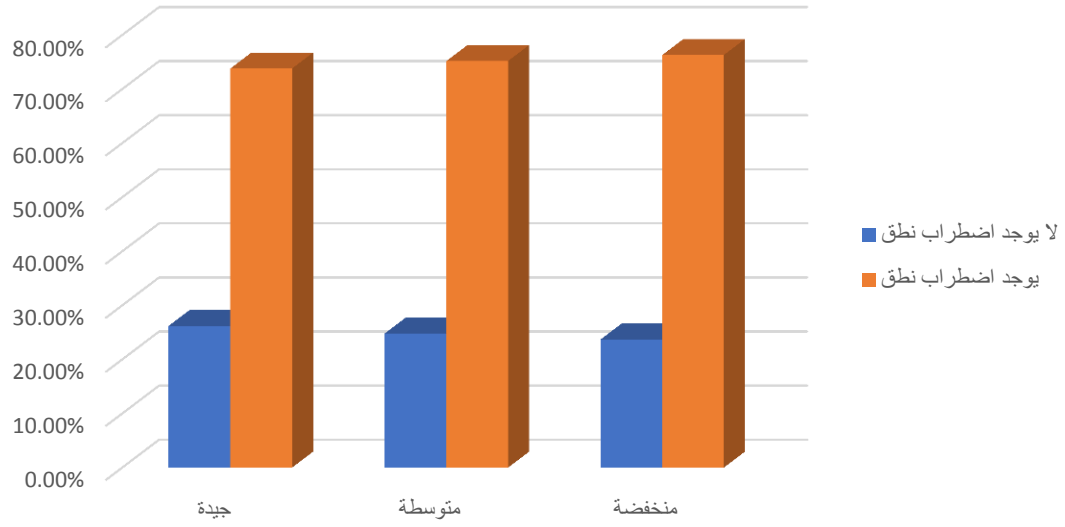
الحالة المادية / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
جيدة	11 (26.2%)	31 (73.8%)	42 (100%)
متوسطة	32 (24.8%)	97 (75.2%)	129 (100%)
منخفضة	33 (23.7%)	106 (76.3%)	139 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.944>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب الحالة المادية، أي لا يوجد علاقة هامة أو تأثير للحالة المادية على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢١: علاقة الحالة المادية باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير وجود اختلاطات حملية على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود اختلاطات حملية (77.4%) أكبر منها عند عدم وجود اختلاطات حملية (75%)

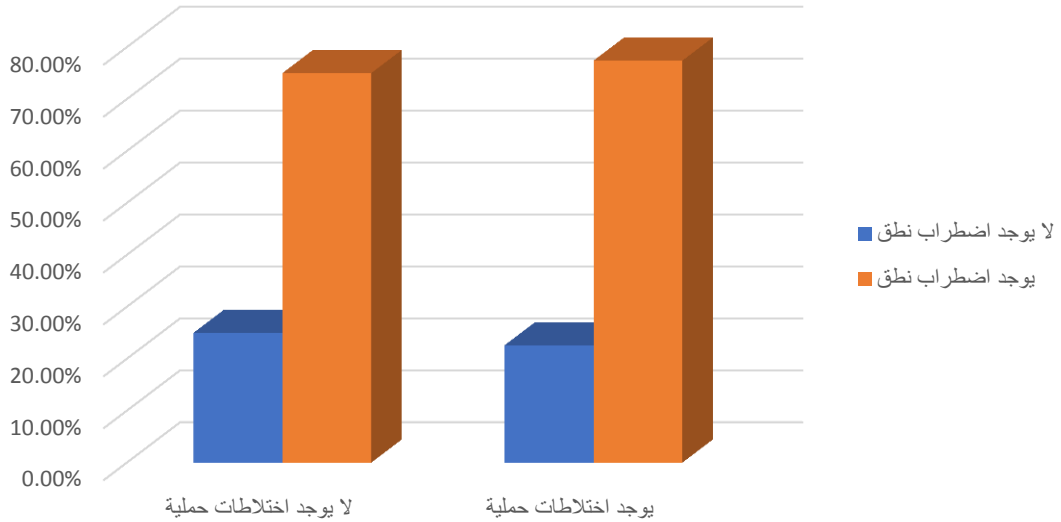
اختلاطات حملية / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	62 (25%)	186 (75%)	248 (100%)
يوجد	14 (22.6%)	48 (77.4%)	62 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.692>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود اختلاطات حملية، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للاختلاطات الحملية على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢٢: علاقة الاختلاطات الحملية باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير الأدوية المستخدمة أثناء الحمل على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود تناول أدوية (77.1%) أكبر منها عند عدم وجود تناول أدوية (75.2%)

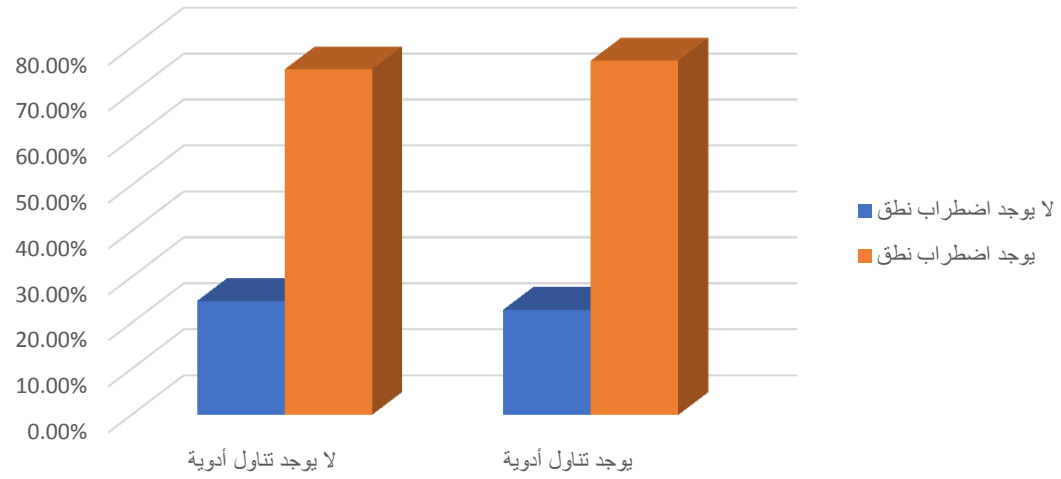
الأدوية / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	65 (24.8%)	197 (75.2%)	262 (100%)
يوجد	11 (22.9%)	37 (77.1%)	48 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.779>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب الأدوية، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للأدوية على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢٣: علاقة الأدوية المستخدمة بالحمل باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير الاختلاطات التوليدية على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود اختلاطات توليدية (86.4%) أكبر منها عند عدم وجود اختلاطات (74.7%)

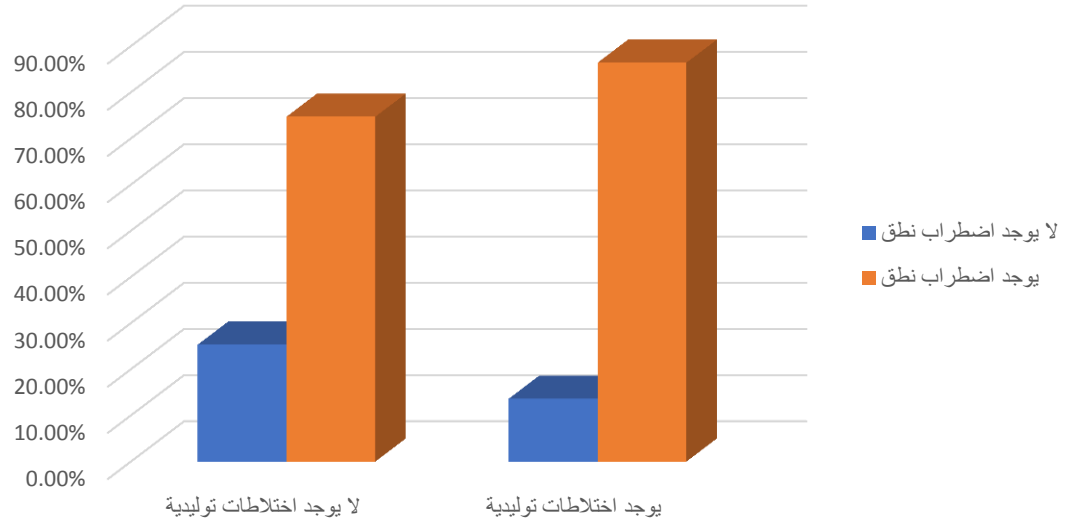
اختلاطات توليدية / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	73 (25.3%)	215 (74.7%)	288 (100%)
يوجد	3 (13.6%)	19 (86.4%)	22 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.218>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب الاختلاطات التوليدية، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للاختلاطات التوليدية على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢٤: علاقة الاختلاطات التوليدية باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير مشعر أباغار على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود مشعر أباغار سيء (85.7%) أكبر منها عند عدم وجود مشعر أباغار سيء (72.1%)

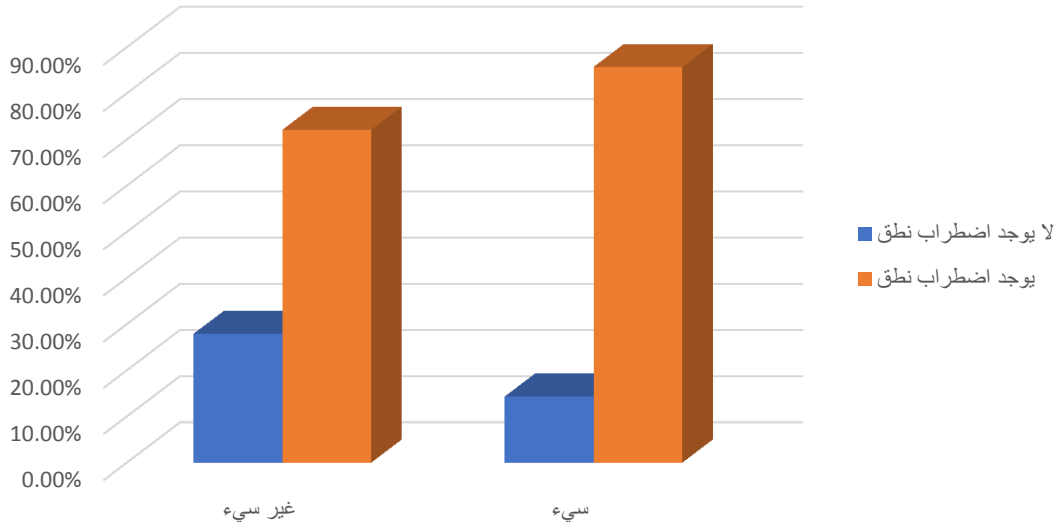
مشعر أباغار سيء / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا	65 (27.9%)	168 (72.1%)	233 (100%)
نعم	11 (14.3%)	66 (85.7%)	77 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.016<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب مشعر أباغار، أي يوجد علاقة هامة وتأثير لمشعر أباغار على تطور اضطراب النطق، حيث وجود مشعر أباغار السيء يزيد من حدوث اضطراب النطق

الشكل ٢٥: علاقة مشعر أباغار باضطراب اللغة و النطق



وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 2.321 (1.153 – 4.673)

p-value=0.018<0.05

أي أن وجود مشعر أباغار السيء يزيد رجحان حدوث اضطراب النطق 2.32 مرة وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير وجود أمراض مرافقة على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود أمراض مرافقة (77%) أكبر منها عند عدم وجود أمراض مرافقة (75%)

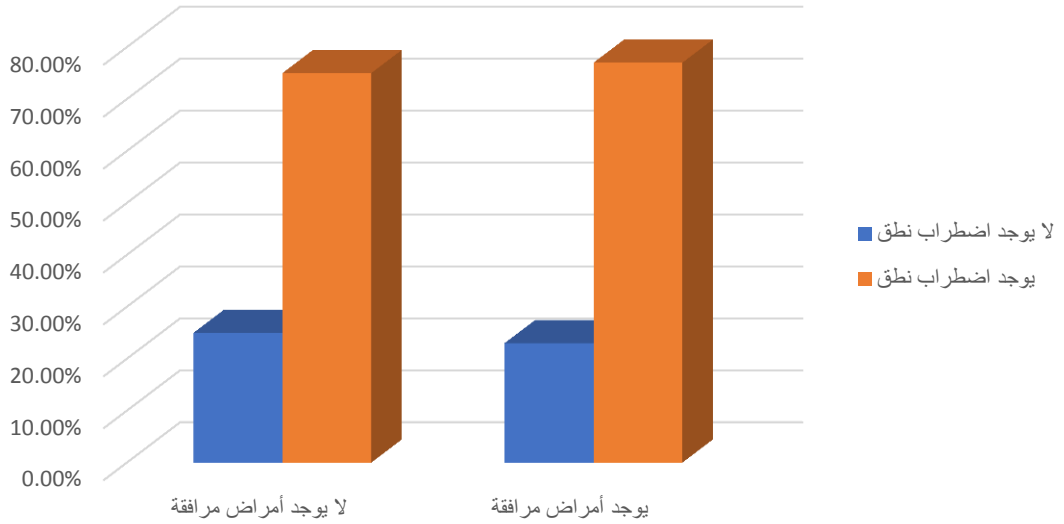
أمراض مرافقة / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	59 (25%)	177 (75%)	236 (100%)
يوجد	17 (23%)	57 (77%)	74 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.724>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود أمراض مرافقة، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود أمراض مرافقة على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢٦: علاقة وجود أمراض مرافقة باضطراب اللغة والنطق



دراسة تأثير وجود مشاكل وجهية حركية على تطور اضطراب اللغة والنطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود مشاكل وجهية حركية (90%) أكبر منها عند عدم وجود مشاكل وجهية حركية (75%)

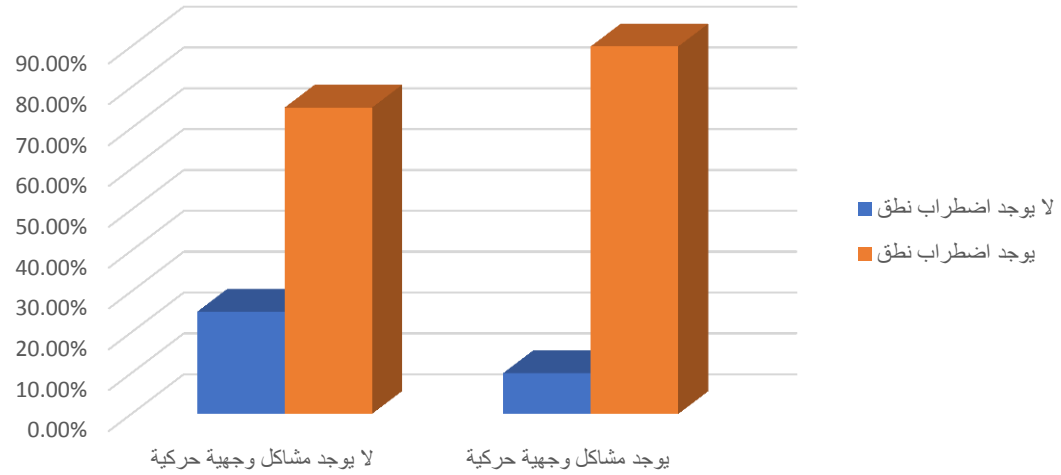
مشاكل وجهية حركية / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	75 (25%)	225 (75%)	300 (100%)
يوجد	1 (10%)	9 (90%)	10 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.460>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود مشاكل وجهية حركية، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للمشاكل الوجهية الحركية على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢٧: علاقة المشاكل الوجهية الحركية باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير العرات على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود عرات (93%) أكبر منها عند عدم وجود عرات (71.5%)

