

اضطرابات اللغة عند الأطفال

مقدمة عامة

- الاضطراب التواصلي الأكثر شيوعا
- قد يكون اضطرابا قائما بذاته ولكن بالغالب هو عرض لاضطراب آخر
- يجب الانتباه مبكرا للسلوك اللغوي والسلوك التواصلي
- يجب الانتباه للفترات التطورية الحرجة developmental critical periods
- عواقب الاضطراب اللغوي قد ترافق الطفل طيلة فترة حياته

تعريف اللغة

• نيلسون (1998):

”مجموعة شفرات مشتركة اجتماعيا تستعمل نظام تقليدي (مضبوط بقواعد) من الرموز الاعتبائية للتعبير عن الأفكار حول العالم المحيط مفهومة للآخرين الذين يستعملون نفس نظام التشفير“

“socially shared code that uses a conventional system of arbitrary symbols to represent ideas about the world that are meaningful to others who know the same code”

تصنيف اللغة ثلاثي النطاقات

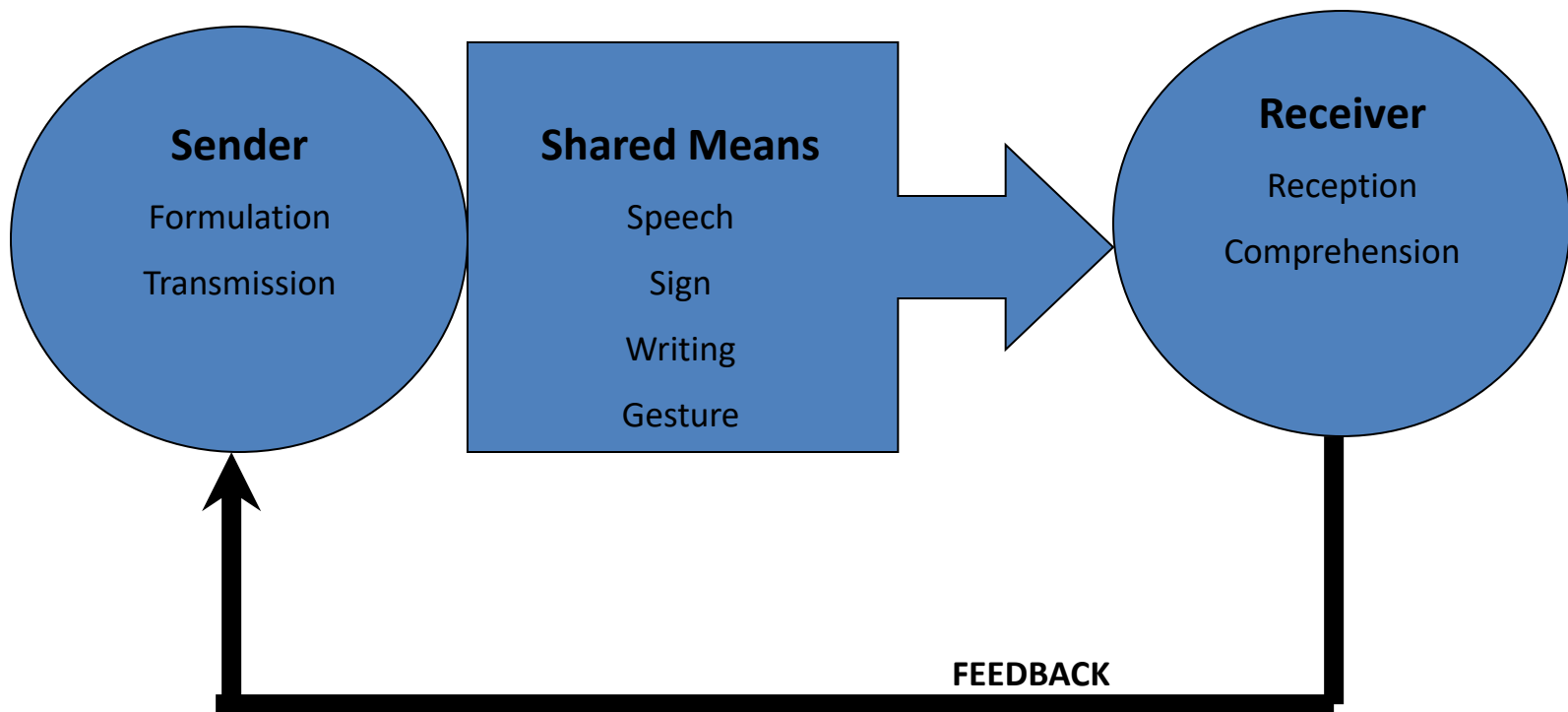
Three domain system

- المحتوى (Content) ويشمل معنى اللغة
- الشكل (Form) ويتعلق بتنظيم الأصوات والكلمات والجمل
- الاستعمال (Use) ويحتوي على الوظيفة اللغوية ضمن الاحتياجات الاجتماعية

تصنيف اللغة خماسي النطاقات

Five domain system

- الدلالة (Semantics) ويضم معاني الكلمات والتعابير اللغوية
- النحو (Syntax) ويبحث بناء الجملة
