

Down Sendromlu Çocuklarda Dil Gelişimi

Hayriye BİLGİNER*

Özet

Sağlıklı çocuklarda dil gelişim sürecinin, psiko-motor gelişim süreciyle paralellik arz ettiği bilinmektedir. Çocuğun kas hareketleri ile duyu organlarının koordineli bir şekilde çalışmasıyla, zihinsel ve dilsel gelişimin temelleri de atılmaktadır. Ancak Down sendromlu çocuklarda hipotoni nedeniyle kasların yeterli derecede gelişmemesinin yanı sıra geç yaşta eğitime başlama gibi faktörler, bilişsel ve dilsel gelişimlerine olumsuz etkide bulunmaktadır.

Fakat Washington Üniversitesi'nin yürüttüğü Down sendrom Programının verileri ve K.Maraş Sevinç Özel Zihinsel Özürlüler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde yapılan araştırmalar sonucunda, Down sendromlu çocukların doğumu izleyen ilk ayda eğitime başlamaları ve ailelerin eğitim sürecine dahil edilmesi halinde bilişsel ve dilsel gelişim bakımından çok büyük ilerlemeler kaydedebildikleri gözlemlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Down sendromu, Mongolizm, Dil Gelişimi, Bilişsel Gelişim

Abstract

It is known that a healthy child's language development and its psychomotor development show parallelism. With the coordination of the muscular movement and the sensory organs the base for the cognitive and language development is given. But, in addition to hypotonic reasons that stunt the development of the muscular system in the children with Down's Syndrome, other factors, such as the late school age, negatively affect their cognitive and language developments. However, information about the "Multidisciplinary Preschool Program for Down's Syndrome Children at the University of Washington (Seattle)" and researches at "Sevinç Private Education and Rehabilitation Center for Cognitive Handicapped Children (K.Maraş)" have shown that an immense progress in the language and cognitive development of Down's Syndrome Children can be recorded if their education is started in earlier months after the birth and parents are included in the educational process,

Key words: Down's Syndrome, Mongolism, Language Development, Cognitive Development

* Dr., K.S.Ü. Yabancı Diller Okutmanı

1. Giriş

Bir bebeğin dünyaya gelmesiyle tüm aileyi bir heyecan sarar. Hele ilk çocuk ise, onun büyüdüğünü görmek çok uzun zaman alacakmış gibi gelir ebeveynlere. Bebeğin ilk kelimelerini söylemesi, ilk adımlarını atması ise ayrı bir mutluluk verir. Fakat çocuğun Down sendromlu olduğu söylenmiş ise, aileleri bir mutsuzluk, umutsuzluk sarar ve bu durumun "suçlusu" aranır. İlk kabullenişin ardından, "acaba çocuğumuz tek başına hareket edebilecek mi, hiç tek başına ayakta durabilecek, yürüyebilecek mi" gibi soru işaretleri belirir zihinlerde. Dil gelişimi ise genelde göz ardı edilir. Halbuki Down sendromlu çocuk iki-üç yaşına geldiği ve kendini ifade etmeye başladığı zaman, yaşlılarının gerisinde kaldığı görülür, fakat dil becerilerini geliştirmede önemli sayılacak bir süre de kaybedilmiş olur.

Maalesef tıp literatürü de benzer bir yol çizerek, daha ziyade özürlü çocukların hastalık oluşumuyla ilgili nedenlere ve motor gelişimi gibi konulara yer ayırmaktadır. Zihinsel özürlü çocukların dil edinimi ve gelişimi konularında, sadece ülkemizde değil, gelişmiş ülkelerde dahi pek az çalışmaya rastlanılmaktadır.

Ancak dilin, insan ve toplum hayatı için önemi hatırlanacak olursa, ne kadar büyük bir hata yapıldığı anlaşılacaktır. 1932 yılında dilbilimci Leo Weisgerber (1932:2) "Dilin özü iletişimdir" diyerek, tüm dilsel olguların iletişim amaçlı yapıldığını ve böylece sosyal hayatın temelini de dil aracılığıyla oluşturulduğunu belirtmiştir. Bu ifadeden yola çıkarak zihinsel bir özrün meydana getirdiği dilsel bozukluğun aynı zamanda iletişim bozukluğuna, bundan dolayı da sosyal hayattan kopmaya neden olduğu düşünülecek olursa, bu konuya eğilmenin "hayati" önemi daha iyi kavranmış olacaktır.

Bu çalışmada Down sendromlu çocukların dil gelişimi, sağlıklı çocukların dil gelişimiyle karşılaştırılarak, Mongoloid çocuklarda aksayan noktalar ele alınmaktadır. Çalışmanın sonuç kısmında, Washington Üniversitesi'nin yürüttüğü Down sendrom Programına ait veriler değerlendirilerek, örnek proje kapsamında Kahramanmaraş Sevinç Özel Zihinsel Özürlüler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde çalışmalar kıyaslanmakta ve sadece öğretmenler için değil, ebeveynlere yönelik de, Down sendromlu çocukların dil gelişimine yardımcı olabilecekleri bazı öneriler sunulmaktadır.

2. Sağlıklı Çocuklarda Dil Gelişimi

Down sendromlu bir çocuğun dilsel gelişimindeki aksayan noktaların incelenebilmesi için, ilk önce sağlıklı çocuklardaki dil gelişimi hakkında bilgi edinilmesi gerekmektedir. Ancak bu noktada bazı sorunlarla karşılaşmak mümkündür. Sağlıklı çocukların dil gelişimiyle ilgili pek çok veri bulunmasına rağmen, değişik kaynaklarda farklı normlara rastlanılmaktadır. Bu sorun ise çocuğun dil gelişimine tıbbi açıdan bakılabileceği gibi, sosyo-psikolojik veya dilbilimsel açıdan da yaklaşmanın mümkün olmasından kaynaklanmaktadır.

Bu incelemede genel kabul görmüş veriler ve Down sendromlu çocukların dil gelişimindeki norm dışı faktörlere ışık tutabilecek bilgilerden yola çıkılmaktadır.

Etta Wilken (1979:13)'e göre sağlıklı bir çocuğun dil gelişiminde iç etken olarak, bedensel ve zihinsel faktörlerin sekteye uğramadan beraber gelişmesi önemlidir. Bunların yanı sıra dış etken olarak da, çocuğa gösterilen ilginin, destek görmesinin, hatta ebeveynlerinin sosyal statüsünün dahi önemi büyüktür.