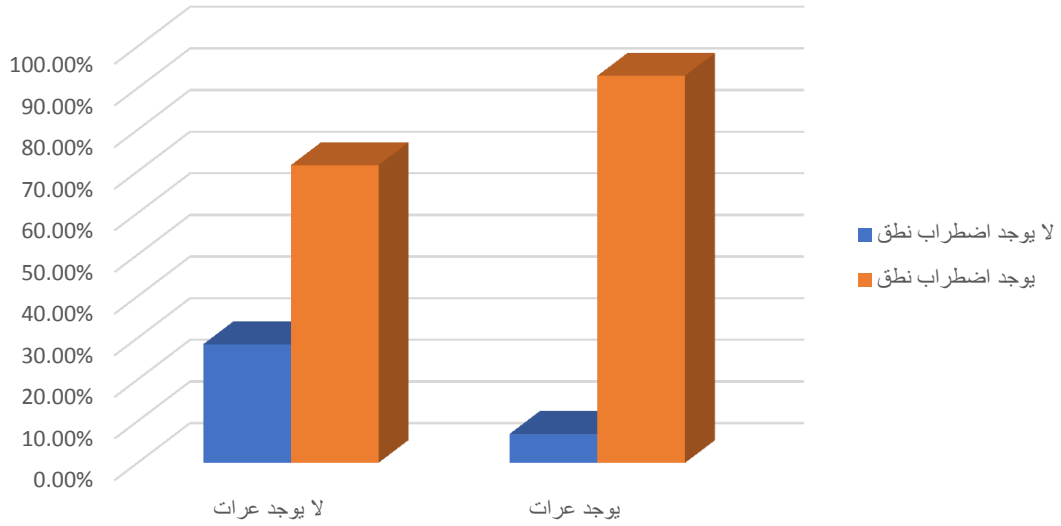
عرات / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	72 (28.5%)	181 (71.5%)	253 (100%)
يوجد	4 (7%)	53 (93%)	57 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.001<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود عرات، أي يوجد علاقة هامة وتأثير للعرات على تطور اضطراب النطق، حيث وجود عرات يزيد من حدوث اضطراب النطق

الشكل ٢٨: علاقة العرات باضطراب اللغة و النطق



وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 5.271 (1.840 – 15.097)

p-value=0.002<0.05

أي أن وجود عرات يزيد رجحان حدوث اضطراب النطق 5.27 مرة وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير التعرض لتعنيف على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود تعرض لتعنيف (67.3%) أصغر منها عند عدم وجود التعرض (79.2%)

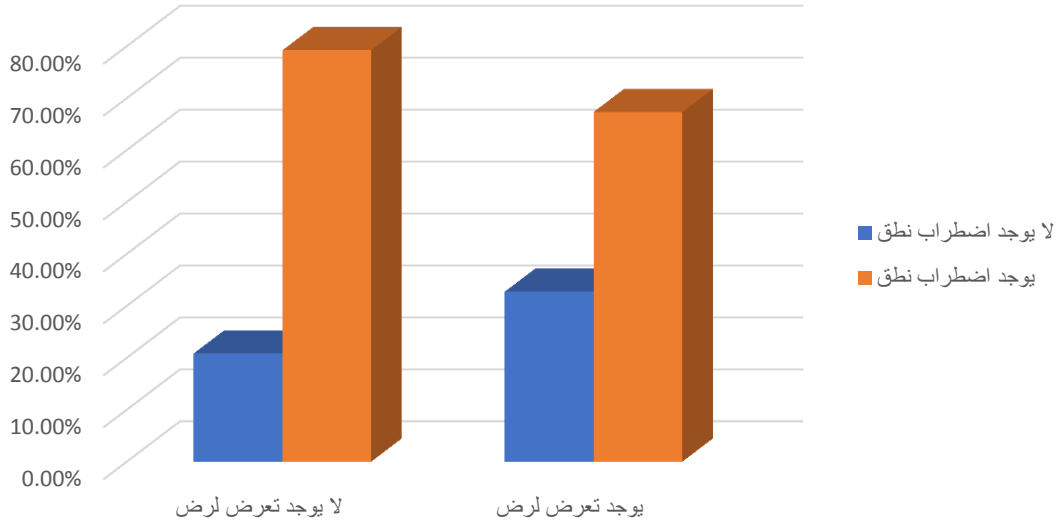
تعرض لتعنيف / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	44 (20.8%)	168 (79.2%)	212 (100%)
يوجد	32 (32.7%)	66 (67.3%)	98 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.082>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود تعرض لتعنيف، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للتعرض لتعنيف على تطور اضطراب النطق

الشكل ٢٩:علاقة التعرض لتعنيف باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير نوع التعنيف على تطور اضطراب اللغة والنطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق موزعة حسب نوع الرض كما في الجدول التالي:

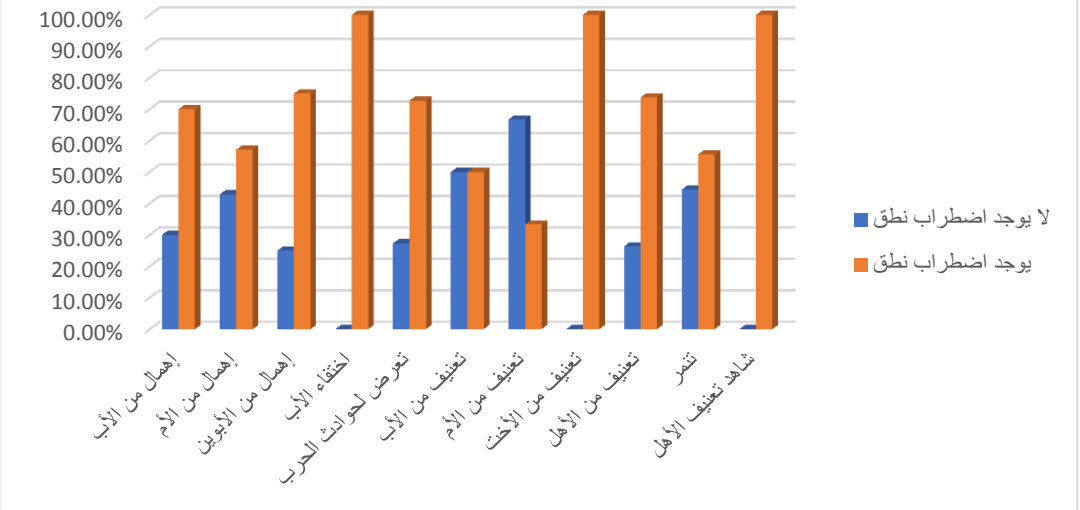
نوع التعنيف / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
إهمال من الأب	6 (30%)	14 (70%)	20 (100%)
إهمال من الأم	3 (42.9%)	4 (57.1%)	7 (100%)
إهمال من الأبوين	1 (25%)	3 (75%)	4 (100%)
اختفاء الأب	0 (0%)	4 (100%)	4 (100%)
تعرض لحوادث الحرب	3 (27.3%)	8 (72.7%)	11 (100%)
تعنيف من الأب	1 (50%)	1 (50%)	2 (100%)
تعنيف من الأم	4 (66.7%)	2 (33.3%)	6 (100%)
تعنيف من الأخت	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)
تعنيف من الأهل	5 (26.3%)	14 (73.7%)	19 (100%)
تنمر	8 (44.4%)	10 (55.6%)	18 (100%)
شاهد تعنيف الأهل	0 (0%)	4 (100%)	4 (100%)
المجموع	31 (32.3%)	65 (67.7%)	96 (100%)

وبإجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.484>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب نوع التعنيف، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لنوع الرض على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٠:علاقة نوع التعنيف باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير مستوى تعليم الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق عند الطفل:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق أعلى عند مستوى تعليم الأب الأمي (90%) ثم الثانوي (81.4%) ثم الجامعي (78.6%) ثم الابتدائي (72.6%) ثم الإعدادي (72%)

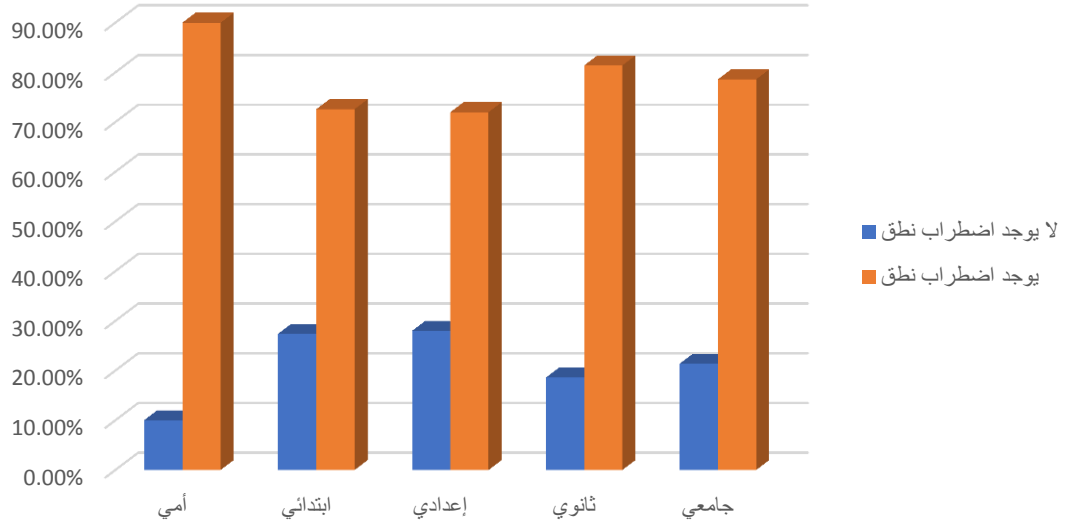
مستوى تعليم الأب / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
أمي	1 (10%)	9 (90%)	10 (100%)
ابتدائي	29 (27.4%)	77 (72.6%)	106 (100%)
إعدادي	26 (28%)	67 (72%)	93 (100%)
ثانوي	11 (18.6%)	48 (81.4%)	59 (100%)
جامعي	9 (21.4%)	33 (78.6%)	42 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.536>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب مستوى تعليم الأب، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لمستوى تعليم الأب على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣١: علاقة مستوى تعليم الأب باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير مستوى تعليم الأم على تطور اضطراب اللغة و النطق عند الطفل:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق أعلى عند مستوى تعليم الأم الأمي (100%) ثم الجامعي (77.4%) ثم الابتدائي (76%) ثم الإعدادي (75.9%) ثم الثانوي (71.8%)

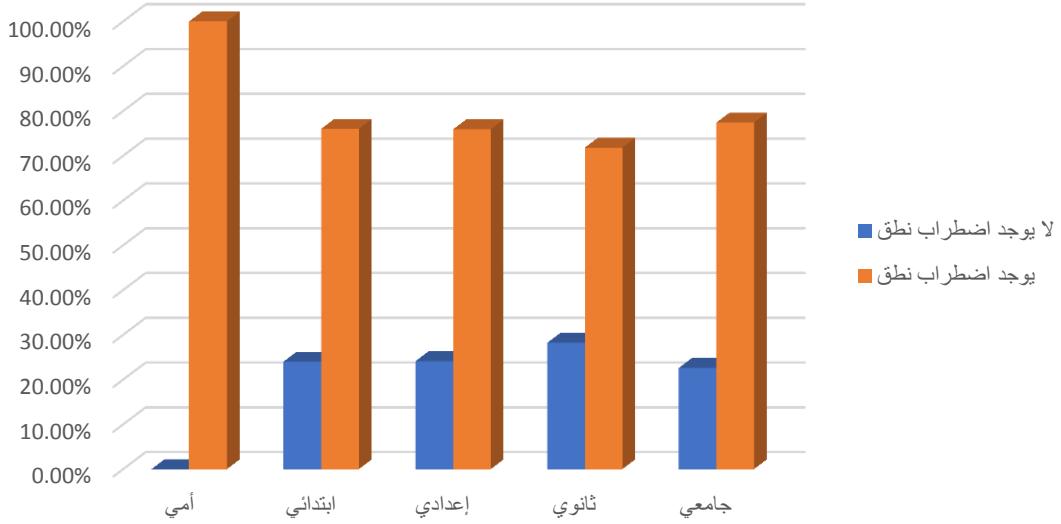
مستوى تعليم الأم / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
أمي	0 (0%)	5 (100%)	5 (100%)
ابتدائي	18 (24%)	57 (76%)	75 (100%)
إعدادي	20 (24.1%)	63 (75.9%)	83 (100%)
ثانوي	24 (28.2%)	61 (71.8%)	85 (100%)
جامعي	14 (22.6%)	48 (77.4%)	62 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

$$p\text{-value} = 0.774 > 0.05$$

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب مستوى تعليم الأم، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لمستوى تعليم الأم على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٢: علاقة مستوى تعليم الأم باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير عمل الأم على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود عمل عند الأم (85.7%) أكبر منها عند عدم وجود عمل للأم (75%)

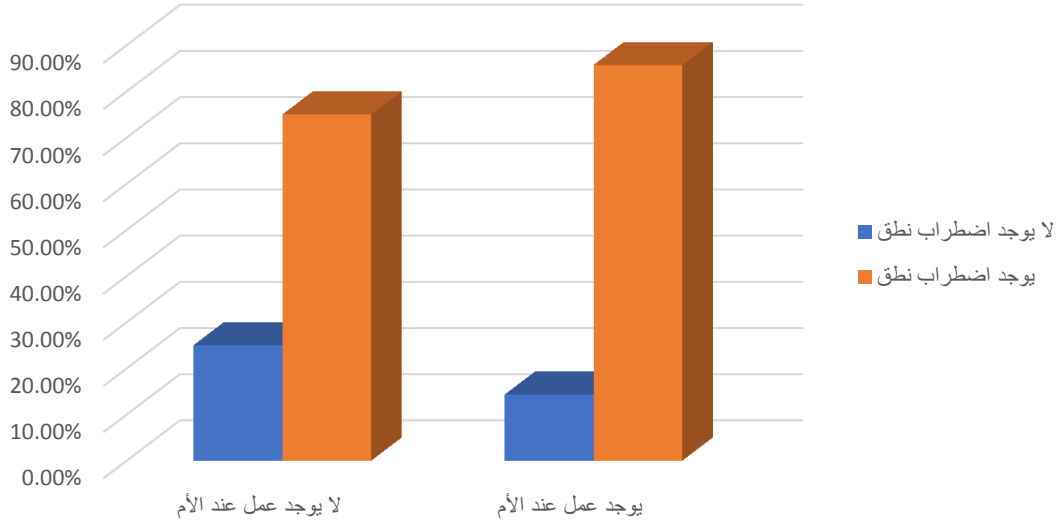
عمل الأم / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	74 (25%)	222 (75%)	296 (100%)
يوجد	2 (14.3%)	12 (85.7%)	14 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.530>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود عمل الأم، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لعمل الأم على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٣:علاقة عمل الأم باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير عمل الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود عمل عند الأب (75.4%) أصغر منها عند عدم وجود عمل للأب (75.8%)

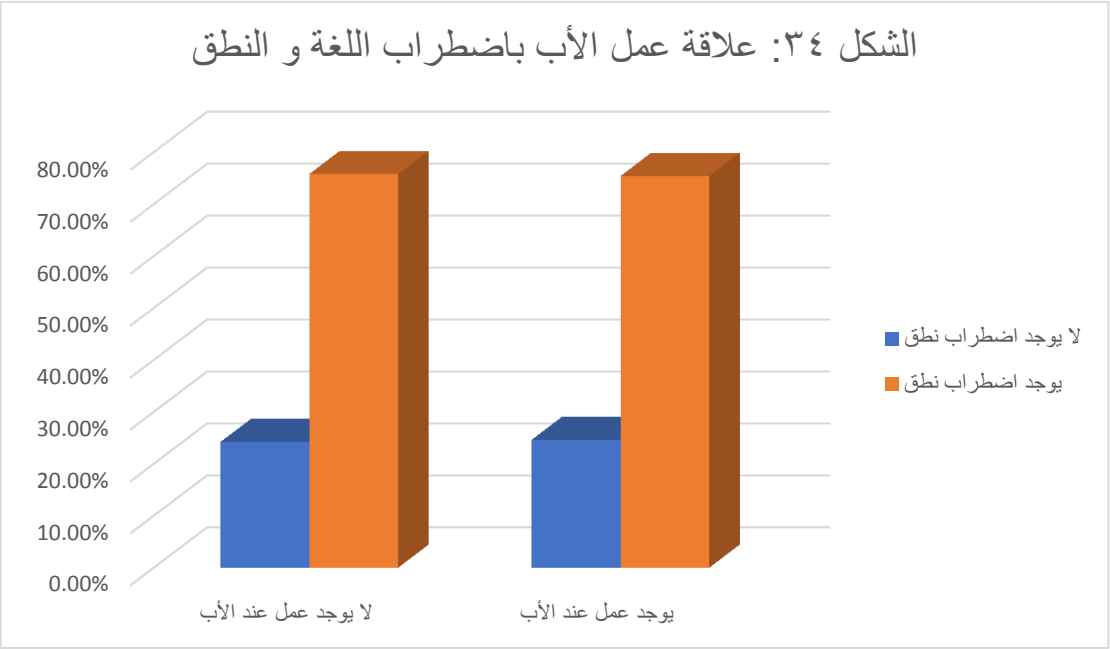
عمل الأب / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	15 (24.2%)	47 (75.8%)	62 (100%)
يوجد	61 (24.6%)	187 (75.4%)	248 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.947>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود عمل الأب، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لعمل الأب على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٤: علاقة عمل الأب باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير طبيعة مهنة الأب على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند طبيعة مهنة الأب الوظيفية (74.7%) أصغر منها عند طبيعة مهنة الأب التجارية (75.8%)

