الفصل الأول

مجال اللسانيات السريرية
THE SCOPE OF CLINICAL LINGUISTICS

(١,١) تعريف جديد لممارسة معروفة جيداً
A New Definition of an Established Practice

أريد أن أمنح في هذا الكتاب شهرةً جديدةً لعبارة "اللسانيات السريرية" المهملة نسبياً؛ وأقول "عبارة" بدلاً من "حقل دراسة" لأن اللسانيات السريرية كانت وما زالت، بالطبع، مجال بحث مزدهر بين الباحثين، والممارسين في علل اللغة لعدة سنوات الآن[١]. على أي حال، في الوقت الذي توسعت فيه ممارسة اللسانيات السريرية في السياقات الأكاديمية والسريرية بشكل كبير، خسر مصطلح "اللسانيات السريرية" الرهان أمام مصطلحات منافسة مثل "دراسات التواصل السريرية". ومع أن الأسباب وراء هذه النقلة إلى هذه المصطلحات الأخرى واضحة للعيان – على سبيل المثال، الحاجة لمصطلح أعم يمكنه أن يغطي المجال الكامل للاضطرابات التي يواجهها المعالجون السريريون – إلا إنني أعتقد أن مصطلح " اللسانيات السريرية" يعطي توكيداً مناسباً إلى دور اللغة في التواصل، ويبرز السمة العلمية أساساً للسانيات نفسها. وإنني لأتبنى في هذا الكتاب التعريف التالي للسانيات السريرية:

> اللسانيات السريرية هي دراسة الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها للمقدرة البشرية الفريدة المتمثلة باللغة أن يصيبها الاضطراب. ويشمل ذلك "الاضطرابات اللسانية"، كما تفهم قياسياً. على أي حال، إنها تشمل أيضاً اضطرابات ناتجة عن الخلل الذي يصيب العمليات الأوسع لبث اللغة وتلقيها والاضطرابات التي تصيب الوظائف النموّية التي تمثل شرطاً تطورياً مسبقاً للغة. وهي تشمل، على وجه الخصوص، كل الاضطرابات التي يواجهها معالجو الكلام واللغة[٢] عبر نطاق من السياقات السريرية.

يؤكد هذا التعريف حقيقة أنه عندما ندرس اللسانيات السريرية لا ننهمك بمجرد دراسة الحقل الأكاديمي فقط، ولكن أيضاً بمجال من الممارسة السريرية. وإنني لأحاول بوضع اللغة في مركز التعريف السابق إعادة تأسيس اللغة على أنها أساس كل أنواع التواصل الإنساني. وبمعزل تماماً عن كونها لا تتصل باللغة، والصوت، والطلاقة فإن اضطرابات الكلام التي يشملها هذا التعريف تمثل أنماطاً متنوعة للانقطاع في آليات البث اللغوي. في الحقيقة، إن قدرتها على تقليص الفعالية التي تبث اللغة المعنى من خلالها هي ما يجعل هذه الاضطرابات مؤلمة ومحبطة للأشخاص الذين تصيبهم (وللتأكد من أن الحال هو كذلك، ما على المرء سوى التفكير بالشكاوى المشتركة عند من يعاني من فأفأة شديدة، أو المصاب بالعمه الحركي أو الطفل المعاني من اضطراب اللفظ عندما يتلفظون بعبارات كالتالي: "الناس لا *يفهمون* ما أقوله"، "إنه لصراع مرير التوضيح للناس ما *أعنيه* بالضبط"، "*الكلمات* في مخيلتي، ولكن ببساطة لا يمكنني إخراجها"). سنعود إلى هذا الموضوع في مواضع عدة في الفصول التالية.

وبعدٌ مهم آخر للتعريف آنف الذكر – غالباً ما تم إغفاله في ملخصات هذا الجانب السريري – هو إدراك أن اللغة تعتمد بشكل كبير على تطورات نمائية مبكرة عند الإنسان، وخاصة تلك التي تؤدي إلى نشوء الآليات العضلية العصبية التي تجعل تناول الغذاء، والبلع والتنفس أموراً ممكنة. إن هذه الوظائف النموّية غالباً ما تضطرب نتيجة أذى أو مرض. وسنرى في الفصول القادمة أن تقييم هذه الوظائف ومعالجتها، خاصة المتعلقة بالبلع، يشكل جانباً مهماً متنامياً في حقل معالجة الكلام واللغة.

وخلاصة القول، يحاول التعريف آنف الذكر توكيد مكانة الممارسة في اللسانيات السريرية، وإعادة تأسيس الدور الأساسي للغة في كل أنواع التواصل الإنساني، وإدراك أهمية العمل، الذي غالباً ما يتم إغفاله، الخاص باضطرابات الإطعام والبلع في معالجة الكلام واللغة. وفي عنايته بالسمات الثلاث هذه، يتجاوز هذا التعريف أشكال الوصف السابقة للسانيات السريرية[٣]؛ ومع ذلك إن قيامه بذلك لا يعني أنه بدون سابق بالمطلق، إذ إن مراجعة للأعداد الحديثة من دورية *اللسانيات السريرية والصوتيات* ستكشف عن بحوث تعالج مقدرة البلع بعد الإصابة بسرطان ضمن الفم (التركيز على الوظيفة النموّية)، وتثقيف معالجي علل اللغة والكلام (التركيز على الممارسة السريرية)، وطبقة من الوظائف اللغوية في اضطرابات متنوعة جداً كالفأفأة، وإصابة نصف المخ الأيمن والإعاقة السمعية (التركيز على اللغة). على أي حال، بعدما أتممنا هذا التعريف الأولي للسانيات السريرية، ما زلنا بعيدين نسبياً عن إعطاء وصف شامل لمجال نطاقه، وللحصول على مثل هذا الوصف، علينا بداية مناقشة الطرق العديدة المختلفة التي يمكن من خلالها للتواصل البشري أن يصيبه الاضطراب.

(١,٢) التواصل الإنساني: العمليات

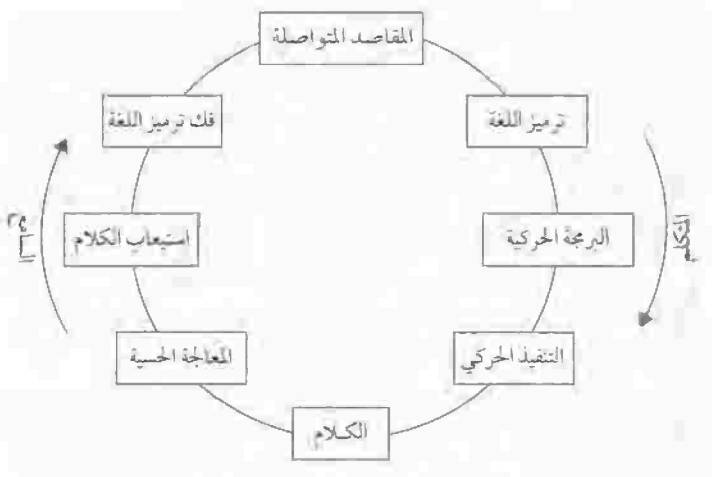
Human Communication: Processes

تقدر الكلية الملكية لمعالجي الكلام واللغة أن هناك مليونين ونصف المليون من البشر يعانون من اضطراب تواصلي في المملكة المتحدة[٤]. ومن هذا الرقم، هناك حوالي ثمانمائة ألف إنسان يعانون من اضطراب شديد لدرجة أنه من الصعوبة بمكان لأي شخص خارج نطاق عائلاتهم المباشرة أن يفهمهم. سأبدأ في هذه الفقرة فحصاً للنطاق الواسع من إعاقات التواصل التي تشكل هذه الأرقام الضخمة والمهمة. وبداية لابدَّ، على أي حال، من بضع كلمات عن عمليات التواصل الطبيعي.

قبل أن يكون بوسعنا نطق كلمة واحدة، علينا أن نكون قادرين على تشكيل الأفكار المناسبة للتواصل. إن شرط "المناسبة" مهم في هذا السياق إذ إننا جميعاً نفكر أحياناً بأفكار تنتهك القيم الاجتماعية والأخلاقية، ولكن نادراً ما نبوح بها، وإضافة لذلك فإن العديد من الأفكار الأخرى هي دون إدراكنا الواعي؛ ولذلك لا يمكن التواصل بها. باختصار، كلٌّ منا يفكر بالمزيد من الأفكار أكثر بكثير مما نتواصل به حقيقة. وتؤدي تلك الأفكار التي ينبغي التواصل بها إلى ظهور القصد التواصلي. ويرى المتخصصون في الذرائعية [الوظيفة الاجتماعية للغة] أنه يمكن القول إن المتحدث لا يقوم بالتواصل بأي شيء البتة إلا بعدما يؤسس السامع قصد المتحدث التواصلي في الكلام[٥]. ولكي يكون بوسع السامع تحديد قصد المتحدث ينبغي على المتحدث بداية ترميز قصده باستخدام نظام ترميز اصطلاحي (نظام يدركه المتواصلون الآخرون ويفهمونه) يمكن البث من خلاله مباشرة، واللغة مثل نظام الرموز هذا. وترميز اللغة عملية معقدة تنطوي على مراحل عديدة متشابكة، وتشمل هذه العمليات مزيجاً من العمليات الفونولوجية، والتركيبية، والدلالية، والمفرداتية، وتأثيرها المتحد هو تحويل قصد مجرد غير لساني إلى تمثيل ما زال مجرداً ولكنه لساني الآن. إن هذا التمثيل لم يزل في شكل لا يمكن للمتحدث لفظه، إذ ينبغي القيام بالعديد من الانتقاءات العصبية العضلية أثناء البرمجة الحركية قبل أن يكون بمقدور المتحدث أخيراً ترجمة هذه الانتقاءات إلى حركات لأعضاء النطق أثناء إصدار الكلام (وتلك مرحلة تسمى التنفيذ الحركي).

قمنا حتى الآن برسم المعالم الأولية للعمليات الأربع الأساسية للتواصل التي هي ضرورية لإصدار (التعبير) اللفظ. باختصار، هذه العمليات هي: (١) نشوء الفكرة، و(٢) الترميز اللغوي، و(٣) البرمجة الحركية، و(٤) التنفيذ الحركي. على أي حال، حتى ولو كان بوسع المتواصل تنفيذ متطلبات هذه العمليات، فإنه ما زال في مرحلة لم يتواصل بها بأي شيء البتة. وكما ناقشنا آنفاً، لا يمكن القول إن التواصل قد حدث فعلاً إلا عندما يكون بوسع السامع استعادة القصد الذي كان الباعث على لفظ المتحدث. ينبغي الآن مقارنة عملياتنا الإنتاجية الأربع بعمليات تلقٍّ أربعة، حيث ستكون الوظيفة المتحدة لها جميعاً هي تحديد هذا القصد على أساس دخلٍ لفظ لساني. يتم في العملية الأولى من عمليات التلقي هذه – المعالجة الحسية – تحويل الموجات الصوتية إلى ذبذبات ميكانيكية

بفعل حركات غشاء الطبلة (طبلة الأذن) والعظيمات الأذنية. تسبب هذه الذبذبات حدوث سلسلة من ردات الفعل العصبية الكيماوية في قوقعة الأذن الداخلية. ومن هنا، تنتقل النبضات العصبية عبر الأعصاب السمعية إلى القشرتين السمعيتين في الدماغ. وهاتان القشرتان الموجودتان في الفصوص الصدغية متكاملتان تماماً مع عملية التلقي الأساسية الثانية لدينا، وهي استيعاب الكلام. ومع أن الآلية الدقيقة التي يستطيع المستمعون من خلالها استيعاب الأصوات الكلامية لم تزل غير معروفة تماماً، إلا أنه يبدو واضحاً أن عمليات من الأعلى إلى الأسفل وتأثيرات سياقية تلعب دوراً هاماً فيها (ماسارو Massaro، ٢٠٠١م). إن استيعاب الكلام أمر جوهري بالنسبة للاستعادة النهائية لقصد المتحدث التواصلي[٦]. على أي حال، لا يمثل ذلك، بأي حال من الأحوال، الشكل الوحيد للاستيعاب الذي يلعب دوراً في هذه العملية. وما على المرء سوى التمعن في كيفية أن المعلومات البصرية غالباً ما تقوم بوظيفة توضيح لفظ المتحدث كي يثمن عالياً أهمية الاستيعاب البصري في هذه العملية أيضاً. وقبل أن يكون بوسع التوضيح الكامل الحدوث، ينبغي على منتج الاستيعاب أن يخضع لعملية تلقٍّ ثالثة، وهي فك ترميز اللغة. ففي عملية فك الترميز هذه، يتم تحديد علاقات بنيوية (تركيبية) ضمن الجمل بالموازاة مع السمات الدلالية للكسيمات المكونة. ويصل فك الترميز إلى معنى إخباري للجملة الذي لا يمثل بعد المعنى الكامل المقصود للفظ المتحدث. ولا يمكن الحصول على هذا المعنى الأخير إلا بتأسيس قصد المتحدث التواصلي من وراء إصدار اللفظ، وتلك عملية تؤدي بنا ثانية إلى نطاق الأفكار، ويمكننا أن نرى أنه من خلال السعي لوصف التواصل بين المتحدث والمستمع أننا قطعنا دائرة كاملة، وتلك حقيقة يصورها بدقة الشكل رقم (١,١).



