

DİLİN PROZODİK ÖZELLİKLERİ, DİSPROZODİ VE İLİŞKİLİ BOZUKLUKLAR

Tümer TÜRK BAY*, Ayhan CÖNGÖLOĞLU**

ÖZET

Amaç: Prozodi konuşmanın melodisi ve ritmidir. Prozodik bozukluklar (disprozodi) konuşmanın şiddetinde, söylem segmentlerinin zamanlamasında, ritim, kadans ve sözcüklerin tonlamasında olan düzensizlikler ile karakterizedir. Bu makalede dilin prozodik özelliklerinin tanımlanması, disprozodinın nedenleri ile ilişkili bozuklukların özellikle de yaygın gelişimsel bozukluklarda konuşmanın bütünsel özelliklerinin gözden geçirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Disprozodi ile ilgili yayınlar yazından taranmış, sonrasında değerlendirilmiş ve tartışılmıştır. **Sonuçlar:** Disprozodi genellikle stroklar, beyin zedelenmeleri, özellikle sağ hemisfer hasarları, Parkinson ve Huntington hastalığı gibi nörolojik patolojiler ve gelişimsel bozukluklar ile birlikte görülür. Anormal prozodi, konuşan yaygın gelişimsel bozukluğu olan bireylerde çekirdek özelliklerden biri olarak tanımlanmaktadır. Otistik olgularda prozodinın birincil olarak pragmatik ve affektif boyutu etkilenirken, gramatik boyutu göreceli olarak korunmuştur. Zamanla dilin diğer boyutları iyileşme gösterebilir, bu prozodik anormallikler devam etmeye ve çok az değişmeye eğilimlidirler. **Tartışma:** Otistik bireylerdeki prozodik anormallikler, sosyal bütünleşmede ve mesleki işlevlerde büyük engeller oluşturmaktadır. Disprozodinın erken saptanması ve uygun yaklaşımların yapılması, otizmdeki emosyonel ve sosyal sorunları hafifletebilir ve gidışı olumlaştırabilir.

Anahtar Sözcükler: Prozodi, disprozodi, yaygın gelişimsel bozukluklar.

SUMMARY: PERVASIVE DEVELOPMENTAL DISORDERS AND DYSPROSDY: A REVIEW

Objective: Prosody is the melody and rhythm of speech. Disorders of prosody (dysprosody) is characterized by alterations in intensity of speech, timing of utterance segments, and rhythm, cadency, and intonation of words. The aim of this review article was to describe the concept of dysprosody in language and speech, and to review dysprosody and related diseases, especially the pervasive developmental disorders. **Method:** The articles about dysprosody were detected by searching Medline and those articles were evaluated and discussed. **Results:** The causes of dysprosody were usually associated with neurological pathologies, such as cerebrovascular accidents, cranioencephalic injuries -especially right hemisphere damages-, Parkinson's and Huntington's diseases and developmental disorders. Abnormal prosody has been frequently identified as a core feature of the syndrome for individuals with pervasive developmental disorders who were able to speak. The autistic individuals showed prosodic deficits in primarily the pragmatic and affective aspects of prosody, with grammatical aspects relatively spared. These differences tended to be persistent and showed little change over time, even when other aspects of language were improved. **Discussion:** The prosody characteristics of a person with autism constitute one of the most significant obstacles for his or her social integration and vocational acceptance. Early identification and suitable intervention on dysprosody can mitigate the emotional and social problems of this disability and improve the outcome.

Key words: Prosody, dysprosody, pervasive developmental disorders.

GİRİŞ

Dil ve konuşma gelişiminde ileri derecede sorunların olması otizm tanısında temel ölçütlerdendir. Otizmde konuşma gecikmesi kadar, konuşmada olağan dışlıklar da gözlenir. Bunlardan birisi, sesin bürünsel (prozodi) özelliklerindeki eksiklikler ve düzensizliklerdir (Shriberg ve ark. 2001).

Dilin aracılık ettiği iletişim dört ana bileşene dayanmaktadır. Bunlar; leksiyon (sözcük dağarcığı),

sentaks (gramer), prozodi ve kinezidir. Prozodi (bürünsel özellikler) ve kinezi (jestler ve mimikler) dilin paralinguistik öğelerini oluşturur. Bu öğeler, insan iletişimi ve söyleminin oluşturulmasında diğerleriyle aynı derecede önemli rol oynarlar (Ross 2004). Bu makalede dilin prozodik özellikleri ve ilişkili bozukluklar ve bunlardan otistik bozuklukta konuşmanın bürünsel özelliklerinin nasıl etkilendiği alan yazın ışığında gözden geçirilecektir.