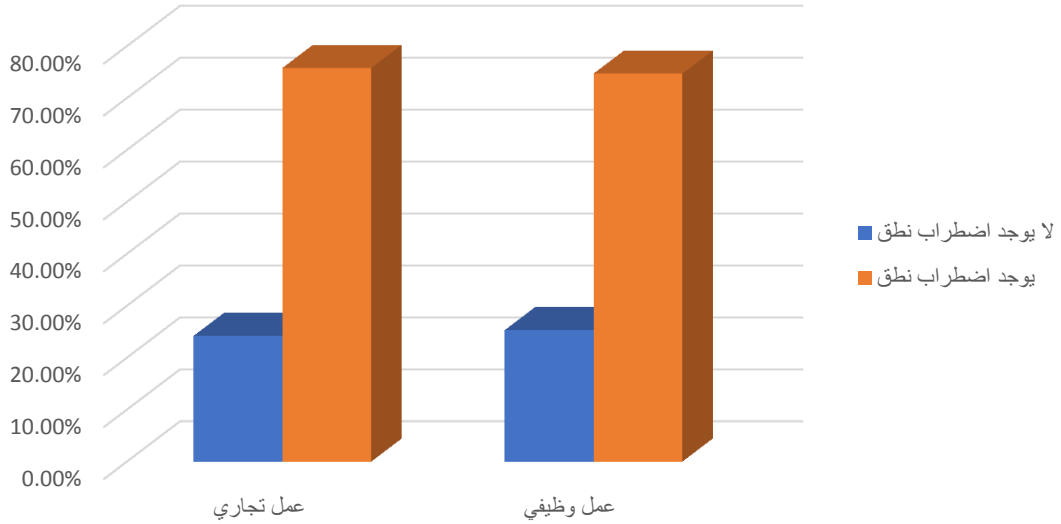
طبيعة مهنة الأب / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
عمل تجاري	37 (24.2%)	116 (75.8%)	153 (100%)
عمل وظيفي	24 (25.3%)	71 (74.7%)	95 (100%)
المجموع	61 (24.6%)	187 (75.4%)	248 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.848>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب طبيعة مهنة الأب، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لطبيعة مهنة الأب على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٥: علاقة طبيعة مهنة الأب باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير وجود مرض أو استشفاء مهم على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود مرض أو استشفاء مهم (81.2%) أكبر منها عند عدم وجود مرض أو استشفاء مهم (69%)

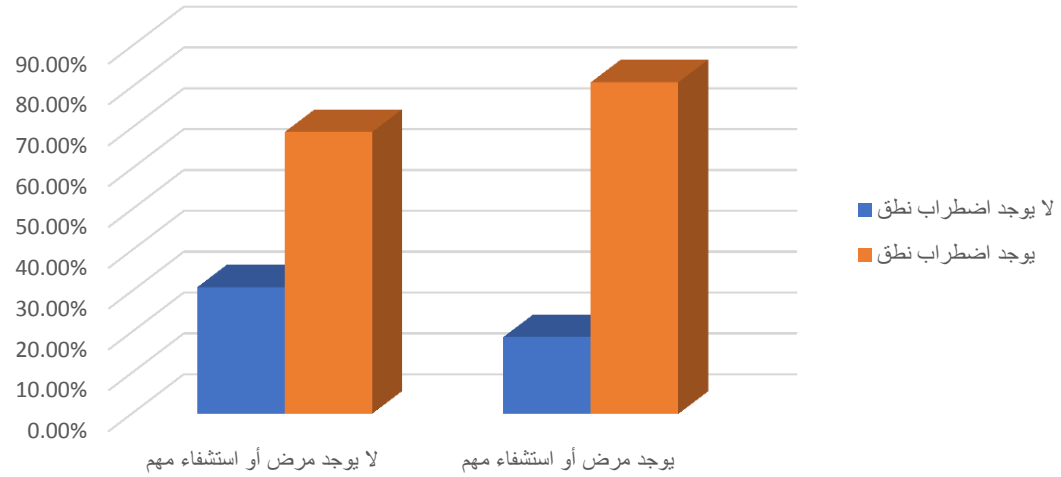
مرض أو استشفاء مهم / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	45 (31%)	100 (69%)	145 (100%)
يوجد	31 (18.8%)	134 (81.2%)	165 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.012<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود مرض أو استشفاء مهم، أي يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود مرض أو استشفاء مهم على تطور اضطراب النطق، حيث وجوده يزيد من حدوث اضطراب النطق

الشكل ٣٦: علاقة وجود مرض أو استشفاء مهم باضطراب اللغة و النطق



وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 1.945 (1.150 – 3.291)

p-value=0.013<0.05

أي أن وجود مرض أو استشفاء مهم يزيد رجحان حدوث اضطراب اللغة أو النطق 1.945 مرة وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير وجود صرع على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود صرع (86.5%) أكبر منها عند عدم وجود صرع (74%)

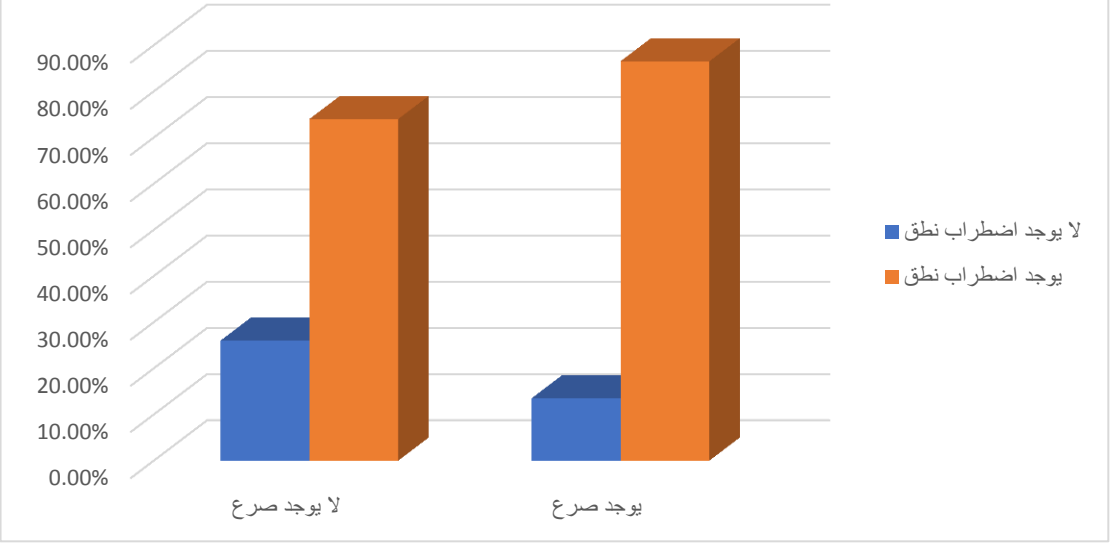
صرع / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	71 (26%)	202 (74%)	273 (100%)
يوجد	5 (13.5%)	32 (86.5%)	37 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.097>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود صرع، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للصرع على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٧: علاقة الصرع باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير وجود مشاكل سمعية على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود مشاكل سمعية (100%) بينما كانت عند عدم وجود مشاكل سمعية (73%)

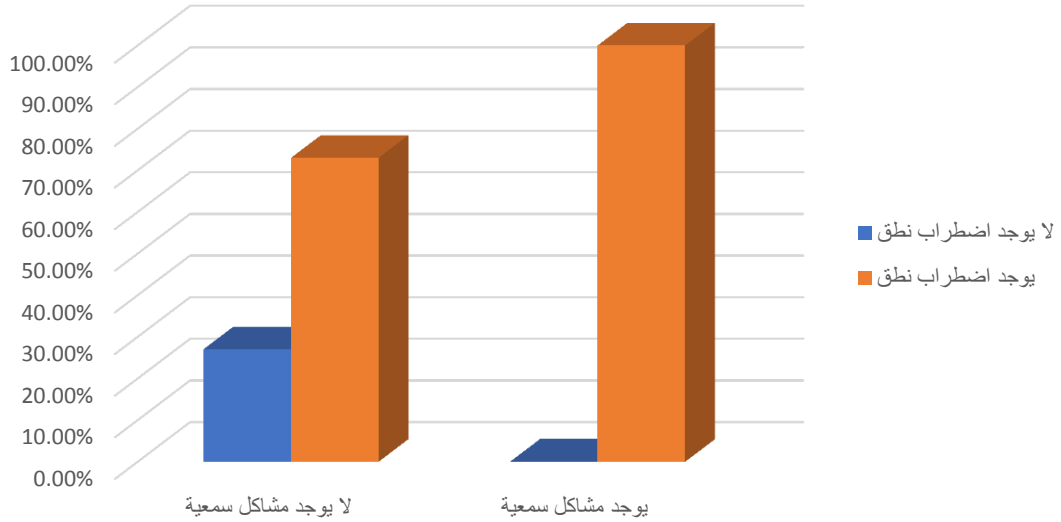
مشاكل سمعية / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	76 (27%)	206 (73%)	282 (100%)
يوجد	0 (0%)	28 (100%)	28 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.002<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود مشاكل سمعية، أي يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود مشاكل سمعية على تطور اضطراب النطق، حيث وجود مشاكل سمعية يؤدي إلى تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٨: علاقة وجود مشاكل سمعية باضطراب اللغة و النطق



ملاحظة: هنا لا يمكننا إجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression بسبب أنه لا يوجد أي حالة اضطراب نطق في مجموعة المشاكل السمعية

دراسة تأثير وجود إنتان أذن وسطى سابق على تطور اضطراب اللغة والنطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود إنتان أذن وسطى سابق (85.3%) أكبر منها عند عدم وجود إنتان أذن وسطى سابق (74.3%)

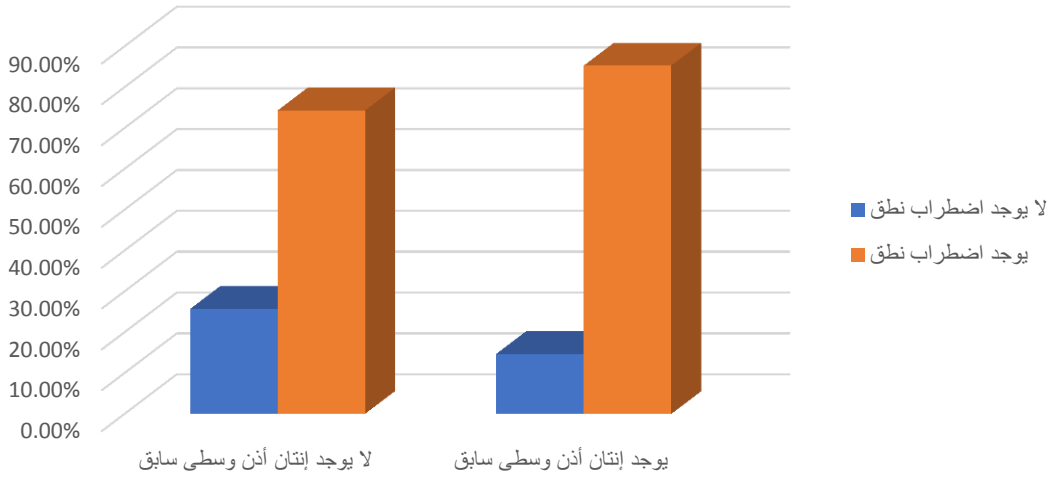
إنتان أذن وسطى سابق / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	71 (25.7%)	205 (74.3%)	276 (100%)
يوجد	5 (14.7%)	29 (85.3%)	34 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.159>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود إنتان أذن وسطى سابق ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود إنتان أذن وسطى سابق على تطور اضطراب النطق

الشكل ٣٩: علاقة وجود إنتان أذن وسطى سابق باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير وجود أمراض أذن أنف حنجرة على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود أمراض أذن أنف حنجرة (87.5%) أكبر منها عند عدم وجود أمراض أذن أنف حنجرة (74.8%)

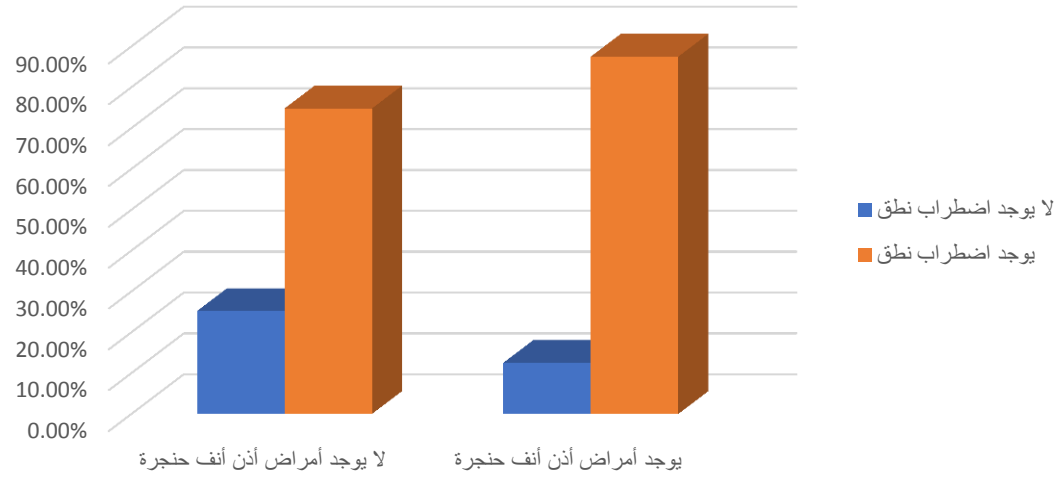
أمراض أذن أنف حنجرة / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	74 (25.2%)	220 (74.8%)	294 (100%)
يوجد	2 (12.5%)	14 (87.5%)	16 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.374>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود أمراض أذن أنف حنجرة ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود أمراض أذن أنف حنجرة على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٠: علاقة وجود أمراض أذن أنف حنجرة باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير عمر الأب عند ولادة الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند عمر الأب الأكبر من 40 سنة عند ولادة الطفل (76.3%) أكبر منها عند عمر الأب الأصغر من 40 سنة (75.2%)

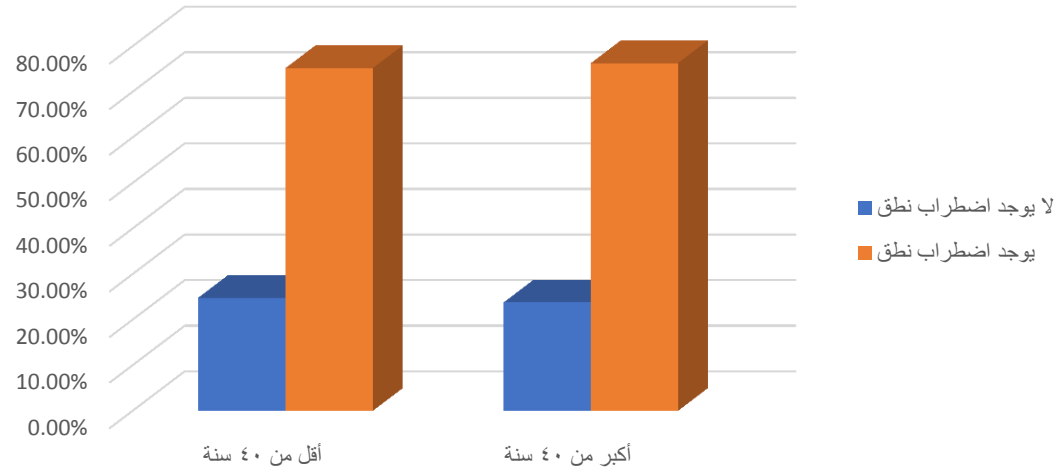
عمر الأب عند ولادة الطفل / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
أقل من ٤٠ سنة	57 (24.8%)	173 (75.2%)	230 (100%)
أكبر من ٤٠ سنة	19 (23.8%)	61 (76.3%)	80 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.853>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب عمر الأب عند ولادة الطفل، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لعمر الأب عند ولادة الطفل على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤١: علاقة عمر الأب عند ولادة الطفل باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير عمر الأم عند ولادة الطفل على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند عمر الأم الأكبر من 40 سنة عند ولادة الطفل (66.7%) أصغر منها عند عمر الأم الأصغر من 40 سنة (75.8%)