الشكل رقم (١,١). عملية التواصل.

(١,٣) التواصل الإنساني: الاضطرابات
Human Communication: Disorders

إن نموذج التواصل الذي رسمت معالمه في الفقرة السابقة محدود من عدة أوجه، إذ إنه يفترض طريقة تواصل شفوية-سمعية للتواصل، في الوقت الذي توجد فيه، حقيقة، طرق تواصل أخرى (على سبيل المثال، التواصل الكتابي-البصري). إني إدلائي بأحكام عن التواصل في كل نقطة من نقاط هذا النموذج تبدو أنها لا تثير مشاكل، ولكنها في حقيقة الأمر مثيرة لجدل عميق (على سبيل المثال، الادعاءات حول استيعاب الكلام، التي تعتمد على الحقيقة النفسية للفونيم[٧]). ولا يأتي النموذج على ذكر دور السياق في التواصل، والنموذج "عقلاني" الصفة بشكل كامل تقريباً. ولكن كما يعرف كل طالب من طلبة التواصل أن السياق يسري في عروق التواصل جميعها - من إقرار ما هي الأفكار المناسبة للتعبير عنها في سياق محدد (السياق الاجتماعي) إلى الحديث بصوت أكثر جهارة في محطة قطارات مزدحمة (السياق المادي)؛ ولذلك يبدو من غير المفهوم كيف يمكن لأي شكل من أشكال التواصل التقدم في غياب السياق. على أي حال، وعلى الرغم من هذه العوائق - إضافة إلى عوائق أخرى بدون أدنى شك، يمكن استخدام النموذج آنف الذكر لتوضيح مواضع انقطاع التواصل والاضطرابات التي تنتج عندما يحدث مثل ذلك الانقطاع. وأقدم في هذه الفقرة وصفاً مقتضباً لهذه الاضطرابات، وأوضح إلى القارئ بعضاً من معالجتها في الفصول اللاحقة.

يقع أصل العديد من اضطرابات التواصل في مستوى الأفكار، وخاصة في العجز على صياغة مقاصد مناسبة للتواصل. ولهذه الاضطرابات أسباب مرضية متنوعة تشمل حالات نفسانية مثل فصام الشخصية، والإعاقة العقلية (كما يحدث، على سبيل المثال، في متلازمة داون)، وحالة البداية المبكرة في مرض التوحد. ويفتقر الأفراد المصابون بمرحلة متقدمة من الخرف إلى كل أشكال القصد التواصلي، وهم في الحقيقة بكمٌ. ومع أن داء الزهايمر هو أكثر الأسباب شيوعاً للخرف، إلا أن هناك أسباباً أخرى تشمل الإصابة بفيروس نقص المناعة البشري (الإيدز)، وداء كريتزفيلدت-جاكوب Creutzfeldt-Jakob. تمثل هذه الحالات وما يقترن بها من اضطرابات تواصلية تحديات إدارية عديدة ليس لمعالجي الكلام واللغة فحسب، ولكن أيضاً للمهنيين الآخرين العاملين في مجال العناية الصحية. سنناقش هذه الاضطرابات في مواضع مختلفة في الفصول اللاحقة، ولكن في الفصلين الثالث والخامس على وجه الخصوص.

وكثيراً ما يواجه المهنيون السريريون العاملون في معالجة الأطفال والكبار الاضطرابات المتعلقة بترميز اللغة وفك رموزها. وتشمل هذه الاضطرابات الحبسة عند الكبار (المعروفة بـ"الحبسة المكتسبة"). لقد كانت الحبسة موضوع بحث وتصنيف مكثفين للعديد من السنوات. وسنتفحص صفاتها اللسانية وتأثيرها على التواصل بشكل مفصل في الفصل الخامس. أما الاضطرابات اللسانية في مرحلة الطفولة ("النمائية/التطورية") فليست أقل تنوعاً من

نظيراتها عند الكبار. وتشمل هذه حالات من الاضطراب الفونولوجي، والأطفال الذين يعانون من إعاقة لسانية محددة تتمثل بأنواع عجز صرفية-تركيبية، وأطفال تشكل وظيفة اللغة بالنسبة لهم عوائق هامة تحول دون التواصل الفعال. وقد وصفت هذه الفئة الأخيرة من هؤلاء الأطفال بأشكال متنوعة على أنها تعاني من اضطراب دلالي-وظيفي (بيشوب وروزنبلوم Bishop and Rosenbloom، ١٩٨٧م)، أو متلازمة العجز الدلالي-الوظيفي (رابين وآلن Rapin and Allen، ١٩٨٣م) مع أن شرعية تصنيف هذه المجموعة موضوع جدل شديد في بعض الدوائر (غاغنون وآخرون Gagnon et al.، ١٩٩٧م). سنتفحص في الفصل الرابع هذه الاضطرابات اللسانية الشائعة عند الأطفال، وسنناقش أيضاً اضطرابات أخرى عند الأطفال ولكن ليس بدرجة الشيوع نفسها مثل متلازمة لاندو-كليفنر Landau-Kleffner (المعروفة أيضاً بحبسة الصرع المكتسبة).

وسنتفحص في الفصلين الرابع والخامس اضطراب البرمجة الحركية المعروف بالعمه الحركي. ويمكن لهذا الاضطراب أن يؤثر بطبقة واسعة من الحركات الإرادية، مع أن الحركات التلقائية لا تتأثر. وعندما يشمل الاضطراب حركات ضرورية لإصدار الكلام، تسمى الحالة الناتجة بالعمه الحركي الكلامي (مقارنة بالعمه الحركي الطرفي عندما تتأثر حركات الذراعين والساقين). ولهذا الاضطراب أشكالٌ نمائية/تطورية وأخرى مكتسبة، ويمكنه الحدوث بمفرده أو برفقة إعاقات تواصلية أخرى (على سبيل المثال، الاضطراب الفونولوجي). وعندما تقع الحالة الثانية يصبح التشخيص التفريقي أمراً ضرورياً وصعباً. وسنفحص في الفصل الرابع الأسس التي يسترشد بها مثل هذا التشخيص. ويمكن لعدد كبير من الاضطرابات أن يعيق التنفيذ الحركي للكلام، إذ يمكن للأذى العصبي أن يسبب اضطراب اللفظ، حيث تؤدي الحركات الضعيفة لأعضاء النطق فيه إلى نشوء مستويات مختلفة من عدم وضوح الكلام. ويمكن للأعصاب والعضلات نفسها التي أعيقت في اضطراب اللفظ أن تتسبب أيضاً في اضطرابات تتعلق بالإطعام والبلع (عسر البلع) إضافة لمشاكل أخرى مثل سيلان اللعاب. وحتى عندما تكون الوظيفة العصبية والعضلية عادية يمكن لبنية أعضاء النطق ووظيفتها أن تتأثرا من خلال مرض وعملية جراحية لاحقة (على سبيل المثال، بتر اللسان) أو نتيجة تطور جنيني ناقص (على سبيل المثال، الحنك المشقوق والشفة المشقوقة [سوء تكوين خلقي يكون أحياناً وراثياً، ويتميز بشرم أو شق غير طبيعي بين الشفة العليا وقاعدة الأنف]). ويمكن للآفات الحميدة والخبيثة التي تصيب ألياف الحنجرة، وخاصة الحبلين الصوتيين، أن تتسبب باضطرابات تتعلق بالصوت، كما يمكن لآفات مشابهة أن تصيب التجاويف الأنفية (على سبيل المثال، السلسيلة الأنفية)، أو عسر وظيفة البوابة البلعومية أن تشوه الرنين العادي (قصور الميناء البلعومي). وأخيراً، يمكن لإصدار الكلام أن يعاق بشدة أثناء الفأفأة (التلعثم). ومع أن الآلية السببية الدقيقة العاملة في اضطراب الطلاقة هذا غير معروفة، إلا أنه من المستبعد أن تكون عضوية المنشأ فقط كما هو حال العديد من الاضطرابات الأخرى المتعلقة بالتنفيذ الحركي. وسنقوم بتفحص الاضطرابات

المتعلقة بالحنك المشقوق والشفة المشقوقة، وتلك المتعلقة بالطلاقة والصوت بالتفصيل في الفصلين الثاني والسابع على التوالي، أما اضطراب التلفظ النمائي/التطوري والمكتسب فسنناقشهما في الفصلين الرابع والخامس.

إن اضطرابات المعالجات الحسية تكون سبباً في انقطاع التواصل وتساهم في فشله بطرق متعددة، والطريقة الأوضح هي من خلال فقدان كامل أو جزئي للسمع. وسنتفحص عند نقاط مختلفة في الفصول التالية الصمم التوصيلي والحسي العصبي، ونصف الأشكال المختلفة من قياس السمع المستخدمة في تقييم الاضطرابات السمعية وتشخيصها. ونناقش دور معالج الكلام واللغة في الفريق السمعي السريري. ولا تشكل الاضطرابات السمعية مشاكل المعالجة الحسية الوحيدة التي يهتم بها ممارس معالجة الكلام واللغة. ويمكن لقلة الإحساس في التجويف الفموي أن تكون نتيجة عطب عصبي قحفي سببه عارض مخي وعائي. تفاقم هذه، وإعاقات حسية أخرى من مشاكل التواصل والبلع الموجودة وتشكل تحدياً علاجياً كبيراً للمعالجين السريرين. وأخيراً، يمكن لبعض الأفراد الذين يتمتعون بمستقبلات حسية سليمة (أي: سمع، ورؤية ... إلخ سليمة) أن يعانوا كثيراً مع ذلك في التعرف على المعلومات الحسية التي هي نتاج أعضاء الحس تلك. يمكن لهذا الاضطراب، المسمى بالعمه، أن يؤثر بوحدة حسية نوعية واحدة أو أكثر، مما ينتج عنه عمه سمعي، أو عمه بصري وهكذا دواليك. وبسبب أسبابه المرضية العصبية المشتركة غالباً ما يوجد العمه مقروناً باضطرابات مثل الحبسة؛ ولهذا السبب سندرسه في الفصل الخامس. على أي حال، ستكون لدينا فرص لمناقشة العمه، خاصة العمه السمعي في سياقات أخرى أيضاً - على سبيل المثال، في الفصل الرابع، حيث سنناقش العمه السمعي في متلازمة لاندو-كليفنر.

يوضح الجدول رقم (١,١) عمليات التواصل والاضطرابات.

(١,٤) إسهام علم اللسانيات

The Contribution of Linguistic Science

وصفنا في الفقرة السابقة عدداً من الاضطرابات المتعلقة بلغة الإصدار والتلقي أيضاً. ولكي نصف هذه الاضطرابات علينا الاعتماد على المصطلحات المختلفة المستخدمة في فروع علم اللسانيات، إذ يمكن للغة أن تعاق في أي جانب - وعادة ما تعاق في أكثر من جانب - من الجوانب التالية: الصوتيات، والفونولوجيا، والخِطاطة الخاصة، والصرف، والتركيب، والمفردات، والدلالة، والاستخدام الوظيفي للغة. سأصف في هذه الفقرة هذه الجوانب اللسانية، وأفحص أنماط العجز الحاصلة عندما يصيب الاضطراب هذه الجوانب اللسانية.

الجدول رقم (١,١). عمليات التواصل والاضطرابات.

العمليات التواصلية	الاضطرابات التواصلية
المقاصد التواصلية	مصاعب تتعلق بصياغة المقاصد التواصلية وتأسيسها، وهي مرتبطة باضطرابات نفسية (على سبيل المثال، الفِصام)، وإعاقة عقلية (على سبيل المثال، متلازمة داون)، والتوحد والخرف (على سبيل المثال، داء الزهايمر).
ترميز اللغة وفك رموزها	مصاعب تتعلق بصياغة المستويات المختلفة من اللغة وفهمها. وتضم الاضطرابات الحبسة المكتسبة، والاضطراب الفونولوجي، وإعاقة لغوية محددة، وإعاقة لغوية وظيفية عند الأطفال. وأيضاً، اضطراب نادر عند الأطفال، وهو متلازمة لاندو–كليفنر.
البرمجة الحركية	العمه الحركي (النمائي/الخلقي/التطوري والمكتسب).
التنفيذ الحركي	اضطرابات إصدار الكلام. ويشمل ذلك اضطراب اللفظ (النمائي/الخلقي/التطوري والمكتسب)، واضطرابات تتعلق بالنطق (على سبيل المثال، الحنك المشقوق، والشفة المشقوقة)، والتصويت (على سبيل المثال، العقيدات الصوتية)، والرنين (على سبيل المثال، قصور حفاني بلعومي)، والطلاقة (على سبيل المثال، الفأفأة). وتضم أيضاً اضطرابات تتعلق بالبلع (عسر البلع) وسيلان اللعاب.
المعالجة الحسية	اضطرابات سمعية (على سبيل المثال، صمم توصيلي وعصبي حسي)، وعسر وظيفي حسي فموي.
الإدراك/التحسس	العمه، ويصيب أجهزة حسية مختلفة مما ينتج عنه عمه سمعي، وعمه بصري، ... إلخ.