- الصرف (Morphology) ويبحث شكل وتنظيم الكلمة
- الأصوات الكلامية (Phonology) ويبحث في النظام الصوتي للغة
- اللغة الاجتماعية (Pragmatics) ويبحث في استعمال اللغة للاحتياجات الاجتماعية



التواصل الفعال

• أربعة معايير ضرورية:

- مبدأ الكمية (Quantity) بحيث يقدم المتحدث كمية كافية من المعلومات

- مبدأ النوعية (Quality) بحيث يقدم المتحدث نوعية كافية من المعلومات

- مبدأ الملاءمة (Relevance) بحيث يكون الحوار متجانس

- مبدأ الأسلوب (Manner) بحيث يتحدث المتكلم بطلاقة

الاضطراب اللغوي

- اضطراب في فهم و/ أو انتاج اللغة المحكية، المكتوبة, و/أو أي نظام ترميزي آخر
- الاضطراب قد يكون في الشكل، المحتوى، و/أو الوظيفة اللغوية
- “impaired comprehension and/or use of spoken, written, and/or other symbol systems. The disorder may involve (1) the **form** of language (phonology, morphology, and syntax), (2) the **content** of language (semantics), and/or (3) the **function** of language in communication”

الاضطراب اللغوي

- يظهر في حالة عدم القدرة على الانتاج/الاستقبال اللغوي او في حالة وجود مصاعب واضحة في هذه الوظائف المتعلقة في التشكيل (Formulation)، النقل (Transmission)، الاستقبال (Reception)، والفهم (Comprehension)