Dilin Prozodik Özellikleri

Prozodi, tek başına kelime seçimi ve kelime sı-

*Doç. Dr., GATA Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

**Yrd. Doç. Dr., GATA Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

ralaması ile iletilenin ötesinde, dilin bilgi aktaran suprasegmental bir özelliğidir. Ses perdesi, tonlama, melodi, kadans, ses yüksekliği, ses rengi, tempo, vurgu, aksan ve duraklamaların zamanlaması prozodinin kapsadığı akustik özelliklerdir. Prozodik öğelerin düzenlenmesi insan dilinin edinim ve gelişiminin erken dönemlerinde ortaya çıkmaktadır. Ağlamasının tonuna göre bebeğin niçin ağladığını annesinin sezinlemesi buna örnek olarak gösterilmektedir (Ross 2004).

Prozodi dilin melodisi ve musikisidir. Prozodinin hem anlaşılması hem de sergilenmesinin öğrenilmesi gelişim sürecinde uzun zaman almaktadır. Prozodi; semantik, sentaks, morfoloji ve pragmatik gibi dilin diğer bileşenleri ile sürekli etkileşim içindedir. Son yıllarda yapılan fonksiyonel beyin görüntüleme ve konuşma analizi (akustik ve kinematik) çalışmaları sonuçları; sensorimotor doğası ve bazı nörolojik özellikleri yönüyle prozodinin konuşmanın oluşumu ve şekillenmesinde birincil işlemler içinde değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Sidtis ve Van Lancker Sidtis 2003).

Monrad-Krohn 1948 yılında yayınladığı makalesinde prozodiyi dört temel iletişimsel boyuta ayırmaktadır. Monrad-Krohn'in bu tanımlaması ve ayrımı günümüzde de kabul görmekte ve kullanılmaktadır. Prozodinin iletişimsel boyutları: (1) Gramatik (entrensek, linguistik) prozodi: Tonlama, vurgu ve duraklamaların uygun dağılımı ile kelimenin anlamını açıklamakta kullanılan, yazı dili içindeki noktalama işaretlerine eşdeğerdir. Cümlelerin sonundaki soruyu belirtmek için ünlem karşılığı olarak ses perdesinin konturunu yükseltmek ya da önemsetmek istediğimiz kelimeler üzerine vurgulu konuşmak buna örnek verilebilir. (2) Şivesel ve idyosenkratik prozodi: Buradaki bürünsel özellikler; ifade, telaffuz, vurgu ve konuşmanın duraklama özelliklerindeki bölgesel (şivesel) ve kişisel (idyosenkratik) farklılıklarla ilgilidir. Başka bir deyişle, kişinin kendine özgü ve başkalarından ayırt edici olan ses rengidir. (3) Pragmatik (entellektüel) prozodi: Tavra ilişkin bilgiyi söyleme aktarır ve anlamı güçlü bir biçimde etkiler. Örneğin, eğer "o masum biri" cümlesinde "O" vurgulanarak söylenirse kişinin durumunun onaylandığı anlamına gelir. Halbuki, "masum" sözcüğü etkili vurgulanıp tonasyonda bariz bir artış ile birlikte söylenirse zıtlığı (masum olmadığını) ya da kişinin ma-

sumiyeti hakkında tereddütlü olduğu sergileme amaçlanır. Pragmatik prozodi niyeti aktarmada, empati ya da karşıtlığı ifade etmede iletişimsel olarak işlev görür. (4) Emosyonel prozodi: Mutluluk, hüzn, korku ve kızgınlık gibi duyguların konuşmaya aktarılmasıdır. "Affektif prozodi" terimi ise davranışın ve emosyonel prozodinin birleşimini ve uyuşmasını ifade eder. Örneğin; "çocuklar henüz okuldan eve gelmedi" söylemi relaks ya da kaygılı söyleme tarzına göre farklı anlamlar taşır. Jestler ile birleştirildiğinde affektif prozodi konuşmaya canlılık katarak mesajın içerik ve ifade gücünü oldukça etkiler. Eğer affektif prozodinin ifade içeriği ile sözcük anlamı uyuşmazsa, erişkinlerde ve daha az derecede çocuklarda mesajın genellikle affektif yorumu öncelik kazanır. Sınıflandırmada kullanılsa da "inartiküle" prozodi bileşeni ise; "humm" tarzında onaylama, "hıı.." tarzında anlamadım, "şıştıtt" tarzında susulmasını isteme ve iç çekmek gibi konuşmayı süsleyen bazı paralinguistik unsurların kullanımını ifade eder (Shriberg ve ark. 2001, Ross 2004).