الصوتيات هي دراسة الأصوات الكلامية، ويشمل ذلك دراسة الحركات النطقية المطلوبة لإصدار الأصوات الكلامية (الصوتيات النطقية)، وقياس الأبعاد الفيزيائية للأصوات الكلامية كالسعة والتردد (الصوتيات السمعية). وبالمقارنة، الفونولوجيا هي دراسة النظام الصوتي في اللغة، إذ يفحص المتخصصون بالفونولوجيا كيف تعمل الأصوات الكلامية للدلالة على المعنى: على سبيل المثال، كيف يمكن للفرق في سمة مميزة واحدة (الجهر) بين 'pin' /pIn/ و 'bin' /bIn/ أن يعبر عن معنيين مختلفين تماماً. يمثل هذا البعد الرمزي في الفونولوجيا – وفقدان مثيله في الصوتيات – أساس التمييز السريري طويل الأمد بين الاضطرابات اللسانية من جهة والاضطرابات الكلامية من جهة أخرى. وبناءً عليه فإن الإنسان البالغ الذي يعاني من اضطراب اللفظ، والذي لا يستطيع تنفيذ الحركات النطقية الضرورية لإصدار الأصوات الكلامية، يعاني من اضطراب كلامي. في حين إن الطفل الذي لا يستطيع الإشارة إلى الفرق في المعنى بين 'sip' و 'zip' (تُلفظ كلتيهما بـ[sIp]) يعاني من اضطراب فونولوجي (لساني). غالباً

ما تتواجد الاضطرابات الكلامية (الصوتية) واللسانية (الفونولوجية) جنباً إلى جنب، وفي الحقيقة يمكن لاضطراب كلامي أن يساهم في تطور اضطراب فونولوجي. على سبيل المثال، قد يعاني طفل من حنك مشقوق من عجز بلعومي شديد، وإن هذا العجز في تنفيذ إغلاق بلعومي كامل يجعل من الصعوبة بمكان أو من المستحيل بالنسبة للطفل نطق الانفجاريات الفموية (إذ تنصبغ الإصدارات الحاصلة بصفة الأنفية بشكل كبير). وقد يلجأ الطفل إلى استبدال كل الانفجاريات الفموية بأصوات انفجارية مزمارية، لأن المزمار هو المكان الوحيد في المجرى الصوتي الذي يمكن فيه تحقيق ضغط الهواء المرتفع المطلوب. وبما أنه ليس بوسعه أبداً إصدار المقارنات الصوتية التي ستمكن المستمع من التفريق بين 'pin' /pIn/ و 'kin' /kIn/ أو بين 'bin' /bIn/ و 'din' /dIn/ – إذ تتحقق كلها على شكل [ʔin] – فإن هذا الطفل يعاني من اضطراب فونولوجي (لساني). وبما أن أصول هذا الاضطراب تتجذر في الإخفاق في تنفيذ الإغلاق البلعومي بشكل محكم (عجز كلامي)، فإن اضطراباً فونولوجياً وآخر صوتياً متصلان ببعضهما بشدة يوجدان في هذه الحالة.

وعلم الرموز الكتابية هي دراسة نظام الرموز المستخدمة للتواصل عبر اللغة في شكلها المكتوب. ونادراً ما تلقت اللغة المكتوبة العناية المكثفة التي منحت للغة المحكية في الكتب عن اللسانيات عامة أو اللسانيات السريرية خاصة. وتضم مقررات معالجة الكلام واللغة وحدات روتينية عن الفونولوجيا والاضطرابات الفونولوجية (الفونولوجيا هي النظير اللساني المحكي للشكل المكتوب من اللغة). على أي حال، إن هذه المقررات نفسها تمر مرور الكرام على الخطاطة، في حين لا تناقش الاضطرابات المتعلقة بالخطاطة إلا بشكل مقتضب، عادة بما يتصل بحالات مثل الحبسة. وإلى حد ما، إن هذه المعالجة المقتضبة جداً للغة المكتوبة ما هي إلا انعكاس لحقيقة أن الكلام هو طريقتنا الأساسية في التواصل اللساني. ويشير ذلك أيضاً إلى النقص في البحث السريري الذي تم إجراؤه على عمليات اللغة المكتوبة واضطراباتها، على أي حال. والاضطرابان المعروفان للغة المكتوبة هما: اللكنة القرائية المكتسبة [عجز المرء عن القراءة عجزاً جزئياً]، والحبسة الخطية المكتسبة. وكما يوحي مصطلح "المكتسبة"، يمكن لهذين الاضطرابين أن يحدثا عند أفراد يتمتعون بمهارات لغوية كتابية سليمة قبل بداية مرض مخي وعائي أو حادث عصبي آخر (على سبيل المثال، أذى دماغي رضحي). وتقع كل من لكنة القراءة والحبسة الخطية أيضاً على شكل اضطرابات نمائية عند الأطفال. وإذا ما أخذت الاستتباعات التربوية لهذه الاضطرابات في الحسبان، يقوم علماء النفس التربويون بتقييمها ويتعامل معها الأساتذة المتخصصون. وفي أشكالهما المكتسبة، توجد لكنة القراءة والحبسة الخطية عادة كجزء من اضطراب اللغة الأساسي المعروف بالحبسة. على أي حال، حتى عندما تكون اللغة سليمة، فقد يعاني المصاب بأي منهما كثيراً كي يصدر الأحرف (الوحدات الخطية) المستخدمة في الكتابة ويدركها حسياً. وفي بعض الحالات، قد يكون ذلك نتيجة إعاقة بصرية. وفي حالات أخرى، يتمتع المريض ببصر عادي، ولكنه غير قادر على التمييز بين الأحرف. وما زالت هناك حالات أخرى يكون فيها المريض غير قادر على كتابة الأحرف بسبب ضعف أو شلل

أصاب الذراع واليد (وهذا أمر شائع الحدوث، على سبيل المثال، عند المصابين بشلل نصفي أيمن عقب مرض مخي وعائي أصاب نصف الكرة المخية اليسرى). في هذه الحالات، يكون الاضطراب نتيجة أنواع عجز تصيب على التوالي المعالجة الحسية، والإدراك البصري، والتنفيذ الحركي للرموز المكتوبة من اللغة.

يتألف النحو، بالنسبة لمعظم اللسانيين، من قسمين أساسيين: الصرف ونظم الجملة. والصرف هو دراسة البنية الداخلية للكلمات، وقد تكون هذه البنية بسيطة وتتألف من مورفيم واحد، وتشمل مثل هذه الكلمات المؤلفة من مورفيم واحد في الإنجليزية كلمات مثل: 'neighbour' و 'crocodile' (سيلاحظ القارئ أن الكلمات المؤلفة من مورفيم واحد لا تعني الكلمات المؤلفة من مقطع واحد). وغالباً ما يكون الحال في أن الكلمات تتألف من مورفيمين أو أكثر. وتحتوي هذه الكلمات المؤلفة من أكثر من مورفيم واحد – تشمل الأمثلة 'cats' و 'navigator' – على مورفيمات حرة وأخرى مقيدة. ويمكن للمورفيم الحر أن يقف بنفسه مستقلاً عن المورفيمات الأخرى بوصفه كلمة من كلمات اللغة (ففي المثال، 'cats'، *cat* هي المورفيم الحر). والمورفيمات المقيدة، كما يقترح اسمها، لا تتمتع بوجود مستقل بوصفها كلمات من كلمات اللغة (في المثال الآنف *s-* و *or-* هي مورفيمات مقيدة). يمكن لهذه المورفيمات أن تتصرف لتعبر عن المقارنات القواعدية. فاللاحقة *s-* في كلمة 'cats' هي مورفيم تصريفي، لأنها تشير إلى الفرق القواعدي بين المفرد والجمع. وتوجد هناك مورفيمات مقيدة تعمل على بناء كلمات جديدة ولا تعبر عن مقارنات قواعدية، واللاحقة *or-* في كلمة 'navigator' هي من مثل هذا المورفيم الاشتقاقي.

سنستعرض في الفصل الرابع نتائج الدراسات التي تقصت التغيير التصريفي وجوانب أخرى من علم الصرف (على سبيل المثال، استخدام الضمائر) عند الأطفال المصابين بإعاقة لغوية محددة (إلم). وبشكل عام، كشفت هذه الدراسات أن الأطفال المصابين بإعاقة لغوية محددة يستخدمون أعداداً أقل بكثير من المورفيمات التصريفية والقواعدية، ويستخدمون بشكل أكبر أعداداً أكبر من المورفيمات التصريفية والقواعدية غير الصحيحة مقارنة بمعدل متوسط طول اللفظ في المجموعة القياس (يتساوى أفراد المجموعة الضابطة مع الأطفال المصابين بإعاقة لغوية محددة بخصوص متوسط طول اللفظ). كما أن أنواع العجز الصرفي جليةً أيضاً عند بعض المجموعات السريرية الأخرى. وسنتفحص في الفصل الخامس عدداً من أنواع العجز هذه في لغة المصابين بالفِصام.

نظمُ الجملة هو دراسة البنية الداخلية للجمل، وفي أدنى مستوياتها تتألف هذه البنية من كلمات هي أسماء (رجل)، وأفعال (يغني)، وصفات (أزرق)، وظروف (صباحاً)، وحروف الجر (في)، وأدوات التعريف (الـ) وهكذا دواليك. تتجمع هذه الكلمات سوية لتشكل العبارات، ويُظهِر بعضها وصفاً سابقاً ولاحقاً مكثفاً. على سبيل المثال، *المريض و المريض المسن في غرفة الانتظار* تمثلان عبارتين اسميتين، وعلى أي حال، إن تعقيد العبارة الاسمية الثانية سببه وجود الصفة السابقة (المسن) وعبارة الجار والمجرور اللاحقة (في غرفة الانتظار). وتتجمع العبارات لتشكل الجمل أو الجُمَيْلات ضمن الجمل الأكبر. وإن تجميع العبارة الاسمية *الرجل* والعبارة الفعلية *يمشي*

في الحديقة ينتج عنه الجملة البسيطة *الرجل يمشي في الحديقة*. على أي حال، يمكن لهذه البنية الأخيرة أن توجد على هيئة جُميلة *ضمن* جملة أكبر (*على الرغم من أن الرجل يمشي في الحديقة، مازال وزنه زائداً جداً*) حيث تم الوصل بين أجزائها بفعل أداة عطف (في هذه الحالة، أداة العطف الاتباعية "على الرغم").

تشكل المستويات التركيبية آنفة الذكر صعوبات كبيرة للعديد من الأطفال والكبار، حيث تكون بنية العبارة غائبة تماماً عند الطفل المتوحد الذي يصدر ألفاظاً تتألف من كلمة واحدة فقط (وفي أغلب الأحيان، تكون الألفاظ المؤلفة من كلمة واحدة غائبة أيضاً). ويقوم المصاب بالحبسة النحوية [عجز المتكلم عن فهم التراكيب النحوية أو إحداثها، رغم قدرته على فهم الكلمات المفردة ولفظها لفظاً صحيحاً] بحذف الكلمات الوظيفية [كلمة لا تحمل معنى خاصاً بها – خلافاً للكلمة المعجمية – بل تقتصر على التعبير عن العلاقات النحوية للكلمات الأخرى، مثلاً إلى، هل، أن] والمورفيمات التصريفية. تولد أشكال الحذف هذه بنية عبارة بسيطة وناقصة مختصرة الشكل (ومن هنا أتى استخدام مصطلح "الحبسة النحوية" لوصف هذا النوع من الحبسة). وقد يكون العديد ممن يفشلون في إصدار بنية عبارة مناسبة غير قادرين أيضاً على استيعاب عبارات مثل "الرجل الطويل" و"على الطاولة". وأكثر ما تكون المشاكل المتعلقة بالتلقي في مستوى بنية العبارة جليةً أثناء الاختبار الرسمي عندما لا يكون بوسع المريض استخدام الدلائل السياقية لتسهيل الاستيعاب. وغالباً ما تكون الجميلات والجمل متأثرة بشكل مريع عند المريض المصاب بالفِصام. وبالإضافة إلى الإعاقات في كل مستوى من هذه المستويات التركيبية، فقد يفشل المصاب باضطراب لغوي في القلب بين موقع الفعل المساعد والفاعل (في الإنجليزية طبعاً) (كما يحدث، على سبيل المثال، في صياغة الأسئلة)، وقد يخفق في صياغة نفي الأفعال، وقد لا يكون قادراً على فك العلاقة البنيوية بين الأسماء التي تشغل موقع الفاعل وتلك التي تشغل موقع المفعول به في جملة المبني للمجهول. وسنتفحص أنواع العجز النحوية هذه، والعديد من الأنواع الإضافية الأخرى، في الفصول التالية.