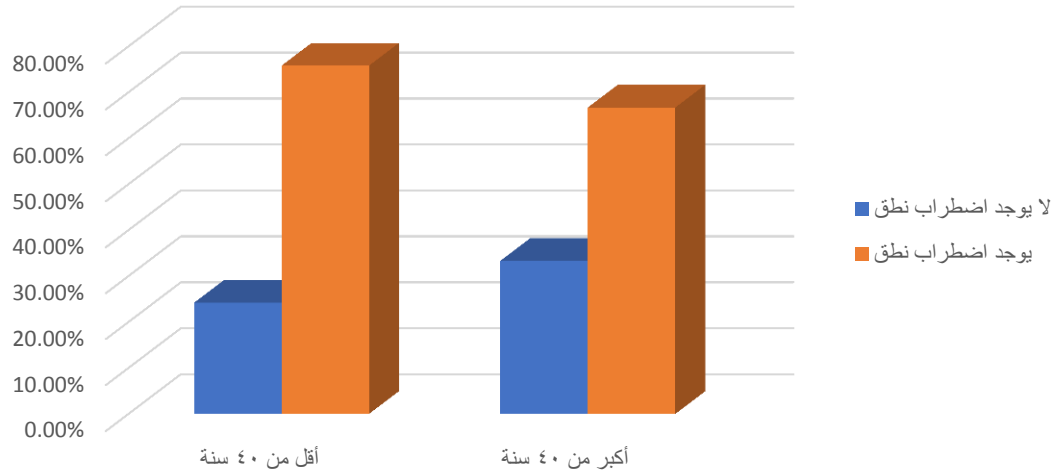
عمر الأم عند ولادة الطفل / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
أقل من ٤٠ سنة	72 (24.2%)	226 (75.8%)	298 (100%)
أكبر من ٤٠ سنة	4 (33.3%)	8 (66.7%)	12 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.497>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب عمر الأم عند ولادة الطفل ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لعمر الأم عند ولادة الطفل على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٢:علاقة عمر الأم عند ولادة الطفل باضطراب اللغة والنطق



دراسة تأثير وجود قرابة بين الوالدين على تطور اضطراب اللغة والنطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود قرابة بين الوالدين (81.1%) أكبر منها عند عدم وجود قرابة بين الوالدين (73.7%)

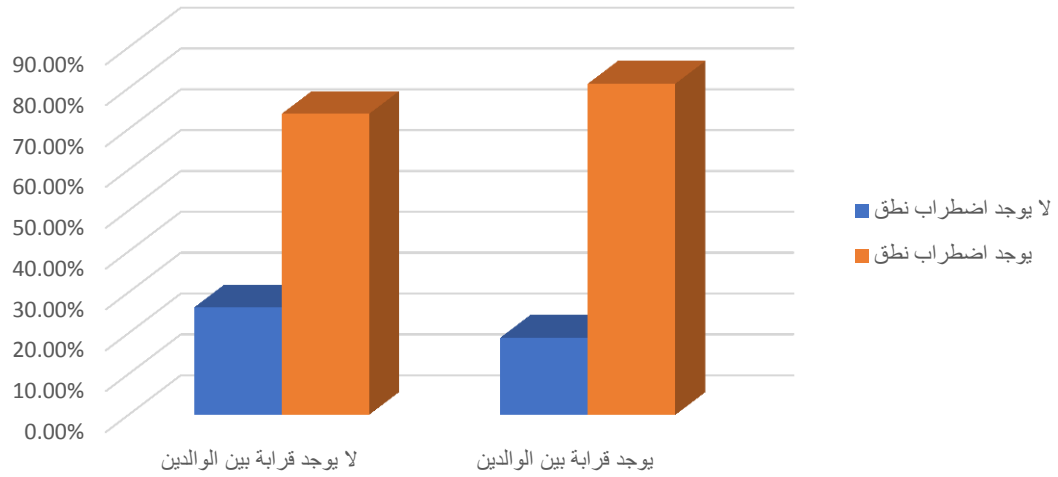
قرابة بين الوالدين / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	62 (26.3%)	174 (73.7%)	236 (100%)
يوجد	14 (18.9%)	60 (81.1%)	74 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.200>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود قرابة بين الوالدين، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود قرابة بين الوالدين على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٣: علاقة وجود قرابة بين الوالدين باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير وجود تشوه فموي بلعومي على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود تشوه فموي بلعومي (100%) بينما كانت عند عدم وجود تشوه فموي بلعومي (75.2%)

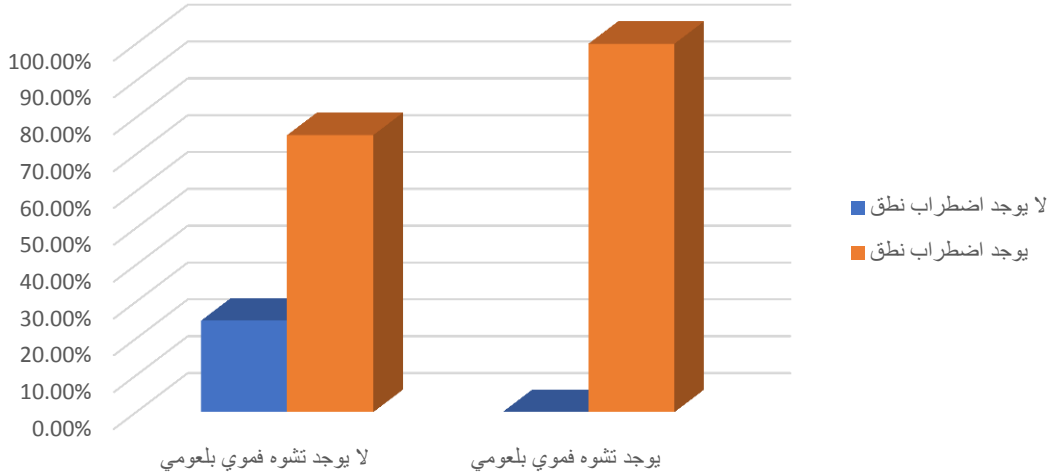
تشوه فموي بلعومي / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	76 (24.8%)	230 (75.2%)	306 (100%)
يوجد	0 (0%)	4 (100%)	4 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.575>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود تشوه فموي بلعومي، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود تشوه فموي بلعومي على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٤: علاقة وجود تشوه فموي بلعومي باضطراب اللغة و النطق



دراسة تأثير الإرضاع على تطور اضطراب اللغة و النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند الإرضاع الطبيعي (75.7%) أكبر منها عند الإرضاع الصناعي (74.6%)

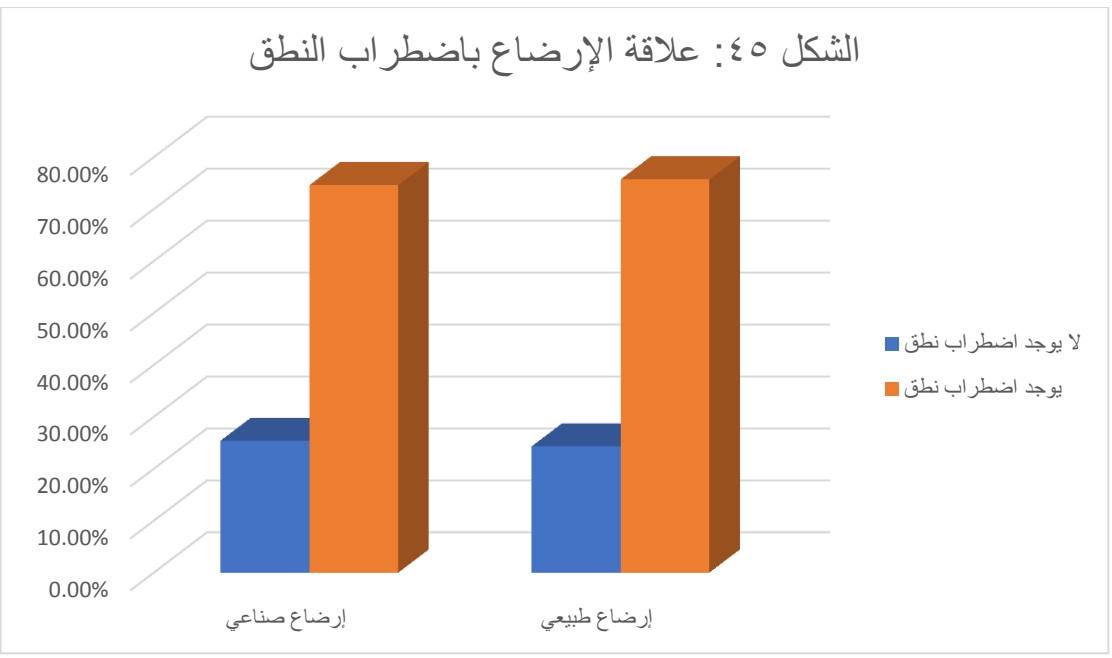
الإرضاع / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
صناعي	15 (25.4%)	44 (74.6%)	59 (100%)
طبيعي	61 (24.3%)	190 (75.7%)	251 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.857>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب الإرضاع ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للإرضاع على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٥: علاقة الإرضاع باضطراب النطق



دراسة تأثير مص الإبهام على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود مص إبهام (86%) أكبر منها عند عدم وجود مص إبهام (73.8%)

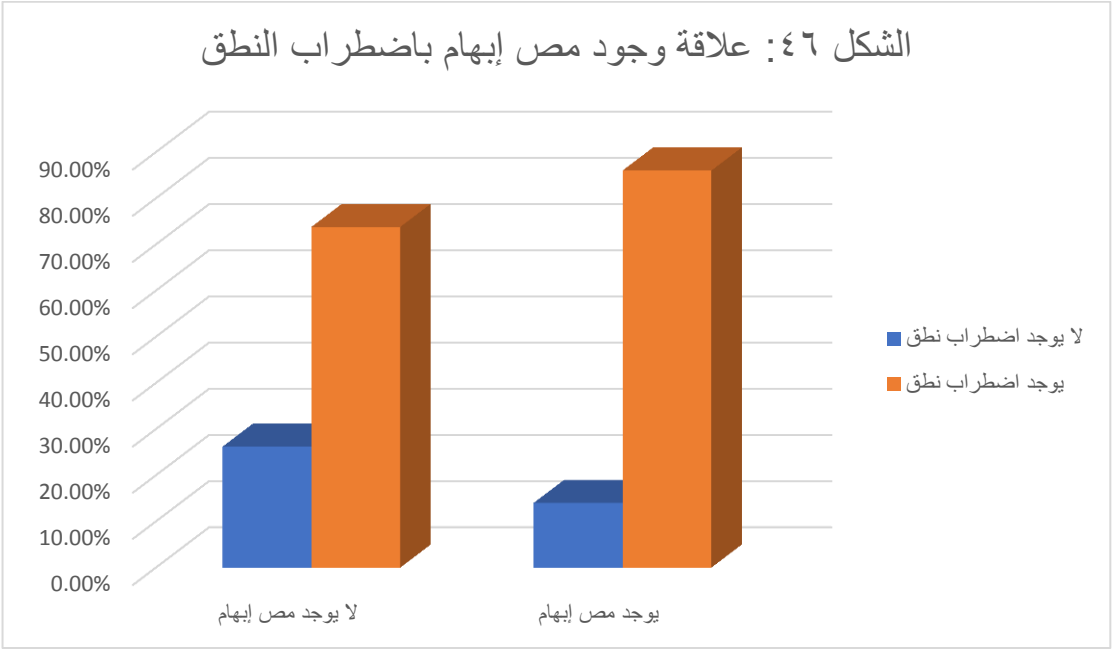
مص إبهام / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	70 (26.2%)	197 (73.8%)	267 (100%)
يوجد	6 (14%)	37 (86%)	43 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.083>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب مص الإبهام ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لمص الإبهام على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٦: علاقة وجود مص إبهام باضطراب النطق



دراسة تأثير استخدام اللهاة أو المصاصة على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود لهاة أو مصاصة (84.4%) أكبر منها عند عدم وجود لهاة أو مصاصة (74%)

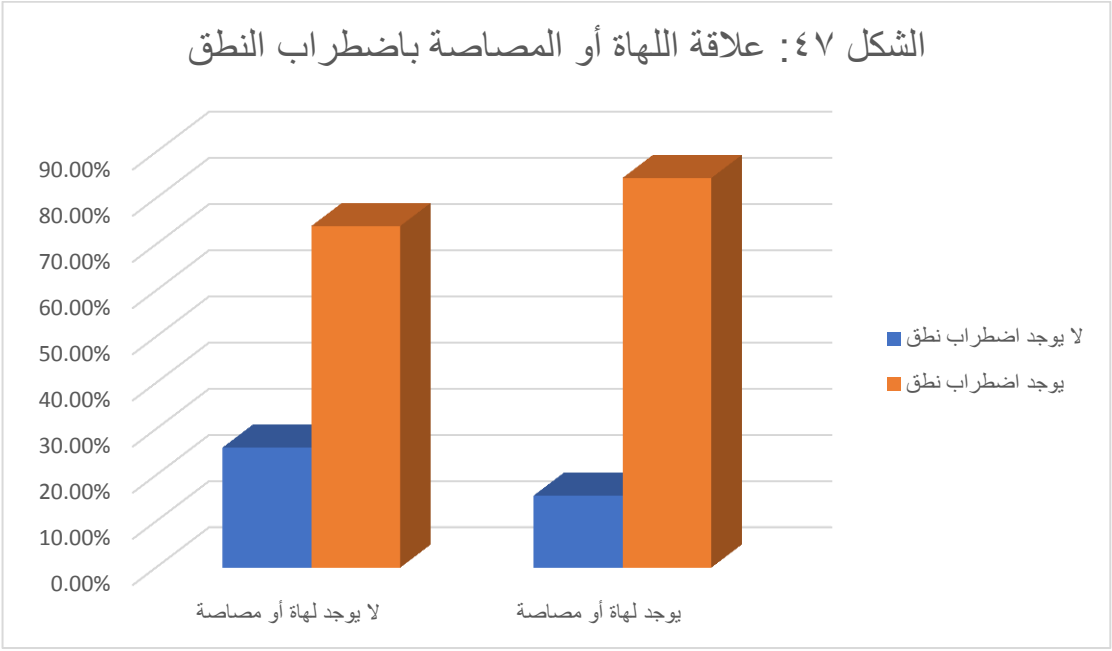
لهاة أو مصاصة / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	69 (26%)	196 (74%)	265 (100%)
يوجد	7 (15.6%)	38 (84.4%)	45 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.131>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب استخدام اللهاة أو المصاصة، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير للهاة أو المصاصة على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٧: علاقة اللهاة أو المصاصة باضطراب النطق



دراسة تأثير نوع العائلة على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود عائلة مرتبطة (76.6%) أكبر منها عند وجود عائلة منفصلة (68.3%)