Yukarı paragraftaki prozodinin ayrıntılı olarak iletişimsel boyutlara ayrımının yanında; sadece "entrensek (içsel)" ve "ekstrensek (dışsal)" olarak basitçe bölümlenme de yapılmaktadır. Entrensek (linguistik, gramer) prozodinin heceleri bağlama ve hece sıralamalarını belirleyen motor stratejiler ile yakından ilişkili olduğu belirtilmektedir. Sesi başlatma zamanı (voice onset time-VOT) ve ünsüz harflerin üretimi dahil konuşma hızı işlemleri bu bağlamda değerlendirilir. VOT ve ünsüzlerin üretimi konuşmanın programlanmasında büyük görev görür. Bunlar; dile özgün kelime sıralamasından, vurgulama ve konuşma hızından etkilenirler. Bu nedenlerle entrensek prozodide, diğer prozodilerden farklı olarak sol hemisfer yolaklarının (insula dahil) daha fazla görev aldığı ileri sürülmektedir. Buna bağlı olarak sol hemisfer-bazal ganglionlar-serebellum döngüsünün, konuşmanın modülasyonunu sağlayarak daha hızlı ve düzgün konuşmanın mümkün kılındığı düşünülmektedir (Riecker ve ark. 2000). Konuşmanın hızının ayarlanması sürecinde; daha hızlı konuşmaya yönelik itki olduğunda, sol hemisfer kortikal nöronları laringeal artikulasyondan daha çok supralaringeal (dudaklar/dil) düzeneklere yönelme eğilimi göstermektedirler (diğer bir deyişle hızlı konuşurken gırtlaktan daha çok dudak ve dili

kullanma eğilimi artar, yavaş konuşurken ise gırtlaktan konuşma eğilimi artar) (Boutsen 2003). Ekstresek prozodi, konuşma tarzı yoluyla ince (kurnazca) farklılıklar yaratarak anlam yaratmak ya da anlamı değiştirmek için amaçlı (kasıtlı) düzenlemeleri ifade eder. Ekstresek prozodi işlevleri daha büyük olasılıkla sağ hemisfer düzenekleri ile yürütülür (Boutsen 2003). Ekstresek prozodide pragmatik etkiyi yönetme söz konusudur. Örneğin, başarılı avukatlar bu işlevlerde hünerlidirler. Bu becerileri gelişmiş avukatlar jüriyi etkilemek için, amaçlı olarak normal duraksamalardan daha uzun süreli duraksamalar yaparak konuşma hızlarını yavaşlatır ve arkasından ustaca sorular sorarak ikna edici etki oluştururlar. Örnek bir konuşma olarak "bir düşününün ----- yanımda oturan ----- bu adam -----suçlu ---- mu? ----" verilebilir.

Prozodi konuşmanın temel frekansına, şiddetine, temposuna ve konuşma hızına göreceli değişiklikler olarak yansır. Bunlar, dil bazında anlamlı farklılıklar olarak kodlanır. Örneğin; "fonemik" vurgulama ya da kelimenin cümle içindeki yeri anlam farklılıkları yaratır. "Çıplak ata binmek" ve "ata çıplak binmek" buna örnektir. Azdan çoğa (contrastive) vurgulama düzeyleri ise; önemlilik ya da önemsetme isteğimizin derecesine göre vurgulamanın şiddetinin ayarlanmasıdır. Bazen vurgulamanın şekli, anlamda zıtlık oluşturabilir. Örneğin, "üzülMÜŞ" söyleminde "MÜŞ" üzerine uzatarak vurgulama yapmak; "üzüldüğünü nereden çıkardın!" ya da "üzüldüğüne yönelik ipucu yok" anlamına gelebilir. Vurgulamanın şiddetini artırarak söylemi önemsetmek ya da önemli olana vurgulama anlamına gelebileceği gibi, cümlenin önemsetilmesi istenen yerinde ya da önemli atfedilen bilgide "susma şeklinde duraksama (pragmatik sessizlik)" da benzer işlevi görür. Düz cümle, soru cümlesi, ünlem cümlesi gibi cümlenin şekli (modu) söylemin sonundaki ipuçları ile belirlenir. Bazen gramer olarak düz cümle sonundaki vurgulama ile soruya çevrilebilir. Örneğin, ""okula gidiyorSUN" düz cümle olmasına rağmen, "SUN" kısmını vurgulama rengine göre; okula gidip gitmediğinde bir tereddütü giderme sorusu şeklini alabilir.