الاضطراب التواصلي والاختلاف التواصلي

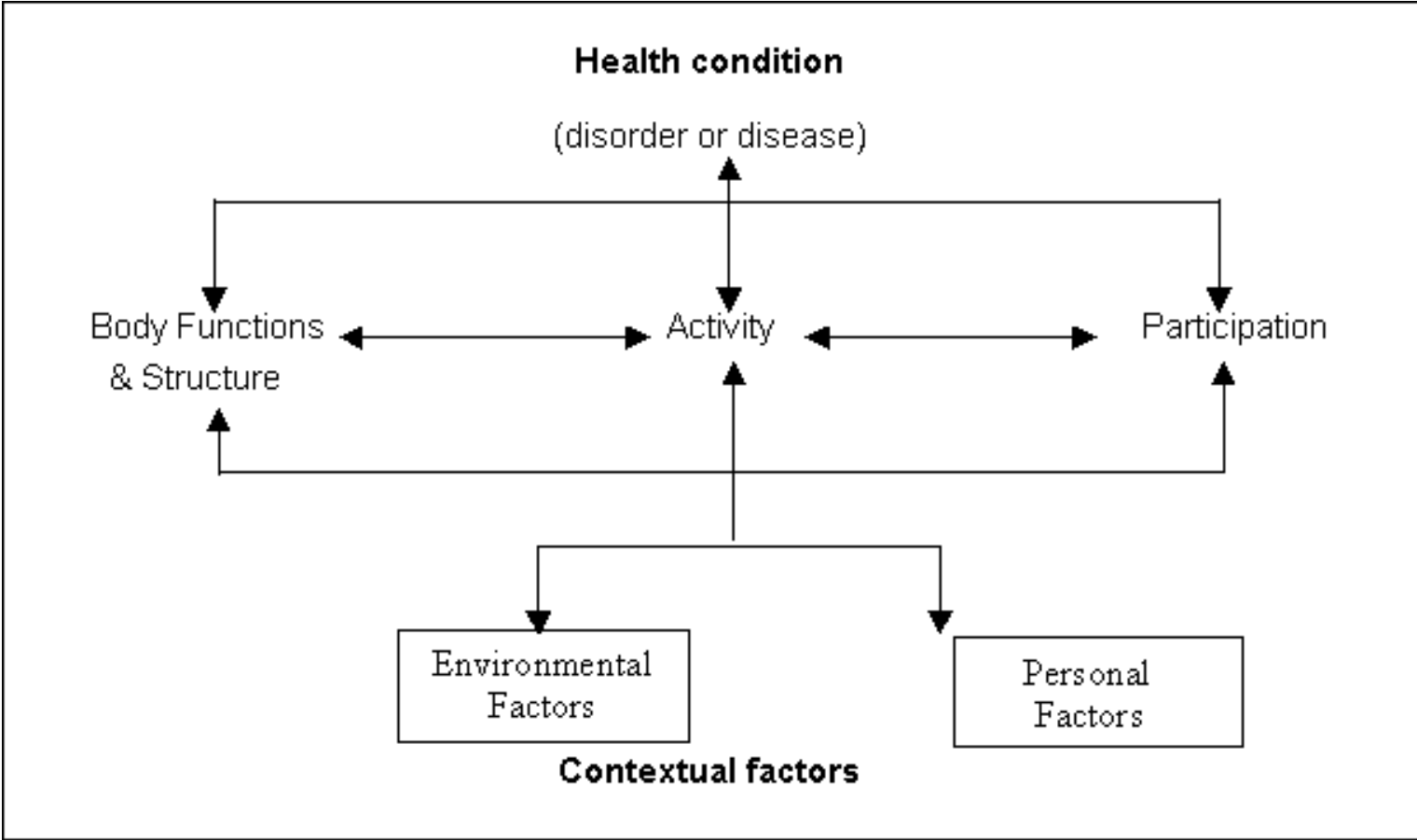
Communication Disorders vs. Communication Differences

- عند تقييم القدرات التواصلية لأي شخص، ينبغي أن نحيط بمعلومات وافية عن لغته، لهجته، بالإضافة إلى خلفيته الاجتماعية والثقافية
- قد يظهر الاضطراب عندما يواجه الشخص صعوبة في التواصل مع الآخرين الذين يشاركونه في هذه الجوانب (أشخاص لديهم نفس الجوانب الاجتماعية والثقافية ونفس اللهجة)

عواقب الاضطراب اللغوي

consequences of lang. disorder

- العزلة الاجتماعية (Social isolation)
- الاكتئاب (Depression)
- عدم القدرة على التحكم او المشاركة في التحكم بالمحيط
- العجز عن تعلم معلومات جديدة
- الفشل الأكاديمي
- العجز الاقتصادي
- عدم القدرة على العيش باستقلالية



تصنيفات الاضطرابات اللغوية

- تركز على ثلاثة جوانب أساسية
 - المسبب (Etiology)
 - المظهر (Manifestation)
 - الشدة (Severity)

المسبب Etiology

- الاضطراب اللغوي الأساسي (Primary): اضطراب لغوي غير مسبب بأي سبب آخر (معروف)
- الاضطراب اللغوية الثانوي (Secondary): اضطراب لغوي ناتج عن مسبب آخر (مثل التخلف العقلي أو الإصابات الدماغية على سبيل المثال)
- اضطراب لغوي تطوري (Developmental): اضطراب لغوي موجود عند الولادة
- اضطراب لغوي مكتسب (Acquired): اضطراب لغوي يحدث لاحقا خلال حياة المريض

الانتشار والشيوع

Prevalence and incidence

- مصطلحات مستعملة في الوبائيات وتشير بشكل عام الى عدد الأفراد المصابين باضطراب محدد في زمن محدد أو هؤلاء الذين تعرضوا للاضطراب في أي فترة زمنية سابقة
- تعتبر الاضطرابات اللغوية من الأكثر شيوعا من ضمن الاضطرابات التواصلية

