



Erasmus+



## MAKALE - 1

MAKALE

### DİL ve YÖNETİM POLİTİKASI

İşitme Engellilerde Dil Gelişiminin Desteklenmesi: Eğitimciler ve Dil Bilimciler Neler Yapabilirler?

Mustafa Bahar Musa Tunç  
Marisol Moreno Ziva Ribicic  
Christopher Salzman Eli Gemegah

#### ÖZET

İşitme engelliler ve aileleri, dil gelişimini ev ve okul ortamında üst düzeyde sağlayabilmek için rehberliğe ve yönetime ihtiyaç duyarlar. Bu kişiler, genellikle bilgi arama kaynağı olarak internete ve bu alanda uzman olmayan kişilere yönelebilmektedir. Fakat bu kaynaklar kritik konularda bilgisiz veya oldukça amatördürler. Örneğin, beyin plastitesi ki bu dil gelişim gerilikleriyle doğrudan bağlantılıdır, yine bilişsel yetilerdeki sorunlarki bu da dil gelişimde gerileme veya duraksamaya neden olan bir olgudur. Bu çalışmada yer alan işitme engelliler eğitim uzmanları ile oluşturulan ekip, şu nihai karara ulaşmıştır; işitme engelliler erken çocukluk döneminde işaret diliyle tanıştırılmalı ve bu dili öğrenmelidirler. Bu süreç, normal oral yolla oluşan konuşma yetisini olumsuz yönde etkilememektedir. Ayrıca, güçlü bir ilk dil olan işaret diliyle, işitme engelliler iki dilli olurlar ve iki dilinde faydalarından yararlanırlar.

**Anahtar Kelimeler:** İşitme engelliler, ilk dil gelişimi, beyin plastitesi, işaret dili.

Not:Bu çalışma Türkiye Ulusal Ajansı tarafından Erasmus Plus programı kapsamında desteklenmiştir. Koordinatör okul; Konevi İşitme Engelliler Okulu (Türkiye), partnerler; Zavod za Gluhe in Naglusne (Slovenia), IES La Rosaleda, Instituto Enseñanza Secundaria La Rosaleda (İspanya), University of Warwick (İngiltere) ve Equalizent Schulungs- und BeratungsGmbH (Avustralya) dir.

#### GİRİŞ

**Yönetimsel Problem:** Bu çalışmadaki ekibin ortak kanaatine göre, profesyonel olmayan kişilerce alınan sözel ve işaret dili kullanımına yönelik kararlar ve fikirler çok önemli sonuçlar doğurmaktadır.Örneğin, işitme engelli çocuğa sahip aileler, çocuğun ev ve okul ortamını oluşturma noktasında serbest bırakılması, yani gerekli kararın direk aileler tarafında alınması, çocukların dil gelişimleri adına riskler içermektedir. Türkiye’de, yaklaşık olarak işitme engelli çocukların yüzde %90’ı işiten ailelerde doğmaktadır (Moore,2011), ki bu ailelerin işaret diline yönelik hiçbir bilgi ve birikimi yoktur. Geriye kalan yüzde 10’luk kesim ise yine işitme engelli aileler içerisinde doğmaktadır ki, bu ailelerin büyük çoğunluğunda ev içi iletişim dili işaret dilidir. İşiten ailelerin çok büyük kısmı işitme engeli hakkında yetersiz bilgiye sahip olup, çözümünü internet kaynaklarında, hastanelerde, arkadaş çevresinde ve dini liderlerde aramaktadır(Luterman 2009, Gregory 2008, Porter & Edirippulige 2007). Ve bu aileler, çoğunlukla dil gelişimi adına kritik bilgilerden mahrum kalmaktadır (Meader & Zazove 2005). Birçok ailenin dışardan ve profesyonel olmayanlardan elde ettikleri bilgiler, çocuklarının işaret dili kullanmaması gerektiği, bu sayede sözel dili öğrenebileceği yönündedir. Birçok kere görülmüştür ki, işaret dili aileler tarafından son çare olarak görülmektedir (Petitto 2008, Johnston 2006), ve bundan dolayı enerji ve zamanın büyük kısmı sözel dile verilmeli fikri oluşmaktadır. Bunlardan dolayı, bu işiten ve sağlırlar kültürünü ve yaşantısını tanımayan aileler, işaret dilinin önemini araştırmadan ve bilmeden, direk olarak sadece sözel dil kullanımına odaklanmaktadır.

Bir diğer taraftan, gelişmiş ülkelerdeki işitme engellilerin yüzde 80’i koklear implant (CI) kullanmakta ve bu oran artarak devam etmektedir (Boyes Braem & Rathmann 2010). CI günümüzde nörolojik işitme engeli bulunan çocuklar için bir tedavi seçeneğidir (Niparko 2009), ve işaret dili kullanımı medikal tedavinin önündeki geriletici bir engel olarak ta görülebilmektedir (Broesterhuizen & Leuven 2008). Literatüre göre, en çok bahsedilen öneri, işitme engelli çocukları işaret dili ortamından, dil gelişiminin olduğu kritik ilk yıllarda ayrı tutma yönündedir (Wrigley 1997, Padden

## MAKALE - 1

## MAKALE



& Humphries 2005, The Canadian Hearing Society 2005, Krausneker 2008).

Fakat, CI'n başarı oranı, uzun vadeli dil gelişimine bakıldığında değişiklikler göstermektedir. CI'n başarı faktörleri iyi anlaşılammakta olup, şunlarla alakalıdır ki, hastanın yaşı (Tomblin et al. 2005, Vermeire et al. 2005, Nicholas & Geers 2007, and many others), işitme engelinin başlangıcı (Leung et al. 2005, Green et al. 2007), dil kodlama stratejileri (Skinner et al. 2002), ailenin sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyi (Svirsky et al. 2004, Szagun 2008), ve ameliyat başarısı ve teknikleri (Meshik et al. 2010). En üst düzey kondisyonlarda bile koklear implantın ilk dil gelişimini garanti etme özelliği bulunmamaktadır.

Koklear implantlı çocukların büyük bir kısmı ilk yıllardaki CI kullanımı sayesinde belirli düzeyde dil gelişimi adına fayda görmekte; fakat kritik dil gelişim yaşının ardından tekrar işaret diline dönenlerin sayısı da azımsanamayacak kadar çoktur. Bunun anlamı, ne yazık ki bu çocukların ne işaret dilinde, ne de sözel dil de akıcı bir seviyeye ulaşamadıklarıdır.