Gelişim psikolojisi açısından çocuk çevresiyle aktif bilgi alışverişi, yani iletişim sağlayarak dil becerilerini geliştirmektedir. Çocuk burada, doğumunda kendine verilmiş olan ve çevresiyle iletişime geçmesini sağlayan, duyuşal ve zihinsel becerilerini kullanarak öğrenim sürecine geçmektedir.

Bu ifadelerden yola çıkıldığı zaman, dil gelişimdeki sürecin tek başına ele alınamayacağı, sosyal, kültürel ve zihinsel faktörlerin beraber incelenmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Burada bir yanlış anlamaya yol açmamak için, şunun vurgulanmasında fayda vardır. Çocuk, konuşması için bedenen gerekli organları bulunmasına rağmen, hareket ve bilgi birikimine doğuştan sahip değildir; bunları öğrenmesi gerekmektedir. Yeni doğmuş bir bebek vücudunu tam anlamıyla kullanıp yönlendiremediğinden, konuşma esnasında kullanılan kaslar, ilk etapta konuşma aparatı olarak işlev görmekten ziyade, nefes alıp-verme ve gıda alımına yarayan birer organ olarak vazife yaparlar. Ancak yeni doğan bebek, emme hareketiyle dudak ve ağız içi devinduyumsal uyaranlar yardımıyla, hislerini, dudak ve dil kaslarını geliştirir ve böylece onları kontrol etmesini öğrenir ve olgunlaşır. Ağlama ve bağırmasıyla ise, ileride konuşması için ayrıca gerekli olan ses tellerinin güçlendirir ve nefesini yönlendirmesini içgüdüsel olarak geliştirir.

Doğumla başlayan ağlama sesini ikinci aydan itibaren "mırıldanmalar" takip eder.

Mırıldanmalar ağlama sesinden hem akustik hem fonksiyonel açıdan farklı yapıya sahiptir. Ağlama sesi bebeğin herhangi bir rahatsızlığını dile getirmenin, açlık ve hastalık gibi yaşamsal fonksiyonlarını sürdürmenin tek yolu iken, mırıldanma sesleri çocuğun hiçbir rahatsızlık belirtisi olmadan, genelde bir gülümseme eşliğinde, kendisine gösterilen şefkate "cevap" niteliğinde kullanılır. Bu nedenle mırıldanma seslerinin, ağlama seslerine kıyasla yaşamsal bir fonksiyondan ziyade, iletişimsel değer taşıdıklarına dikkat çekilmelidir.

Akustik açıdan incelendiğinde ağlamayla mırıldanma arasında, sadece fonksiyonel değil, yapısal bir farkın da olduğu görülebilir. Ağlama esnasında nefes-alıp vermeyle birlikte ağız açıp-kapama dışında herhangi bir eklemleme hareketi yapılmazken, mırıldanma esnasında bebek ilk defa konuşma organlarını kullanarak temel frekanslar dışında tınılar meydana getirir.

Bebek dördüncü ayından itibaren yeni eklemleme biçimlerini geliştirerek ünlü seslerin yanı sıra ünsüz sesler çıkarmayı başarır. Altıncı ayından sonra, şimdiye kadar anla-

şılmayan bu ünlü ve ünsüz sesler birbirlerinden anlaşılır bir biçimde ayrılmaya başlar. Çünkü bu gelişim safhasında bebek dil hareketlerini nefesiyle koordineli bir biçimde kullanmayı öğrenmiş ve "agulamaya", yani "heceleme" başlamıştır. Ancak bu noktada şunu unutmamak gerekir, bebek hayatının ilk altı ayında sadece konuşma organlarını geliştirmekle kalmamış, tüm motor hareketlerde büyük ilerlemeler kaydetmiştir. Altı aylık bir bebeğin oturmasını öğrenmiş olmasıyla, başını dik tutarak etrafa bakması ona yeni ufuklar açmıştır. Bununla birlikte ellerini artık daha rahat kullanmaktadır. Dil gelişimiyle psiko-motor hareketlerindeki gelişim yakından incelendiğinde, sadece ilk aylık evrede değil, çocuğun diğer tüm büyüme ve gelişme evrelerinde de, hep bir paralellik, bir etkileşim söz konusudur. Çocuğun fiziksel gelişimi ile zihinsel gelişimi arasındaki bu sıkı ilişki toplumumuzda kullanılan ve Atatürk'e ait olan "sağlam kafa, sağlam vücutta bulunur" özdeyişinde dahi yerini bulmuş ve araştırma sonuçlarıyla da doğrulanmıştır. Çünkü çocuğun kas hareketleri ile duyu organlarının koordineli bir şekilde çalışmasıyla, çocuğun zihinsel ve dilsel gelişiminin temelleri de atılmaktadır.

Buna bağlı olarak zihinsel gelişimde, "duygusal devinim" dönemi olarak adlandırılan ilk iki yıl içinde hareket olanaklarının kısıtlanması ve uyarıcı yetersizliği, çocukta ileri yaşlarda öğrenme güçlüklerine neden olabilmektedir (Binbaşıoğlu, 1992:77). Bu uyarıların yeterli derecede çalışması sonucunda çocuk dokuzuncu ayında, mekanik hafızası aracılığıyla ve deneme yanılma yoluyla, artık rahatlıkla çıkarabildiği ses ve ses dizgelerini belli anlamlarla birleştirmeyi başarır (Krech, 1971:56). Çocuk bu dönemde belli nesnelere, belli ses dizimleriyle bağdaştırarak, etrafındaki varlıkları adlandırmayı öğrenir. Aşağı yukarı bir yaşındaki bir bebek ilk kelimeleri söylemeye başlamıştır. Ancak bu dönem bir geçiş dönemi anlamında algılanmalıdır. Çocuk bir yandan yeni "kelimeler" öğrenirken, bir müddet daha anlamsız heceleme ve çevresindeki sesleri taklit etmeye devam edecektir.