Bazı dillerde tonlama ile anlam ifade ya da anlamı değiştirme belirgindir. İngilizce ton dili olmadığından; ses tonunun kullanılması sözcük-

sel olarak kastedilene değiştirmez (Ross ve ark. 1986). Ancak, dünya nüfusunun yarısından fazlası (Mandarin Çincesi, Tayland dili vs.) tonlamanın ağırlıklı olduğu dilleri konuşurlar. Ton dillerinde konuşmanın eklemeli parçacıklarına bağlanan özgün ve sıklıkla da kısa entonasyon kontürleri (tonlama kontrastları) kelime anlamının temelini oluşturur (Rose 2004). Türkçe'de tonlamanın yoğun kullanıldığı dillerdendir. Türk dilinde tonlamanın bileşeni olan vurgulamada söylemdeki kelimenin sıralaması da önemlidir. Türkçe'de genellikle cümlelerde vurgu yüklem olan kelimenin üzerindedir. Ancak cümledeki kelimelerin anlam değeri birbirine eşit değildir. Üzerinde durulan kelime, yükleme yakın bir kelimedir (Banguoğlu 1990).

Türk Dilinin Bürünsel Özellikleri

Türkçe'de sözün ezgisi ve bürünsel özellikleri; vurgulama, tonlama, durgu ve duraklara dayalıdır. Kelime ya da cümle içinde yeğinlik (intensity, şiddet) dorukları olarak adlandırdığımız vurgulamalar dilimizde kendine ait özellikler gösterir. Türkçe'de ilk hece biraz yeğin, orta hece daha az yeğin, son hece ise çok yeğin, yani vurgulu hece olur. Ancak sözcüğün işlevine göre vurgulama yeri değişir. Örneğin, zarflarda ve ünlemlerde kelime vurgusu çoğu zaman ilk heceye doğru sürülmüştür (örneğin; şöyle, ya'kın, şimdi, a'ferin!, ho'ppala! gibi). Dilimizde kullanışa bağlı olan vurgulamalar berkitme vurgusu olarak anılmaktadır. Bu bağlamda iki türü "berkitme vurgusu" tanımlanmaktadır: Birincisi, derin bir duyguyu anlatmak için sözün bir hecesini şiddetle, hatta çok şiddetle vurgulamaya dayalı "duygu ya da duyuş vurgusu"dur. Duyuş vurgusu çoğu zaman vurgulu hecenin seslisinde uzama ya da heceyi kapayan sesdeşte ikizleşme gibi değişikliklere neden olur (örneğin, çı'k dışarı, ya'zzık, o'f gibi). İkinci berkitme vurgusu "abartma vurgusu"dur. Burada bir düşünceyi kesinlikle ve önemle belirtmek için sözün bazı heceleri şiddetle vurgulanmaktadır (örneğin, Hi'ç bir şey getirmedim. Ki'm olursa olsun gibi) (Banguoğlu 1990).

Türk dilinde tonlama sırasında kelimeler ve cümleler türlü ses perdelerinden geçirilerek onlara anlam incelikleri katılabilmektedir. Bazen bir kelimeye, bir cümleye verilen farklı tonlarla çok çeşitli anlamlar ve duygular ifade edile-

bilmektedir. Örneğin, bir "evet" kelimesini türlü tonlamalarla söylendiğinde, anlamının ne kadar çeşitlendiğini görülebilir. Ayrıca, söyleyişin belirgin bir özelliği de tonu ile ifade edilir. Ağır ton, hakim ton, kayıtsız ton ve alaylı ton buna örnektir (Banguoğlu 1990).

Durgu ve duraklarda (uzun durgular) dilimizde zengin kullanılan bürünsel özelliklerdendir. Cümle içindeki durgular hemen her zaman sözün bağlantı yerlerini belirtmek ve kavramları açıklamak, anlayışı kolaylaştırmak gibi maksatlarla yapılır. Duraklar yazım dilinde satır başı yapılarak gösterilir. Duraklar dinleyicinin ve okuyanın sözü toparlayıp sindirmesine yardımcı olur (Banguoğlu 1990).