وعلم المفردات هو دراسة مفردات اللغة، وعلى شاكلة علم الخطاطة قبله تغاضى اللسانيون السريريون عن المفردات بشكل كبير، وهذا الإهمال مفهوم جزئياً؛ وعلى العموم مال اللسانيون الأكاديميون إلى متابعة المعالجات التاريخية للمفردات، والتي أهميتها محدودة جداً للسريري الذي ينبغي عليه تقييم الاضطرابات اللغوية والتواصلية ومعالجتها. ومع ذلك، هناك أسباب واضحة تفسر لماذا ينبغي دمج مزيد من المفردات باللسانيات السريرية. أولاً، لقد اكتسبنا من خلال دراسات تطور المفردات عند الأطفال بصائر مهمة، ليست بما يتعلق بتعلم اللغة فقط، ولكن أيضاً بخصوص العمليات النمائية الذهنية بشكل أعم. والإمكانية موجودة لتوسيع معرفتنا بهذه العمليات بشكل أكبر. وعلى أي حال، تلك الاحتمالية لن تتحقق إلا بتبني معارف حقول معرفية واعتمادها مثل علم المفردات بشكل أوسع. وثانياً، لقد أشارت الدراسات منذ بعض الوقت إلى أن النمو المبكر للمفردات يمثل مؤشراً قوياً معقولاً عن كل من مدى النمو اللغوي اللاحق وشدة الإعاقة اللغوية. وإن الدمج الأوثق للمفردات

باللسانيات السريرية سيمكننا من التبيين بوضوح أكبر طبيعة هذه العلاقة التبؤية. وثالثاً، ومع لعب المفردات دوراً مركزياً في التفسيرات النفسية-العصبية الإدراكية الحديثة للاضطرابات مثل الحبسة واللكنة القرائية، يبدو من المعقول تماماً أنه ينبغي علينا محاولة دمج المفردات بشكل أوثق باللسانيات السريرية. وبعدما أسسنا الحاجة لدمج المفردات في اللسانيات السريرية والشكل الأوثق المحتمل أن يأخذه ذلك الدمج، سيكون التحدي بالنسبة للباحثين والمعالجين على حد سواء هو إنجاز تنفيذه.

ويتصل بالمفردات علم الدلالة، وهو دراسة المعنى اللغوي، ويدرس المتخصصون بعلم الدلالة المعنى المفرداتي (ومن هنا تأتي العلاقة بالمفردات). على أي حال، إنهم يطورون أيضاً تفسيرات نظرية لمعنى الجملة، إضافة لمناقشة طبقة واسعة من المواضيع الفكرية والتطبيقية تتعلق بالمعنى اللغوي. وإن بعضاً من هذه التفسيرات والمواضيع (على سبيل المثال، المعنى المشروط بالحقيقة [معنى الجملة من حيث علاقته بالعالم الخارجي، أي مدى استيفائه للحقيقة أو انطباقه عليها]) ليست على علاقة مباشرة بعمل اللسانيات السريرية. وعلى أي حال، هناك نظريات دلالية أخرى تساهم بطرق مفيدة في فهمنا للاضطرابات اللغوية. فعلى سبيل المثال، باستخدام المصطلحات الوصفية للمكونات الدلالية في نظرية المكونات الدلالية، يصبح ممكناً على الأقل توصيف بعض الأخطاء الدلالية التي تحدث في الحبسة واللكنة القرائية المكتسبة. وإن واحداً من مثل هذه المكونات هو [± ملموس]، إذ يمكن للمرضى الذين يعانون من لكنة قرائية شديدة أن يقرؤوا كلمات ذات معانٍ ملموسة بسهولة أكبر مقارنة بقراءة كلمات ذات معانٍ مجردة. وبشكل مشابه، إن المريض المصاب بالحبسة الذي يعاني من مشاكل تتعلق باستعادة المعنى المفرداتي قد يكون قادراً على قول كلمات ذات معانٍ ملموسة، ولكنه قد يعاني كثيراً أثناء استعادة كلمات ذات معانٍ مجردة. وإضافة لتزويدنا بمصطلحات لوصف الأخطاء الدلالية، فإن نظرية المكونات الدلالية نفسها تتلقى بعض المشروعية من هذه الأخطاء. وإن وجود التمييز الملموس/المجرد وثباته في اللغة المحكية وأداء القراءة عند هؤلاء المرضى قد دعما الحقيقة النفسية للمكون الدلالي [± ملموس]. وإذا ما وضعنا نظرية المكونات الدلالية جانباً، فقد شكلت معرفتنا المتنامية بعلم الدلالة عاملاً حاسماً في التطور الحديث للنماذج العصبية-النفسية الذهنية لمعالجة اللغة عند المصابين بالحبسة. ولعلم الدلالة أيضاً إمكانية ضخمة غير مستكشفة بعد لشرح جوانب أخرى في الاضطراب اللغوي، إذ تحدث العديد من المصاعب الدلالية مع وجود أنواع عجز ذهنية أوسع. وأحد تأثيرات أنواع العجز هذه عند الأطفال، على سبيل المثال، هو الإخفاق في تطوير مفاهيم أساسية. وهكذا قد يخفق الأطفال المصابون بمتلازمة داون في استخدام أحرف الجر المكانية واستيعابها مثل "في" و "على" لأن مفهومهم عن المكان مضطرب. وبدراسته للبنى الذهنية قد يضاعف علم الدلالة الإدراكي من فهمنا للاضطرابات الدلالية ذات الأساس الذهني، إضافة لتوفيره وسائل مؤثرة لمعالجة هذه الاضطرابات.

والاستخدام الوظيفي للغة هو دراسة كيفية استخدام المتكلمين والمستمعين اللغة في السياق لإيصال معنى غير إخباري [المعنى الذي تتضمنه الجملة الإخبارية، بصرف النظر عن الصيغة التي يُتوسل بها إليه] (أي: المعنى الذي يتجاوز ما ترمزه اللغة). لقد شمل الاستخدام الوظيفي للغة في تاريخه الفكري القصير نسبياً دراسة ظواهر متنوعة، ولم تُظهر جميعها تماسكاً فكرياً؛ ولذلك، ليس مدهشاً أبداً أن العديد من الدراسات السريرية للوظيفة الاجتماعية للغة قد افتقر لكل من بؤرة التركيز والأساس المنطقي (راجع الفصل التاسع، كمينكز Cummings، ٢٠٠٥م). على أي حال، ومنذ وقت قريب، بدأت الدراسات السريرية للوظيفة الاجتماعية للغة وما زالت تعيد قولبة وجهات نظرنا حول اضطرابات محددة. فعلى سبيل المثال، أرى في كمينكز (٢٠٠٥م) أن نظرية فرضية العقل عن التوحد ما هي إلا شرح وظيفي لغوي لهذا الاضطراب - إن إخفاق الأطفال المصابين بالتوحد في التعامل مع الناس الآخرين بوصفهم فاعلين مقصودين هو في نهاية المطاف ليس تفسيراً لعجزهم اللغوي الوظيفي بقدر ما هو نفسه عجز لغوي وظيفي. وتكشف الأساليب الأفضل للوصف والتحليل عن إعاقات لغوية وظيفية غير معروفة سابقاً في الاضطرابات مثل الحبسة المكتسبة والاضطراب اللغوي المحدد. إن اختبار قدرة المريض على استخدام طبقة من الأحداث الكلامية أو استعادة الاستتباع التحاوري لعجز المتكلم عن إجراء تحاور سويّ، إذ غالباً ما يجيب محاوره بكلام لا يمت إلى موضوع التحاور، أو ينتقل على نحو غير مترابط، من موضوع إلى آخر، ولا يراعي المبادئ التحاورية] للفظ يشكلان الآن جزءاً لا يتجزأ من الإجراءات المعيارية للتقييم تماماً مثل تحليل تركيب بنى التلقي والإصدار عند المريض. وإن الفهم الأكبر للوظيفة الاجتماعية للغة والاهتمام بها قد مكّن المعالجين السريرين من تطوير أهداف أكثر واقعية للمعالجة وإنجازها عبر وسائل أكثر ملائمة. وقد مكّن التوكيد الذرائعي على إيصال المعنى للمتخصصين السريرين بشكل مشروع من تطوير وسائل غير كلامية للتواصل على أنها تمثل الهدف الأساسي للتدخل نفسه (والأهم ألا يعتبر المريض وأفراد عائلته على حد سواء هذا الهدف وكأنه دلالة على فشل المعالجة). وقد شهد التوكيد الذرائعي على السياق التواصلي أيضاً قيام زوجة المريض، وفي الحقيقة بعض أفراد العائلة الآخرين والأصدقاء، بدور أكثر إثارة تماماً في عملية المعالجة. وسنقوم بتفحص هذه التطورات السريرية في مواقع عدة في الفصول التالية. أما الآن، ينبغي أن يكون واضحاً للقارئ أن هذا الفرع "الأحدث" في البحث اللساني كان له التأثير الأعمق على الإطلاق على ممارسة اللسانيات السريرية.

(١,٥) إسهام العلوم الطبية وممارسوها
The Contribution of Medical Science and its Practitioners

لن يفوت انتباه القارئ أنه، كي يكون بوسعنا شرح عملية التواصل، علينا الاستفادة من الوصف التشريحي والوظائفي(تشريح السمع وظائفه، على سبيل المثال). وإضافة إلى ذلك، فقد لجأنا مباشرة أو بشكل غير

مباشر لفروع الطب – علم الأعصاب، وطب الأذن والحنجرة، وعلم الأجنة، وهكذا دواليك – كي نفهم كيف يمكن للتواصل من أن يصيبه الاضطراب. باختصار، لا يمكننا الاستمرار بعيداً في دراسة اللسانيات السريرية بدون الانخراط جدياً بالتخصصات الطبية المتنوعة. وسأوضح في هذه الفقرة هذه التخصصات، وسأفحص أيضاً الطرق التي ينبغي على معالجي الكلام واللغة أن يتفاعلوا من خلالها مع أعضاء الهيئة الطبية من كل من هذه التخصصات في التعامل مع اضطرابات تواصلية محددة.

يشكل علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء حجر الأساس في الطب، وعلم التشريح هو دراسة بنية الجسد البشري. وفي القرون السابقة، ضمت هذه الدراسة بشكل كبير بنى كانت مرئية للعين الإنسانية المجردة من خلال التشريح. واحتوت المخطوطات المنفذة بدقة لعلماء التشريح القدامى على رسومات عديدة مفصلة لعضلات كبيرة، وعظام، وأعضاء كالدماغ على سبيل المثال. ومع تطور أساليبنا في النظر لبنية الجسد (على سبيل المثال، المجهر الإلكتروني، والتصوير بالرنين المغناطيسي)، أضحت بنى غير مرئية سابقاً في الجسد البشري خاضعة الآن للفحص الدقيق. وسنرى في الفصول اللاحقة كيف أن التصوير بالرنين المغناطيسي، على وجه الخصوص، يجعل بالإمكان إجراء فحوصات للدماغ قد تفضي في نهاية المطاف إلى شرح اضطرابات كالتوحد مثلاً. أما الآن، ينبغي أن يدرك القارئ أنه لا يمكن متابعة دراسة الاضطرابات التواصلية بشكل جاد في غياب معرفة شاملة بالكلام والتشريح المتعلقان بالسمع.

على أي حال، إن مجرد معرفة البنى التشريحية للتجويف الفموي والحنجرة لن تساعدنا في دراسة الاضطرابات التواصلية إن لم نفهم كيف تعمل هذه البنى في إصدار الكلام والصوت على التوالي، أما دراسة الوظيفة فتقع في نطاق علم وظائف الأعضاء. وفي هذا الكتاب، ستكون لدينا محطات لفحص الاضطرابات التواصلية التي تفشل فيها البنى التشريحية من القيام بوظيفتها على الشكل الصحيح نتيجة أذى عصبي في أغلب الأحيان. على سبيل المثال، إن الإنسان الكبير الذي يعاني من تلف عصبي قحفي نتيجة حادث مخي وعائي قد لا يكون قادراً على إنجاز الرفع الكامل للحنك اللين، حتى ولو كانت هذه البنية سليمة تشريحياً. ويتصل اضطراب الرنين الحاصل – فوأنفية – بعيب وظيفي: أي بث نبض عصبي دون المطلوب. وفي اضطرابات تواصلية أخرى، يمكن للوظيفة الفيزيولوجية غير السوية أن تتسبب في تلف للبنى التشريحية. فعلى سبيل المثال، إن المعلم الذي يقرّب بعنوة بين حبليه الصوتين عندما يصرخ في قاعة الدرس عرضةٌ لتطوير آفات صوتية، مثل العقيدات والسليلات (المخاطية). وفي محاولة للتعويض عن البحة التي تقترن مع هذه الآفات في صوته، فقد يفاقم هذا المعلم العجز الوظيفي الفيزيولوجي بشد حبليه الصوتيين بشكل أكبر من العادي. وإن لهذا الإفراط في الشد نتائج متوقعة – مزيد من التلف الذي يصيب حبليه الصوتيين. إضافة لتوضيح الحلقة المفرغة التي هي صفة ملازمة لسوء استخدام الصوت وإيذائه، فإن هذا السيناريو هو شهادة على التكامل الوظيفي بين علم التشريح وعلم وظائف الأعصاب.