Çocuğun birinci yaşıyla birlikte ilk kelimeleri söylemesi, yine bedensel bir gelişimin dikkate alınmasını gerektirir. Mc Neill'e (1984:123) göre bu evrede çocuk artık soluk alıp vermeye hakimdir, dik bir duruşa sahiptir ve adımlamaya, hatta yürümeye başlamıştır; çene kasları gelişmiş ve ön dişleri çıkmıştır. Böylece çocuk artık sadece katı gıdaları rahatça yemek için gerekli bedensel koşulları yerine getirmekle kalmamış, aynı zamanda değişik sesleri çıkarmak için de gerekli koşulları sağlamıştır (Klinghammer, 1969:137). Bu durum yine motor gelişimiyle, zihinsel ve dilsel gelişimin paralellik ve sıkı bir ilişki arz ettiğini net bir şekilde göstermektedir.

Çocuğun bir yaşındayken kullandığı ilk kelimeler, "holofrastik" yapıya sahiptir (Mc Neill, 1984:178). Çocuk tek bir kelimeyle, kelimenin gerçek anlamı dışında bir çok şey ifade edebilmektedir. Örneğin "cıss" ifadesi bir yaşındaki bir çocuk tarafından, "sıcak", "ocak", "soba", "süt ısıtmak" gibi bir çok anlamda kullanılabilir. Bu örnekten de görüldüğü gibi aynı kelime ayırım yapmaksızın sıfat, isim, fiil, hatta tüm cümle olarak

dahi işlev görebilmektedir. Jakobson (1969:24) bu aşamadaki bebek-dilini, "en az bedensel güçle, en çok verimi elde etme" safhası olarak adlandırmaktadır. Bebek 18-20 aylıkken genelde 5 ila 50 kelimelik bir hazineye sahip olmakla birlikte ancak aşağı yukarı 24 aylık olunca iki kelimelik cümleler kurmaya başlar. İki üç yaşları arasında kelime hazinesi hızla artar ve "agulama" diye ifade edilebilen anlamsız heceleme dönemi tamamen sona erer. Bu yaşlardaki çocuklar iletişim kurma amacıyla konuşmaktadır, artık kendini anlatmak ve anlaşılma arzusu kendini göstermektedir. Bu yaşlardaki çocuk cümlelerinde iki kelimedenden daha fazla kelime kullanmakla kalmayıp, gramer kurallarına yavaş yavaş uymaya başlar. Bu dönemde çocuğun çevresinden göreceği ilgi, övgü ve destek tüm gelişimi için olduğu gibi dilsel gelişimi için de çok büyük önem taşımaktadır (Wilken, 1979:63).

Üç yaşındaki bir çocuk ise içerisinde bulunduğu dile ait temel gramer bilgilerini öğrenmiştir ve binden fazla kelimelik bir dağarcığa sahiptir. Telaffuz hatalarının çoğunun bertaraf edilmesinden ve fizyolojik kekelemenin giderilmesinden dolayı, yabancılar da çocuğun söylediklerini rahatlıkla anlayabilmektedirler.

Beşinci yaşın doldurulmasıyla çocuğun dil edinim ve gelişim süreci büyük ölçüde tamamlanmıştır ve yetişkin konuşma sürecine geçilmiştir. Çocuk bu aşamadan sonra çevresinin yardımıyla temel gramer ve kelime dağarcığını zenginleştirecek, zihinsel olgunlaşmayla birlikte mecazi anlam taşıyan kelime oyunlarını kavrayacak duruma gelecektir.

Çocuğun doğumundan itibaren ele alınan bu dilsel gelişim süreci temel hatlarıyla evrensel olmasına rağmen elbette ki kültürel ve kişisel farklılıklar göstermektedir. Ancak daha önce de belirtildiği gibi dilsel gelişimin genel hatlarının ele alınması, Down sendromlu çocukların dilsel gelişimindeki aksayan yönlerin görülmesine yardımcı olacaktır.

3. Down Sendromlu Çocuklarda Dil Gelişimi

Down sendromlu çocukların dil gelişimini izleyebilmek için, her şeyden önce hastalığın ve hastalık tablosunun çocuk üzerindeki zihinsel ve bedensel etkilerinin iyi bilinmesi gerektiği düşünülmektedir.

3.1. Down Sendromunun Çocuklar Üzerindeki Zihinsel ve Bedensel Etkileri

Down sendromunun belli başlı üç çeşidi vardır: Trisomy, Mosaicism ve Translokasyon. Trisomy 21, yani kromozomların 21. çiftindeki bir anomaliden kaynaklanan Down sendromu türü, %90'lık bir oranla en sık rastlanan türdür. Bunları %8'lik oranla Translokasyon vakaları ve %2 oranla Mosaicism grubunda bulunan vakalar izler (Nöther, 1981:63), Çoğu araştırmalarda bu üç değişik Down sendromu türü arasında ayırım

yapılmaksızın, aynı hastalık tablosundan yola çıkılmaktadır. Halbuki Rosecrans (1971:292) Mosaicism grubundaki Down sendromlu çocuklarda daha yüksek IQ değerlerinin tespit edildiğini bildirmektedir.

Bu üç Down sendromu türü dışında çocukların cinsiyetleri de dikkate alınmalıdır.

Bir çok araştırmada kız ve erkek çocukların zihinsel ve sosyal gelişimlerinin farklı olduğu gözlemlenmiştir. Genel olarak Down sendromlu kız çocuklarında motor hareketlerinin daha yüksek seviyeye ulaştığı, erkek çocukların ise daha sosyal aktif bir yapıya sahip oldukları söylenebilir. Nöther (1981:67) ayrıca kız çocuklarında daha yüksek entelektüel değerlere de rastlamıştır.

Down sendromlu çocukların gelişimini etkileyen bazı fiziksel farklılıkları belirtmek gerekirse, dış görünüşle ilgili olarak, ağız yapısı önem taşımaktadır. Down sendromlu çocuklar genellikle küçük bir ağıza sahip olduklarından, dilde dışa sarkmalar meydana gelebilmektedir. Ancak, dil gelişimini etkileyen bu olumsuzluğun yapılacak ekzersizlerle azaltılması, hatta ortadan kaldırılması mümkündür (Wilken, 1979:63). Down sendromlu çocuklarda görülen bir diğer fiziksel farklılık ise hipotonik yapıları oluşturmaktadır (Nöther, 1981:85). Hipotonik yapıdaki çocukların ortak özelliği, diğerlerine nazaran daha az aktif olmaları ve kas sistemindeki gevşeklikle açıklanmaktadır. Nöther (1981:85) bu fiziksel özelliğin dil öğrenimi üzerindeki olumsuz etkilerine bilhassa dikkat çekmektedir. Çünkü hipotoniye bağlı fiziksel nedenlerle kısıtlanmış hareket kabiliyeti, dilsel gelişimde de kısıtlamalara neden olmaktadır. Bir çocuğun kendisini ifade etmesini öğrenmesi, daha önce de belirtildiği gibi sadece akustik etkenlere değil, aynı zamanda görsel, dış duyuşsal ve devin-duyuşsal faktörlere de bağlıdır.