الانتشار والشيوع

- الاضطراب اللغوي الأساسي: 7-10% من مجموع السكان ما فوق الخمس سنوات
- الاضطراب اللغوي الثانوي
- 1 من كل 1000 طفل لديه تخلف عقلي
- 1 من كل 500 طفل يعاني من اضطراب الطيف التوحدي
؟؟؟؟
- 1 من كل 50 طفل يعاني من إصابة دماغية

اضطرابات اللغة الأكثر شيوعا

- اضطرابات الطفولة المبكرة
- الاضطراب اللغوي المحدد
- اضطراب اللغة الناتج عن التخلف العقلي
- اضطراب اللغة الناتج عن التوحد
- اضطراب اللغة الناتج عن الإصابات الدماغية

أطفال الخطورة العالية

Children at high risk

- عوامل بيولوجية/ تطورية/ أو بيئية تؤثر على التطور الطبيعي للطفل
- ليس بالضرورة أن تسبب الاضطراب اللغوي ولكنها تزيد من احتمالية الإصابة
- عادة ما تستعمل كمؤشرات مبكرة لوجود الاضطرابات اللغوية لدى الأطفال
- كلما كان الاكتشاف مبكرا في حياة الطفل كلما كانت النتائج أفضل

عوامل ما قبل الولادة

Prenatal risk factors

- تضم عوامل تؤثر على تطور الجنين قبل الولادة
 - تناول الأم لسميات مختلفة (بما فيها التبغ والكحول)
 - تشمل أيضا الاستعمال الزائد للأدوية
 - أيضا تشمل السميا البيئية التي قد تتعرض لها الأم الحامل
- قد تتسبب بأعراض تشمل الجانب النفسي والسلوكي لدى الطفل
أو قدراته الإدراكية

عوامل ما قبل الولادة

- التهابات الأم أثناء الحمل

أي التهاب ممكن أن يؤثر على صحة الجنين

الأشهر الحصبة الألمانية (Rubella) والفيروس المضخم

للخلايا (CMV (Cytomegalovirus)

العواقب تتفاوت من الولادة قبل الأوان- التخلف العقلي- أو

ضعف السمع

الولادة المبكرة وطفل الوزن المتدني

Premature birth and low birth weight

- كانت تشكل مشكلة كبرى في الأوقات السابقة
- يتفاوت التأثير بحسب الإمكانيات الصحية للدولة او مكان السكن
- كلما كانت الولادة أكبر أو الوزن أقل زادت عوامل الخطورة على الطفل حديث الولادة

الولادة المبكرة وطفل الوزن المتدني

- الولادة بعد 22 أسبوع من الحمل: نسبة النجاة 10%.
65% من الناجين يعانون من اعاقات شديدة
- الولادة بعد 24 أسبوع: نسبة النجاة 50%، 33% من الناجين من اعاقات شديدة
- الولادة بعد 26 أسبوع: نسبة النجاة 90%، 20% من الناجين يعانون من اعاقات شديدة

الولادة المبكرة وطفل الوزن المتدني

- الأسباب:
 - عمر الأم (تحت 16 سنة أو فوق 36 سنة)
 - الولادات المتعددة
 - استعمال المواد المخدرة او الكحول
 - تسمم الحمل

عوامل أثناء الولادة

Perinatal risk factors

- تحدث هذه العوامل أثناء الولادة ومنها
 - الولادة التي تأخذ وقتا طويلا
 - العمليات القيصرية
 - ضائقة الجنين (fetal distress) وتشمل النبض والتنفس
 - أي عامل أثناء الولادة ممكن أن يؤدي إلى الإصابات الدماغية

APGAR score

APGAR SCORING SYSTEM

	0 Points	1 Point	2 Points	Points totaled
Activity (muscle tone)	Absent	Arms and legs flexed	Active movement	↓
Pulse	Absent	Below 100 bpm	Over 100 bpm	
Grimace (reflex irritability)	Flaccid	Some flexion of Extremities	Active motion (sneeze, cough, pull away)	
Appearance (skin color)	Blue, pale	Body pink, Extremities blue	Completely pink	
Respiration	Absent	Slow, irregular	Vigorous cry	