وعلم الأعصاب هو دراسة بنى النظام العصبي ووظيفته، ويشمل ذلك النظام العصبي المركزي (الدماغ والحبل الشوكي)، والنظام العصبي المحيطي (الأعصاب القحفية والشوكية)، وكل منهما غاية في الأهمية بالنسبة لمعالج الكلام واللغة. ويحتوي الدماغ على مناطق لغوية وكلامية أساسية، عادة في نصف كرته المخية اليسرى. يمكن لهذه المناطق أن يصيبها التلف برضخ، أو إنتانات أو اضطرابات وعائية (على سبيل المثال، حادث مخي وعائي) مما يؤدي إلى اضطرابات مثل اضطراب اللفظ والحبسة. وهي عرضة أيضاً للتأثيرات التنكسية لمرض الزهايمر، ويمكن أن تتأثر سلباً بحالات تنطوي على تطورات عصبية (على سبيل المثال، إصابة الأم بالحصبة أثناء الحمل). والدماغ مصدر أعصاب تشق طريقها عبر بناه إلى جذع الدماغ. وإن هذه الأعصاب، المسماة بالأعصاب القحفية، تغادر جذع الدماغ عبر ثقوب (ثقوب صغيرة) في قاعدة الجمجمة وتزود تقريباً كل العضلات المسؤولة عن إصدار الكلام بالأعصاب (واستثناء واحد ملحوظ هو الأعصاب الحجابية (الأعصاب الشوكية) التي تزود عضلات التنفس بالأعصاب). وهذه الأعصاب عرضة بشكل خاص للعطب عبر حادث مخي وعائي والاضطرابات العصبية المتقدمة مثل المرض العصبوني الحركي. ونتيجة هذا التلف ليس مجرد اضطرابات كلامية (اضطراب اللفظ والعقلة في نهاية المطاف أثناء الإصابة بالمرض العصبوني الحركي)، ولكن أيضاً مشاكل تصيب الإطعام والبلع (عسر البلع). وسنقوم في الفصل الخامس بتفحص استتباعات هذه الحالات العصبية بالنسبة للتواصل والبلع عندما سنناقش عدداً من الأمراض العصبية الأخرى (على سبيل المثال، الوهن العضلي الوخيم، وداء باركنسن Parkinson، وتصلب الأوعية والأعصاب المتعدد). على أي حال، ينبغي أن يكون واضحاً بالنسبة للقارئ، بناءً على هذا الوصف المقتضب لعلم الأعصاب، أنه لا يمكن لأي دراسة للسانيات السريرية أن تتجاهل هذا التخصص الطبي الهام جداً.

وطب الأذن والحنجرة (أو طب الأذن والأنف والحنجرة) هو الدراسة الطبية للأذنين، والأنف والبلعوم، الذي يأخذ اسمه الشائع منها. وإن تكامل هذه البنى الثلاث أمر حيوي بالنسبة للتواصل الطبيعي؛ ولذلك ليس مدهشاً أن يتعاون المتخصص بطب الأذن والأنف والحنجرة والمتخصص بمعالجة الكلام واللغة بشكل وثيق أثناء تقييم عدد من الاضطرابات وتشخيصها ومعالجتها. والأطفال، بشكل خاص، عرضة لالتهاب الأذن الوسطى الذي سببه بشكل كبير عدم تهوية مناسبة للأذن الوسطى عبر نفير أوستاش (سنرى في الفصل الثاني أن ذلك هو إحدى العقبولات الطبية للحنك المشقوق). ويمكن لهذا المرض الذي يسمى التهاب الأذن الوسطى أن يعيق السمع بشكل كبير، وذلك سيناريو يمكن أن يكون له آثار ضارة جداً على الطفل الذي في مرحلة تطوير الكلام واللغة؛ ولهذا السبب ينبغي مراقبة التهاب الأذن الوسطى بدقة من قبل المتخصص بمعالجة الكلام واللغة والطبيب، حيث يمكن لأي منهما أن يحيل الطفل لمتخصص في طب الأذن والأنف والحنجرة عند الأطفال إن لم تستجب الحالة بشكل جيد للمعالجة بالمضادات الحيوية، حيث يمكن للمتخصص بطب الأذن والأنف والحنجرة أن يصف أدوية أخرى (على سبيل المثال، مضادات حيوية أكثر تحديداً) ويجري إجراءً جراحياً ينطوي على زرع أنابيب وظيفتها معادلة الضغط

تزرع في الغشاء الطبلي. وتسمح هذه الأنابيب للسائل الخروج من الأذن الوسطى وتمكن من استعادة تشغيل التهوية الطبيعية للأذن. ويعمل المتخصص بالأذن والأنف والحنجرة مع المتخصص بمعالجة الكلام واللغة بشكل وثيق أيضاً في إدارة الاضطرابات الصوتية عند الأطفال والكبار. وسنناقش هذه في الفصل السابع وتضم حالات، إذا ما اكتفينا بذكر مجرد حالات معدودة، الأذى الصوتي وسوء استعماله، والسرطانة الحنجرية، والاضطرابات الصوتية ذات المنشأ النفساني (حيث ينحصر دور المتخصص بالأذن والأنف والحنجرة بإزالة أي علة عضوية المنشأ). ومن الواضح أن طب الأذن والحنجرة متمم للمعالجة الكلامية اللغوية. وبما أن الحال كذلك، سنحتاج لمناقشة الأساليب المتبعة في طب الأذن والأنف والحنجرة في التقييم والمعالجة في مواضع مختلفة في الفصول التالية.

وعلم النفس الطبي هو الفرع الطبي المهتم بتشخيص المرض النفسي ومعالجته. وهناك العديد من الأمراض النفسية لا تقع ضمن دائرة اهتمام المتخصص بمعالجة الكلام واللغة، لأن ليس لها استتباعات مباشرة على التواصل. على أي حال، سنتفحص حالتين – الفِصام والقلق الجنسي (من حيث الذكورة والأنوثة) – تقعان إلى حد كبير ضمن نطاق معالجة الكلام واللغة. والفِصام مرض عقلي شديد يؤثر بواحد من كل مئة تقريباً من الناس. ومع أن المرض يصيب الرجال والنساء بأعداد متساوية تقريباً، فإن له بداية مبكرة عند الرجال (سنوات المراهقة وبداية العشرينيات مقارنة بالثلاثينيات عند النساء). ويجري المتخصصون في علاج الأمراض النفسية تشخيصاً تفريقياً للفِصام اعتماداً على تحديد أعراض إيجابية وأخرى سلبية. وقد أُقِرَّ أن بعضاً من هذه الأعراض، على الأقل، (على سبيل المثال، الاضطراب الفكري) تلعب دوراً في اللغة الغريبة وأنواع العجز التي تصيب التواصل المرافقة للفِصام. وسنناقش أنواع العجز هذه في الفصل الخامس. أما القلق الجنسي فهو تجربة شديدة ودائمة للتأقلم والتوافق بين جنس المصاب المتشابه ظاهرياً وشعور بهوية الجنس. ومع أن المتخصصين النفسيين هم من يشخصون القلق الجنسي، إلا أن المتخصصين بمعالجة الكلام واللغة أصبحوا الآن وبشكل روتيني جزءاً من الفريق متعدد الاختصاصات الذي يقيّم هذه الحالة ويعالجها. ويتمثل الدور المحدد للمعالج الكلامي في إعطاء إرشادات للمريض قبل العملية وبعدها حول استخدام أساليب آمنة لتحوير الصوت، ولإسداء النصح للمريض وأعضاء الفريق الآخرين عن التحسينات الصوتية التي يمكن توقع إنجازها بشكل معقول من خلال المعالجة والعملية الجراحية لتحسين الصوت (إذا ما تم التفكير بإجرائها)، ولإرشاد المريض على القيام بتعديلات تواصلية أخرى يتطلب وجودها جنسه "الجديد". والدرس الذي ينبثق عن هذا النقاش القصير لعلم النفس هو أن لمعالجة الكلام واللغة صلة سريرية وثيقة بعدد من التخصصات الطبية.

وبالطريقة نفسها التي ينبغي فيها على معالج الكلام واللغة أن تكون لديه معرفة تامة بالكلام – وبالجوانب التشريحية وتلك المتعلقة بوظائف الأعضاء التي على علاقة مباشرة بالسمع – ينبغي أن يكون لديه فهم بعلم الأجنة وبأساسيات علم الوراثة، إذ لا يواجه المعالجون الكثير من الاضطرابات التواصلية بشكل تكون فيه منعزلة عن

اضطرابات أخرى، ولكن بوصفها جزءاً من مركب أوسع يشمل مشاكل فكرية ومادية توجد عادة في المتلازمات؛ ولذلك ينبغي على المعالج، على سبيل المثال، أن يفهم الأسس الصبغوية لمتلازمة داون: وبالتحديد، وجود صبغية ٢١ زائدة في جسم الخلايا (ومن هنا نجد استخدام "تثلث الصبغيات ٢١ في خلية ضعفانية" للدلالة على هذه المتلازمة). ويجب أن يكون مدركاً أن الخلل الأيضي الوراثي - وهو اضطراب أيضي يمكن أن تؤدي تأثيراته المتلفة للنسيج العصبي إلى إعاقة عقلية - له أصل مرضي وراثي (إن زوجاً بمفرده من الجينات الناقصة هو المسؤول عن هذا الاضطراب). وغالباً ما ينتج عن الاضطرابات الصبغوية والجينية الأخرى شواذ في التطورات الجينية. ففي متلازمة مارتن بيل، إن تحول جينة FMR-1 في الصبغي السيني يؤثر سلباً على التطور/النمو العصبي المبكر الذي نتيجته الإعاقةُ العقلية. وبشكل مشابه، نجد في المتلازمة الحفافية القلبية الوجهية أن عيباً جينياً في الصبغية ٢٢ يؤثر بالتطور العصبي المبكر للألياف التي تشكل الحنك، مما ينتج عنه الحنك المشقوق (عادة الحنك اللين). ومع أنه لا ينبغي بالضرورة أن يمتلك معالج الكلام واللغة معرفة مفصلة بالتأثيرات الكيميائية الحيوية المعقدة للجينات على التطور الجيني، فإن معرفة أولية بالأساس الصبغوي والجيني للاضطرابات التي يواجهها المعالج والتشوهات الجنينية التي تسبب حالات مثل الحنك المشقوق والشفة المشقوقة ضرورية إن كان ينبغي على المعالج أن يكون معالجاً سريرياً مضطلعاً ومتمكناً.

ينبغي على معالجي الكلام واللغة أن يقيموا صلات وثيقة مع عدد من أعضاء الهيئة الطبية الأخريين. فالعديد من الأطفال المرضى الذين يعالجهم معالجو الكلام واللغة هم تحت إشراف أطباء الأطفال بسبب مشاكل فيزيائية و/أو ذهنية إضافة لاضطراب تواصلي. ويطلق طبيب الأطفال مجموعة من التقصيات والنشاطات العلاجية تشمل الطفل ويؤسس كل قرارات علاجاته الهامة على نتائج مثل هذه التدخلات. ويشكل الأكبر سناً عدداً كبيراً من المرضى يتزايد باستمرار [٨]. وغالباً ما تكون حالات كالخرف شائعة في هذه المجموعة العمرية[٩]، وتطرح مواضيع مثل العناية قصيرة الأمد وطويلة الأمد للأفراد المصابين. وهذه القرارات يتخذها المختص بطب الشيخوخة الذي يأخذ بعين الاعتبار وجهة نظر مجموعة من المختصين في الفريق المكون من اختصاصات مختلفة (على سبيل المثال، معالجون مهنيون، وعلماء نفس، إلخ). وأثناء عملية اتخاذ القرار هذه، يمكن للمتخصص في معالجة الكلام واللغة أن يكون مناصراً قيماً للمريض المعاق تواصلياً.

إن ظهور الأسنان الطبيعي، وبنية الفك ووظيفتهما أمور حيوية لإصدار الكلام الجيد - لاحظ درجة الوضوح القليلة عند شخص مسن يتكلم بدون طقم أسنان صناعية. وتؤثر أنواع الشواذ التي تصيب الأسنان والفك، في أغلب الأحيان، بفاعلية المتكلم التواصلية بشكل كبير، على أي حال. وحتى إن الأهم من ذلك هو أن مثل هذه المشاكل لديها إمكانية إعاقة تطور الكلام عند الأطفال. ولو وقع أي من الحالتين، فمن المهم جداً بالنسبة لمعالج الكلام واللغة أن يقيم حواراً وثيقاً مع الاختصاصي بتقويم الأسنان الذي سيقرر نوعية الإجراءات الجراحية،

إن كان لابدَّ منها، التي ينبغي القيام بها في حالة بعينها. وسنرى في الفصل الثاني مثالاً عن مثل هذا التعاون المهني، عندما سنأتي على فحص الشفة المشقوقة والحنك المشقوق (إن الأطفال الذين يعانون من هذا التشويه الخلقي عرضة لظهور الأسنان في منطقة الحنك). وفي الفصل ذاته، ستتفحص عمل جراح الفم والوجه الذي يعمل بصلة وثيقة مع معالج الكلام واللغة في معالجة عدد من الاضطرابات التي لها استتباعات على التواصل والإطعام (على سبيل المثال، الشفة المشقوقة، والحنك المشقوق، وبتر اللسان). وغالباً ما يستفيد المتخصصون في الوجه والفم والأسنان من التعويضات الاصطناعية في أعمالهم (على سبيل المثال، إن الاختصاصي بصنع بدلات الأسنان هو طبيب أسنان متخصص بتركيب تطبيقات سنية مثل الحنك المشقوق)، وينبغي على المتخصص بعلاج الكلام واللغة أن يكون مضطلعاً على هذه الأجهزة وأن يكون بمقدوره تقييم تأثيرها على التواصل وتناول الغذاء (سنرى في الفصل الثاني، على سبيل المثال، أنه يمكن استخدام رافعة حنكية لتقليل الرنين الأنفي في حالات القصور البلعومي عند الأطفال الذين يعانون من الحنك المشقوق).