Disprozodi

"Disprozodi"; yukarıda belirtilen bileşenlerde, telaffuz ve tonlama ile ilişkili konuşmanın suprasegmenter özelliklerinde bozulmanın olmasıdır. Klinik değerlendirmelerde genellikle disprozodi, yalnızca sesin tonunu ayarlamada güçlük olarak algılanmasına karşın, yukarıda anılan tanımlamadaki diğer iletişimsel boyutlarının da göz önünde tutulması gerekmektedir. Disprozodi dramatik olarak iletişimsel niyeti değiştirebilir ve sosyal izolasyona yola açabilir (Theodoros ve ark. 1994).

Disprozodinin Nörolojisi

Sağ hemisfer fokal hasarlarında konuşma üretimi bozulmaksızın, affektif prozodinin ifadesi ve anlaşılmasında sorunlar olduğu klinik olgu serilerinde gösterilmiştir (Gorelick ve Ross 1987, Bowers ve ark.1993). Bu verilere dayanarak paralinguistik öğelerin işletilmesinde ana çabayı sağ hemisferin gösterdiği ileri sürülmektedir (Ross ve Mesulam 1979, Manoach ve ark. 1995). Çocuklarda da edinsel aprozodilerin (Bell ve ark. 1989, Trauner ve ark. 1996) ve affektif prozodiye ilişkin gelişimsel bozuklukların erken sağ beyin hasarına eşlik edebileceği bildirilmiştir (Manoach ve ark. 1995, Weintraub ve Mesulam 1983).

Affektif prozodi işlevlerinin sağ posterior temporoparyetal operkulumun bütünlüğü ile ilişkili olduğu ileri sürülmektedir (Denes ve ark. 1984, Starkstein ve ark. 1994). Frontal operkuler lez-

yonlar muhtemelen affektif prozodinin spontan üretimini bozarlarken, posterior temporoparyetal lezyonlar muhtemelen affektif prozodinin anlaşılmasını bozmaktadırlar (Ross 2004).

Ancak, yapılan çalışmalarda affektif prozodi için bulunanlar genellenerek, hatalı bir şekilde diğer disprozodi tiplerinin de sağ hemisfer tarafından düzenlendiği ileri sürülmüştür (Ross 2004). Öyleki affektif prozodinin bile sadece sağ hemisfer işlevi olarak görülmesinin yanıltıcı olduğu belirtilmektedir. Bunu destekler şekilde bazı yayınlarda sol beyin hasarından sonra affektif prozodinin üretimi ve anlaşılmasında önemli bozukluklar olduğu bildirilmiştir (Seron ve ark. 1982, De Bleser ve Poeck 1985). Bu bulgular sol beyin hasarını izleyen affektif prozodik bozuklukların altında yatan en muhtemel mekanizmanın her bir hemisferde temsil edilen dil işlevlerinin kallosal bütünleştirilmesinin kaybı olduğu belirtilmektedir (Ross ve ark. 1997).

Disprozodi ile İlişkili Bozukluklar

Disprozodi beyindeki patolojilere bağlı gözlenebileceği gibi, konuşmanın artikulatuar organlarındaki sorunlarından (ses tellerindeki anormallikler ya da zedelenmeler) da kaynaklanabilir.

Disprozodi, beyin ve beyincikteki konuşmayla ilgili alanlardaki hasarlarda gözlenebilir. Sağ posterior-inferior frontal lobu içeren stroklar disprozodi ile birlikte. Sağ hemisfer, bazal ganglionlar, temporal lob ve paryetal lob operkulumunun stroklarında söylemlerin emosyonel bileşenlerinin anlaşılmasındaki bozulmalar gözlenir (Ghika-Scmid ve Bogousslavsky 2000).

Broka afazisi özellikle tonlamadaki atipiklik ve zamanlama kusurları ile disprozodinin sergilendiği dramatik örneklerden biridir (Niemi 1998). Bazal ganglionlardaki ve beyincik zedelenmeleri sonrasında da disprozodi gözlenir (Van Lancker Sidtis ve ark. 2006, Cornwell ve ark. 2005). Parkinson ve Huntington hastalığı disprozodiye yol açan bu bağlamdaki rahatsızlıklardandır (Pell ve ark. 2006, Sidtis ve Van Lancker Sidtis 2003). Parkinson hastalarında akustik özelliklerden fundamental frekans (örn. tek perdeden konuşma-monoton konuşma) ve şiddet daha az değişkendir (bazen fısıltı, kısık, orta bazende bağırarak konuşuruz fakat bu has-

talarda konuşmanın şiddetinde değişkenlik azdır) ve konuşmanın hızı yavaşlamıştır (Harel ve ark. 2004). Kapalı beyin zedelenmelerinden sonra da disprozodi sık sekellerden biri olarak gözlenir (Samuel ve ark. 1998).