Hipotoniye bağlı bir diğer etkeni ise, kısır döngüye dönüşebilecek ve birinci yaşın doldurulmasıyla meydana gelen gelişim sürecindeki yavaşlamalar oluşturmaktadır. Çocuk kısıtlı aktivitesi nedeniyle, çevresiyle yeterli derecede etkileşime girememekte ve gelişimi için gerekli uyarınları alamamaktadır. Bunun sonucunda IQ ve EQ değerlerinde ilerleyen yaşla birlikte azalmalar meydana gelmektedir (Nöther, 1981:79). Bu ifade eski bilgilerin gerilemesi şeklinde yorumlanmamalıdır. Çocuğun gelişiminde normlara uygun artış görülmemesi ve var olan IQ ve EQ değerlerinde büyük ölçüde değişiklik meydana gelmemesi, genelde çocuğun çevresi tarafından zekada gerileme şeklinde algılandığından, daha az ilgi görmesine neden olabilmektedir. Çocuk ne kadar çok uyarı alır, beyin fonksiyonları aynı oranda nöronlar arası bağları geliştirip genişletmektedir. Fakat zihinsel özürü çocuklar çevrelerinden yeteri kadar ilgi ve uyarınlı almadıkları sürece, nöronlar arası bağlar gelişmemekte ve bu yine uyarınlıların daha da kısıtlanmasına ve durumun bir kısır döngüye dönüşmesine yol açmaktadır.

Buradan Down sendromlu çocuğun eğitime bir yaşından önce başlanması gerektiği ve sadece eğitimcilerle değil ailelere de çok büyük görevlerin düştüğü apaçık görül-

mektedir. Çünkü bir çok konuda ilk eğitimimizi aldığımız aile yapısının, çocukların gelişimi, özellikle dil gelişimi üzerinde inkar edilemez derecede olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, bilhassa özürülü çocuklar aile ortamından uzaklaştırılmamalıdır. Onların uzman yardımı dışında, en çok ihtiyacı olan şey, ailelerinden görecekları ilgi, sevgi ve sabırdır.

Tüm bunların yanı sıra Down sendromlu çocukların gelişim düzeyini belirlemede genellikle IQ ve EQ test sonuçları kullanıldığı bilinmektedir. Ancak, dil ve zeka düzeyleri arasında doğrudan bağlantı kurulduğundan ve dil kabiliyeti neredeyse her zaman sözlü ifadelerle indirgendiğinden sorunlar meydana gelmektedir. Çünkü IQ ve EQ değerleri her çocuğun dilsel-gelişim bozukluğu hakkında doğru değerlendirmeye imkan vermeyebilmektedir (Jakobson, 1969:67). Ancak asıl sorun, Down sendromlu çocukların, doğrudan, dil gelişimiyle ilgili çok az sayıda görgül araştırmanın mevcut olmasından kaynaklanmaktadır.

32. Down Sendromlu Çocuklarda Dil Gelişim Süreci

Yapılan araştırmalarda Down sendromlu çocukların dil gelişimi açısından sağlıklı çocukların çok gerisinde kaldıkları tespit edilmiştir. Down sendromlu çocuklar Fraser (1978:107)'e göre ilk kelimelerini 1 ila 6 yaşları arasında, kısa cümleleri ise ortalama 5 yaşında kullanmaktadırlar. Smith (1977:77) yaptığı bir araştırmada Down sendromlu çocukların, sağlıklı çocukların gelişim süreçlerinin ortalama 9 ay gerisinde kaldıklarını tespit etmiştir. Nöther (1981:86) bu tespiti ek olarak, Down sendromlu çocukların sadece gelişim süreci açısından sağlıklı çocukların gerisinde kalmadıklarını, ayrıca içerik ve cümle yapısı açısından da yaşlarına göre daha basit cümleler kurduklarını belirtmektedir.

Down sendromlu çocukların konuşması esnasında özellikle telaffuz hataları ilk dikkati çeken olgulardır. Bu telaffuz bozukluklarına birden fazla neden gösterilebilir. Özellikle Down sendromlu çocukların kulak enfeksiyonlarına yatkınlığı, ilk yıllarda geçirilen bu tür rahatsızlıkların hafif derecede işitme kaybına neden olması, akla gelen sebeplerden biridir. Her ne kadar bu işitme kaybı sonradan düzelse de, çocuğun gelişiminde çok önemli bir dönemde ortaya çıkmış olmasından, etkisi uzun süre kendini göstermektedir (Wilken, 1979:38).

İkinci olarak, işitme problemi olmadığında dahi, beynin kulaktan gelen ses sinyallerini değerlendirmesiyle ilgili temel bir sorundan kaynaklanan ve "işitsel ayırım" diye adlandırılan fonksiyondaki aksaklık nedeniyle, bir çok Down sendromlu çocuğun sesleri ayırt etme yeteneği zayıflamış durumdadır (Wilken, 1979:62). Buna bağlı olarak Down sendromu olan bir çocuk kendisine söylenenleri tam algılamamakta ve özellikle /s/, /ç/, /t/, /d/ seslerini birbirinin aynısıymış gibi anlayabilmektedir. Yaşı daha büyük olan çocuklar ise /p/, /b/ ve /m/ harflerinin telaffuzunda zorluk çekmektedir (Wil-

ken, 1979:63). Bu durum ise, ağzın küçüklüğünden ötürü sarkma eğilimi gösteren dil gibi, konuşma organlarının anormal yapılarının yanı sıra tüm vücudu saran kas gevşekliğinin de dil, ağız ve gırtlak kaslarını etkilemesinden, kaynaklanmaktadır. Ayrıca dilin ön dişler arasında tutulması nedeniyle Down sendromlu çocukların konuşmaları genelde "peltek" bir yapıdadır.