Ayrıca, yeterli oranda dil gelişimi sağlanamayan bireylerde ruhsal ve sosyal sağlık sorunları, depresyon ve davranış bozuklukları gözlemlenmektedir (Northern & Downs 2002, Andrews et al. 2003, Schick et al. 2006, Leigh 2009). Bu kişilerin ilerki yaşlarda criminal ve suça yönelik davranışlarda bulunma riski yaşitlarına göre daha olası görülmekte olup (Kleimenov & Shamkov 2005, Miller et al. 2005), çeşitli yönlerden kötüye kullanılma ve taciz (Sullivan & Knutson 2000, Knutson et al. 2004, Kvam 2004), ayrıca sığınma evlerinde yaşam sürme riski gibi riskler bulunmaktadır. Uzun vadede, dil kullanımı, işitme engellilerin sağlık servislerinden faydalanmalarında (Iezzoni et al. 2004, McKee, Barnett, et al. 2011, McKee, Schlehofer, et al. 2011), eğitimde (Oliva 2004), bilişsel sağlıkta (Steinberg et al. 1998), iş hayatında (Rashid et al. 2011, Haynes & Linden 2012), ve sosyal ilişkilerinde (Gerich & Fellingner 2012) kritik rol oynamaktadır. Bunlara ek olarak, erken yaş dil gelişiminin sağlanamaması, beyindeki bilişsel dil gelişim merkezinde gelişim gecikmelerine ve duraksamalarına neden olur. Bu tür çocuklar kelimeleri hatırlamada (Rönberg 2003), sayısal ve sözel verileri yorumlama ve anlamada (MacSweeney 1998), daha gelişmiş bilişsel özelliklerden olan fonksiyonel işlemlerde (Courtin 2000, 2010, Courtin & Melot 2005, Morgan & Kegl 2006, Schick et al. 2007, Courtin et al. 2008, Figueras et al. 2008, Marschark & Hauser 2008, Rimmel & Peters 2009) sorunlar yaşamaktadırlar. Evrensel olarak, nörolojik işitme kaybı en yüksek orandaki medikal bir rahatsızlıktır. Yüzde yüze yakın derecede sağırılık şeklinde olan işitme engelli bireylerin oranı Kuzey Amerikada 1.000 de 2 ile 3 arasında değişmektedir ve bu oran Türkiye'de benzer seviyededir (National Institutes of Health 2011, Spivak 2007, Kozak et al. 2009). Almanya da bu oran her yeni doğan 1.000 kişide 1 ile 2 arasındadır (Schnell-Inderst et al. 2006). Nijerya da, alarm verici şekilde, her 1.000 yeni doğandan 28'i, kalıcı kalıtsal işitme kaybıyla doğmuştur (Olusanya et al. 2008). Fakirlik, diğer faktörlerle de birleşince, daha yüksek oranda nörolojik işitme kaybına neden olmaktadır; dünyadaki sosyo ekonomik seviyesi düşük olan uluslarda bu sayının yüksek olduğu görülmektedir (for Canada, see Bowd 2005; for India, see Reddy et al. 2006; for Malawi, see van Hasselt & van Kregten 2002; for Pakistan, see Musani et al. 2011; for the United States, see many, especially Oghalai et al. 2002 and Prince et al. 2003).

Bunlarla beraber, gelişmiş ülkelerde, sürekli artan sayıda işitme engelli koklear implant servisi almaktadır ve medikal organizasyonların CI ya yönelik ödenek istekleride artış göstermektedir (Garg et al. 2011, Saunders & Barrs 2011). Doğum sonrası işitme kayıpları bakteriyel menenjit, toksin, travma ve gen bozukluklarından kaynaklanabilmektedir (Paqarkar et al. 2006). Ama okul çağındaki öğrencilerden 1.000 de 6 sı işitme engelini deneyimlemektedir (Bamford et al. 2007). Bütün yukardaki verileri göz önüne aldığımızda, medikal sektörlerde sözel dile yönelik bir eğilim görülmektedir. Buradan hareketle ciddi oranda işitme engelinin koklear implant kullanacağı

## MAKALE - 1

## MAKALE



ve erken dil gelişimi dönemlerinde işaret dilinden uzak tutulacakları kaçınılmaz bir gerçektir. Fakat, unutulmamalıdır ki bu yöntem dilsel ve bilişsel birtakım sorunlar oluşturacaktır ve bu sorunlar makalenin ilk başlarında yer almıştır.

### Dil politikası problemlerine yönelik dilsel kanıtlar

Dil bilimine ait kanıtlara girmeden önce, dil hakkındaki işitme engelliler dünyasındaki tartışmalara göz atmak gerekir. Kısa adı FDA olan the Food and Drug Administration koklear implant kullanımını yetişkinlerde 1984'de onaylamıştır, yaşı 2 ve üzeri çocuklarda 1990'da, ve 12 aylık ve üzeri bebeklerde is 2000'dedir. Bu süre içerisinde, koklear implant kullanımının sağlıklar kültürünün sonunun getirebileceği ve işitme engelliye sağlıklar komünitesinden ayırabileceği üzerine yoğun tartışmalar yaşanmıştır (Winefield 1987, Grant 2008). Ayrıca, koklear implant kullanımının etik yönü de tartışmalara neden olmuştur (Christiansen & Leigh 2002). Bu tartışmalar, dile verilmesi gereken önemi zayıflattığı için biz şimdilik bu tartışmayı bir kenara bırakıyoruz.

Dil bakımından kanıtları incelediğimizde, iki nokta öne çıkmaktadır, bir tanesi sözel-ışitsel dil kullanımında, manuel-görsel dil kullanımında, beyindeki dil merkezini güçlendirir, ikinci nokta ise ilk dil gelişimine bağlı olarak oluşan beyin plastisesindeki değişimlerdir.