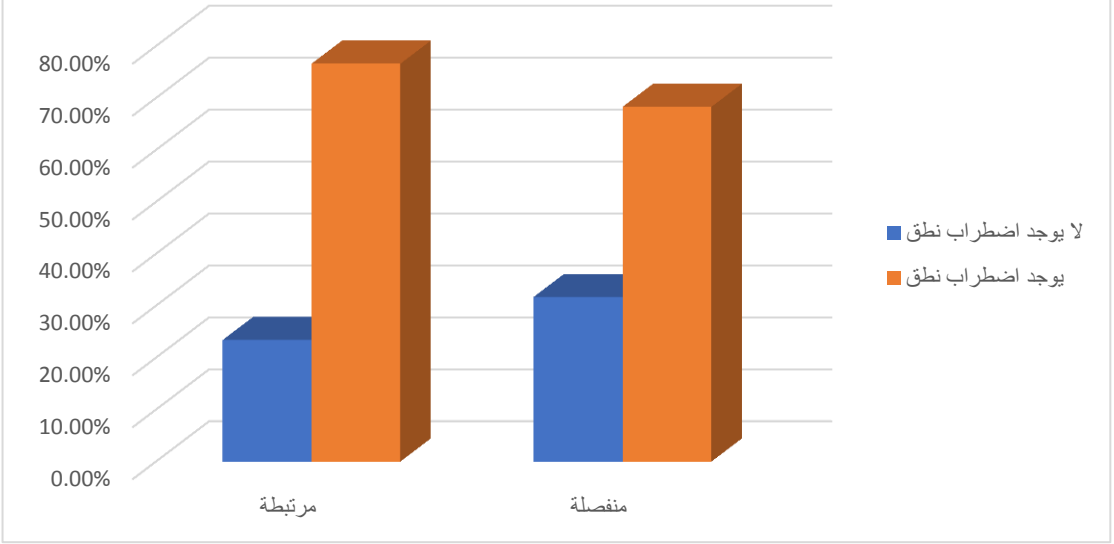
نوع العائلة / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
مرتبطة	63 (23.4%)	206 (76.6%)	269 (100%)
منفصلة	13 (31.7%)	28 (68.3%)	41 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.251>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب نوع العائلة ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لنوع العائلة على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٨: علاقة نوع العائلة باضطراب النطق



دراسة تأثير عدد أفراد العائلة على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند عدد أفراد العائلة المساو أو أقل من 4 (76%) أكبر منها عند عدد أفراد العائلة الأكبر من 4 (75%)

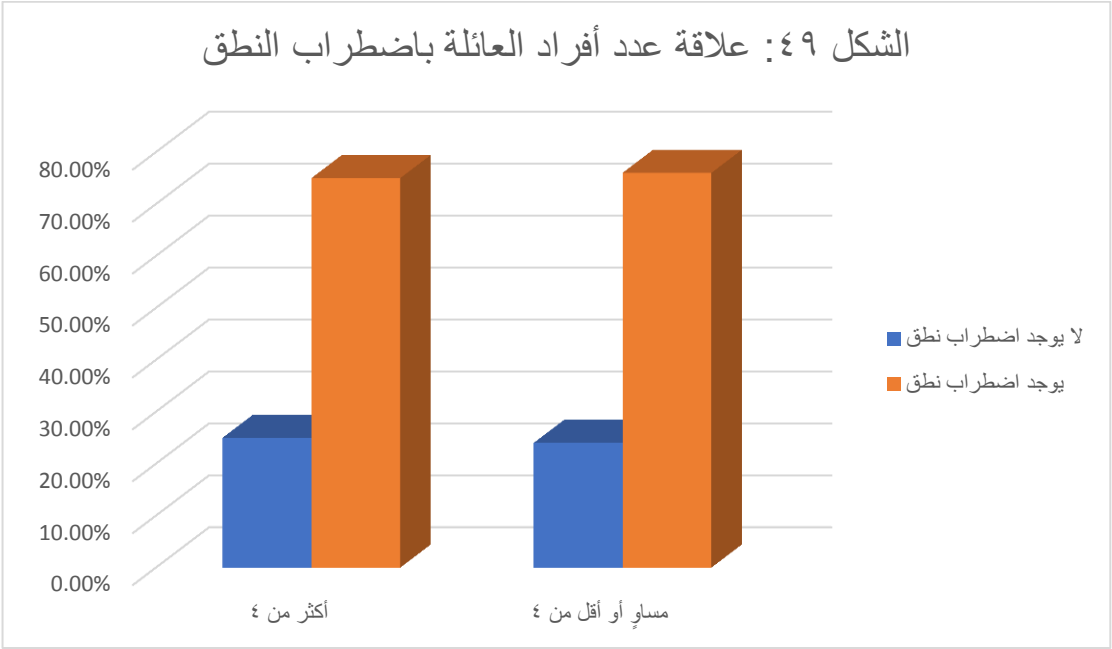
عدد أفراد العائلة / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
أكثر من 4	41 (25%)	123 (75%)	164 (100%)
مساوٍ أو أقل من 4	35 (24%)	111 (76%)	146 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.834>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب عدد أفراد العائلة ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لعدد أفراد العائلة على تطور اضطراب النطق

الشكل ٤٩: علاقة عدد أفراد العائلة باضطراب النطق



دراسة تأثير وجود قصة عائلية لاضطراب نطق على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود قصة عائلية لاضطراب النطق (88.6%) أكبر منها عند عدم وجود قصة عائلية (71%)

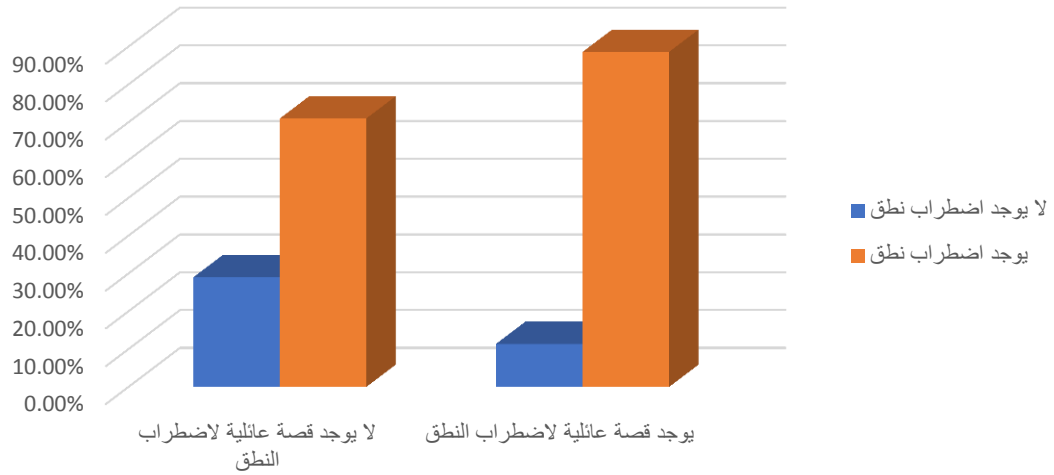
قصة عائلية لاضطراب نطق / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	67 (29%)	164 (71%)	231 (100%)
يوجد	9 (11.4%)	70 (88.6%)	79 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.002<0.05

وبالتالي يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود قصة عائلية ، أي يوجد علاقة هامة وتأثير للقصة العائلية لاضطراب النطق على تطور اضطراب النطق، حيث وجود قصة عائلية يزيد من حدوث اضطراب النطق

لشكل ٥٠: علاقة القصة العائلية لاضطراب النطق باضطراب النطق



وبإجراء اختبار الانحدار اللوجستي Univariate logistic regression نجد:

Odds Ratio (with 95% CI) = 3.178 (1.501 – 6.727)

p-value=0.003<0.05

أي أن وجود قصة عائلية لاضطراب النطق يزيد رجحان حدوث اضطراب النطق 3.178 مرة وبقيمة هامة إحصائياً

دراسة تأثير انفصال الأم عن الطفل على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود انفصال للأم عن الطفل (63.6%) أصغر منها عند عدم وجود انفصام للأم عن الطفل (75.9%)

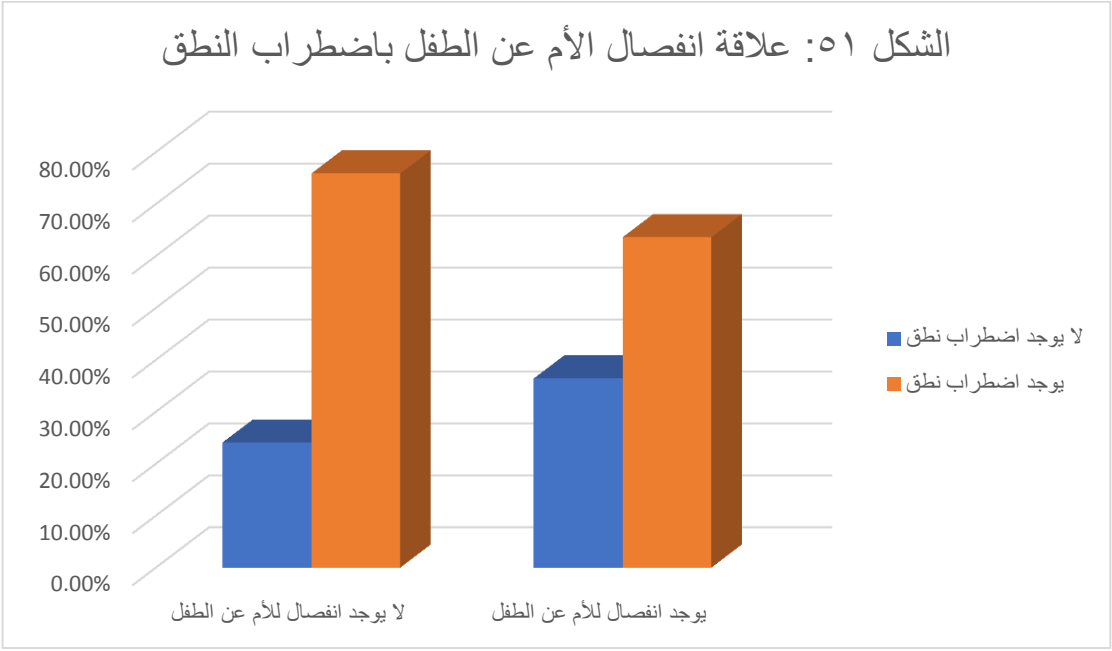
انفصال الأم عن الطفل / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	72 (24.1%)	227 (75.9%)	299 (100%)
يوجد	4 (36.4%)	7 (63.6%)	11 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.473>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب انفصال الأم عن الطفل، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لانفصال الأم عن الطفل على تطور اضطراب النطق

الشكل ٥١: علاقة انفصال الأم عن الطفل باضطراب النطق



دراسة تأثير غياب الأب عن المنزل على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود غياب الأب عن المنزل (69.8%) أصغر منها عند عدم وجود غياب للأب عن المنزل (76.9%)

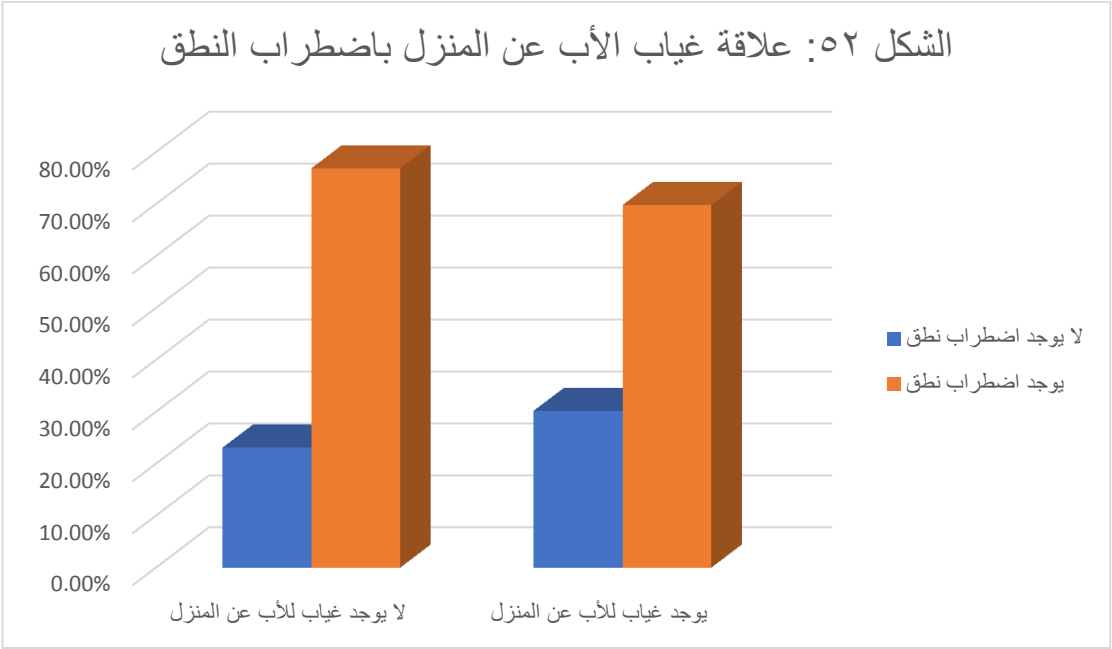
غياب الأب عن المنزل / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	57 (23.1%)	190 (76.9%)	247 (100%)
يوجد	19 (30.2%)	44 (69.8%)	63 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.243>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب غياب الأب عن المنزل، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لغياب الأب عن المنزل على تطور اضطراب النطق

الشكل ٥٢: علاقة غياب الأب عن المنزل باضطراب النطق



دراسة تأثير وجود بيئة متعددة للغات على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود بيئة متعددة للغات (100%) أكبر منها عند عدم وجود بيئة متعددة للغات (75.2%)

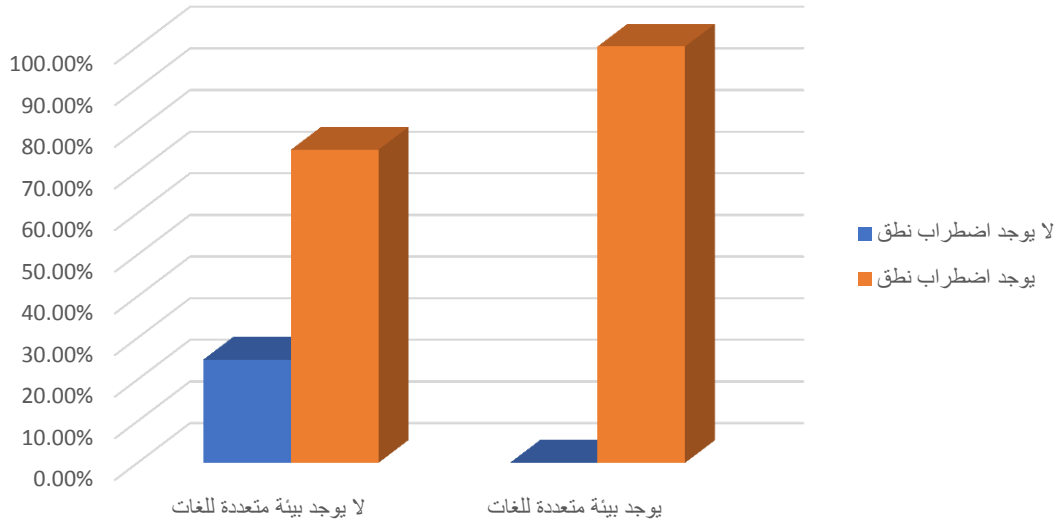
بيئة متعددة للغات/ اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	76 (24.8%)	231 (75.2%)	307 (100%)
يوجد	0 (0%)	3 (100%)	3 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.131>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب وجود بيئة متعددة للغات، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لوجود بيئة متعددة للغات على تطور اضطراب النطق

الشكل ٥٣: علاقة وجود بيئة متعددة للغات باضطراب النطق



دراسة تأثير وجود اضطراب الصدمة ما بعد الرض PTSD على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود PTSD (73.3%) أصغر منها عند عدم وجود PTSD (75.6%)