وفي معظم أنظمة الرعاية الصحية المتقدمة، يكون التواصل الطبي الأول للمريض مع فريق العناية الأولية. وفي العادة يتكون هذا الفريق من طبيب عام (طبيب العناية العامة)، وممرضات، وعاملات في الخدمة الصحية [ممرضة تعود المرضى والمسنين في منازلهم وتعتني بهم]. ومن الأهمية بمكان أن يمضي معالج الكلام واللغة وقتاً يوضح لأعضاء الفريق أهمية التعرف على أعراض الاضطرابات التواصلية، لأن هؤلاء هم، عادة، في الموقع الأفضل لتحويل المرضى للخدمات التي يقدمها معالج الكلام واللغة. وإن العاملة الصحية هي، عادة، أول من يشعر بقلق الوالدين من أن ابنهما لا يصدر أصواتاً كلامية عديدة، أو أنه لا يستجيب بشكل طبيعي للأصوات المحيطة. وينبغي على تقييم لنمو الكلام المتأخر عند الطفل والاستجابات السمعية الضعيفة الأخرى أن يحتوي على معلومات عن حالة الطفل السمعية. ولتحقيق هذا الهدف، ينبغي على معالج الكلام واللغة أن يعمل بدرجة وثيقة مع الخبير بعلل الكلام الذي سيقوم بعدد من اختبارات قياس السمع. والممرضة، عادة، هي المهنية العاملة في مجال العناية الأولية التي ستنفذ إستراتيجيات التواصل والإطعام على المرضى في سياقات المستشفيات والأحياء السكنية أيضاً (بالطبع، يلعب الأزواج وأعضاء الأسرة الآخرون دوراً أساسياً في تنفيذ هذه الإستراتيجيات). وأخيراً، بوسع طبيب عام بمستوى عالٍ من إدراك للاضطراب التواصلية أن يحدد بدقة عدداً من الحالات التي غالباً لا تُشخص أو تُشخص بشكل خاطئ (على سبيل المثال، البحة التشنجية[١٠])، إضافة للتعرف على الأعراض المبكرة لمرض خطير (على سبيل المثال، سرطان الحنجرة).

لقد فحصنا، في هذه الفقرة، عدداً من الحقول الطبية التي تشكل جزءاً لا يتجزأ من القاعدة المعرفية التي ينبغي أن يضطلع بها معالج الكلام واللغة المضطلع (على سبيل المثال، علم الأعصاب). ووصفنا أيضاً طبقة من المهنيين الطبيين الذي ينبغي على معالج الكلام واللغة أن يعمل معهم بدرجة وثيقة جداً (على سبيل المثال،

المتخصص بالأذن والحنجرة). ولم يكن وصفنا في أي من الحالين شاملاً، إذ إننا لم نناقش، على سبيل المثال، كيف ينبغي أن تكون لدى معالج اللغة والكلام، على الأقل، معرفة أولية بعلم العقاقير إن كان عليه أن يفهم كيف يمكن لمضادات الحساسية وأنواع الأدوية الأخرى أن تحدث جفافاً في غشاء الحبلين الصوتيين المخاطي، أو كيف يمكن للأسبرين أن يحدث نزيفاً في الحبلين الصوتيين. ولم نأت أيضاً على ذكر عدد من المهنيين المهمين الآخرين الذين ينبغي على معالج الكلام واللغة أن يعمل معهم بدرجة وثيقة - كالأساتذة، وعلماء النفس التربويين في سياق المدارس، والعمال الاجتماعيين، والمتخصصين النفسانيين في فرق العناية الصحية العقلية، والمعالجين الفيزيائيين، والمعالجين المحترفين في مراكز التأهيل. وعلى أي حال، لا يشكل أي من هذه المجالات حذفاً مهماً، لأنه سيكون لدينا وقفات لمناقشة هذه المواضيع في نقاط مختلفة في الفصول اللاحقة. ولكن ما نجحنا في توضيحه من خلال هذا النقاش هو الطبيعة الحقيقية متعددة المعارف لحقل اللسانيات السريرية، والأدوار المهنية المتنوعة وأنواع التعاون التي ينبغي على معالج الكلام واللغة أن يدخل فيها في سياقات عيادية مختلفة.

(١,٦) هدف البنية
The Purpose of Structure

سأبني، في الفصول الباقية من هذا الكتاب، فحصي لاضطرابات التواصل على البنية ثلاثية الأجزاء التالية: (١) الوبايات وأسباب المرض، و(٢) التقييم السريري، و(٣) التدخل السريري. وهناك عدد من العوامل حفزت هذه البنية سنناقشها لاحقاً. والهدف من هذه البنية تنظيم نقاش مواضيع سريرية معقدة بطريقة تجعلها الأكثر وصولاً وفهماً للقارئ.

(١,٦,١) الوبائيات وأسباب المرض Epidemiology and Aetiology

هناك القليل من الكتب في السريريات اللسانية حاولت إجراء دراسات جادة للبحث في وبائيات التواصل وأسبابها، ويشكل ذلك علامة دالة على النقص المؤسف للدقة العلمية في العديد من الكتب عن اللسانيات السريرية (واستثناء ملحوظ لذلك هو النص الذي يعود لغيربر Gerber، ١٩٩٨م). وعلم الأوبئة هو دراسة انتشار مرض، ونسبة حدوثه، وتوزعه، وبعض الحالات الأخرى المتعلقة بالصحة وتأثيرها عند مجموعة سكانية محددة. إنه فرع العلوم الطبية الذي يزودنا، على سبيل المثال، بمعدلات السرطان للرجال والنساء من أعمار ومناطق أو أقاليم مختلفة من دولة أو منطقة من العالم. وعلى أي حال، إنه أيضاً فرع العلوم الطبية الذي يخبرنا أن التوحد يصيب الأولاد والبنات بنسبة ١:٤، وأن الفِصام يصيب واحداً من كل ١٠٠ شخص، وأن هناك ٢٥٠٠٠٠ شخص مصابون بالحبسة في المملكة المتحدة. إن هذه الأرقام مهمة لمعالج الكلام واللغة بكافة الأشكال؛ إذ إنها تشير إلى

نوعية خدمات معالجة الكلام واللغة التي ينبغي أن تعطى أولوية التمويل، وهي تمثل الأساس الذي يمكننا بناءً عليه أن نقرر إن كان هناك مراكز تدريب كافية لتلبية الحاجة لمزيد على المعالجين المؤهلين. والأهم من ذلك، غالباً ما تزودنا الاكتشافات الوبائية بدلائل عن سبب - أو أصل - الحالة. فعلى سبيل المثال، أدت حقيقة نزوع طيف اضطراب الحبسة والإعاقة اللغوية المحددة للتجمع في عائلات محددة[١١] بالباحثين إلى فحص الأسس الجينية لهذه الاضطرابات[١٢].

وإذا ما وضعنا علم الأوبئة جانباً، فإنه لمن الأهم أن يكون لدى معالج الكلام واللغة فهم شامل بالأسباب المرضية لاضطرابات التواصل؛ إذ تمثل المعرفة بالعمليات المرضية التي تسبب اضطرابات التواصل خطوة أولى أساسية في إقرار شكل مناسب من التعامل مع المريض، حيث لن يستفيد المرضى الذين يعانون من مرض عصبوني حركي متقدم[١٣] بسرعة من تمارين النطق أبداً. إنهم يحتاجون، على أي حال، إلى تقييم مستمر لسلامة البلع، إضافة إلى تأسيس نظام تواصل بديل. وبشكل مشابه، ينبغي على معالج الكلام واللغة أن يتبنى أنماطاً مختلفة من التعامل مع مريض يعاني من اضطراب صوتي ذي أصل مرضي وظيفي، ومريض سبب اضطرابه الصوتي خلل عضوي واضح، كما أن فترة تدخل المعالجة الكلامية اللغوية تتحدد إلى حد كبير بالأسباب المرضية الأساسية لاضطرابات التواصل. ويمكن للتدخل أن يمتد لسنوات، خاصة عندما تكون الإعاقة العصبية كثيفة ومستقرة (على سبيل المثال، الشلل المخي)، أو متقدمة بشكل ثابت (على سبيل المثال، مرض العصبون الحركي)، وبشكل بديل يمكن للتدخل ألا يتجاوز بضعة أسابيع. عادة ما يحتاج المريض الذي يعاني من عجيرات صوتية، على سبيل المثال، إلى عدد من الجلسات قبل بدء العلاج وبعده مع معالج الكلام واللغة كي يؤسس أساليب للاستخدام الآمن للصوت. وفي كل حالة من هذه الحالات، تشير المدة إلى الفترة الزمنية منذ أول اتصال إلى إنهاء المعالجة. وعلى أي حال، إن المدة الزمنية للجلسات المنفردة ونمط النشاط الذي سيُتبع ضمن هذه الجلسات غالباً ما يحددهما السبب المرضي وراء اضطراب التواصل. وإن المصاب بحادث في رأسه، الذي يعاني من أنواع قصور إدراكية، قد تكون فترة تركيزه قصيرة وسرعان ما يفقد التركيز. ففي مثل هذه الحالة، يُنصح بجلسات علاجية قصيرة. وأخيراً، إن وقت التدخل يتعلق أيضاً بالسبب المرضي للاضطراب التواصلي. وعادة ما تتم معالجة الحبسة بشكل مكثف في الأشهر التي تتلو حادثاً مخياً وعائياً، لأنه عادة ما تكون الاستعادة العصبية في أوجها في هذه الأوقات. ومن الواضح أنه لا يمكن لأي دراسة لاضطرابات التواصل الاستغناء عن دراسة أسباب الأمراض لأن الاعتبارات المتعلقة بأسباب الأمراض هي التي تملي القرارات السريرية بأشكالها المختلفة: من فترة العلاج إلى زمن دورات العلاج، ونوع النشاط الذي ينبغي اعتماده ضمن هذه الدورات.

(١,٦,٢) التقييم السريري Clinical Assessment

قبل أن يكون بوسع معالج الكلام واللغة التقدم في معالجة المريض، عليه أن يكون قادراً على وصف الأعراض الموجودة عند المريض. وعادة ما يُشرع بهذا الوصف بوصفه جزءاً من التقييم الأشمل للاضطراب التواصلي أو ذاك الذي يتعلق بالبلع الذي يعاني منه المريض. ويمكن للتقييم أن يكون عملية صعبة، عملياً وسريرياً، وإنَّ بعض الوصف لهذه الصعوبات في هذه المرحلة سيسهل من نقاشنا للتقييم في الفصول اللاحقة.

عادة ما يكون معالجو الأطفال متعودين وبارعين في التغلب على الصعوبات العملية التي يمكن أن ترافق التقييم. وإنه ليس من غير المألوف لطفل قليل الكلام أن ينشغل في تواصل غير كلامي أثناء الاتصال السريري الأولي. وعلى أي حال، حتى في غياب التواصل الكلامي يمكن جمع معلومات غنية عن الطفل من الوالدين المرافقين له. وتضم هذه المعلومات تفاصيل عن تاريخ الطفل الطبي والنمائي، وحالته السمعية، وتصرفه التواصلي في سياقات أخرى. ويمكن الحصول على معلومات أخرى عبر مراقبة مهارات الطفل التواصلية غير الكلامية، ومهارات اللعب عنده. وحتى في هذه المرحلة المبكرة، سيكون المعالج قد جمع معلومات كافية يمكنه، بناءً عليها، أن يؤسس مجموعة منتقاة من التقييمات الرسمية. وإذا ما كان الأطفال غير مستعدين بعد للانخراط في مهمات مصممة مسبقاً في التقييم الرسمي، فقد يتكلمون بسرور مع أمهم حول الصور في كتاب أو أن يخبروا الدمية كيف يمكنها إطعام الدمية الأخرى أثناء اللعب. وتزود كل هذه النشاطات المعالج بمادة قيمة جداً كي يؤسس بناءً عليها تقييماً لكلام الطفل ولغته.