**Dilin iki modalitesi (yaklaşımı).** İlk olarak, dil ve beyin yaklaşımlar bakımından oldukça esnektir. Konuşma ve işaret dili beyin gelişimine katkı sağlar, bu konuda yapılmış olan bilimsel çalışmalar ile bu etkiler detaylı olarak kanıtlanmıştır. (see a multitude of articles in many linguistics journals, including Sign Language & Linguistics and Sign Language Studies, as well as more recently in journals that do not focus on sign languages, such as Language;

- Alajouanine, Théophile, and François Lhermitte. 1965. Acquired aphasia in children. *Brain* 88.653–62.
- Allen, Shannon; Doreen DeLuca; and Donna Jo Napoli. 2007. Societal responsibility and linguistic rights: The case of deaf children. *Journal of Research in Education* 17.41–53.
- Andrews, Jean F.; Irene W. Leigh; and Mary T. Weiner. 2003. *Deaf people: Evolving perspectives from psychology, education, and sociology*. Boston: Allyn & Bacon.
- Archbold, Sue, and Gerard M. O'Donoghue. 2009. Cochlear implantation in children: Current status. *Paediatrics and Child Health* 19.457–63.
- Baker, Colin. 2006. *Foundations of bilingual education and bilingualism*. 4th edn. Clevedon: Multilingual Matters.
- Bamford, John; Heather M. Fortnum; K. Bristow; J. Smith; G. Vamvakas; Linda Davies; Rod S. Taylor; P. Watkin; Sarita Fonseca; Adrian Davis; and Sally E. Hind. 2007. Current practice, accuracy, effectiveness, and cost-effectiveness of the school-entry hearing screen. *Health Technology Assessment* 11.1–168.
- Bauman, H-Dirksen L. (ed.) 2008. *Open your eyes: Deaf studies talking*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Bauman, H-Dirksen L., and Joseph J. Murray. 2009. Reframing: From hearing loss to Deaf gain. *Deaf Studies Digital Journal* 1. Online: [http://dsd.j.gallaudet.edu/index.php?issue=1&section\\_id=2&entry\\_id=19](http://dsd.j.gallaudet.edu/index.php?issue=1&section_id=2&entry_id=19).
- Bialystok, Ellen; Fergus I. M. Craik; and Morris Freedman. 2007. Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia. *Neuropsychologia* 45.459–64.
- Bialystok, Ellen; Fergus I. M. Craik; Raymond Klein; and Mythili Viswanathan. 2004. Bilingualism, aging, and cognitive control: Evidence from the Simon Task. *Psychology and Aging* 19.290–303.

### REFERENCES

- Blankmeyer Burke, Teresa; Poorna Kushalnagar; Gaurav Mathur; Donna Jo Napoli; Christian Rathmann; and Kirk Vangilder. 2011. The language needs of deaf and hard-of-hearing infants and children: Information for spiritual leaders and communities. *Journal of Religion, Disability & Health* 15.272–95.
- Borkowski, Gerd; Henning Hildmann; and Thomas Stark. 2002. Surgical aspects of cochlear implantation in young and very young children. *Cochlear implants: An update*, ed. by Takeshi Kubo, Y. Takahashi, and Takako Iwaki, 223–26. The Hague: Kugler.
- Bowd, Alan D. 2005. Otitis media: Health and social consequences for aboriginal youth in Canada's north. *International Journal of Circumpolar Health* 64.5–15.
- Boyes Braem, Penny. 1999. Rhythmic temporal patterns in the signing of deaf early and late learners of Swiss German Sign Language. *Language and Speech* 42.177–208.
- Boyes Braem, Penny, and Christian Rathmann. 2010. Transmission of sign languages in Northern Europe. in Brentari, 19–45.
- Brentari, Diane (ed.) 2010. *Sign languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Broesterhuizen, Marcel, and K. U. Leuven. 2008. Worlds of difference: An ethical analysis of choices in the field of deafness. *Ethical Perspectives: Journal of the European Ethics Network* 15.103–31.
- \*\*Burkholder, Rose A., and David B. Pisoni. 2006. Working memory capacity, verbal rehearsal speed and scanning in deaf children with cochlear implants. in Spencer & Marschark, 328–57.
- \*\*\*Chamberlain, Charlene, and Rachel I. Mayberry. 2008. American Sign Language syntactic and narrative comprehension in skilled and less skilled readers: Bilingual and



Erasmus+



## MAKALE - 1

MAKALE

and see a variety of comprehensive books, such as Sandler & Lillo-Martin 2006, Brentari 2010, Pfau et al. 2012). Dil gelişimi adına (Newport & Meier 1985, Meier & Newport 1990, Petitto & Marentette 1991, Lillo-Martin 1999, among many others), dil gelişim süreci adına (Emmorey 2001, among many others), dil patolojisi adına (Corina 1998, among many others), ve son olarak işaret dili gelişimi adına (Newport 1990).

Sıklıkla medikal araştırmalarda, dil hakkında karmaşık fikirler olduğunu görürüz ki dilin direk olarak konuşma olduğu zannedilmektedir. Örneğin Kral ve O, Donoghue (2011:485): şunları kaydetmiştir 'elimizdeki kanıtlar gösterir ki, duyu organı tamiratının erken teşhis yoluyla beyindeki sorunların çözümünde önemli etkileri vardır'. Bu yazarlara göre, işitme kaybı, dil kaybına neden olur, bu ise sonuç olarak bilişsel kayba yol açar, fakat yazarlar işitme duyusunun tamiratının dil gelişiminin tek anahtarı olduğunu ve beyindeki zararların bu yolla kapatılabileceğini öne sürmüşlerdir. Bu yaklaşım ve alıntı basit bir yanılığın ortaya koymaktadır ki buna göre dil eşittir konuşmadır. Yayınlanan politika metinleri işitme engelliler adına şunları tavsiye etmektedir: erken teşhis; çocuğun iletişim kurma, dil, motor, bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimi, karar verme, çocuğun ve ailenin haklarını koruma (Early Hearing Detection and Intervention Information & Resource Center 2004, Joint Committee on Infant Hearing 2007, Department of Health and Human Services 2009, and so on). Sıklıkla, bu türden tavsiyeler şunları tartışmaktadır; sesli ve komutsal terapi, ki bu en yaygın şekilde kullanılmaya çalışılan yaklaşımdır. Bununla beraber diğer kararlarda ise yaklaşım farklılıkları gözetmeksizin bilişsel dil gelişimi ve çocukla iletişimi önemi vurgulanmıştır. Ayrıca, ilk bakım ekipleri, işitme engelli bireylerin eğitimleri adına eksik özgüvene sahip olduklarını belirtmişlerdir, bunun nedeni ise işitme engelliler dünyasına olan yabancılıklarıdır (Moeller et al. 2006), bu nedenle erken çocukluk dönemindeki eğitimciler ve sağlık personelleri, işitme engelli çocukları direk olarak odyoloğa göndermeyi seçmektedirler. Halbuki odyologlar sadece sesin kulağa girme yönünü teknik olarak bilen kişilerdir ve araştırmalar göstermiştir ki odyologların büyük kısmı işaret dili kullanımı hakkında oldukça ön yargılı ve eksik bilgiye sahiptirler. Dil gelişiminin normal yolu olan iki farklı yöntem, genellikle görmezden gelinmekte, sadece sözel-ışitsel yönetime yönelinmekte, bu nedenlerle esnek beyin yapısının sözel-ışitsel ve işaret dilinden aynı anda veya ayrı ayrı olarak elde edilebilecek faydalardan mahrum kalınabilmektedir.