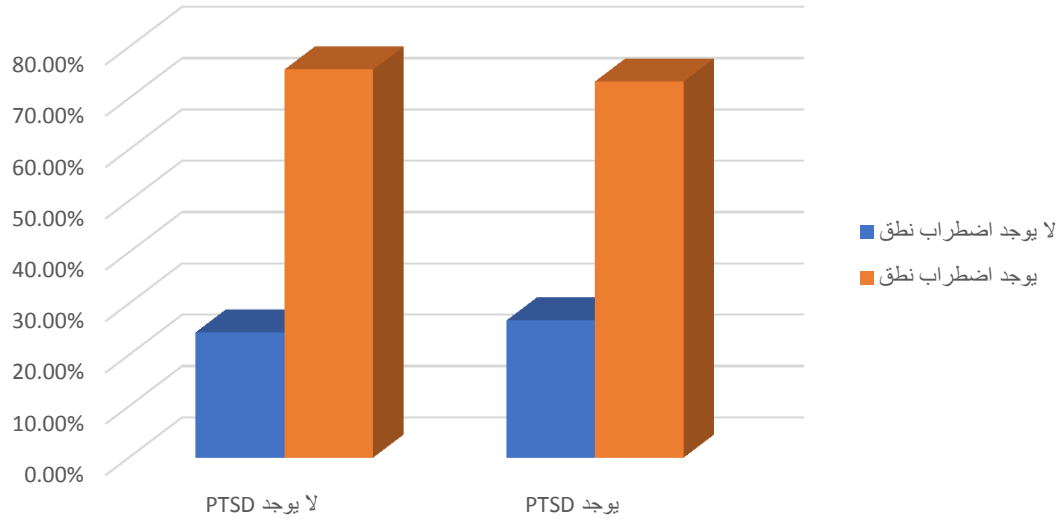
PTSD / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
لا يوجد	72 (24.4%)	223 (75.6%)	295 (100%)
يوجد	4 (26.7%)	11 (73.3%)	15 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.767>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب PTSD ، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لـ PTSD على تطور اضطراب النطق

الشكل ٥٤: علاقة PTSD باضطراب النطق



دراسة تأثير مشاهدة الشاشات على تطور اضطراب النطق:

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند مشاهدة الشاشات أقل من ساعتين (79.6%) أكبر منها عند مشاهدة الشاشات أكثر من ساعتين (73.4%)

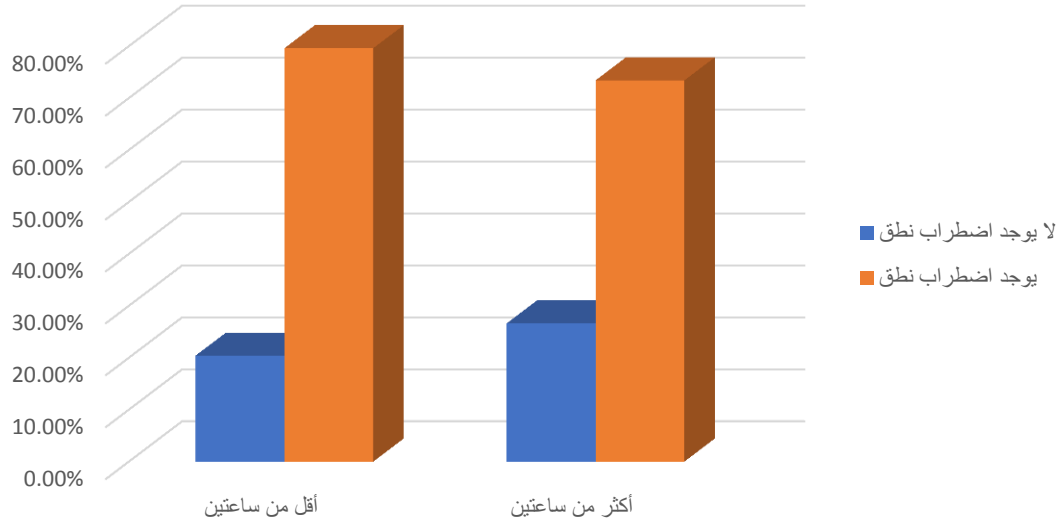
مشاهدة الشاشات / اضطراب النطق	لا يوجد	يوجد	المجموع
أقل من ساعتين	21 (20.4%)	82 (79.6%)	103 (100%)
أكثر من ساعتين	55 (26.6%)	152 (73.4%)	207 (100%)
المجموع	76 (24.5%)	234 (75.5%)	310 (100%)

ولمعرفة الأهمية الإحصائية لهذا الفرق تم إجراء اختبار Pearson Chi-Square:

p-value= 0.233>0.05

وبالتالي لا يوجد فارق هام إحصائياً في نسبة اضطراب النطق حسب مشاهدة الشاشات، أي لا يوجد علاقة هامة وتأثير لمشاهدة الشاشات على تطور اضطراب النطق

الشكل ٥٥: علاقة مشاهدة الشاشات باضطراب النطق



وبالتخليص: تم أولاً إجراء اختبار logistic regression **Univariate** لدراسة تأثير عوامل الخطورة التي وجد لها فرق هام إحصائياً على تطور اضطراب النطق

كما هو مبين في الجدول التالي:

عامل الخطورة	Odds ratio (95% CI)	p-value
العمر	**0.682 (0.594 – 0.781)**	**0.000**
عدم دخول المدرسة	**9.783 (1.306 – 73.255)**	**0.026**
مدرسة الدمج	**3.737 (2.119– 6.592)**	**0.000**
السكن في الريف	**2.553 (1.469 – 4.437)**	**0.001**
مشعر أباغار سيء	**2.321 (1.153 – 4.673)**	**0.018**
عرات	**5.271 (1.840 – 15.097)**	**0.002**
وجود مرض أو استشفاء مهم	**1.945 (1.150 – 3.291)**	**0.013**
وجود قصة عائلية لاضطراب النطق	**3.178 (1.501 – 6.727)**	**0.003**

ثم تم إجراء اختبار logistic regression **Multivariate** لدراسة تأثير العوامل السابقة بوجود بقية العوامل كما هو مبين في الجدول التالي:

عامل الخطورة	Odds ratio (95% CI)	p-value
العمر	**0.669 (0.567 – 0.789)**	**0.000**
عدم دخول المدرسة	8.017 (0.932-69.776)	0.059
مدرسة الدمج	**3.266 (1.626-6.561)**	**0.001**
السكن في الريف	**2.863 (1.483-5.528)**	**0.002**
مشعر أباغار سيء	**2.711 (1.128-6.519)**	**0.026**
عرات	**3.873 (1.263-11.878)**	**0.018**
وجود مرض أو استشفاء مهم	1.183 (0.600 – 2.333)	0.628
وجود قصة عائلية لاضطراب النطق	**5.702 (2.372 – 13.707)**	**0.000**

تفسير نتيجة الجدول:

إن العوامل التي بقيت مؤثرة بقيمة هامة إحصائياً بوجود بقية العوامل هي:

- العمر: كل زيادة سنة في واحدة في العمر تنقص رجحان تطور اضطراب نطق 0.669 مرة

- نوع المدرسة: دخول مدرسة الدمج يزيد رجحان تطور اضطراب نطق 3.266 مرة مقارنة بالمدرسة العادية
- السكن: السكن في الريف يزيد رجحان تطور اضطراب نطق 2.863 مرة مقارنة بالسكن بالمدينة
- مشعر أباغار: مشعر أباغار السيء يزيد رجحان تطور اضطراب نطق 2.711 مرة
- عرات: وجود عرات يزيد رجحان تطور اضطراب نطق 3.873 مرة
- وجود مرض أو استشفاء مهم يزيد رجحان حدوث اضطراب اللغة أو النطق 1.945 مرة وبقيمة هامة إحصائياً
- وجود قصة عائلية لاضطراب النطق: وجود قصة عائلية يزيد رجحان تطور اضطراب نطق 5.702 مرة

الفصل الثالث: المناقشة والمقارنة مع الدراسات العالمية

بلغ عدد العينة 310 طفل ممن راجعوا العيادات النفسية في مشفى المواساة الجامعي ومشفى الأطفال الجامعي وعيادات الهلال الأحمر النفسية لأسباب مختلفة وتم الاعتيان منهم عشوائياً وصولاً لعدد مناسب بلغ310 طفل ممثل للمجتمع حسب الاختبارات الاحصائية، 199 منهم ذكور و111 إناث بأعمار تتراوح بين 6 ل 12 سنة.

بداية بلغ عدد المصابين باضطراب لغة ونطق مشخص حسب استبيان اللغة / النطق 234 أي بنسبة 75.5% من حجم العينة وهو يدل على انتشار واسع لهذه الاضطرابات بين أطفال العينة يفوق مستويات الانتشار العالمية ويمكن تفسير ذلك بكثرة الاختلاطات التوليدية لدينا وعدم تقديم العناية الكافية والملائمة للمواليد الجدد خاصة مع نقص الخبرة في التعامل مع المولودين لأوزان حملية صغيرة أو في وقت مبكر نتيجة الإهمال أو غياب المعدات اللازمة بسبب ظروف الحرب، بالإضافة لعدم وعي الأهل نحو خطوات التطور السليمة للغة والكلام عند الأطفال أو الاهتمام الكافي ببيئة التطور الطفلية بشكل عام نتيجة الجهل والحرب التشرد الحاصلان في السنوات الأخيرة. وعند التشخيص التفصيلي لنوع هذه الاضطرابات تبين أن النسبة الأعلى كانت لاضطراب التأتأة 26.1% وهو ما يتوافق مع الإحصائيات العالمية. [16] [17]

كانت درجة التعطيل الناتجة عن هذه الاضطرابات لدى الأطفال شديدة في أغلبها بنسبة 57.7% ويمكن عزو ذلك لقلة الاهتمام من قبل الأهل والمراجعة المتأخرة بأعمار متقدمة لمعالجة وتدبير اضطرابات اللغة والكلام. كما يمكن تفسير النتيجة أيضاً بترافق هذه الاضطرابات بأمراض أخرى عند بعض الأطفال كالإعاقة الذهنية والصرع وكثرة نسبة الاختلاطات التوليدية الحاصلة التي تترافق مع نسب أعلى وأشد للاضطرابات التطورية عند الأطفال. [22]

وبالنسبة للعلاج فقد وصل عدد الأطفال اللذين تلقوا العلاج ل 49.1% مقابل 50.9% ممن لم يتلقوه وبلغت نسبة الاستفادة من العلاج المتبع 52.9% مقابل 47.1% ويمكن إرجاع النتيجة الأخيرة إلى قلة الخبرات والإمكانيات المتعلقة بتدبير مثل هذه الاضطرابات التي تحتاج وقتاً وجهداً كبيراً كي تتحسن بالإضافة إلى عدم التزام الأهل سواء بسبب الجهل أو الإهمال أو صعوبة التنقلات حيث توجد قلة في عدد مثل هذه المراكز المختصة وهي غير متواجدة في أماكن يسهل الوصول إليها من قبل الجميع. وكان السبب الأكثر تواردا لعدم تلقي العلاج هو إهمال الأهل ويمكن تفسير ذلك بغياب الوعي والمعرفة بطبيعة هذه الاضطرابات وخطوات النمو عند الطفل والظروف المعيشية الصعبة التي تولي تأمين متطلبات الحياة الأساسية أولوية أكبر من التربية الصحيحة وتأمين الرعاية الصحية اللازمة للأطفال. [34]

وبالنسبة للمتغيرات الديموغرافية من العمر والجنس فقد تراوح عمر البدء لظهور اضطرابات اللغة والنطق بين

السنة إلى 6 سنوات من العمر بمعدل وسطي 1.02± 2.71 وبلغ متوسط عمر المصابين بإحدى هذه الاضطرابات 7.37 سنة حيث وجدت علاقة هامة بين العمر وتطور اضطراب لغة أو نطق حيث كانت p – value 0.000 وبالتالي فإن تطور اضطراب النطق في الأعمار الأصغر أكثر منه عند الأطفال الأكبر ويمكن أن يعزى لذلك إلى التحسن العفوي الذي قد يحصل عند المصابين باضطرابات نطق خفيفة الشدة مع العمر وبالتالي عند اشتراكهم بهذه الدراسة كانوا قد شفوا، أو نتيجة معالجات سابقة ناجحة.[33] أما بالنسبة للجنس فقد كانت نسبة الاصابة أعلى عند الذكور منها عند الإناث إذ بلغ معدل الإصابة عند الذكور 76.4% مقابل 73.9% عند الإناث وهو ما يتفق مع الدراسات والإحصائيات العالمية لكن الفرق قليل ولم يكن له في هذه الدراسة فارق هام إحصائياً حيث بلغت p – value 0.623 وهي قيمة أكبر من 0.05 وبالتالي لا أهمية لها في هذا البحث وقد يرجع عدم أهمية هذه الاختلاف إلى أن البيئة بنفس درجة الجهل والإهمال سواء كان الطفل ذكر أو أنثى والمستوى الاجتماعي الاقتصادي والجو العائلي المتقارب بين معظم السكان.[16]

بالنسبة للمستوى التعليمي عند الطفل فقد وجدت علاقة عكسية بين تلقي التعليم والتقدم فيه وحدوث اضطرابات اللغة والنطق حيث كانت النسبة الأكبر لهذه الاضطرابات عند الأطفال الذين لم يذهبوا إلى المدرسة حيث بلغت النسبة 96.4% مع p - value 0.000 هامة إحصائياً ويمكن تفسير ذلك بأن هؤلاء الأطفال لم يدخلوا المدرسة أصلاً غالباً بسبب وجود اضطرابات مشاركة أخرى مثل التأخر العقلي أو فرط النشاط ونقص الانتباه أو التوحد فبالتالي مخزونهم اللغوي ضعيف نسبياً أو محدود أو لديهم أمراض تؤثر على قدراتهم على التواصل ويضاف إلى ذلك عدم استقبال عدة مدراس لهؤلاء الأطفال بسبب نقص الخبرة في التعامل معهم وبالتالي كلما كانت الحالة شديدة ومتشعبة كلما قلت فرص الطفل في دخول المدرسة.[33]

أما بالنسبة للأطفال الذين تكمنوا من التسجيل بالمدرسة فقد وجد أن اضطرابات اللغة والنطق منتشرة عند الأطفال المسجلين في صفوف الدمج أكثر منه عند الأطفال المقبولين في المدارس العادية بنسبة 81% وهذه أمر طبيعي كون الأطفال الذين يلتحقون بصفوف الدمج لديهم مشاكل تتعلق باللغة أو النطق أو غير ذلك ومع نقص الخبرة في التعامل معهم وعدم وجود المؤهلات الكافية فمن الطبيعي ألا يتحسن أو يستجيب مثل هؤلاء الأطفال للعلاج بشكل جيد. وكان لهذه العلاقة أهمية إحصائية p – value 0.000.[33]

بالنسبة للسكن كانت نسبة الإصابة باضطرابات اللغة و النطق عند ساكني الأرياف 84.2% أكبر منها عند ساكني المدن 67.7% مع وجود علاقة هامة إحصائياً بين السكن بالريف وتطور اضطراب لغة أو نطق p – value 0.001 ، ويمكن تعليل ذلك بتدني مستوى الوعي بالريف وكثرة زواج الأقارب والمدارس الغير مهيئة لمساعدة الطفل منذ الصغر وغياب الخبرة والإمكانيات لتشخيص الأمر باكراً ومعالجته أو التعامل معه بالأعمار الأكبر.[33]

كما كانت نسبة الإصابة باضطراب اللغة و النطق أعلى عند الحالة المادية المنخفضة 76.3% ويؤكد هذا على دور العوامل الاجتماعية وإمكانية تلقي الرعاية وتوفير العلاج مع تحسن الوضع المادي وهو ما يتوافق مع

الدراسات العالمية لكننا لم نجد في دراستنا أهمية إحصائية وقد يرجع ذلك لكون معظم المشتركين في الدراسة والمراجعين للعيادات والمراكز المجانية من الطبقة منخفضة الدخل حيث يجب إجراء دراسات شاملة أكثر. [21]

وفيما بتعلق بالوالدين من حيث العمر عند الإنجاب ومهنتهم والمستوى التعليمي كانت النتائج كما يلي:

بلغت نسبة الإصابة باضطراب لغة أو نطق عند عمر الأم الأكبر من 40 سنة 66.7% أقل منها عند عمر الأم اصغر من 40 سنة 75.8% لكن دون وجود فارق هام إحصائياً حيث كانت p –value 0.497. أما من ناحية عمر الأب فقد كانت النتيجة عكس ما سبق حيث بلغت نسبة انتشار هذه الاضطرابات عند عمر الأب أكبر من 40 سنة 76.3% بفارق أعلى بقليل من تطور هذه الاضطرابات عند عمر الأب الأصغر من أربعين سنة 75.2 دون وجود قيمة هامة إحصائياً p – value 0.853 . يمكن أن يعزى هذا الفرق إلى التشوه الحاصل في النطاف مع التقدم بالعمر عند الذكور بينما يؤثر عمر الأم المتقدم على تشوه الجينات وبالتالي حصول متلازمات جينية معينة مثل داون ولا تزال الآلية المتعلقة بتقدم عمى الأب وخطورته على اضطرابات اللغة والنطق غير واصحو أو مدروسة بشكل كف. لكن لم تتواجد قيمة إحصائية مهمة بما يكفي لاعتباره عامل خطورة. [33]

فيما يتعلق بالمستوى الدراسي للوالدين فقد وجدت علاقة عكسية بين التقدم في المستوى الدراسي وحدوث اضطرابات اللغة والنطق حيث كانت النسبة الأكبر لهذه الاضطرابات عند الأهل الأميين 90% بالنسبة للأب و 100% بالنسبة للأم وتناقصت نسبة الانتشار بتقدم المستوى التعليمي ويمكن تفسير ذلك بأنه عند تدني المستوى التعليمي سوف يتدنى مستوى الوعي والإلمام بتطور الطفل السليم حيث يمكن أن يغفل مثل هؤلاء الآباء عن مشعرات الخطر التي تنبأ بتطور اضطراب لغة أو نطق أو عدم اهتمامهم كما يجب اتجاه مثل هؤلاء الأطفال. لكن في كلتا الحالتين لم تتواجد علاقة هامة إحصائياً. [21]

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود عمل عند الأم 85.7% أكبر منها عند عدم وجود عمل، ويمكن تفسير هذه النتيجة بدور الأم الحيوي في الاستجابة لمتطلبات الطفل وملاعبته وبالتالي دورها الهام في تطوير التواصل والتفاعل عند الطفل وغياب هذا الدور في حال عمل الأم أو نقصه بشكل كبير. لكن لم تتواجد قيمة إحصائية مهمة بين عمل الأم وتطور اضطراب لغة أو نطق p- value 0.530. ووجد العكس عند عمل الأب إذ كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود عمل عند الأب 75.4% أصغر منها عند عدم وجود عمل للأب 75.8% (دون وجود فرق هام إحصائياً كما في حال عمل الأم، p – value 0.947 . ويمكن إرجاع تناقص نسب الإصابة عند عمل الأب بأن عمل الأب سيحسن من السوية الاقتصادية والاجتماعية لبيئة الطفل مما يمكنه من التطور بشكل سليم أكثر. [21]

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود قرابة بين الوالدين 81.1% أكبر منها عند عدم وجود قرابة بين الوالدين بشكل مشابه لنتائج الدراسات العالمية مما يؤكد الدور الجيني في حدوث اضطرابات اللغة والنطق وهو ما أكدته عدة دراسات. [26]

وفيما يتعلق بالعوامل العائلية وطبيعة الأسرة كان متوسط عدد الإخوة عند الأطفال المصابين باضطراب نطق 1.95أكبر منه عند غير المصابين 1.86 وكذلك متوسط المرتبة بين الإخوة عند الأطفال المصابين باضطراب نطق 2.35 أكبر منه عند غير المصابين2.03 ويمكن تفسير ذلك بازدياد خبرة الوالدين مع إنجاب المزيد من الأطفال عند مقارنتهم مع أقربائهم. بكل الأحوال، لم يكن لكلا العاملين أهمية إحصائية حيث بلغت قيمة p – value لكل منهما 0.839 و 0.075 وهو ما يتوافق مع الدراسات العالمية التي لم تجد أهمية لترتيب الأخوة على تطور اضطرابات اللغة والنطق. [36] بينما اعتبرت عدد الأخوة الكبير عامل خطورة ذو أهمية عكس ما وجد في دراستنا. [34]

وبالنسبة لظروف العائلة فقد كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود انفصال للأم عن الطفل 63.6% أصغر منها عند عدم وجود انفصال للأم عن الطفل 75.9% مع p – value 0.473 وكذلك الأمر بالنسبة لنسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود غياب الأب عن المنزل 69.8% أصغر عند عدم وجود غياب للأب عن المنزل 76.9% لكن دون وجود أهمية إحصائية كما هو الحال عند وجود انفصال عن الأم وكلا النتيجتين تخالفان الدراسات العالمية التي وجدت أن وجود تفكك في الأسرة يعتبر من العوامل المؤهبة لتطور اضطرابات نطق ولغة عند الأطفال حيث وجدت الدراسات أن اكتساب اللغة وتطور مهاراتها ومهارات النطق يتأخر في مثل هذه الحالات مع احتمالية أعلى للإصابة بأنماط مختلفة من اضطرابات اللغة والنطق. لكن وجدت هذه النتائج عند الأطفال الأصغر من ٧ سنوات حيث كانت الأشهر الأولى من الحياة هي الأكثر تأثراً مع حدوث شفاء عفوي أو بالمعالجة قبل السن السابعة مما يفسر الاختلاف الحاصل في دراستنا حيث أن عمر الأطفال الذين شاركوا في دراستنا تراوح بين ٦ ل ١٢ سنة ولم تتناول الدراسة الأعمار الأصغر. [33]

وأخيراً فيما يتعلق بالعائلة كانت نسبة الإصابة باضطراب لغة ونطق عند وجود قصة عائلية لاضطراب النطق 88.6%أكبر منها عند عدم وجود قصة عائلية % 71 وهو ما يتوافق مع الدراسات العالمية و يؤكد الدور الجيني و البيولوجي في حدوث هذه الاضطرابات. [22]

بالنسبة للعوامل البيولوجية فقد وجدت دراساتنا النتائج التالية:

فيما يتعلق بالاختلاطات الحملية واستخدام الأدوية تبين أن نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود اختلاطات حملية 77.4% أكبر منها عند عدم وجود اختلاطات حملية 75%. وكذلك عند استخدام الأدوية أثناء الحمل حيث بلغت نسبة الإصابة 77.1%. لكن لم تتواجد أهمية إحصائية لكلا العاملين ويمكن تفسير ذلك بكون الأدوية المستخدمة سليمة لا تأثر على نمو الجنين لكن لا يمكن التأكد من ذلك بسبب عدم تذكر الأهل لأسماء هذه الأدوية بشكل دقيق. وحسب الدراسات العالمية فإن الاختلاطات الحملية واستخدام الادوية من عوامل الخطورة المرتبطة بتطور اضطرابات لغة ونطق عند الأطفال لكن دراستنا لم تجد أهمية إحصائية ويفسر ذلك بما سبق ذكره. [22]

كما كانت نسبة الإصابة باضطراب لغة أو نطق عند وجود اختلاطات توليدية 86.4% أكبر منها عند عدم وجود اختلاطات 74.7% وتوافق ذلك مع النسب الأعلى للإصابة بوجود مشعر أباغار متدني عند الولادة مما يؤكد على دور العوامل البيولوجية في إمراضية وانتشار اضطرابات اللغة و النطق مع وجود أهمية إحصائية حيث كانت p – value 0.016 وهو ما يتوافق مع الدراسات العالمية إذ أن نقص الأكسجة والوزن المنخفض للجنين والولادة الباكرة جميعها تؤثر بشكل سلبي على نمو وتطور الدماغ بشكل سليم. [21] [22]

وبشكل مماثل كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود أمراض مرافقة 77% أكبر منها عند عدم وجود أمراض مرافقة 75% وكذلك عند وجود مرض أو استشفاء مهم مع وجود أهمية إحصائية للعامل الأخير حيث بلغت p – value 0.012 وهو ما يتوافق مع الدراسات العالمية حيث إما أن يؤهب المرض الأصلي كالاختلاجات أو أمراض الدماغ الاستقلابية وغيرها إلى تطور اضطرابات لغة ونطق أو يحدث ذلك في سياق الشدة الحاصلة إثر المرض والعزلة بالمشفى و الخضوع للإجراءات الطبية دون وجود فوارق هامة إحصائياً بين تطور هذه الاضطرابات ونوع معين من هذه الأمراض وقد يكون ذلك بسبب عدم وجود معلومات كافية عن طبيعة المرض والمدة التي قضاها الطفل في المشفى واختلاف نوع العناية والحرص على الطفل بين المشافي.[23] [35] ويستثنى من ذلك وجود قصة مشاكل سمعية لدى الطفل حيث وجدت علاقة هاملة إحصائية بينها وبين تطور اضطرابات اللغة والكلام حيث كانت p – value 0.002 وهو أمر متوقع لأهمية السمع على التطور السليم للغة والنطق واكتساب مهارتهما وهو ما يتوافق مع الأبحاث والدراسات العالمية. [22]

كانت نسبة الإصابة باضطراب النطق عند وجود عرات 93% أكبر منها عند عدم وجود عرات 71.5% مع وجود أهمية إحصائية لهذه العلاقة p –value 0.001 إذ أن العرات تترافق في كثير من الأحيان عندما لا تكون معزولة مع إمراضيات عصبية أو تشخيص التوحد أو التأخر العقلي وجميعها تؤهب لاضطرابات اللغة والنطق بالإضافة إلى عرقلة العرات الصوتية أو الوجهية في حال كانت شديدة للنطق السليم عند حدوثها. وتتوافق هذه النتيجة مع الدراسات العالمية التي حاولت الربط بين العرات والمتلازمات المتنوعة التي تحدث في سياقها واضطرابات اللغة والنطق حيث وجد أن العرات من حيث الآلية الإمراضية تتداخل مع الوظائف العصبية المعرفية والوجدانية المسؤولة عن تطور اللغة والكلام واكتساب هذه المهارات وشدة الاضطرابات اللاحقة بها، مع الحاجة إلى المزيد من الدراسات فيما يخص هذه العلاقة. [35]

بالنسبة للعوامل التطورية وجدت نسب أعلى من الإصابة عند وجود عادات فموية معينة مثل مص الإصبع أو استخدام اللهاة أو المصاصة ويفسر ذلك بتأثير هذه العادات السلبي على تطور النطق والتنسيق العضلي العصبي لهذه المهارة كما أن الاستخدام المطول يزيد من نسب الاصابة بإنتانات أذنية لكن لم تتواجد أهمية إحصائية حيث كانت p – value 0.083 وبشكل مشابه فإن الدراسات العالمية تناولت أطفالاً بأعمار أصغر من دراستنا ووجدت أن استخدام مثل هذه الأدوات يشكل عامل خطر قليل الأهمية ويزداد أهمية بوجود عوامل أخرى مؤهبة كالقصة العائلة وأنه لا تزال هناك حاجة لمزيد من الدراسات. [9]

وأخيراً خلافاً للدراسات والإحصائيات العالمية لم تتواجد علاقة هامة إحصائياً بين التعرض لتعنيف أو رض أو شدة أو لتشخيص اضطراب الرض ما بعد الصدمة مع حدوث اضطرابات اللغة والنطق حيث بلغت p – value 0.082 بالنسبة للتعرض للصدمات ويمكن تفسير ذلك بعدم وجود الوعي الكافي حول ماهية الرضوض والصدمات وأثرها على تطور الطفل وميل الأهل لإخفاء هذه الأمور أو عدم اعتبار بعض أشكال الرضوض النفسية كالتنمر أو التعنيف في المنزل ذو أهمية تستحق الذكر أمام الطبيب وكذلك عدم قدرة الأطفال أو معرفتهم كيفية التعبير عن الرضوض التي تعرضوا لها أو خوفهم من عواقب ذكر ذلك. وكذلك الأمر بالنسبة لوجود اضطراب الشدة ما بعد الرض واضطراب لغة أو نطق مرافق حيث كانت p – value 0.767 مما يعاكس الدراسات العالمية ويحث على إجراء المزيد من الدراسات. (11) (33)

وكذلك بالنسبة للعلاقة بين الجلوس المطول أمام شاشات التلفاز أو الهاتف المحمول وتطور اضطرابات النطق لم تتواجد علاقة هامة إحصائياً بين عدد ساعات الجلوس أمام التلفاز وتطور اضطرابات اللغة والنطق في دراستنا حيث بلغت p – value 0.233 مما يتوافق مع الدراسات العالمية التي وجدت أن قضاء الوقت لأكثر من ساعتين يشكل عامل خطر بالنسبة لتطور اضطرابات النطق واللغة لكن في الأعمار الأصغر، أما في الأعمار الأكبر كالتي تناولتها دراستنا فإن الجلوس أمام الشاشات بشكل عام قد يحسن ويوسع آفاق الطفل ويساعد في تعليمه للنطق واكتساب كلمات جديدة لكن الجلوس المطول خاصة في الأعمار الأصغر (دون السنتين) يؤدي لمشاكل صحية وعزلة وغياب الدور التفاعلي للوالدين والاجتماعي في تطور اللغة والنطق عند الطفل. (25) (26)

وبالختام إذاً بلغت نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق 75.5% ضمن العينة وكان أكثرها شيوعاً اضطراب التأتأة، بينما شكلت العوامل الآتية عوامل خطورة ذات أهمية إحصائية بالنسبة لتطور اضطرابات اللغة والنطق في العينة المدروسة وهي العمر الأصغر، وعدم الدخول للمدرسة ومدارس الدمج والسكن في الريف والاختلاطات التوليدية، ووجود عرات أو مرض مرافق بغض النظر عن نوعه ووجود استشفاء مهم وقصة عائلية لاضطرابات اللغة والنطق.

الخلاصة والتوصيات:

تظهر هذه الدراسة نسبة الانتشار الواسعة والكبيرة لاضطرابات النطق واللغة عند الأطفال في العينة، كما تبين العلاقة مع عدد من عوامل الخطورة لتطوير هذه الاضطرابات مما يمكن من التوعية عنها وتدبيرها والتخفيف من آثارها إذ أن اللغة والنطق من أهم وسائل التواصل التي تمكن الطفل وبالتالي الفرد مستقبلاً من التواصل والتعبير وتسهل اكتسابه للتعليم وأدائه الاجتماعي والمهني.

التوصيات:

١- إجراء دراسات بحجم عينة أكبر وشمولية أكثر للمناطق.
٢- التوعية حول اضطرابات اللغة والنطق وأهمية متابعة نمو الطفل واكتسابه للمهارات المتعلقة بها ومراجعة الأخصائيين عند ملاحظة أي تأخر أو تعرض الطفل لعوامل الخطورة المدروسة.
٣- تحسين آليات الكشف والتحري عن هذه الاضطرابات بالإضافة إلى ضرورة تدريب أخصائيين في المعالجة وتجهيز مراكز مختصة بشكل أكبر وأكثر خبرة وأسهل وصولاً وفي متناول جميع الأهالي من مختلف الخلفيات الاقتصادية والاجتماعية.

محددات الدراسة:

١ - الجمهرة المستهدفة تشمل فقط المرضى المراجعين للعيادات النفسية في مستشفيي المواساة والأطفال وعيادات الهلال الأحمر النفسية.

٢- صعوبة تحصيل كافة البيانات الخاصة بالعينة بشكل كامل ودقيق لأنه سيتم جمع المعومات من أهالي الأطفال المشمولين في البحث عن طريق المقابلة السريرية وتعبئة استبيان حيث قد لا يتذكر الأهالي كافة المعلومات خاصة المتعلقة بظروف الحمل والولادة بشكل كامل ودقيق أو عدم الاعتراف بوجود إهمال أو تعنيف في المنزل.