Etta Wilken (1979:64) ayrıca Down sendromlu çocukların ses düzeylerini de zaman zaman kontrol edemedikleri için, seslerinde yükselip alçalmalar meydana geldiğini gözlemlemiştir. Her ne kadar bunun sebebi kesin olarak bilinmese de, myx-ödemlerinden, mukozanın şiş olmasından ve troid bezi yetmezliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Püschel, 1987:20). Buna bağlı olarak, yapılan bir ankette ebeveynlerin %52,4'ü Down sendromlu çocuklarının söylediklerini ya zor anlaşılır, ya da anlaşılmaz olarak nitelmişlerdir (Wilken, 1979:64).

Özetle, Down sendromlu çocuklarda, doğuştan sahip oldukları hipotonik kas yapısı, motor gelişimi üzerinde olduğu gibi dil gelişiminde de önemli engelleyici rol oynamaktadır. Ancak belli başlı eksersizlerle ve uzun süren kas çalışmalarıyla, bilhassa ağız içi kasları geliştirmek ve bu olumsuzluğu tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmazsa da, etkilerini azaltmak imkanı vardır. Burada ise uzman eğitimciler ve bu konuda uzmanlaşmış eğitim kurumlarına büyük görev düşmektedir.

33. Washington Üniversitesinin Yürütmekte Olduğu Down Sendrom Programında Uygulanan Okul Öncesi Eğitim Süreci

Daha önce de belirtildiği gibi Down sendromlu çocukların dil eğitimi konusu ülkemizde ve Avrupa'da yeteri kadar araştırma yapılmamaktadır. Fakat Washington Üniversitesi bünyesi altında 1965 yılından bu yana yürütülmekte olan Down Sendrom Programı, Mongoloid çocuklara okul öncesi eğitim veren en köklü kuruluşlardan biri olarak, bu konudaki çalışmalara öncülük etmektedir.

Çalışmanın bu kısmında, tanıtılacak olan Down Sendrom Programında dil gelişim süreci tek başına ele alınmayarak, diğer gelişim süreçlerine entegre edildiğinden, Down sendromlu çocukların eğitim süreci bir bütün olarak gözler önüne serilebilmektedir.

Down sendromlu çocuklarda eğitim sürecine çok erken yaşlarda, en ideali ise, doğumu izleyen ilk haftalarda, başlanması gerektiğine dair tespit, Down Sendrom Programında uygulanmakta olan dört aşamalı eğitim süreciyle de desteklenmektedir.

Program kapsamında uygulanmakta olan, ilk devrelik eğitim sürecinde 5 haftalık ila 18 aylık çocukların özellikle görsel ve duyuşsal uyarılara tepkilerini arttırmaya yönelik çalışmalarda bulunmaktadır. Altı aylık bir bebeğin özellikle el-göz-koordinasyonu sağlanması ileride tek başına ihtiyaçlarını giderebilmesi için önem taşımaktadır. Bu

eğitim devresi sonunda çocuğa beş dakika desteksiz ayakta durmak, kişi ve nesnelere göz teması sağlamak, seslere tepki göstermek, eşyaları alıp tutmak, ısırarak ve çiğnemek gibi beceriler kazandırılmaktadır. Burada uzman öğretmenlerin yol göstermesiyle aileler de eğitim sürecine aktif olarak katılmaktadır (Hayden, 1975:169).

İkinci devrede 18 aylık ila 3 yaş arasındaki çocukların beden dili aracılığıyla isteklerini dile getirmeleri, "evet" ve "hayır"ın anlamlarını bilip kullanmaları, isimleri söylendiğinde tepki vermeleri hedeflenmektedir. Bu devrede ilk defa çocuklarla sözlü iletişime yönelik çalışmalara başlanmaktadır. Bu eğitim sürecinden geçen çocukların çoğunun üç yaşında tek kelimelik ifadelerde bulunabildikleri gözlemlenmiştir (Hayden, 1975:173).

Üçüncü devrede 3 ila 6 yaş arasındaki çocukların sözlü iletişimine yönelik çalışmalar yoğunlaşmaktadır. Ancak konuşma başlı başına bir süreç olmaktan ziyade günlük akışın bir parçası olmaktadır. Örneğin yemek veya oyun esnasında çocuk sürekli olarak konuşmaya teşvik edilmektedir. Bu devreyle 5 yaşındaki bir çocuğun kendisini sözlü ifade edebilmesi, iki veya üç kelimelik cümleler kurması sağlanabilmektedir.

Dördüncü devrede 6 ila 8 yaş arasındaki çocukların bir önceki devrede olduğu gibi özellikle zihinsel gelişimlerine önem verilmektedir. Burada çocuğun harfleri tanıması, hatta üç harflik kelimeleri okuması, kelime hazinesini genişletmesi, haftanın günlerini, ay ve mevsim isimlerini öğrenmesi, resimlere bakarak hikaye anlatabilmesi gibi çalışmalarda bulunmaktadır.

Bu tür bir eğitim programına ilk devreden olmak üzere başlayan ve düzenli olarak devam eden çocukların, geç eğitim alan veya programa gereken devamı göstermeyen çocuklara nazaran daha iyi bir gelişim kaydettikleri gözlemlenmiştir. Bir eğitim programına erken yaşta başlayıp devam eden Down sendromlu çocuklarla, sağlıklı çocukların gelişimi arasında ortalama 6 aylık gelişim farkı görülürken, eğitime geç başlanan çocuklarda bu farkın ortalama 12 ay olduğu tespit edilmiştir (Hayden, 1975:171).

Hayden'nin (1975:182) yaşları 6-8 arasında değişen ve yukarıda belirtilen 4 devrelik bir eğitim programına katılan 8 Down sendromlu çocuk üzerinde yaptığı bir çalışmada, bu çocukların 61-107 arasında (ortalama 83) IQ değerine ulaştıklarını saptamıştır. Aynı çocuklarda bir yıl öncesinde 59-98 arasında (ortalama 77) IQ değeri elde edildiği belirtilmektedir. Hayden'nin bu çalışmasından da görülebileceği gibi IQ değerleri ilerleyen yaşla düşmeyebilmektedir. Bu ise, Down sendromlu çocuklarda erken yaşta eğitime başlanmasıyla başarılabilmektedir. Bu başarı ise ancak,

- a) ebeveynlerin eğitime dahil edilmesiyle.
- b) ebeveynlerin ve uzman öğretmenlerin koordineli çalışmasıyla ve
- c) uzun süreli, kontrollü, hedefleri belirlenmiş bir eğitim süreciyle gerçekleştirilebilmektedir.

Dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise Down sendromlu çocuğun sadece terapi gören bir varlık olarak değil, aktif olarak eğitim ve iletişim sürecine katılan bir birey olarak algılanmasıdır.

3.4. Kahramanmaraş Sevinç Özel Zihinsel Özürlüler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde Down Sendromlu Çocukların Eğitim Süreci

Bu bölümde, Washington Üniversitesinin, Down Sendrom Programında uygulanmakta olan eğitim sürecine ilişkin bilgiler ışığında Kahramanmaraş Sevinç Özel Zihinsel Özürlüler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde Down sendromlu çocuklara verilen eğitim süreci ele alınmaktadır.

1999 yılında kurulmuş olan Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, devlet desteğiyle faaliyet göstermekte ve bünyesinde çeşitli özürleri bulunan çocuklar özel eğitime tabi tutulmaktadır. Bu çocuklardan 6 tanesi Down sendrom teşhisiyle eğitim görmektedir. Aşağıdaki veriler, gözlemlere ve özellikle Çocuk Gelişim Eğitimi Uzmanı Betül Boran, Sosyal Hizmetler Uzmanı Ayhan Korkunç ve Çocuk Eğitimcileri Hatice Kurt, Ayşegül Önmen ve Yeliz Boru'yla yapılan görüşmelere dayanmaktadır.

Yapılan incelemelerde bu okulda eğitim gören Down sendromlu çocukların farklı yaş gruplarında buldukları tespit edilmiştir. 2 ila 18 yaşlar arasında bulunan ve farklı yaşlarda eğitime başlayan bu çocukların beş tanesi haftada 4 gün 1,5 saat, bir çocuk ise uzaktan gelmesi nedeniyle hafta 3 gün 1,5 saat olmak üzere eğitim görmektedir. Merkezde çocukların bilişsel ve dilsel gelişimine yönelik eğitimle birlikte, fizik tedavi de uygulanmaktadır. Bilişsel ve dilsel eğitimin bireysel sınıflarda verilmesinin yanı sıra, durumu uygun olan 3 çocuk haftanın 2 günü entegrasyon gruplarına katılmaktadır. Eğitim esnasında dil öğrenim süreci ayrı ele alınmamakta ve genel eğitim sürecine dahil edilmiş bulunmaktadır. Çocuklardan hiçbiri doğumu izleyen zaman içerisinde eğitime başlamamıştır. En erken yaşta başlayan öğrenci 2 yaşında okula getirilmiş olup üç yıldır düzenli olarak eğitime devam etmektedir. 18 yaşında olan en büyük öğrenci ise 1 yıldır düzenli olarak eğitim almaktadır. Diğer çocuklar 6, 7, 7 ve 10 yaşlarındadır. Okula en uzun süredir devam eden Down sendromlu öğrenci ise 7 yaşında olup üç yıldır düzenli olarak eğitim görmektedir.

Okulda kayıtlı bulunan 6 Down sendromlu öğrencinin hastalık tablolarına ilişkin dağılımda göze çarpan ise 2 çocuğun Mosaicism grubunda, diğer çocukların Translokasyon grubunda yer almasıdır. Translokasyon grubundaki 2 çocukta ise, Down sendromuna bağlı kalp rahatsızlığı görülmekte ve rahatsızlıkları nedeniyle düzenli eğitim alamamaktadır.

Gözlemlenen diğer önemli bir nokta ise, çocukların tümünün orta ve alt sosyo-ekonomik düzeyde bulunan ailelerin en küçük çocukları olmalarıdır. Ailelerin biri hariç diğerleri çocuğuna gereken sevgi ve şefkati göstermektedir. Ailesi tarafından kabul görmeyen tek çocuk ise, bir yıldır okula devam etmesine rağmen, hiç denilecek kadar az ilerleme kaydetmektedir. Bu çocuk 6 yaşında olmasına karşın, bilişsel ve dilsel gelişim bakımından 1,5-2 yaşındaki bir çocuğun düzeyindedir. Çocuk öğrenme güçlüğüyle birlikte davranış bozukluğu da sergilemektedir. Çok nadir olarak kelime kullanmakta ve kendini ifade edebilmek için beden dilini tercih etmektedir. Ancak tüm bu olumsuzluklara rağmen, çoğun eğitimlerinden gördüğü sevgi nedeniyle okula karşı ilgisi artmıştır. Bu noktada Down sendromlu çocukların ailelerinden görecekları ilgi ve sevginin önemi bir kez daha göze çarpmaktadır.

Dikkat çekici bir diğer nokta ise ailelerin, çocuklarını okula getirmeden önce, Down sendromu hakkında yeteri derecede aydınlatılmamış olmalarıdır. Çoğu aile, doğumdan sonra çocuklarının rahatsızlığı ve özrü hakkında hekimler tarafından aydınlatılmamış olmalarından yakınmaktadır. Sadece 2 yaşında eğitime başlayan çocuğun ebeveynleri hekim tavsiyesiyle okula başvurmuştur. Diğer aileler ise çoğunlukla, özürli çocukları olan başka ebeveynlerin veya "konu-komşunun" yol göstermesiyle çocuğunu bu Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezine getirmiştir. Ailelerin büyük bir kısmı ayrıca, çocuklarında eğitimden kaynaklanan olumlu gelişmeleri kaydettikçe "geç kalmış olmanın" pişmanlığı da açıkça dile getirmektedir. Burada ise ailelerin art niyetli olmadıkları, bu konuda bilinçsiz davrandıkları, fakat bu bilinçsizliğin de sadece ailelerden kaynaklanmadığı, maalesef Down sendrom vakalarıyla en erken safhada karşılaşan hekimlerin de gereken ilgiyi göstermediği görülmektedir.

Gözlemler esnasında, merkezdeki Down sendromlu çocukların bilişsel ve dilsel gelişimleri hakkında da dikkat çekici noktalar tespit edilebilmiştir. Çocuklardaki gelişim düzeyleri üç ana faktöre bağlı olarak değişmektedir. Bu faktörler, çocuktaki Down sendrom türü, ailesinden gördüğü ilgi ve okula ilk geldiği yaşla öğrenim süresi olarak sıralanabilmektedir.