**İlk Dil Kazanımı ve Plastisesi.** Dil politikası problem adına ikinci konu ise ilk dil kazanımıdır ki bu doğal olarak ilk yıllarda gerçekleşmektedir; eğer çocuk ilk yıllarda dile erişim sağlayamaz ise, daha sonraki yıllarda hiçbir dili ana

bimodal evidence for the linguistic basis of reading. *Applied Psycholinguistics* 29.367–88.

Christiansen, John B., and Irene W. Leigh. 2002. Cochlear implants in children: Ethics and choices. Washington, DC: Gallaudet University Press.

Cohen, Noel L., and J. Thomas Roland, Jr. 2006. Complications of cochlear implant surgery.

Cochlear implants, 2nd edn., ed. by Susan B. Waltzman and J. Thomas Roland, Jr., 205–13. New York: Thieme Medical Publishers.

Cohn, Jonathan. 2011. The two year window: The new science of babies and brains—and how it could revolutionize the fight against poverty. *The New Republic*, November 9, 2011.

Online: <http://www.newrepublic.com/article/economy/magazine/97268/the-two-year-window>, accessed September 12, 2012.

Convention on the Rights of Persons with Disabilities. 2006. United Nations. Online: <http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml>.

Corina, David. 1998. The processing of sign language: Evidence from aphasia. *Handbook of neurolinguistics*, ed. by Harry A. Whitaker and Brigitte Stemmer, 313–29. San Diego: Academic Press.

Cormier, Kearsy; Adam Schembri; David Vinson; and Eleni Orfanidou. 2012. First language acquisition differs from second language acquisition in prelingually deaf signers: Evidence from sensitivity to grammaticality judgement in British Sign Language. *Cognition* 124.50–65.

Courtin, Cyril. 2000. The impact of sign language on the cognitive development of deaf children: The case of theories of mind. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*

5.266–76.

Courtin, Cyril. 2010. A critical period for the acquisition of the theory of mind? Clues from homesigners. Deaf around the world: The impact of language, ed. by Gaurav Mathur and Donna Jo Napoli, 184–93. Oxford: Oxford University Press.

Courtin, Cyril, and Anne-Marie Melot. 2005. Metacognitive development of deaf children: Lessons from the appearance—Reality and false belief tasks. *Developmental Science* 8.16–25.

Courtin, Cyril; Anne-Marie Melot; and Denis Corroyer. 2008. Achieving efficient learning: Why theory of mind is essential for deaf children ... and their teachers. In Marschark & Hauser, 102–30.

Crouch, Robert A. 1999. Letting the deaf be deaf: Reconsidering the use of cochlear implants in prelingually deaf children. *Meaning and medicine: A reader in the philosophy of health care*, ed. by James Lindemann Nelson and Hilde Lindemann Nelson, 360–70. London: Routledge.

Cummins, Jim, and M. Gulustan. 1974. Bilingual education and cognition. *Alberta Journal of Educational Research* 20.259–66.

Curtiss, Susan. 1977. Genie: A psycholinguistic study of a modern-day 'wild child'. New York: Academic Press.

Curtiss, Susan. 1994. Language as a cognitive system: Its independence and selective vulnerability. Noam Chomsky: Critical assessments, vol. 4, ed. by Carlos Otero, 211–55. London: Routledge.

Davidson, Kathryn; Diane Lillo-Martin; and Deborah Chen Pichler. 2014. Spoken

## REFERENCES



Erasmus+



## MAKALE - 1

MAKALE

dili gibi konuşamayacaktır (Lenneberg 1964, 1967, Mayberry 1994, 1998, Hall & Johnston 2009, Hudson & Newport 2009). Geride kalan yıllarda ilk dil gelişimi oranlarında bir azalma görülmektedir. Gramer alanlarının bazılarında zorlanmalar yaşanmaktadır, fakat ilk yıllarda girdi az olsa bile, bu dil grameri gereksinimleri sonraki yıllarda telafi edilebilir (see Goldin-Meadow 2003, 2005), örneğin kelime düzeni. Fakat dilin digger alanlarında bu şekilde sonradan kazanım sağlanamayabilir ki bu alan dil morfolojisi, yani dilin sesli düzenidir ve kelime-fil uyumlarıdır (Wood 2007, 2011).