Psikiyatri alanında depresyonun prozodik çıkışı değiştirdiği bilinmektedir (Darby ve ark. 1984, Nilsonne 1988). Psikotrop ilaçlar ve alkol kötüye kullanımı da geçici disprozodilere yol açabilmektedir. Çocuk psikiyatrisi alanında disprozodi saptandığı durumlarda özellikle yaygın gelişimsel bozukluklar ve zeka geriliği yönünden sorgulanması (Thurber ve Tager-Flusberg 1993) ve sonrasında pediatrik nöroloji konsültasyonunun istenmesi salık verilmektedir.

Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan Bireylerde Disprozodi

Yaygın gelişimsel bozukluğu (YGB) olgularının % 40'ında iletişimde sözlü dili kullanmama eşlik eder (Lord ve Paul 1997). Bu bireylerin yaklaşık % 20'sinde zeka bölümü normal aralıktadır (Klin ve Volkmar 1997). Zeka düzeyi normal aralıktaki olanlarda zamanla tedrici olarak konuşulan sözcük sayısı büyük oranda artar ve yeterli formal dil becerilerine sahip olurlar (Tager-Flusberg 1995). Yaygın gelişimsel bozukluklardan; yüksek işlevli otizm, yaygın gelişimsel bozukluk-başka türlü adlandırılmayan ve Asperger bozukluğu normal ya da normal üstü zeka düzeyi ve iyi gelişmiş formal dil profillerine sahiptirler (APA 1994).

Konuşan otistiklerde disprozodi sıklıkla bu sendromun çekirdek özelliği olarak tanımlanmaktadır (Tager-Flusberg 1981, Baltaxe ve Simmons 1992). İlk işaret edilen farklılıklar gözlemlere dayalı olarak belirlenen; monoton ya da mekanik tonasyon, ses perdesinin ve ses volümünün kontrolünde güçlükler, ses kalitesindeki eksiklikler ile normal dışı vurgulama paternleridir. YGB olan bireylerde dilin ve konuşmanın diğer boyutlarında zamanla iyileşmeler görülse bile, bu suprasegmenter farklılıklar (disprozodi) ısrarla devam etmeye ve zamanla çok az değişmeye eğilimlidir (DeMyer ve ark. 1973, Simmons ve Baltaxe 1975). Prozodik eksiklikler bütün otistiklerde bulunmayabilir. Ancak konuşan otistiklerde prozodik sorunların varlığında, sosyal ve mesleki yaşamlarını olumsuz etkilenmektedir.

Otistik bireylerde gözlenebilen disprozodi, birincil olarak pragmatik ve affektif boyutlarını etkiler, gramatik boyutun göreceli olarak korunduğu varsayılmaktadır (Shriberg ve ark. 2001). Yapılan çalışmalarda yüksek işlevli otizm ve Asperger bozukluğu olan bireylerin sağlıklı kontrollere oranla cümlelerinde pragmatik vurguyu daha az sıklıkla kullandıkları (Fine ve ark. 1991), uygunsuz vurgulamalar ve rezonanslara sahip oldukları (Baltaxe 1984, Shriberg ve ark. 2001) ve konuşma sırasında yeni bilgiyi eski bilgiden fark oluşturmaksızın vurguladıkları (McCaleb ve Prizant 1985) saptanmıştır. Yüksek işlevli otizm olan olguların ses perdeleri ve ses kaliteleri incelendiğinde geniş varyasyon gösterdikleri belirlenmiştir. Shriberg ve arkadaşları (2001) prozodinin rezonans bileşeninin de incelendiği çalışmalarında, konuşan yüksek işlevli otistiklerde nazal sözce oranı (%20) sağlıklı kontrollere (%2) oranla anlamlı derecede daha sık bulmuşlardır.

SONUÇ

Sesin bürünsel boyutu, özellikle konuşmanın pragmatik yani bir yönüyle yaşantı içinde kullanışı için büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, yaygın gelişimsel bozukluğu olan bireylerde sesin bürünsel özelliklerindeki anormallikler sosyal iletişimde güçlükler yaratmaktadır. Buna yönelik olarak konuşma terapilerinin planlanması ve uygulanması bu bireylerin iletişiminde kolaylıklar sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed.). Washington, DC.