Severely depressed	0-3
Moderately depressed	4-6
Excellent condition	7-10



عوامل الأطفال حديثي الولادة

Neonatal risk factors

- فترة تمتد حتى عمر 28 يوما
- 65% من حالات الوفاة خلال السنة الأولى تحدث بهذه الفترة
- الوزن القليل/الوزن الزائد
- ارتفاع مستوى البيليروبين
- سوء التغذية
- الالتهابات
- التشوهات الخلقية

العوامل الطبية والجينية

Medical and Genetic factors

- تشوهات الجمجمة أو الدماغ
- أمراض مزمنة تستدعي إقامة طويلة في المستشفيات
- ضعف السمع

• العوامل الجينية

- المتلازمات (Syndromes) والتي بالعادة تؤدي الى خلل في القدرات العقلية للطفل

• عوامل الوراثة

تنتشر اضطرابات اللغة في عائلات محددة نتيجة العوامل الوراثية لهذه العائلات

العوامل البيئية

Environmental factors

- عائلات الطبقات المتدنية Lower SES
- أطفال الأبوين الغير متعلمين
- فقر البيئة اللغوية في البيت
- قلة التحفيز البيئي

تداخل عوامل الخطورة

Interaction among factors

- العوامل المنفردة بحد ذاتها قد لا تكون مسؤولة عن الاضطراب اللغوي
- تداخل العوامل المختلفة غالبا ما يؤدي إلى الاضطراب اللغوي
- اختلاف عوامل الخطورة يؤدي إلى ظهور طيف واسع من الأطفال ذوي الاضطراب اللغوي (من حيث طبيعة الاضطراب وشدته)

كيف يمكن استعمال تداخل العوامل لتقليل عوامل الخطورة

التطور خلال الطفولة المبكرة

- يتطور الطفل خلال السنة الأولى من الحياة أكثر من أي فترة زمنية أخرى
- غالبا ما يتم مقارنة الطفل بالقيم الطبيعية للأطفال في عمره (Norms)
- عدم قدرة الطفل على الوصول لمراحل التطور يسمى "الفشل في الازدهار" (Failure to thrive)

التطور خلال الطفولة المبكرة

- المرحلة الأكثر حساسية لتطور الدماغ هي السنة الأولى من حياة الطفل
- سوء التغذية قد يؤدي الى خراب لا يمكن عكسه في الدماغ (Irreversible)
- ينتج عن ذلك خلل في القدرات الادراكية والعقلية للطفل
- يؤدي هذا الخلل الى اضطراب تطوري عام (Generalized developmental disorder) يشمل الجوانب اللغوية والحركية وغيرها من الجوانب التطورية

المسببات

- أسباب تتعلق بالعائلة
 - اهمال الاطفال (child neglect)
 - الفقر او الطبقة الاجتماعية (SES)
 - اكتئاب ما بعد الولادة
- الأسباب الطبية
 - الارتداد المريئي
 - أمراض سوء الهضم لدى الأطفال
 - التشوهات الخلقية والتي تشمل انشقاق سقف الحلق أو أمراض القلب

المتطلبات التطورية للغة

- محددات تطور اللغة:
 - المحددات العضوية الفيزيائية (Organic)
 - المحددات البيئية (Environmental)
 - المحددات الإدراكية (Cognitive)

المراحل التطورية اللغوية

- الأصوات (Phonology)
- الدلالة (Semantics)
- النحو (Syntax)
- الصرف (Morphology)
- الاستعمال (Pragmatics)

الاضطراب اللغوي المحدد

Specific Language Impairment (SLI)

- تأخر (delay) أو شذوذ (deviant) في التطور اللغوي لطفل **لا يعاني** من مشاكل إدراكية أو عصبية أو اجتماعية
- عادة ما يكون الاضطراب اللغوي هو الاضطراب التطوري الوحيد لدى الطفل