### Konuşamayan, İki Dilli Sağır Bireyler.

Lenneberg (1967) e göre, erken yaştaki çocuklardaki konuşamama problem düzeltilebilir, fakat yetişkinlerde düzeltilemez, bunun nedeni ise dil kazanımı için kritik bir yaş sınırının-periodunun olmasıdır. Bazı çalışmalarda bu düzeltilmeler kanıtlanmıştır (Woods & Carey 1979). Birçok çalışmada ise ilk dil gelişimi için gerekli olan dil gelişim periodu üzerinde durulmuştur (Alajouanine & Lhermitte 1965, and Goorhuis-Brouwer 1976, a study written in Dutch and reported on in English in Snow & Hoefnagel-Höhle 1978). Benzer şekilde, iki dillilik adına kanıtlar dil gelişiminin kritik periodunu işaret eder. 20 yaşındaki gençler üzerinde yapılan bir çalışmada, tek dilliler, erken yaşta iki dilli olanlar (10 yaşından önce) ve geç iki dilliler arasında İngilizce dili yetenekleri adına karşılaştırmalar yapılmıştır. Erken yaşta iki dil bilenlerle tek dili konuşabilenlerin İngilizce seviyeleri neredeyse aynı çıkmıştır. Dahası, iki dili öğrenme yaşı ne kadar gecikirse, İngilizce yeterliliğinin o derece düştüğünde saptanmıştır (Luk et al. 2011). Sonuçta, bizim adımıza en önemli olan şey, dil gelişimdeki kritik yaş öncesi dil erişimi sağlanamamış işitme engelli bireylerdir, sebep olarak ise işitme cihazlarının eksikliği (Curtiss 1994, Grimshaw et al. 1998), veya işaret dili kullanmamaya olan direnç (Mayberry & Fischer 1989, Emmorey & Corina 1990, Newport 1990, Emmorey 1991, Mayberry & Eichen 1991, Wood 2007, 2011, among many others),tir. İşitme engelli bireyler, ilk dile erişim yaşına bağlı olarak, hayatlarının ilerki aşamalarında, değişken oranda dil özellikleri sergilemektedirler, en erken yaşta dil öğrenenlerin dil kullanım yetileri geç öğrenenlere oranla daha yüksektir ki bu çok kapsamlı çalışmalar ile kanıtlanmıştır (Newport & Supalla 1987, Johnson & Newport 1989, Newport 1990, 1991, Boyes Braem 1999, Galvan 1999, Helmuth 2001, Newport et al. 2001, Singleton & Newport 2004, Morford & Hänel-Faulhaber 2011, Wood 2011, Cormier et al. 2012, Skotara et al. 2012).

English language development among native signing children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 19.2.238–50.  
Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Early Hearing Detection & Intervention (EHDI) Program. 2009. Organizational recommendations and screening guidelines. Online: <http://www.cdc.gov/NCBDDD/ehdi/ddscreen.htm>, accessed September 5, 2009.  
Drury, Stacy S.; Katherine P. Theall; M. M. Gleason; Anna T. Smyke; Immaculata De Vivo; J. Y. Y. Wong; N. A. Fox; Charles H. Zeanah; and Charles A. Nelson. 2012. Telomere length and early severe social deprivation: Linking early adversity and cellular aging. *Molecular Psychiatry* 17.719–27.  
Early Hearing Detection and Intervention Information & Resource Center, National Center for Hearing Assessment & Management. 2004. 2004 State EHDI survey. Online: <http://www.infantheating.org/survey/2004statesurvey/index.html>, accessed June 10, 2008.  
Elwyn, Glyn; Amy Lloyd; Natalie Joseph-Williams; Emma Cording; Richard Thomson; Marie-Anne Durand; and Adrian Edwards. 2013. Option grids: Shared decision making made easier. *Patient Education and Counseling* 90.207–12.  
Emmorey, Karen. 1991. Repetition priming with aspect and agreement morphology in American Sign Language. *Journal of Psycholinguistic Research* 20.365–88.  
Emmorey, Karen. 2001. Language, cognition and the brain: Insights from sign language research. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.  
Emmorey, Karen, and David Corina. 1990. Lexical recognition in sign language: Effects of phonetic structure and morphology. *Perceptual and Motor Skills* 71.1227–52.

### REFERENCES

Figueras, Berta; Lindsey Edwards; and Dawn Langdon. 2008. Executive function and language in deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 13.362–77.  
\*\*Fink, Nancy E.; Nae-Yuh Wang; Jiovani Visaya; John K. Niparko; Alexandra Quittner; Laurie S. Eisenberg; and Emily A. Tobey. 2007. Childhood development after cochlear implantation (CDAcI) study: Design and baseline characteristics. *Cochlear Implants International* 8.92–116.  
\*\*\*Fischer, Susan. 1998. Critical periods for language acquisition: Consequences for deaf education. *Issues unresolved: New perspectives on language and deaf education*, ed. by Amatzia Weisel, 9–26. Washington, DC: Gallaudet University Press.  
Galvan, Dennis. 1999. Differences in the use of American Sign Language morphology by deaf children: Implication for parents and teachers. *American Annals of the Deaf* 144. 320–24.  
Garg, Suneela; Ritesh Singh; Shelly Chadha; and Arun Kuman Agarwal. 2011. Cochlear implantation in India: A public health perspective. *Indian Journal of Medical Sciences* 65.116–20.  
\*\*Geers, Ann E. 2006. The process and early outcomes of cochlear implantation by three years of age. In Spencer & Marschark, 271–97.  
\*\*Geers, Ann E.; Emily Tobey; Jean Moog; and Chris Brenner. 2008. Long-term outcomes of cochlear implantation in the preschool years: From elementary grades to high school. *International Journal of Audiology* 47.21–30.



Erasmus+



## MAKALE - 1

MAKALE

### SONUÇ

**Dil Gelişiminin Politika Problemiyle Alakası.** Yukardaki iki kanıtın (2.1 ve 2.2) ışığında şunlar açığa çıkmıştır; bilişsel yetenek sözel-işitsel yolla da işaret dili yoluyla da gelişir ve bu gelişimde kritik olan dil gelişim periodudur, ve bu nedenle politika belirleyen ki en önemli kriterlerden birisi olmalıdır. İşaret dilinin beyin gelişimine olan katkısı, yıllarca yapılan çalışmalarda göz ardı edilmiştir ve bunun yerine koklear implant kullanımının önemi vurgulanmıştır. Birçok bilimsel çalışmaya göre koklear implant ne kadar erken takılırsa o kadar iyi sonuçlar vermektedir. Bu kanıt, işitme engellileri çoğunlukla ilk iki yaşta implantlandırmak adına cesaretlendirici bir kanıt olmuştur (Yoshinaga-Itano et al. 1998, Yoshinaga-Itano et al. 2000, Waltzman & Roland 2005, among many others). Koklear implant kullanımındaki sorun ise ses duyum oranında meydana gelen aksaklıklardır ve bu dil gelişimi olumsuz yönde etkilemekte, bazı durumlarda ise tahmin edilemez bir özellik taşımaktadır (Santarelli et al. 2008). Bu problem, çocuğun bulunduğu ortamın gürültü kirliliğine ve ses yalıtım özelliklerine bağlı olarakta devam edebilmektedir. Asıl dikkat etmemiz gereken gerçek ise koklear implant kullanıcılarının bir türlü istenilen seviyede konuşamıyor veya dili kullanamıyor olmalarıdır. Bu durumda koklear implantın nihai faydaları tartışmaya açıktır. Bazı çalışmalar ki bunlar koklear kullanımında en iyi sonuçları kanıtlamış çalışmalardır, şu tarzda cümleler görülmektedir 'hala yüksek, açıklanamayan değişik veriler koklear implant kullanımında açığa çıkmaktadır ve bu konuda hayat boyu koklear kullanım oranları net değildir'(Archbold & O'Donoghue 2009:457). Bu nedenle, medikal alandaki uzmanların ve eğitimcilerin işaret dili kullanımını desteklemiyor veya bu konuda bilgisiz ve önyargılı olmaları, işitme engellilerin dil gelişimleri adına riskler taşımaktadır.