المراجع:

1. Heidi M. Fieldman. Evaluation and Management of Language and Speech Disorders in Preschool Children. UCSF Kalmanovitz Library & CKM. December 2014

2. JOE R. BROWN, FREDERIC L. DARLEY, MANUEL R. GOMEZ. Disorders of Communication. Pediatric Clinics of North America-Vol. 14, No.4, November 1967

3. Michael J. O'Callaghan. Speech and Lnaguage Development and Disorders in Child

4. Rajchanovska D. et Ivanovska B. Z. Prevalence of Speech Disorders in Preschool Children in Bitola. Serbian Medical Society. Srp Arh Celok Lek. 2015 Mar-Apr; April 2015

5. Froma P. Roth, colleen K. wor. (June 2018) Treatment Resource Manual for speech-language pathology 5th edition 2018. [Book,Chapter 3]

6. Lindsay G, Strand S. Children with language impairment: Prevalence, associated difficulties, and ethnic disproportionality in an English population. Frontiers in Education. 2016;1(2):1-14

7. Molini – Avejonas etal. Risk Factors for Speech – Language Pathologies in Children. Advances in Speech – language Pathology. September 2017

8. Jijo et al. Prevalence and causes of communication disorders- A retrospective study from northern Karnataka. Clinical Epidemiology and Global Health 8 (2020) 138–14

9. Alexandros K. Kanellopoulos* and Sarah E. Costello. (Febrauary 2024) The effects of prolonged pacifier use on language development in infants and toddlers. Frontiers in Psychology

(2024)

10. Kumar A, Zubair M, Gulraiz A, et al. (September 26, 2022) An Assessment of Risk Factors of Delayed Speech and Language in Children: A Cross- Sectional Study. Cureus 14 2022

11. Cobos-Cali, M., et al. Language disorders in victims of domestic violence in children's homes. Child Abuse & Neglect (2017)

12. Sara Rosenbaum, Patti Simon. Speech and Language Disorders in Children: Implications for the Social Security Administration's Supplemental Security Income Program. National Academies Press, May 6, 2016

13. K James Kallail. Assessing and treating communication disorders. American Family Physician 37(2):312-6. March 1988.

14. Simon et.al. Definitions of communication disorders and variations. Ad Hoc Committee on Service Delivery in the Schools. American Speech-Language-Hearing Association. ASHA Suppl 1993 Mar;35(3 Suppl 10):40-1.

15. The American Speech–Language–Hearing Association. *How Does Your Child Hear and Talk*? NIH Publication No. 00-4781 October 13, 2022.

16. Black, LI; Vahratian, A; Hoffman, HJ (2015): Communication disorders and use of intervention services among children aged 3–17 years: United States, 2012. *NCHS data brief*. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. Jun:(205):1-8.

17. Anish Kumar et al. An Assessment of Risk Factors of Delayed Speech and Language Children: A Cross-Sectional Study. Cureus 2022 Sep 26;14(9):e29623

18. Yvonne Wren et al. A systematic review and classification of interventions for speech-sound disorder in preschool children. International Journal of Language and Communication Disorder. 16 January 2018.

19. J H Beitchman et al. Empirical classification of speech/language impairment in children. I. Identification of speech/language categories. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1989 Jan;28(1):112-7.

20. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth Edition Text Revision.2022

21. Molini – Avejonas et al. Risk Factors for Speech - Langauge Pathologies in Children. Advances in Speech – language Pathology. September 2017

22. Jijo et al. Prevalence and causes of communication disorders- A retrospective study from northern Karnataka. Clinical Epidemiology and Global Health 8 (2020) 138–141

23. Chaimay B, Thinkhamrop B, Thinkhamrop J. Risk factors associated with language development problems in childhood—A literature review. Journal of the Medical Association of Thailand. July 2006

24. Kumar A, Zubair M, Gulraiz A, et al. (September 26, 2022) An Assessment of Risk Factors of Delayed Speech and Language in Children: A Cross- Sectional Study. Cureus 14 2022

25. Cobos-Cali, M., et al. Language disorders in victims of domestic violence in children's homes. Child Abuse & Neglect (2017)

26. ANGELA MORGAN. Speech-language pathology insights into genetics and neuroscience: Beyond surface behavior. International Journal of Speech-Language Pathology, 2013; 15(3): 245–254

27. Micheal J.O'Callaghan. Speech and Language Development and Disorders in Children: Assessment and Treatment. Current Opinion in Pediatrics , 1990, 2:878-882.

28. J. Bruce Tomblin et al. The Influence of Hearing Aids on the Speech and Language Development of Children With Hearing Loss. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2014;140(5):403-409

29. Hollo, A., Wehby, J. H., & Oliver, R. M. (2014). Unidentified language deficits in children with emotional and behavioral disorders: a meta-analysis. Exceptional Children (80(2), 169-186

30. Kasari, C., Brady, N., Lord, C., & Tager-Flusberg, H. (2013). Assessing the minimally verbal school-aged child with autism spectrum disorder. Autism Research, 6(6), 479–493.

31. Simms MD. Language development and communication disorders. In: Kliegman RM, St. Geme JW, Blum NJ, Shah SS, Tasker RC, Wilson KM, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 21st ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020: chap 52.

32. Paul L Morgan et al. Who Receives Speech/Language Services by 5 Years of Age in the United States? Am J Speech Lang Pathol. 2016 May;25(2):183–199

33. Daniela Regina Molini-Avejonas et al. Risk Factors for Speech-Language Pathologies in Children. Advances in Speech-language Pathology13 September 2017

34. Victoria C. Souhlas. "Birth Order's Effect on Language Delay Detection in Young Children". University of Southern Mississippi. Spring 5-2014

35. Larry Burd. Language and Speech in Tourette Syndrome: Phenotype and Phenomenology. pringer International Publishing Switzerland 2014

الملاحق

نص الموافقة المستنيرة على المشاركة بالبحث:

معلومات الباحث:

د. دينا القباني

جامعة دمشق – دراسات عليا – كلية الطب البشري – قسم الأمراض الباطنة

دراسات عليا طب نفسي (0934374610)

عنوان البحث: دراس انتشار اضطرابات اللغة والنطق وعوامل الخطورة المتعلقة بها عند الأطفال في مشفى المواساة الجامعي ومشفى الأطفال الجامعي وعيادات الهلال الأحمر النفسية

الهدف من البحث: نظراً لأهمية اللغة كوسيلة من وسائل التواصل والتعبير بين الأفراد وبالتالي بناء شخصية الفرد وعلاقاته مع الآخرين وبما أنها جزء مهم من الوظائف الاستعرافية التي تمكن الفرد من التجاوب والتطور الروحي والمعرفي والجسدي فمن المهم معرفة نسبة انتشار اضطرابات اللغة والنطق بين الأفراد وعوامل الخطورة المؤهبة لها. كما تعد اضطرابات اللغة والنطق من الاضطرابات الشائعة نسبياً بين الأطفال، فضلاً عن ترافقها مع العديد من الاضطرابات العصبية التطورية الأخرى حيث تشاهد هذه الاضطرابات بشكل شائع في العيادات النفسية والعصبية ومع ذلك لا توجد دراسات كافية حولها في بلادنا. بالإضافة إلى ذلك، فمن أهم عوامل الخطورة لهذه الاضطرابات هو الحرمان الاجتماعي العاطفي والإهمال وهو ما يعاني منه العديد من الأطفال في بلادنا في الآونة الأخيرة للأسف بسبب ظروف الحرب والتشتت العائلي والاجتماعي فمن المهم دراسة عوامل الخطورة هذه والتركيز على أهميتها للتطور السليم للطفل.

إن المشاركة في هذا البحث تتطلب الإجابة عن بعض الأسئلة المتعلقة بالحالة المرضية والتاريخ العائلي لهذه الاضطرابات وظروف الحمل والولادة والظروف الاجتماعية والاقتصادية والحالة النفسية والاجتماعية والاقتصادية والحالة النفسية والمزاجية للطفل عبر مليء استبيانات تشمل العوامل المذكورة السابقة.

سوف يقيم البحث حوالي ٣٠٠ مشارك سيتم جمع البيانات السابقة منهم.

إن المشاركة في هذا البحث لا تحمل أي مخاطر على المشاركين من الأطفال وذويهم وتضمن خصوصية بياناتهم وعدم استعمالها إلا لأغراض بحثية. كما يحق لهم الانسحاب من البحث في أي وقت يريدون سواء بوجود سبب أو لا وبدون أي تكلفة مادية أو عواقب تالية لذلك.

أنا الموقع أدناه أوافق على المشاركة بالدراسة بشكل طوعي واسمح باستخدام بياناتي لهذا البحث وذلك بعد الاطلاع على المعلومات المتعلقة به مسبقاً... وسوف احتفظ بنسخة من هذه الموافقة.

اسم المشارك وتوقيعه:

اسم الشاهد وتوقيعه:

اسم الطبيب الباحث وتوقيعه: **بيانات التواصل مع المشارك**

التاريخ:...../...../.....

المعلومات الشخصية:

الهوية الشخصية:

الاسم الثلاثي: .....، العمر:.....، الجنس:.....

عدد الأخوة وأعمارهم:..... ، الترتيب بين الأخوة:.....

المستوى الدراسي:.....

السكن الحالي:.....

تحري وجود اضطراب في اللغة أو النطق حسب قائمة اللغة والنطق

Speech / Language Inventory

١. النطق:

بطيء أو مدغم	
تشويه الأحرف الساكنة	

٢. اللغة:

محتوى محدود	
مشاكل في الاستيعاب والفهم	
صعوبة إيجاد الكلمات	
حديث غير مفهوم	

٣.الصوت:

عال جداً	
منخفض جداً	
نبرة عالية / نبرة منخفضة	

نوعية خشنة	
خسارة مؤقتة للصوت	
خسارة دائمة للصوت	
صوت أنفي بشكل مفرط	
صوت قليل الأنفية	

٤. الإيقاع:

يعيد الأصوات البدئية	
يعيد كلمات	
يتردد قبل الكلام	
يطول أصوات الكلام	
إيقاف الصوت	

٥. درجة التعطيل:

خفيفة	
متوسطة	
شديدة	

تلقي علاج النطق:

نعم من أجل		لا بسبب....		
لعدة أسابيع		لم يتم تحويله		
لعدة أشهر لعدة سنوات		غير متوافر لا يوجد وسائل نقل		
هل وجده المريض مفيداً		ليس بالشكل الكافي		
نعم	لا	رأي آخر		

بروتكول عوامل خطورة اضطرابات اللغة:

الرقم:

العمر:

الجنس:

العرق:

الشكوى المتعلقة باللغة أو النطق:

العمر الذي بدأت فيه الشكاوى المتعلقة باللغة أو النطق:

هل نوجد حالات بنفس الصعوبة أو مشاكل مغايرة في السمع أو التواصل، ما هي؟:

المستوى الدراسي للطفل:

المستوى الدراسي للوالدين:

مهنة الوالدين:

عدد الأخوة وأعمارهم:

ترتيب الأخوة وأعمارهم:

تواءم:

عمر الوالدين:

عمر الأم عند الولادة:

اللغة المحكية في المنزل:

الوقت الذي يقضيه الوالدان مع أطفالهم:

مزاج الطفل:

الجيرة والحي:

الحالة الاقتصادية والاجتماعية:

هل واجهت الأم اختلاطات ما قبل توليدية:

هل استخدمت الأم عقاقير أو أدوية أو كحول أو التبغ خلال الحمل؟:

هل ولد الطفل بشكل باكر، هل كان وزنه ناقصاً بالنسبة للعمر الحملي؟:

هل كان مشعر أباغار أقل من ٤ في الدقيقة الأولى وأقل من ٦ بالدقيقة الخامسة؟:

هل قبل الطفل في المشفى سابقاً؟:

كيف هي حالة الطفل الصحية، هل لديه أية أمراض مشخصة؟:

هل خضع الطفل لفحص سمع؟ هل لديه / لديها مشكلة بالسمع؟:

هل لدى الطفل مشكلة بالإطعام أو مشاكل وجهية حركية؟:

هل كان لدى الطفل عادات معينة الآن أو في أي وقت سابق؟ وإلى متى استمرت؟

هل شاهد الطفل أو تعرض أي شكل من أشكال التعنيف؟ (هجوم، قتال، اختفاء الأقارب، تحرض، إهمال...)

استبيان عوامل الخطورة لكومر وزملائه ٢٠٢٢:

١. العوامل الاجتماعية والديموغرافية:

الجنس	**ذكر** **أنثى**	
مستوى تعليم الأب	**أمي** **المرحلة الابتدائية / الإعدادية** **المرحلة الثانوية** **متخرج أو أعلى من ذلك**	
مستوى تعليم الأم	**أمي** **المرحلة الابتدائية/ الإعدادية** **المرحلة الثانوية** **متخرج أو أعلى من ذلك**	
مهنة الأب	**غير موظف** **موظف**	
طبيعة المهنة	**عمل وظيفي** **عمل تجاري**	
مهنة الأم	**ربة منزل** **عاملة**	
مكان السكن	**الريف** **المدينة**	
الحالة الاقتصادية والاجتماعية	**جيدة** **متوسطة** **منخفضة**	

نوع المدرسة التي يذهب إليها الطفل	**عادية** **دمج**	
عدد الأخوة	**١** **٢** **٣** **٤** **٥** **٦** **٧** **٨**	

ترتيب الطفل بين الأخوة	الأول الثاني الثالث أكثر من ذلك	

٢.عوامل الخطورة البيولوجية:

أي أذية أو مرض أو استشفاء مهم	نعم لا	
أي اضطراب صرعي	نعم لا	
أي مشاكل سمعية	نعم لا	
هل عانى الطفل من إنتان أذن وسطى سابقاً	نعم لا	
أي أمراض أخرى متعلقة بالأنف والأذن والحنجرة	نعم لا	
قرابة بين الوالدين	نعم لا	
أي تشوه فموي بلعومي	نعم لا	
عمر الأب عند ولادة الطفل	أكبر من ٤٠ سنة أقل من ٤٠ سنة	
عمر الأم عند ولادة الطفل	أكبر من ٤٠ سنة أقل من ٤٠ سنة	

٣. عوامل الخطورة التطورية:

قصة الإطعام	إرضاع طبيعي إرضاع صناعي	
قصة مص الإبهام	نعم لا	
قصة استخدام اللهاة / المصاصة	نعم لا	

٤. عوامل الخطورة المتعلقة بالعائلة:

نوع العائلة	**مرتبطة** **منفصلة**
عدد أفراد العائلة	**أكثر من ٤** **مساو ل ٤ أو اقل**
قصة عائلية لاضطراب باللغة أو النطق	**موجود** **غير موجود**
انفصال الأم - الطفل	**نعم** **لا**
غياب الأب عن المنزل	**نعم** **لا**
بيئة عائلية متعددة اللغات	**نعم** **لا**

٥. عوامل الخطورة البيئية:

قصة حديثة لرض أو ضغط	**نعم** **لا**
مدة مشاهدة التلفاز والشاشات (الحاسوب، الهاتف المحمول)	**أكثر من ساعتين** **أقل من ساعتين**

Abstract:

Background: Any delay or any disorder that disturbs the development of language and speech affects the individual's ability to express himself and his needs negatively , as well as his communication and learning in the different fields of life and thereby affects both the individual and the society.

And because the prevalence rate of these disorders is not known in our country and there are not enough studies regarding these disorders or the various risk factors that predispose to them, it is one of the main aims of this study to establish a prevalence rate in our society and to study the relation between these disorders and the different risk factors that have been globally studied.

Aim: To know the prevalence rate of language and speech disorders among the children of the Syrian Arab Republic and to figure some of the risk factors related to them.

Materials and Methods: A cross section study for a collection of children who came for checkups at the psychiatric clinic in Al Mouwasat University Hospital and in the Pediatric University Hospital, as well as the clinics of the Red Crescent.

The overall prevalence rate had been studied for the entire language and speech disorders as group, then each individually. And many risk factors have been studied as well divided into: biological, developmental, familial, and environmental risk factors.

Results: The study found a high prevalence of language and speech disorders among the children, about 75.5%, with stuttering disorder being the most prevalent. It also found that pregnancy and obstetrical complications, the presence of major illness in the child or tics, as well as a positive family history for these disorders and rural inhabitance constituted important risk factors.

Conclusion: The prevalence rate of language and speech disorders is very high in our society, with the presence of many significant risk factors, some of which could be modified while others not. This prompts spreading awareness between the families and people and providing well – designed and expert facilities for the purpose of screening and treating these disorders.

Keywords: Language and Speech Disorders. Risk Factors.

Syrian ArabRepublic

Minsitry of Higher Education and Scientific Research

Damascus University

Faculty of Human Medicine

Internal Medicine Department

Study of the Prevalence and Risk Factors of Speech and Language Disorders in Almouassat University Hospital, Pediatric Hospital, and Red Crescent Centers Pediatric Psychiatric Clinics.

A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for Master degree in Psychaitry

By

Dina Basam Al Kabani

Supervisor

Prof. Youseff Latifa

2024 - 2025