المؤشرات الأساسية للاضطراب اللغوي المحدد

❖ نتائج الفحوصات اللغوية أقل من 1.25 انحراف معياري
عن المستوى الطبيعي

❖ حاصل ذكاء (IQ) طبيعي أو أقل من الطبيعي بمقدار قليل
جدا

- حاصل ذكاء على الأقل 85

❖ قدرات الأطفال في فحوصات الذكاء الغير لغوية أعلى من
قدراتهم في فحوصات الذكاء المبنية على اللغة

المؤشرات الأساسية للاضطراب اللغوي المحدد

- فحوصات السمع طبيعية
- لا يوجد تاريخ مرضي قريب لالتهابات الأذن الوسطى
(Otitis media)
- لا وجود لاضطراب عصبي واضح عند الطفل
- نواطق طبيعية (تشريحيًا ووظيفيًا)

وصف الاضطراب اللغوي المحدد

- يشكل الاضطراب الأكثر شيوعا بالتعامل من أخصائيي النطق
- عادة ما يتم التشخيص بعد عمر 4 سنوات
- غالبا ما يطلق عليهم مصطلح "المتأخرون في الإزهار" قبل عمر 4 سنوات (Late bloomers)
- تستمر الاضطرابات اللغوية عند 7-8% من طلبة المدارس

وصف الاضطراب اللغوي المحدد

- ملامح طفل الاضطراب اللغوي المحدد
 - يستعمل الأطفال استراتيجيات تواصلية شبيهة بالأطفال الطبيعيين الأصغر عمرا
 - اضطرابات لغوية مستمرة
 - عرضة للإصابة بصعوبات القراءة والكتابة فيما بعد
 - إمكانية التحسن جيدة على المدى البعيد

وصف الاضطراب اللغوي المحدد

- لا يستفيدون بالعادة من التدخل المبكر (Early intervention)
- المشكلة الأساس في الاستيعاب، الإنتاج، أو استيعاب وإنتاج اللغة معا
- يظهر الأطفال تطور لغوي غير متجانس (a synchronous) في الجوانب اللغوية المختلفة
- يظهر اضطراب في مختلف الجوانب اللغوية

السمات اللغوية لطفل الاضطراب اللغوي المحدد

الاضطرابات اللغوية المبكرة

- غالبا ما تشير الى الاضطرابات التواصلية ما قبل اللغوية (pre linguistics)
- ممكن أن تؤثر على قدرة الطفل على استيعاب او انتاج الایماءات والتعبير الوجهية

الجهاز الفونولوجي

Phonological system

- الاضطرابات اللفظية والفونولوجية شائعة لدى طفل الاضطراب اللغوي المحدد
- غالبا ما تكون أخطاء الأطفال الفونولوجية غير تقليدية
- الأخطاء الفونولوجية لا تتراجع مع الوقت (Persistent)
- نقصان في فهمية كلام الطفل (Lack of intelligibility)

الدلالة

Semantics

- تأخر عام في القدرات الدلالية
- حصيلة الكلمات لدى الطفل أقل من المتوقع في المراحل اللغوية المختلفة
- 10-15% من أطفال الاضطراب اللغوي المحدد يظهرون قدرات استيعابية جيدة ولكن قدرات انتاجية ضعيفة
- تأخر في إنتاج التراكيب اللغوية المكونة من كلمتين

الدلالة

- قد يحتاجون لمساعدة أكبر لتعلم الكلمات الجديدة
- تعلمهم للكلمات أبطأ وأقل دقة بالمقارنة مع الأقران الطبيعيين
- يعانون من مشاكل في إيجاد الكلمات أثناء التواصل وعدم القدرة على تسمية الأشياء (Anomic)
- قد يستعمل الأطفال طرق أخرى في التواصل للالتفاف على الكلمة المفقودة (Circumlocutions)

الدلالة

- التعميم الزائد (Over extension) والتخصيص (Under extension) يستمران لفترات أطول لدى الأطفال
- خلل في الكلمات الدالة على الملكية (possession) والرفض او النفي (rejection)
- غالبا ما يعاني الأطفال من مشاكل أكبر في المصطلحات المجردة (Abstract concepts)