Özellikle çocukta mevcut olan Down sendromunun türü önem arz etmektedir. Daha önce de merkezdeki 6 Down sendromlu çocuğun ikisinin Mosaicism grubunda yer aldığı belirtilmişti. Her iki çocuk da bilişsel ve dilsel gelişim açısından diğer çocuklardan daha iyi ilerleme kaydetmektedir, Bu ise Rosecrans'ın (1971:292) Mosaicism grubundaki Down sendromlu çocuklarda daha yüksek IQ değerlerine rastlandığına dair tespitini doğrular niteliktedir. Mosaicism grubundaki çocuklardan biri 10 yaşında olmasına ve sadece bir yıldır düzenli olarak eğitime devam etmesine rağmen hızlı ilerleme kaydederek 2-3 kelimelik cümleler kurmakta ve söyledikleri yabancılar tarafından da anlaşılabilir. Merkeze ilk başvurduğu sırada ise, nadiren ve anlaşılmayan, tek kelimelerle

kendini ifade etmeye çalıştığı belirtilmiştir. Mosaicism grubundaki diğer çocuk ise 7 yaşında ve üç yıldır eğitim almaktadır. Bu çocuk okula geldiği ilk zamanlarda, nadiren tek kelime ve anlaşılmayan ifadelerde bulunmasına karşın üç ve daha fazla kelime cümleler kurabilmektedir. Aynı zamanda telaffuzu da düzelmiş ve söyledikleri yabancılar tarafından da rahatlıkla anlaşılabilir hale gelmiştir. Gramere uygun isim cümleleri kurarak hikaye anlatmakta, tekerleme söyleyebilmekte, harfleri tanıyabilmekte ve yazabilmektedir. Bu çocuk Milli Eğitime bağlı Özel Alt Sınıflara gidebilecek kapasitede bir öğrenci olmasına rağmen, bu tür sınıfların kısıtlı sayıda öğrenci kabul etmesinden doğan kontenjan eksikliği nedeniyle Milli Eğitimin entegrasyon programına katılamamaktadır.

Translokasyon grubundaki diğer dört Down sendromlu öğrenciden ikisinde ağır derecede hipotonik yapıyla birlikte görülen kalp rahatsızlığı çocukların gelişimine olumsuz etkide bulunmaktadır. Bu çocuklardan biri iki yaşında ve üç aydır merkeze devam etmektedir. Henüz kelime söyleyememekte, fakat "ma-ma" gibi heceler çıkarabilen bu çocuğa, direktiflere uymaya, "Evet / Hayır"ı anlamaya, nesnelere alıp tutmaya, dengesini sağlamaya ve yürümeye yönelik eğitim verilmektedir. Fizik tedavi de gören bu çocuğa, verilen bilişsel ve dilsel eğitimi esnasında iletişimi sağlayabilmek için çocukla sözlü iletişimin yanı sıra öncelikle beden dili de kullanılmaktadır. Down sendromunun ağır seyrettiği çocukların diğeri ise 7 yaşında ve rahatsızlığı nedeniyle seyrek olarak derslere devam etmesine rağmen iki kelime cümlelerle kendini ifade edebilmektedir. Cümlelerinde fiil kullanılmakta, fakat yer edatlarını öğrenmiş durumda ve eşleştirme yapabilmektedir.

Merkezdeki Down sendromlu çocuklar içerisinde bilişsel ve dilsel gelişim açısından en geri olan iki çocuktan biri daha önce belirtilen ve ailesi tarafından kabul görmeyen öğrenciyle 18 yaşında olan ve bir yıldır merkeze devam eden öğrencidir. Her iki öğrenci de iletişim kurmak için öncelikle beden dilini kullanmakta, nadir olarak ve tek kelime cümleler kurabilmektedir.

Çocuklar konuşma esnasında kişisel farklılık göstermekle birlikte, özellikle "r", "n", "p", "b", "k" ve "g" harflerini telaffuzda zorluk çektikleri, fakat uzun süreli çalışmalar sonucunda telaffuzlarını büyük derecede düzeltebildikleri tespit edilmiştir.

Genel olarak çocukların tümü, zihinsel ve bilişsel yaş bakımından yaşlarının çok gerisinde olmalarına rağmen, gördükleri eğitim sonunda bilişsel ve dilsel açıdan olumlu gelişme kaydettikleri tespit edilmiştir. Çocukların gelişim kaydettikleri gözlemler dışında, ayrıca periyodik olarak yapılan testlerden de anlaşılmaktadır.

Gözlemler esnasında ayrıca merkezdeki Down sendromlu çocukların tümünde taklit etme yeteneğinin çok gelişmiş olduğu görülmüştür. 2 yaşındaki öğrenci dahi konuşmamasına rağmen çevresinde bulunan kişilerin hareketlerini ve hayvan seslerini taklit et-

meye çalışmaktadır. Öğitmenler öğrencilerinin bu taklit yeteneğini, okulun "Sevgiyle El Ele" adı altında düzenlediği etkinliklerde ön plana çıkarmak suretiyle, öğrencilerin sosyal aktivitelere katılmalarına da fırsat tanımaktadır.

4. Sonuç ve Öneriler

Washington Üniversitesi bünyesi altında, 1965 yılından bu yana yürütülmekte olan Down Sendrom Programıyla, 1999 yılında kurulan Kahramanmaraş Sevinç Özel Zihinsel Özürlüler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi verilen eğitim ve katledilen yol açısından kıyaslandığında elbette ki farklılıklar görülecektir. Ancak farklılıkların verilen eğitimden ziyade, çevre faktörlerden kaynaklandığı açıkça görülmektedir. Çünkü her iki kurum, eğitim programı incelendiğinde metot ve içerik açısından ortak yol izlemelerine rağmen Down sendromlu çocukların ülkemizde çok geç yaşlarda eğitim kurumlarına baş vurmaları, ailelerin Down sendromu ve özel eğitim olanakları hakkında yeteri derecede bilgi sahibi olmamaları nedeniyle sonuçta elde edilen gelişmeler farklılık göstermektedir.