Baltaxe C (1984) Use of contrastive stress in normal, aphasic, and autistic children. J Speech Hear Res 24:97-105.

Baltaxe C, Simmons J (1992) A comparison of language issues in high-functioning autism and related disorders with onset in children and adolescence. High-functioning Individuals with Autism içinde, E. Schopler, G. Mesibov (eds.). Plenum Press, New York, s:210-225.

Banguoğlu T (1990) Türkçenin Grameri. Türk Dil Kurumu Yayınları, Türk Tarih Kurumu Basım Evi, Ankara, s:114-140.

Bell WL, Davis DL, Morgan-Fisher A, Ross ED (1989) Acquired aprosodias in children. J Child Neurol 5:19-26.

TÜRKBAY VE CÖNGÖLOĞLU

- Boutsen F (2003) *Prosody: The Music of Language and Speech. The ASHA Leader Online Feature*, Jan-Mar internete Archive.
- Bowers D, Bauer RM, Heilman KM (1993) *The nonverbal affect lexicon: theoretical perspectives from neuropsychological studies of affect perception. Neuropsychology* 7:433-444.
- Cornwell PL, Murdoch BE, Ward EC (2005) *Differential motor speech outcomes in children treated for mid-line cerebellar tumour. Brain Inj* 19:119-34.
- Darby JK, Simmons N, Berger PA (1984) *Speech and voice parameters of depression: a pilot study. J Commun Disord* 17:75-85.
- De Bleser R, Poeck K (1985) *Analysis of prosody in the spontaneous speech of patient with CV-recurring utterances. Cortex* 21:405-416.
- DeMyer M, Barton S, DeMyer W, Norton J, Allen J, Stelle R (1973) *Prognosis in autism: A follow-up study. J Autism Child Schizophr* 3:199-246.
- Denes G, Caldognetto EM, Semenza C, Vaggel K, Zettin M (1984). *Discrimination and identification of emotions in human voice by brain damaged subjects. Acta Neurol Scand* 69:154-162.
- Fine J, Bartolucci G, Ginsberg G, Szatmari P (1991) *The use of intonation to communicate in pervasive developmental disorders. J Child Psychol Psychiatry* 32: 771-782.
- Ghika-Schmid F, Bogousslavsky J (2000) *Emotional behavior in acute brain lesions. Behavior and mood disorders in focal brain lesions içinde, Bogousslavsky J, Cummings JL (eds.). Cambridge University Press, Cambridge, s:65-94.*
- Gorelick PB, Ross ED (1987) *The aprosodias: further functional-anatomic evidence of the organization of affective language in the right hemisphere. J Neurol Neurosurg Psychiatry* 50:553-560.
- Harel B, Cannizzaro M, Cohen H, Reilly N, Snyder P (2004) *Acoustic characteristics of Parkinsonian speech: A potential biomarker of early disease progression and treatment. J Neurolinguistics* 17: 439-453.
- Klin A, Volkmar F (1997) *Asperger syndrome. Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders (2nd ed.) içinde, D. Cohen, F. Volkmar (eds.). Wiley, New York, s:94-122.*
- Lord C, Paul R (1997) *Communication. Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders (2nd ed.) içinde, D. Cohen, F. Volkmar (eds.). Wiley, New York. s:195-225.*
- Manoach DS, Sandson TA, Weintraub S (1995) *The development social-emotional processing disorder is associated with right hemisphere abnormalities. Neuropsychiat Neuropsychol Behav Neurol* 8:99-105.
- McCaleb P, Prizant B (1985) *Encoding of new versus old information by autistic children. J Speech Hear Res* 50: 230-240.
- Niemi J (1998) *Modularity of prosody: autonomy of phonological quantity and intonation in aphasia. Brain Lang* 61:45-53.
- Nilsson A (1988) *Speech characteristics as indicators of depressive. Acta Psychiatr Scand* 77:253-263.
- Pell MD, Cheang HS, Leonard CL (2006) *The impact of Parkinson's disease on vocal-prosodic communication from the perspective of listeners. Brain Lang* 97:123-134.
- Riecker A, Ackermann H, Wildgruber D, Dogil G, Grodd W (2000) *Opposite hemispheric lateralization effects during speaking and singing at motor cortex, insula, and cerebellum. NeuroReport* 11: 1997-2000.
- Ross ED, Mesulam MM (1979) *Dominant language functions of the right hemisphere?: prosody and emotional gesturing. Arch Neurol* 36:144-148.
- Ross ED, Edmondson J, Seibert GB (1986) *The effect of affect on various acoustic measures of prosody in tone and non-tone languages: a comparison based on computer analysis of voice. J Phonetics* 14:283-302.
- Ross ED, Thompson RD, Yenkosky JP (1997) *Lateralization of affective prosody in brain and the callosal integration of hemispheric language functions. Brain Lang* 56:27-54.
- Ross ED (2004) *Affektif prozodi ve aprozodiler. Davranışsal ve Kognitif Nörolojinin İlkeleri içinde. (MM. Mesulam ed.). İkinci Baskının Çevirisi (Çeviri Editörü İH. Gürvit), Yelkovan Yayıncılık, İstanbul, s.316-331.*
- Samuel C, Louis-Dreyfus A, Couillet J, Roubeau B, Bakchine S, Bussel B, Azouvi P (1998) *Dysprosody after severe closed head injury: an acoustic analysis. J Neurol Neurosurg Psychiatry* 64:482-485.
- Seron X, Van der Kaa MA, Van der Linden M, Remits A, Feyereisen P (1982) *Decoding paralinguistic signals: effect of semantic and prosodic cues on aphasic comprehension. J Commun Disord* 15:223-231.
- Shriberg LD, Paul R, McSweeney JL, Klin A, Cohen DJ, Volkmar FR (2001). *Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome. J Speech Lang Hear Res* 44:1097-1115.
- Sidtis JJ, Van Lancker Sidtis D (2003) *A neurobehavioral approach to dysprosody. Semin Speech Lang* 24:93-105.
- Simmons J, Baltaxe C (1975) *Language patterns in adolescent autistics. J Autism Child Schizophr* 5: 333-351.