النحو والصرف

Morphosyntax

- تعتبر من أصعب الجوانب التطورية للأطفال
- يعاني طفل الاضطراب اللغوي المحدد من اختلالات كبيرة في التطور الطبيعي للانتاج النحوي (بوجود أو عدم وجود خلل في استيعاب التراكيب النحوية)
- اختلالات كبيرة في المورفيمات القواعدية، الجمل بأنواعها (من البسيطة الى المعقدة) بالمقارنة مع الأطفال الطبيعيين
- غالبا ما تكون الاختلالات على شكل حذف المورفيم وليس انتقاء مورفيم خاطئ

النحو و الصرف

- عدم قدرة على فهم الضمائر المتباية مثل أنا وهو او (me and I)
- محدودية في الكلمات الوظيفية
- ظهور الجمل المكونة من كلمة أو كلمتين (Telegraphic speech)
- غالبا ما تزيد الاختلالات كلما كانت التراكيب اللغوية أكثر شذوذا (Irregular forms)

النحو و الصرف

- مع تقدم العمر تصبح الأخطاء الصرفية أقل
- بالرغم من ذلك تستمر الأخطاء اللغوية خاصة في الجمل المعقدة أو المركبة أو الجمل التي لم يسبق للطفل أن تعرض لها سابقا
- بعض الأخطاء اللغوية تؤثر على أداء الطفل الأكاديمي (مثل تمكنه من قراءة النصوص، الكتابة، بالإضافة الى الترابط الموضوعي لديه (Discourse))

اللغة الاجتماعية

Pragmatics

- يظهر الأطفال مشاكل في عدد كبير من الوظائف البرامغماتية
- يطلبون بشكل أقل فعالية أو يستجيبون لطلبات الآخرين بطريقة أقل فعالية
- أقل حساسية لحاجة شركاء التواصل للمعلومات أو التوضيح
- أقل قدرة على دخول حوار أو إدارة ذلك الحوار
- لديهم قدرات محدودة في السرد (narrative abilities)
- قدراتهم الاقناعية أقل من أقرانهم الطبيعيين (Less persuasive speakers)

اللغة الاجتماعية

- يفسرون اللغة بطريقة حرفية (Literal interpreting)
- يظهرون فهما سطحيا للكلمات
- قدراتهم على اصلاح الخلل التواصلي (repair) محدودة
- عدد ادوارهم الحوارية (fewer turns) أقل بالمقارنة مع أقرانهم
- تزداد مشاكل اللغة الاجتماعية في حالة وجود مجموعة من الاشخاص حول الطفل
- ذلك يجعل الطفل في حالة عزلة عن باقي الأقران

ردة فعل الطفل للاضطراب اللغوي المحدد

Child response to SLI

- يتفاوت الأطفال من حيث مقدار الخلل اللغوي ومدى رغبتهم بالتواصل مع البيئة المحيطة
- بعض الأطفال يحاول أن يستعمل الامكانيات اللغوية المحدودة للتواصل مع المحيط
- بعض الأطفال يبدو مستجيبا (responsive) ولكن ليس جازما (assertive)
- يبدو بعض الأطفال غير مستجيبا توصليا مع البيئة المحيطة

أسباب الاضطراب اللغوي المحدد

- لا يوجد سبب واضح أو مباشر للاضطراب اللغوي المحدد
- يعتقد أن العوامل الجينية (Genetic factors) قد تفسر الاضطراب مدعومة ب
 - دراسة العائلات (Famelial studies)
 - دراسة التوائم (Twins studies)
 - الدراسات الجينية (Genetic studies)
- العوامل العصبية التشريحية
- العوامل البيئية
- الحرمان التواصلية او الطبقة الاجتماعية

الاضطرابات المترافقة

Concomitant problems

- العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات لغوية مبكرة يعانون أيضا من اضطرابات نطقية وفونولوجية
- بالعادة يستمر ضعف الطفل اللغوي في مراحل الطفولة المتأخرة والبلوغ
- في المراحل العمرية المتقدمة تستمر المعاناة في تحليل التراكيب النحوية المعقدة حتى لو لم تكن لدى المصاب أخطاء قواعدية واضحة
- غالبا ما يعاني هؤلاء الأشخاص مع الكلمات والتراكيب متعددة المعاني (Ambiguous)، اللغة المجازية (Metaphorical)، أو فهم مغزى القصص أو المحاضرات (Gist)