Fakat işaret dilleri gözle görülebilir ve ölçülebilir dillerdir ve bunların konuşulan dillere bilişsel katkıları da oldukça fazladır. Ayrıca, işaret dili bütün işitme engelliler için ulaşılabilir bir dildir ve işitme-görme engellilerin bile taktile versiyonu ile işaret dili kullanım şansı bulunmaktadır (Mesch, 2001). İşaret dili öğrenmenin, sözel dil öğrenmeye olumsuz bir etki oluşturmayacağı artık kanıtlanmış bir gerçektir ve bilişsel birçok faydası da vardır.

Birçok akademik çalışmaya göre, işaret dili kullanabilen işitme engelliler, kullanamayanlara göre okul derslerinde daha başarılı olmuşlardır (Padden & Ramsey 2000, Strong & Prinz 2000, Mayer & Akamatsu 2003, Paul

Gerich, Joachim, and Johannes Fellingner. 2012. Effects of social networks on the quality of life in an elder and middle-aged deaf community sample. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 17.102–15.  
\*\*Giraud, Anne-Lise, and Hyo-Jeong Lee. 2007. Predicting cochlear implant outcome from brain organization in the deaf. *Restorative Neurology and Neuroscience* 25.381–90.  
Goldin-Meadow, Susan. 2003. The resilience of language: What gesture creation in deaf children can tell us about how all children learn language. New York: Psychology Press  
Goldin-Meadow, Susan. 2005. What language creation in the manual modality tells us about the foundations of language. *The Linguistic Review* 22.199–225.  
Goorhuis-Brouwer, Sieneke M. 1976. Enkele opmerkingen over afasie bij kinderen. *Logopedie en Foniatrie* 48.69–77.  
Grant, Susan E. 2008. The silent debate: The controversy over the cochlear implant and how it is changing the Deaf community. Los Angeles: University of Southern California Press.  
\*\*Green, Kevin M. J.; Y. M. Bhatt; Deborah J. Mawman; Martin P. O'Driscoll; Shakeel R. Saeed; Richard T. Ramsden; and M.W. Green. 2007. Predictors of audiological outcome following cochlear implantation in adults. *Cochlear Implants International* 8.1–11.  
Gregory, Susan. 1995. Deaf children and their families. New York: George Allen & Unwin.

### REFERENCES

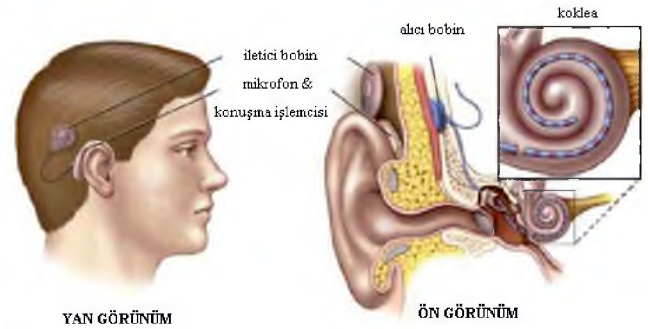
Grimshaw, Gina M.; Ana Adelstein; M. Philip Bryden; and G. E. MacKinnon. 1998. First-language acquisition in adolescence: Evidence for a critical period for verbal language development. *Brain and Language* 63.237–55.  
Hall, James W., and Kristin N. Johnston. 2009. Diagnostic audiology, hearing instruments and aural habilitation. In *Snow & Wackym*, 115–30.  
Hauser, Peter C.; Amanda O'Hearn; Michael McKee; Anne Steider; and Denise Thew. 2010. Deaf epistemology: Deafhood and deafness. *American Annals of the Deaf* 154.486–92.  
Haynes, Scott, and Maureen Linden. 2012. Workplace accommodations and unmet needs specific to individuals who are deaf or hard of hearing. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology* 7.408–15.  
Helmuth, Laura. 2001. From the mouths (and hands) of babes. *Science* 293.1758–59.  
\*\*\*Hermans, Daan; Harry Knoors; Ellen Ormel; and Ludo Verhoeven. 2008. The relationship between the reading and signing skills of deaf children in bilingual education programs. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 13.518–30.  
\*\*Hicks, Candace B., and Anne Marie Tharpe. 2002. Listening effort and fatigue in school age children with and without hearing loss. *Journal of Speech, Hearing, and Language Research* 45.573–84.  
Hudson, Carla, and Elissa Newport. 2009. Getting it right by getting it wrong: When learners change languages. *Cognitive Psychology* 59.30–66.  
Humphries, Tom. 2013. Schooling in American Sign Language: A paradigm shift from a deficit model to a bilingual model in deaf education. *Berkeley Review of Education*

## MAKALE - 1

## MAKALE

2003, Schick 2003, Allen et al. 2007, Wilbur 2008). Buna ek olarak işaret dilinin okumada da yardımcı olduğu kanıtlanmıştır (Chamberlain & Mayberry 2008). Dahası, eğer işitme engelli öğrenci ilk olarak işaret dili öğrenir ve arkasından yazılı ve sözel dili öğrenirse, iki dilli olacaktır ve bu çocuğun bilişsel, sosyal ve eğitsel alanlarda daha iyi performans göstermesine vesile olacaktır (Wilbur 2001, Christiansen & Leigh 2002). Gerçekte, iki dilli öğrencilerin kullandığı dil özellikleri, örneğin sentex, kavrama, ayırt etme vb, tek dilli olanlara göre daha yoğun ve kompleks tir. (Klatte- Folmer et al. 2006). Ayrıca, iki dilli olmak daha yaratıcı düşünme ve problem çözme adına tek dil bilgisine göre daha kapsamlı bir özellik göstermektedir (Cummins & Gulustan 1974, Prinz & Strong 1998, Bialystok et al. 2004, Baker 2006, Lightbown & Spada 2006, Bialystok et al. 2007, Kushalnagar, Hannay, & Hernandez 2010).