Ancak burada Down sendromlu çocuğu olan aileleri bilinçlendirmeye yönelik çalışmaların artırılması gerektiği net bir şekilde görülmektedir. Bu konuda özellikle Down sendrom vakalarıyla ilk sırada karşılaşan hekimlere büyük vazifeler düşmektedir. Hekimler aileleri, çocuklarına erken yaşta uzmanlar tarafından eğitim verilmesi gerektiğine dair bilgilendirmeli veya bu konuda uzman kuruluşlarla irtibata geçmelerini tavsiye etmelidir. Bunun dışında Milli Eğitim Bakanlığı, entegre olabilen zihinsel özürlü çocuklara yönelik "Özel Alt Sınıf uygulamasının, kapsamını ve kalitesini artırarak sürdürmelidir.

Aileler ve yetkili kurumlar dışında özellikle toplumun da zihinsel özürlülere karşı bakış açısı değişmelidir. Geçen birkaç yılda öğrenilen en önemli şey, çocukların aslında konuşmayı çok sevdiğidir. Ancak çocuklardaki doğuştan varolan bu konuşma merakı, Özellikle Down Sendromlu çocuklarda bir müddet sonra korkuya dönüşmektedir. Konuştukları vakit çevrelerinden gördükleri ve telaffuz bozukluğundan kaynaklanan ve bazı hoş olmayan tepkiler nedeniyle susmayı tercih etmektedirler. Toplum olarak Down sendromlu çocuklara ve diğer zihinsel özürlülere karşı, genelde yapıldığı gibi "nasıl olsa anlamıyor" muamelesi göstermeyerek, ilgi ve sabırla karşılık verilmelidir.

Bu olumsuzluk sadece dış çevreyle sınırlı kalmayarak, aile içine de taşınmaktadır, Anne ve babalarının söylediklerini çok iyi anlamalarına ve onların ne söylemek istediklerini bilmelerine rağmen, sesleri yeteri kadar çabuk ve doğru olarak üretip tekrar etmediklerinden, ilgi farklı bir noktaya yönelmektedir, Buna bağlı olarak bir müddet sonra hem ailelerde hem çocuklarda birbirleriyle konuşmaya karşı bir isteksizlik kendini göstermektedir, Ancak bunun üstesinden eğitimle gelmek mümkündür. Fakat sadece

çocuğa değil, ailelerin de eğitime dahil edilmesi ve konularında uzmanlaşmış öğretmenlerle ailelerin koordineli çalışması şarttır. Sadece böyle çocukların zihinsel ve dolayısıyla dilsel gelişimlerinde daha çok ilerleme kaydedilebilir.

Bunun dışında, çocuğun yapabildiklerinden yararlanarak, yapamadıklarında yardımcı olmak şartıyla da çocuğun gelişimine olumlu etkide bulunmak mümkündür.

Ayrıca, özellikle beden dilinden faydalanmak bu tür çocuklarla iletişim kurmanın en kolay ve çoğu kez kelimelerin anlamlarını arttıran doğal iletişim yollarındandır. Sağlıklı yaşlılarında olduğu gibi, Down sendromlu çocuklar da beden dili aracılığıyla söylenen kelimeleri çok daha çabuk ve kolaylıkla anlarlar. Down sendromlu çocukların sahip oldukları taklit etme yeteneği de ayrıca konuşma ve dil geliştirmelerine yardımcı olacak şekilde kullanılabilir.

Özetle, Down sendromlu çocukların erken yaşta eğitim görmeleri ve çevreleri, özellikle de aileleri tarafından anlayış, sabır ve sevgiyle kabul görmeleri halinde, sadece dil gelişimi değil bilişsel gelişimin de tüm evrelerinde büyük ilerlemeler kaydedebildiklerini vurgulamada fayda vardır. Burada ise, ailelerin eğitime dahil edilerek, eğitim merkezlerindeki uzmanlarla koordineli çalışması gerekmektedir. Ayrıca topluma da önemli bir vazife düşmektedir: Farklı olanı dışlamaktan ziyade, oldukları gibi kabul edip, Down sendromlu çocukların güler yüzünden öğrenilebilecek çok şey olduğunu unutmamaktır.⁵

KAYNAKÇA

BİNBAŞIOĞLU, Cavit (1992): *Eğitim Psikolojisi* Ankara.

JAKOBSON, R. (1969): *Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze*. Frankfurt.

KLINGHAMMER, D. (1969): *Sprachentwicklung der Kinder*. Berlin.

KRECH, D. (1995): *Grundlagen der Psychologie*, Band 2. Weinheim.

FRASER, W. (1978): "Speech and Language Development of Children with Down's Syndrome.", *DEVELOPMENT IN MEDICAL CHILD NEUROLOGY*. Vol.98, Nr.2, s.106-109.

HAYDEN, A.H.(1975): "The Mulidisciplinary Preschool Programm tor Down's Syndrome Children at the University of Washington. Model Preschool Center.", *EXCEPTIONAL INFANT*, Vol.3., s. 169-185.

McNEILL, D. (1984): *Der Spracherwerb*. Düsseldorf.

NÖTHER, W. (1981): *Interaktiver Spracherwerb bei Down-Syndrom*. Dortmund: Hochschul Verlag.

- PÜSCHEL, Siegfried ve diğerleri (1987): *Kinder mit Down-Syndrom. Wachsen und Lernen.* Marburg: Bundesvereinigung für geistig Behinderte.
- PÜSCHEL, Siegfried (1995): *Down-Syndrom - Für eine bessere Zukunft. Bundesvereinigung Lebenshilfe für geistig Behinderte.* Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- ROSCRANS, C J. (1971): "A lonitudinal Study of Exeptional Cognitive Development in a Partial Translokation Down's Syndrome Child.", *DEVELOPMENT IN MEDICAL CHILD NEOROLOGY*, Vol 76, Nr.3. s.291-294.
- SMITH, B.L. (1977): *Phonological Development m Down's Syndrome Children.* New York.
- UNRUH, John F. (1998): *Down-Syndrom - Ein Ratgeber für Eltern und Erzieher.* Berlin: Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Spiess.
- WEISGERBER, Leo (1932): *Sprachvergleich und Psychologie.* Berlin.
- WILKEN, Etta (1979): *Sprachförderung bei Kindern mit Down-Syndrom.* 3.Aufl. Berlin: Carl Marhold Verlagsbuchhandlung.
- WILKEN, Etta (1999): *Frühförderung von Kindern mit Behinderung.* Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