وبالمقارنة مع حالات أخرى، يمثل الطفل الكتوم أو قليل الكلام، على أي حال، تحدياً تقييماً صغيراً نسبياً للمعالجين؛ إذ يظهر العديد من الأطفال الذين يحضرون لعيادات معالجة الكلام واللغة للتقييم مشاكل عاطفية وسلوكية كبرى، حيث يقاوم بعض الأطفال المصابين بالتوحد، على سبيل المثال، أي تفاعل لدرجة يصبح التقييم الشامل لقدراتهم التواصلية أمراً ربما كان غير ممكن. ويحضر أطفال آخرون بأنواع عجز حسية وحركية ضخمة ينبغي التغلب عليها في عملية التقييم، فقد يكابد كثيراً الطفل الذي يعاني من إعاقة بصرية وذاك المصاب بشلل مخي كَنَعاني أثناء انتقاء الصور استجابة لحوافز كلامية، ولكن قد لا يكون هذا العجز مؤشراً على خلل في اللغة المتلقية. وما زال هناك نوع من الأطفال يعاني من مصاعب ذهنية، ويكون أداؤه ضعيفاً أثناء أنواع التقييم لأسباب تتعلق بعجز في الذاكرة ونقص في التحكم بالانتباه. وإضافة إلى ذلك، لا يقتصر أي من صعوبات التقييم هذه على الأطفال، فقد يمثل المريض المصاب بالفِصام تحدياً سلوكياً للمعالج الذي يقوم بالتقييم. وقد يعرض البالغ المصاب بمرض وعائي مخي مستمر أنواع عجز حسية وحركية؛ فالعمه النصفي والشلل النصفي هما، على سبيل المثال، عقبولتان شائعتان عموماً في المرض المخي الوعائي. وأخيراً، غالباً ما يعرض المريض الذي يعاني من أذى دماغي رضحي أنواع عجز ذهنية كثيفة، بما في ذلك مصاعب تتعلق بالذاكرة، والانتباه، والتركيز، وسرعة معالجة المعلومات، والوظيفة التنفيذية (كالتخطيط، والتنظيم، وحل المعضلات) والإدراك الإبصاري المكاني. وإنَّ تقليصاً

لتأثير أي من هذه الأدوار على عملية التقييم ليس إنجازاً سهلاً مطلقاً؛ إذ إن التعامل مع عدد منها متزامنة – إضافة للتحكم بأنواع تشتيت الذهن المختلفة التي تصاحب التقييم في مستشفى مزدحم، على سبيل المثال – يمثل عبئاً ثقيلاً حتى على أمهر المعالجين العيادين.

إن التغلب على الصعوبات الموصوفة آنفاً يمثل بالتأكيد خطوة أساسية أولى في تنفيذ أي تقييم، ولكن لا تنتهي الصعوبات عند هذا الحد، على أي حال، وتستمر من خلال اختيار منهج التقييم. إن عيادات معالجة الكلام واللغة متخمة الآن بأساليب تقييم رسمية يمكن استخدامها لاختبار اللغة ومهارات التواصل الأخرى عند الأطفال و/أو الكبار. ومقاييس التقييم هذه هي معيارية نموذجياً وتمكن المعالج من مقارنة أداء المريض بذلك عند الناس في المجموعة القياس. ونادراً ما تكون نمط التقييم الوحيد الذي سيستخدمه المعالج، وغالباً ما يتم استخدامها رفقة أساليب تقييم غير رسمية متنوعة. وتضم هذه الأساليب غير الرسمية نشاطات مثل تسجيل محادثة عفوية مع إنسان بالغ أو طفل أكبر من المريض، ومراقبة استخدام المريض لاستعمال مهارات التواصل مع الممرضات وأفراد الأسرة، وتشجيع الطفل أو الكبير على سرد قصة اعتماداً على سلسلة من الصور. وتمكن هذه النشاطات المعالج من تقييم طبقة من مهارات اللغة والتواصل – كتراكيب الإصدار والتلقي، والتواصل غير الكلامي، وتلاحم الخطاب وتماسكه، وهكذا دواليك. وفي الوقت ذاته، تمكّن المعالج من ممارسة التحكم بتحديد المهارات التي ينبغي تقييمها (وبعبارة أخرى، لا تعني عبارة "غير رسمية" "الافتقار للتنظيم" أو "بدون أساس منطقي سريري"). على سبيل المثال، بوسع المعالج اختبار تلقي المريض للتراكيب بطرح أسئلة محددة في التحاور، وبوسعه أيضاً اختبار المفردات التعبيرية عند الطفل باستقدام صور من المفردات المستهدفة إلى نشاط سرد القصة. وبانتهاء عملية التقييم، سيكون لدى المعالج مادة غنية يمكنه بناءً عليها تأسيس تشخيص للاضطراب الذي يعاني منه المريض. وعلى أي حال، إن التشخيص تكتنفه أيضاً صعوبات خاصة به، كما سنرى الآن.

لن يواجه معالج الكلام واللغة، في معظم الحالات، سوى صعوبة صغيرة في تأسيس تشخيص للاضطراب الذي يعاني منه المريض بناءً على نتائج التقييم، ولكن عندما ينقسم الرأي السريري حول طبيعة الاضطراب التواصلي وصفاته، تصبح عملية التشخيص نفسها غير مؤكدة ومثيرة للجدل. لقد رأينا في الفقرة (١,٣) شيئاً ما عن مثل هذا الجدل عندما وصفنا الجدل السريري الحالي الذي يكتنف المكانة التشخيصية للاضطراب الدلالي-الذرائعي. ولقد وضّح هذا الاضطراب أربعة آراء مختلفة على الأقل بين المعالجين السريرين حيال طبيعته ومكانته: فهو نمط فرعي من الإعاقة اللغوية المحددة، وهو اضطراب مستقل تماماً لا علاقة له بالإعاقة اللغوية المحددة، وإنه يصف إعاقات لغوية وظيفية في طيف الاضطراب التوحدي، ولا يوجد بمفرده بأي شكل من الأشكال. ولقد اتسع عدم الاتفاق السريري هذا حتى أصاب دور العوامل العضوية في تشخيص الاضطراب الدلالي-الذرائعي. ففي الوقت الذي طبق فيه رابن وآلن Rapin and Allen (١٩٨٣م) "متلازمة العجز الدلالي-الذرائعي" على الأطفال

المصابين بأسباب عضوية معروفة، استبعد بيشوب وروزنبلووم Bishop and Rosenbloom (١٩٨٧م) مثل أسباب المرض العضوية هذه من فئتهم التشخيصية "الاضطراب الدلالي-الذرائعي" (على سبيل المثال، لم يتم ضم الأطفال الذين سبب إعاقتهم اللغوية فقدان السمع أو الإعاقة إلى فئة العجز الدلالي-الذرائعي[١٤]). كما أن مشاكل التشخيص هذه ليست مقتصرة على اضطرابات التواصل عند الأطفال. ولعدة سنوات، يدور جدل بين المتخصصين في الحبسة حول استخدام مصطلح "الحبسة" (هل ينبغي تطبيق هذا المصطلح على البالغ الذي يعاني من اضطراب لغوي مع وجود أذى في نصف الكرة المخية الأيمن أم على حالة ذهانية مثل الفِصام، على سبيل المثال). وينبغي على القارئ أن يدرك أنه عندما يتعلق الأمر بتشخيص اضطرابات تواصلية محددة أن هناك الكثير مما يؤدي إلى الانقسام بين المعالجين السريريين.

(١,٦,٣) التدخل السريري Clinical Intervention

سنفحص في الفقرات المتعلقة بالتدخل السريري في الفصول التالية النشاطات التي يقوم بها معالج الكلام واللغة من بداية التقييم والتشخيص إلى الإخراج النهائي للمريض. ومع أن هذه النشاطات متنوعة كثيراً وعديدة كي نناقشها في السياق الحالي، إلا أن تعليقات عامة قليلة عن التدخل لا غنى عنها. وإنه لمطلوب من معالج الكلام واللغة أكثر من أي وقت مضى أن يوضح فعالية تدخلاته؛ إذ إن واقعنا الاقتصادي هو أنه إن لم تستطع عيادة معالجة الكلام واللغة أن تقدم فوائد لا غنى عنها للمرضى، عندها ستخسر الرهان لصالح خدمات صحية أخرى للفوز بالتمويل. وإن الدراسات التي تتفحص فعالية المعالجة هي جزء من عمل معالجي الكلام واللغة تماماً مثلما أن هناك دراسات تتفحص الاضطرابات التواصلية نفسها. وإن هذا التوكيد على فعالية التدخل كان وما زال تطوراً إيجابياً للمهنة، ولقد أجبرنا على التفكير - وللمرة الأولى في بعض الحالات - فيما نفعله بالشكل الصحيح، وإبراز تلك الجوانب التي ينبغي علينا تطويرها، وشجعنا على أن نكون شفافين في موقفنا من المستفيدين من خدماتنا (على سبيل المثال، المدارس، والمستشفيات، والمرضى، ... إلخ) حول ما نقوم به، ونؤسس أهدافاً واقعية للمعالجة. وعلى مستوى نغمة أقل إيجابية، فإن الضغط المتواصل لإظهار الفعالية قد وضع العديد من المعالجين تحت وطأة ظروف لا تطاق في بيئات عملهم، وتمثلت النتيجة في فقدان العديد من المعالجين المهرة والمؤهلين من المهنة[١٥]، ووضع مهنة معالجة الكلام واللغة ضمن قائمة الحكومة للمهن التي تعاني من نقص في العاملين فيها، في المملكة المتحدة على الأقل[١٦]. ومن الواضح أننا لم ننجح بعد في تحقيق توازن مُرْضٍ بين الحاجة لإظهار فاعلية عملنا، والحاجة للقيام بعملنا فعلاً.

لقد وصفت آنفاً كيف أن الدافع لتوطيد فاعلية معالجة الكلام واللغة قد أجبرنا على أن نكون، من بين عدة أشياء، شفافين حول ما نقوم به في عملنا، واتضح أن معالجي الكلام واللغة يؤدون عدداً من الأدوار المتنوعة. أولاً

والأهم، إننا من يمارس عملية المعالجة، وينطوي هذا الدور على عدد كبير من النشاطات، تتراوح من معالجة النطق عند الأطفال إلى إعطاء الإرشادات إلى المريض الذي استأصل حنجرته لكي يطور صوتاً مصدره المريء. ومعالج الكلام واللغة هو أيضاً معلم للمرضى، وعائلاتهم والمهنيين الصحيين الآخرين. ولقد ناقشنا في الفقرة (١,٥)، على سبيل المثال، كيف أن بوسع معالج الكلام واللغة إنجاز التحديد المبكر للاضطرابات التواصلية بتنوير أعضاء فريق العناية الأولية. وإن العديد من مرضانا وعائلاتهم يواجهون أمراضاً مميتة (على سبيل المثال، المريض الذي يعاني من مرض عصبي حركي، والآخر المصاب بسرطان انتقالي)، وكثير من الآخرين يمر بكرب نفسي مرير، إما على شكل اضطراب أساسي (الفصام، على سبيل المثال) أو كنتيجة لاضطراب تواصلي (الفأفأة، على سبيل المثال). وبالنسبة لهؤلاء المرضى وعائلاتهم، ينبغي على معالج الكلام واللغة أن يتقمص دور الناصح وأن يكون مستعداً لفحص مواضيع متنوعة من الموت المبكر إلى التكيف النفسي ومناقشتها عقب مرض مخي وعائي. ووصفنا أيضاً في الفقرة (١,٥) أيضاً كيف أنه بوسع معالج الكلام واللغة التصرف كمناصر لا غنى عنه للمريض المعاق تواصلياً أثناء المناقشات بخصوص الخيارات المطروحة للعلاج. وإذا ما أخذنا تعليقاتي في الفقرة السابقة في عين الاعتبار، يمكن رؤية أنه ينبغي على معالج الكلام واللغة أن يتصرف أيضاً كمناصر للمهنة من خلال الدفاع عن تمويل مستمر للخدمات التي تقدمها معالجة الكلام واللغة للمدراء والهيئات الحكومية على حد سواء. وأخيراً، إن معالج الكلام واللغة ليس مجرد إنسان سريري يمارس، ولكن عليه أيضاً واجب مهني للمساهمة في البحث في حقل الاضطرابات التواصلية[١٧]، وكباحث فإن المعالج يساهم في القاعدة المعرفية التي تكوّن جوانب الممارسة السريرية برمتها.

ستكون لدينا فرصة لمناقشة كل دور من هذه الأدوار بشكل أكثر تفصيلاً في الفصول التالية. وعلى أي حال، قبل مغادرة موضوع التدخل السريري، أود الإسهاب قليلاً حول تعليق آخر أوردته في بداية هذه الفقرة، وكان ذلك هو الادعاء في أننا أُجبرنا على تأسيس أهداف واقعية للمعالجة كجزء من الدافع للبرهنة على فعالية عملنا. علينا أن نكون صريحين مع المرضى والموظفين على حد سواء حول النتائج المحتملة لعملنا. وينبغي أن نكون واضحين حول ما يمكننا توقع إنجازه واقعاً من جراء المعالجة، والأهم حول ما لا يمكننا تحقيقه بالتأكيد؛ إذ إن الحصول على تواصل كلامي طبيعي لا يمثل هدفاً واقعياً للعديد من المرضى الذين نراهم في عياداتنا. وغالباً ما يمثل التواصل الوظيفي - التواصل الذي يفي بغرض التعبير عن الحاجات والرغبات الأساسية - أقصى ما يمكن للمعالجة إنجازه؛ إذ غالباً ما يجد معالج الكلام واللغة صعوبة في تشجيع المريض الذي لا يمكن التكهن بدقة بنتيجة معالجته من اضطراب تواصلي كي يعدل من توقعاته من نتائج المعالجة. وعلى أي حال، يمكن تسهيل هذا التعديل بشرح وافٍ وواضح لأهداف النشاطات العلاجية المختلفة، وتغذية إرجاعية منتظمة عن الأداء والتقدم الحاصل، وفي بعض الحالات، توقيع عقد بين المعالج والمريض حول الأهداف التي يمكن تحقيقها بشكل معقول بنهاية فترة المعالجة. والعقود وسيلة قيمة أيضاً في توضيح دور المريض والتزاماته في عملية المعالجة. ففي كثير من الأحيان، تفشل المعالجة

لأن المريض لا ينفذ المهام والتمرينات المطلوبة في المنزل، أو أنه يتابع ممارسة سلوك نُصح بتركه: على سبيل المثال، المريض الذي يعاني من مرض صوتي ويرفض التخلي عن التدخين. وحتى عندما يكون المريض محفزاً ومنهمكاً في العملية العلاجية، قد يكون التقدم بطيئاً أو غير موجود، وقد تُفقد المكاسب المحققة بسرعة كبيرة، وعلينا أن نكون مستعدين، في كل هذه الحالات، لفحص أساليبنا بشكل نقدي، ورفضها أو تعديلها وفقاً لذلك.