Dünya genelinde normal çocuklar bile günümüzde iki veya daha çok dille yetiştirilmektedir, işitme engelliler dünyasında da artık mega trend iki dilli eğitimidir (Munoz-Baell et al. 2008). Hem işaret dilinde hemde sözel dil kullanımındaki yeterlilik, işitme engellilerin iki dildeki gruplar ile iletişimine olanak sağlayarak, daha geniş bir perspektif, sosyal ve duygusal gelişim ve davranış gelişimi olanaklarını barındırmaktadır (Marschark 2009). Bu bilgi ve kanıtlar, umarız sadece koklear implant seçeneği ile işitme engellilerin eğitimine odaklanmış uzmanları ve aileleri cesaretlendirir ve işaret dili hakkındaki önyargıları kırar.



4.7-33.

Humphries, Tom; Poorna Kushalnagar; Gaurav Mathur; Donna Jo Napoli; Carol Padden; Christian Rathmann; and Scott Smith. 2012a. Language acquisition for deaf children: Reducing the harms of zero tolerance to the use of alternative approaches.

Harm Reduction Journal 9.16. Online: <http://www.harmreductionjournal.com/content/9/1/16>. [German translation: Spracherwerb für gehörlose Kinder: Minderung der durch fehlende Toleranz entstehenden Schäden—hin zum Einsatz alternativer Ansätze. Das Zeichen 26.91.334-47, 2012.]

Humphries, Tom; Poorna Kushalnagar; Gaurav Mathur; Donna Jo Napoli; Carol Padden; Christian Rathmann; and Scott Smith. 2012b. Cochlear implants and the right to language: Ethical considerations, the ideal situation, and practical measures toward reaching the ideal. Cochlear implant research updates, ed. by Cila Umat and Rinze Anthony Tange, 193-213. Rijeka: InTech. Online: <http://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/36348.pdf>.

Humphries, Tom; Poorna Kushalnagar; Gaurav Mathur; Donna Jo Napoli; Carol Padden; Christian Rathmann; and Scott Smith. 2014. Bilingualism: A pearl to overcome certain perils of cochlear implants. Journal of Medical Speech-Language Pathology 21.107-25.

Humphries, Tom; Raja Kushalnagar; Gaurav Mathur; Donna Jo Napoli; Carol Padden; Christian Rathmann; and Scott Smith. 2013. The right to language. The Journal of Law, Medicine & Ethics (Special issue: Symposium: Human Rights and Disability) 41.872-84.

Iezzoni, Lisa I.; Bonnie L. O'Day; Mary Killeen; and Heather Harker. 2004. Communicating about health care: Observations from persons who are deaf or hard of hearing.

Annals of Internal Medicine 140.356-62.

Kozak, Frederick K.; Juan C. Ospina; and Marcela Fandino. 2009. Investigation of sensorineural hearing loss. Paper presented at Curso Internacional de Otorinolaringología

Pediatrica. Online: <http://www.cpnlac.org/memoriasacademicasinteramericano2009/files/Frederick%20K.%20Kozak%20-%20Investigation%20of%20SNHL%20Monterey%20Talk%20Jul.pdf>.

Kral, Andrej, and Gerard M. O'Donoghue. 2011. Profound deafness in childhood (Correspondence:

The authors reply). The New England Journal of Medicine 364.485.

Krashen, Stephen D. 1981. Second language acquisition and second language learning.

Oxford: Pergamon.

Krausneker, Verena. 2008. The protection and promotion of sign languages and the rights of their users in Council of Europe member states: Needs analysis. Strasbourg:

Council of Europe. Online: [http://www.coe.int/t/DG3/Disability/Source/Report\\_Sign\\_languages\\_final.pdf](http://www.coe.int/t/DG3/Disability/Source/Report_Sign_languages_final.pdf).

Kushalnagar, Poorna; H. Julia Hannay; and Arturo E. Hernandez. 2010. Bilingualism and attention: A study of balanced and unbalanced deaf users of American Sign Language and English. Journal of Deaf Studies and Deaf Education 15.263-73.

Kushalnagar, Poorna; Gaurav Mathur; Christopher J. Moreland; Donna Jo Napoli; Wendy Osterling; Carol Padden; and Christian Rathmann. 2010. Infants and children with hearing loss need early language access. Journal of Clinical Ethics 21.143-54.

Kushalnagar, Poorna; Tari D. Topolski; Brenda Schick; Todd Edwards; Anne Skaliky; and Donald L. Patrick. 2011. Mode of communication, perceived level of

## REFERENCES



Erasmus+



# MAKALE - 1

MAKALE

understanding and perceived quality of life in youth who are deaf or hard-of-hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 16.512–23.

Kvam, Marit Hoem. 2004. Sexual abuse of deaf children: A retrospective analysis of the prevalence and characteristics of childhood sexual abuse among Deaf adults in Norway. *Child Abuse & Neglect* 28.241–51.

Lane, Harlan; Robert Hoffmeister; and Benjamin Bahan. 1996. *A Journey into the Deaf-world*. San Diego: Dawn Sign.

Leigh, Irene W. 2009. *Identity and deafness*. Oxford: Oxford University Press.

Lenneberg, Eric. 1964. The capacity of language acquisition. The structure of language, ed. by Jerry Fodor and Jerry Katz, 579–603. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Lenneberg, Eric. 1967. *Biological foundations of language*. New York: Wiley.

\*\*Leung, Janice; Nae-Yuh Wang; Jennifer D. Yeagle; Jill Chinnici; Stephen Bowditch; Howard W. Francis; and John K. Niparko. 2005. Predictive models for cochlear implantation in elderly candidates. *Archives of Otolaryngology—Head and Neck Surgery* 131.1049–54.