Starkstein SE, Federoff JP, Price TR, Leiguarda RC, Robinson RG (1994) Neuropsychological and neuroanatomical correlates of emotional prosody comprehension. *Neurology* 44:515-522.

Tager-Flusberg H (1981) On the nature of linguistic functioning in early infantile autism. *J Autism Dev Disord* 11: 45-56.

Tager-Flusberg H (1995) Dissociation in form and function in the acquisition of language by autistic children. *Constraints on Language Acquisition: Studies of Atypical Children* içinde, H. Tager-Flusberg (ed.). Hillsdale, Erlbaum, NJ, s:175-194.

Theodoros DG, Murdoch BE, Schenery HJ (1994) Perceptual speech characteristics of dysarthric speakers following severe closed head injury. *Brain Inj* 8:101-124.

Thurber C, Tager-Flusberg H (1993) Pauses in the narrative produced by autistic, mentally retarded, and normal children as an index of cognitive demand. *J Autism Dev Disord* 23: 309-322.

Trauner DA, Ballantyne A, Friedland S, Chase C (1996) Disorders of affective and linguistic prosody in children after early brain damage. *Ann Neurol* 39:361-367.

Van Lancker Sittis D, Pachana N, Cummings JL, Sittis JJ (2006) Dysprosodic speech following basal ganglia insult: Toward a conceptual framework for the study of the cerebral representation of prosody. *Brain Lang* 97:135-153.

Weintraub S, Mesulam MM (1983) Developmental learning disabilities of the right hemisphere: emotional, interpersonal, and cognitive components. *Arch Neurol* 40:463-468.

ÇOCUK VE GENÇLİK RUH SAĞLIĞI DERGİSİ

ÖDÜLÜ

Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi Yayın Kurulu, ülkemizde çocuk ve ergen ruh sağlığı alanında yapılan çalışmalarını desteklemek, özellikle genç meslektaşları nitelikli yayın yapma konusunda yönlendirmek amacıyla, 1995 yılından başlayarak, her yıl o yılı kapsayan yazılar arasından bir yazıya ödül verilmesini kararlaştırmıştır. Ödül için seçilecek yazılar, araştırma yazıları, özgün olgu sunumları ya da kapsamlı ve özgün görüşlere yer veren gözden geçirme yazıları arasından belirlenecektir. Ödül alan yazı, her yıl, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Kongresinde duyurulacaktır.

SEÇİCİ KURUL

Prof. Dr. Cahide Aydın	Prof. Dr. Bahar Gökler
Prof. Dr. Saynur CanatPsk.	Prof. Dr. Ferhunde Öktem
Prof. Dr. Füsün Çuhadaroğlu	Psk. Prof. Dr. Ayşe Yalın