الملاحظات Notes

١- إن الكلية الملكية لمعالجي الكلام واللغة هي الكيان المهني الذي يمثل معالجي الكلام واللغة في المملكة المتحدة. أُسست الكلية في عام ١٩٤٥م، واكتسبت المكانة الملكية في عام ١٩٩٥م. في حين تمثل جمعية اللغة والسمع الأمريكية ١١٤٠٣٥ خبيراً في أمراض الكلام-اللغة، وعلل السمع والكلام، واللغة والسمع في الولايات المتحدة الأمريكية. وأسست الجمعية الأمريكية آنفة الذكر في عام ١٩٢٥م، ويؤكد التاريخ الطويل لكلا المؤسستين حقيقة أن اللسانيات السريرية كانت وما زالت حقلاً نشطاً للبحث طيلة هذه السنوات.

٢- تضم الفروقات المصطلحية بين الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة فروقاً في أسماء المهن (معالجة الكلام واللغة في المملكة المتحدة، و أمراض الكلام-اللغة في الولايات المتحدة)، وفي أسماء بعض الاضطرابات المحددة (تُستخدم صيغة الإضافة في المملكة المتحدة – Down's syndrome متلازمةُ داون وParkinson's disease داءُ باركنسن – ولكن ليس في الولايات المتحدة، على سبيل المثال: Down syndrome متلازمة داون) [ترجمة الصيغتين واحدة في العربية، وهي صيغة الإضافة، المترجم]. لا تنقل هذه الاختلافات المصطلحية وغيرها من الفروقات اختلافاً دلالياً، ولكن مع ذلك ينبغي على القارئ أن يكون مدركاً لها.

٣- إن مثل هذا التعريف يطرحه ديفد كريستال David Crystal، حيث يعرف اللسانيات السريرية بأنها: "تطبيق النظريات اللسانية ومناهجها على تحليل الاضطرابات الموجودة في اللغة المحكية، أو المكتوبة أو لغة الإشارة" (١٩٩٧م: ص ٤١٨).

٤- يقدر المعهد الوطني للصمم واضطرابات التواصل الأخرى أن هناك حوالي ١٤ مليون أمريكي يعانون من اضطراب في الكلام أو الصوت أو اللغة، وهناك رقم آخر يذكره المعهد وهو أن هناك واحداً من كل ستة أمريكيين يعاني من عجز تواصلي.

٥- إن توكيد غرايس Grice على المقاصد في التواصل يعكسه شرحه عن المعنى غير الطبيعي. بالنسبة لغرايس، يساوي القول "أ عنى شيئاً غير طبيعي بقوله ب" القول "قصد أ من قوله ب إحداث تأثير ما في جمهور من خلال إدراك قصده" (١٩٥٧م: ص ٣٨٥). ووفقاً لهذا التعريف، لا يكفي أن يقصد المتكلم باستخدام لفظه

إحداث تأثير محدد عند السامع، بل عوضاً عن ذلك، لا يتحقق هذا التأثير بالشكل الصحيح إلا عندما يدرك السامع القصد من تحقيقه.

٦- أشير هنا إلى الحالات النموذجية أو العادية، وبالطبع بمقدور المتواصلين الصم التأكد من مقاصد الآخرين التواصلية في غياب الاستيعاب الكلامي. وعلى أي حال، حتى الأفراد الصم يعتمدون على شكل من الاستيعاب - الاستيعاب البصري لإشارات اليد - كي يؤسسوا مقاصد المتواصلين، وهذا مثال آخر عن النقطة الأكثر عمومية بخصوص الاستيعاب التي طرحناها في المتن الأساسي - إن لأشكال الاستيعاب الأخرى غير الاستيعاب السمعي دوراً لتلعبه في استعادة المقاصد التواصلية.

٧- تنقل ملاحظات ميلر Miller التالية شيئاً عن هذه المجادلة، ففي نقده لنماذج الهرمية الخطية في إنتاج الكلام، يلاحظ ميلر أن "قدر الفونيم بوصفه وحدة تحكم لم ينجح ... وينبغي على الحجج المقدمة لدعم الحقيقة النفسية للفونيم بوصفه وحدة استيعاب أن تُقدم بشجاعة. على أي حال، إن الدليل على وجوده بوصفه وحدة تخطيط أو تنفيذ ضئيلة" (٢٠٠٠م: ص ١٧٦). ومن الواضح أن ميلر يعتقد أن هناك قليلاً من الدليل لدعم الحقيقة النفسية للفونيم في استيعاب الكلام.

٨- إن هذه الزيادة الثابتة في عدد المرضى المسنين الذين عالجهم معالجو الكلام واللغة توضحها الإحصائيات التالية للقسم الصحي المتخصص بخدمات معالجة الكلام واللغة في إنجلترا. فلو قارنا بين الأرقام المسجلة للأصغر سناً بالأكبر سناً، سنجد أنه كانت هناك في كل عام بين ١٩٩٨م و ٢٠٠٢م ٢٠ حالة جديدة للعناية (قيست من خلال الاتصال الأولي) في كل ١٠٠٠ في الفئة العمرية بين ٢٠ سنة (والاستثناء الوحيد لهذا الرقم حدث في عام ١٩٩٩/٢٠٠٠م، حيث سجلت ١٩ حالة جديدة للعناية لكل ١٠٠٠ شخص). وبينما بقي هذا الرقم ثابتاً طوال فترة امتدت لأربع سنوات، فإن عدد الحالات الجديدة للعناية في الفئة العمرية من ٨٥ عاماً وما فوق قد ازداد بثبات في الفترة نفسها: ٢٥ لكل ١٠٠٠ في عام ١٩٩٨/١٩٩٩م، و ٢٧ لكل ١٠٠٠ شخص في عام ١٩٩٩/٢٠٠٠م، و ٢٩ حالة لكل ١٠٠٠ شخص في عام ٢٠٠٠/٢٠٠١م، و ٣١ حالة لكل ١٠٠٠ شخص في عام ٢٠٠١/٢٠٠٢م.

٩- تقدر جمعية داء الزهايمر في الولايات المتحدة وجمعية "العقل" في المملكة المتحدة أن داء الزهايمر - المسبب الرئيس للخرف - يصيب ما يصل إلى ١٠٪ ممن تجاوزوا ٦٥ عاماً، و٥٠٪ ممن تجاوزا ٨٥ سنة من العمر.

١٠- في مسح أجرته الجمعية الوطنية للبحة التشنجية في عام ١٩٩٢م، وجد ٧١٪ من المرضى المصابين بالبحة التشنجية صعوبة في الحصول على التشخيص الصحيح، في حين أفاد ٧٠٪ منهم أن الأطباء الذين استشاروهم لم يكونوا على علم بهذا الاضطراب. واستشار ٧٥٪ من المستجيبين الأطباء العموميين، ولكن

لم يشخص الأطباء العموميون سوى ٤٪ من المستجيبين بالشكل الصحيح. وكان على المرضى استشارة أربعة أطباء وسطياً (ووصل الرقم إلى ٢٥ طبيباً) في غضون خمس سنوات (ووصل الرقم إلى عشر سنوات) قبل تلقي التشخيص الصحيح.

١١- سنعود إلى هذه النقطة في الفصلين الثالث والرابع، عندما سنتفحص وبائيات اضطراب الطيف التوحدي، والإعاقة اللغوية المحددة على التوالي. وفي الوقت الحالي، تجدر الإشارة إلى ذكر اكتشاف وبائي آخر باستتباعات واضحة للبحث في أسباب هذه الاضطرابات، ألا وهو حدوثها المتزايد بين التوائم.

١٢- هناك الآن عدد من مشاريع البحث النشطة تبحث في الأساس الجيني للتوحد واضطراب الإعاقة اللغوية المحددة. ومن أبرز المشاريع مشروعان يجري الأول الآن آنتوني موناكو Anthony Monaco الذي يعمل في مركز وليكم ترست المتخصص بعلم الوراثة الإنساني Wellcome Trust Centre for Human Genetics في جامعة أكسفورد، ويجري الثاني عدد من الباحثين في عيادة الإعاقات النمائية في مركز ييل لدراسة الطفل Yale Child Study Center. يبحث موناكو وفريقه في الأساس الوراثي للاضطرابات النمائية عند الأطفال، بما في ذلك التوحد، والإعاقة اللغوية المحددة، والعجز في القراءة. في حين يتفحص باحثو ييل الوراثية الجزيئية للعائلات التي يحدث فيها أكثر من حالة مرضية من هذا القبيل (عائلات بطفل توحدي واحد، وطفل آخر مصاب بالتوحد أو اضطراب نمائي منتشر على صلة بالتوحد).

١٣- إن الشلل البَصَلي النمائي هو الأكثر تقدماً من الأنماط الثلاثة لمرض العصبون الحركي (راجع الفصل الخامس). (إن معدل عمر الحياة هو بين ستة أشهر وثلاث سنوات).

١٤- لم يستثن رابين و آلن أسباباً مرضية مشابهة من فئتهم التشخيصية، متلازمة العجز الدلالي-الذرائعي حتى عام ١٩٩٢م، وتشمل الأسباب المرضية عجزاً عقلياً حاداً، وفقداناً للسمع، وشللاً مخياً.

١٥- وإحدى طرق تأسيس مدى هذه الخسارة هي فحص عدد المعالجين الذين انتهت عضويتهم في الجمعية المهنية من دون تجديدها، وقامت الكلية الملكية لمعالجي الكلام واللغة في عام ١٩٩٩م بمثل هذه الدراسة، حيث أرسلت الكلية استبياناً لألف من الأعضاء الذين انقضت عضويتهم، ومن بين ٢٨١ الذين أعادوا الاستبيان بعد الإجابة عنه، أجاب ١٦١ منهم (٥٧٪) أنهم تركوا المهنة نهائياً، في حين أجاب عدد أقل - ٥٥ (٢٠٪) - أنهم تقاعدوا. وحتى من بين الذين تأهلوا للمهنة حديثاً ما بين ١٩٨٥-١٩٨٩م، فإن عدد الذين تركوا المهنة فاق عدد الذين تركوا الكلية، ولكن مازالوا يعملون في المهنة. ووسطياً، عمل المعالجون لمدة ١١ سنة قبل أن يتركوا المهنة، في حين أن ٢٥٪ قد عمل لخمس سنوات أو أقل قبل المغادرة، ويناقش روسيتر Rossiter (٢٠٠٠م) هذه الأرقام بمزيد من التفصيل.

١٦- اعتبرت وزارة الصحة في المملكة المتحدة في عام ٢٠٠١م أن معالجة الكلام واللغة هي مهنة بحاجة لمهنيين مختصين. وكان قرار تصنيف معالجة الكلام واللغة هذا مرده دراستين للمهنة الأولى في عام ١٩٩٧/١٩٩٨م، والثانية في عام ١٩٩٩/٢٠٠٠م، حيث بينت كل منهما المشاكل المتزايدة في التعاقد مع مهنيين مختصين. (روسيتر Rossiter، ١٩٩٨م، ٢٠٠٠م). وكشفت دراسة تبعت هاتين الدراستين مزيداً من التدهور في مستويات التعاقد، حيث انخفضت نسبة الوظائف المشغولة من ٥٠٪ في عام ١٩٩٩/٢٠٠٠م إلى ٤١٪ فقط في فترة الشهور الثلاثة من تشرين أول (أكتوبر) إلى كانون أول (ديسمبر) من عام ٢٠٠١م (روسيتر Rossiter، ٢٠٠٢م).

١٧- تم توضيح هذا الواجب في كتيب *جودة التواصل ٢ Communication Quality 2*، وهو كتيب إرشادي لمعايير المهنة وضعته الجمعية الملكية لمعالجي الكلام واللغة. يؤكد هذا الكتيب بالقول: "إن كان لابدّ على المهنة من الاستمرار في تطوير خبرتها وتطبيق هذه الخبرة في مواجهة تحديات جديدة من الخدمة التي تقدمها، ينبغي الشروع في البحث المتخصص الهادف إلى تعزيز الممارسة السريرية علماً وبحثاً" (١٩٩٦م: ص ٢٥٢).