\*\*Marschark, Marc; Thomastine Sarchet; Cathy Rhoten; and Megan Zupan. 2010. Will cochlear implants close the reading achievement gap for deaf students? In Marschark & Spencer 2010, 127–43.

Marschark, Marc, and Patricia E. Spencer (eds.) 2003. *The Oxford handbook of deaf studies, language, and education*. Oxford: Oxford University Press.

Marschark, Marc, and Patricia E. Spencer (eds.) 2010. *The Oxford handbook of deaf studies, language, and education*, vol. 2. 2nd edn. Oxford: Oxford University Press.

Marschark, Marc, and Patricia E. Spencer (eds.) 2011. *The Oxford handbook of deaf studies, language, and education*, vol. 1. 2nd edn. Oxford: Oxford University Press.

\*\*Martin, Daniela; Yael Bat-Chava; Anil Lalwani; and Susan B. Waltzman. 2010. Peer relationships of deaf children with cochlear implants: Predictors of peer entry and peer interaction success. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 16.108–20.

Martins, Isabel P. 2004. Persistent acquired childhood aphasia. *Neurogenic language disorders in children*, ed. by Franco Fabro, 231–51. Amsterdam: Elsevier.

Mayberry, Rachel. 1994. The importance of childhood to language acquisition: Evidence from American Sign Language. The development of speech perception: The transition from speech sounds to words, ed. by Judith Goodman and Howard C. Nusbaum, 57–90. Cambridge, MA: MIT Press.

Mayberry, Rachel. 1998. The critical period for language acquisition and the deaf child's language comprehension: A psycholinguistic approach. *Bulletin d'Audiophonologie: Annales Scientifiques de L'Université de Franche-Comte* 15.349–58.

Mayberry, Rachel, and Ellen B. Eichen. 1991. The long-lasting advantage of learning sign language in childhood: Another look at the critical period for language acquisition. *Journal of Memory and Language* 30.486–512.

Mayberry, Rachel, and Susan Fischer. 1989. Looking through phonological shape to lexical meaning: The bottleneck of non-native sign language processing. *Memory and Cognition* 17.740–54.

\*\*Mayer, Connie, and C. Tane Akamatsu. 2003. Bilingualism and literacy. In Marschark & Spencer 2003, 136–50.

\*\*Padden, Carol, and Claire Ramsey. 2000. *American Sign Language and reading ability in deaf children*. Language acquisition by eye, ed. by Charlene Chamberlain, Jill P. Morford, and Rachel Mayberry, 165–89. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

\*\*Papsin, Blake C.; Claudine Gysin; Nina Picton; Julian Nedzelski; and Robert V. Harrison. 2000. Speech perception outcome measures in prelingually deaf children up to four years after cochlear implantation. *Annals of Otolaryngology, Rhinology and Laryngology* 109.38–42.

Paqarkar, Waheeda; Maria Bitner-Glindzic; Jeffrey Knight; and Tony Sirimanna. 2006. Late postnatal onset of hearing loss due to GJB2 mutations. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 70.1119–24.

\*\*Paul, Peter V. 2003. Processes and components of reading. In Marschark & Spencer 2003, 97–109.

## REFERENCES

\*\*Peterson, Nathaniel R.; David B. Pisoni; and Richard T. Miyamoto. 2010. Cochlear implants and spoken language processing abilities: Review and assessment of the literature. *Restorative Neurology and Neuroscience* 28.237–50.

Petitto, Laura-Ann. 1998. On the biological, environmental and neurogenetic factors determining early language acquisition: Evidence from signed and spoken languages. *Bulletin D'Audiophonologie* 14.337–48.

Petitto, Laura-Ann, and Paula F. Marentette. 1991. Babbling in the manual mode: Evidence for the ontogeny of language. *Science* 251.1493–96.

Pfau, Roland; Marcus Steinbach; and Bencie Woll (eds.) 2012. *Sign language: An international handbook*. Berlin: De Gruyter Mouton.

\*\*Pisoni, David B., and Miranda Cleary. 2003. Measures of working memory span and verbal rehearsal speed in deaf children after cochlear implantation. *Ear and Hearing* 24.106S–120S.

Santarelli, Rosamaria; Roberta De Filippi; Elisabetta Genovese; and Edoardo Arslan. 2008. Cochlear implantation outcome in prelingually deafened young adults. *Audiology and Neuro-Otology* 13.257–65.

\*\*Sarant, Julia Z.; Peter J. Blamey; Richard C. Dowell; Graeme M. Clark; and W. P. R. Gibson. 2001. Variation in speech perception scores among children with cochlear implants. *Ear and Hearing* 22.18–28.

Saunders, James, and David Barrs. 2011. Cochlear implantation in developing countries as humanitarian service: Physician attitudes and recommendations for best practice. *Otolaryngology—Head and Neck Surgery* 145.74–79.

\*\*Schick, Brenda. 2003. The development of American Sign Language and manually coded English systems. In Marschark & Spencer 2003, 219–31.

Schick, Brenda; Peter de Villiers; Jill de Villiers; and Robert Hoffmeister. 2007. Language and theory of mind: A study of deaf children. *Child Development* 78.376–96.

Schick, Brenda; Marc Marschark; and Patricia Spencer. 2006. *Advances in the sign language development of deaf children*. New York: Oxford University Press.

Tobin, Henry (ed.) 1995. *Rehabilitation research and development service: Practical hearing aid selection and fitting*. Baltimore: Department of Veterans Affairs.

Tomblin, J. Bruce; Brittan A. Barker; Linda J. Spencer; and Xuyang Zhang. 2005. The effect of age at cochlear implant initial stimulation on expressive language growth in infants and toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 48.853–67.

Tucci, Debara L.; Michael H. Merson; and Blake S. Wilson. 2010. A summary of the literature on global hearing impairment: Current status and priorities for action. *Otology & Neurotology* 31.31–41.

Turner, Oliver; Kirsten Windfuhr; and Navneet Kapur. 2007. Suicide in deaf populations: A literature review. *Annals of General Psychiatry* 6.26.

\*\*Tyler, Richard S.; Holly F. B. Teagle; Danielle M. R. Kelsay; Bruce J. Gantz; George G. Woodworth; and Aaron J. Parkinson. 2000. Speech perception by prelingually deaf children after six years of cochlear implant use: Effects of age at implantation. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology* 109.82–84.