

**Araştırma**

Gönderim Tarihi: 29.08.2019

Kabul Tarihi: 07.09.2019

---

**Normal Dil Gelişimi Gösteren Çocuklar ile Özgül Dil Bozukluğu Bulunan Çocukların**

**Dil Kullanım Bilgisinin Karşılaştırılması**

**İbrahim Yaşa<sup>1</sup>**

---

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada, 36-48 ay arası normal dil gelişimi (NDG) gösteren çocuklar ile 48-60 ay arası Özgül Dil Bozukluğu (ÖDB) olan çocukların sözcük dağarcığı ile morfolojik (biçimbilgisel) ve sentaktik (sözdizimsel) gelişimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmanın amacı doğrultusunda MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI)'nin Türkçeye uyarlaması olan TİGE-2 (Türkçe İletişim Gelişim Envanteri-2- Aksu-Koç, Küntay, Acarlar, Turan, Topbaş, Maviş ve Sofu- 2007) formu kullanılarak karşılaştırılma yapılmıştır. 36-48 ay arası normal dil gelişimi gösteren çocuklar ile ÖDB tanısı almış 48-60 ay arası 10 çocuk çalışma grubu olarak araştırmaya dahil edilmiştir. Çalışmada, her iki çalışma grubu için de TİGE-2 formunda bulunan soruların anne tarafından doldurulmasıyla elde edilen veriler toplanmıştır. TİGE-2 formunda yer alan sözcük dağarcığı bölümü aracılığı ile grupların kullandıkları toplam sözcük, toplam eylem ve toplam isim sayıları, en sık kullandıkları semantik kategoriler, en sık kullandıkları eylem ve isim sözcükleri karşılaştırılmıştır. TİGE-2 formunun, 'Cümleler ve Dilbilgisi' bölümü aracılığı ile çocukların kullandığı ortalama sözce uzunluğu (OSU), basit ve karmaşık eylem ekleri, isme gelen durum ekleri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise; NDG ve ÖDB olan çocuklar tümce karmaşıklığı açısından karşılaştırılmıştır. **Sonuç:** Araştırma bulgularına göre ÖDB'li olan çocukların, NDG olan çocuklarla benzer dil gelişim basamaklarını takip ettiği, fakat dil gelişim süreçlerinin çok daha geriden ve yavaş ilerlediği bulgusuna ulaşılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Tipik dil gelişimi, Özgül Dil Bozukluğu, TİGE, morfolojik gelişim, sentaktik gelişim

**A comparison of language use of typically developing children and children with specific language**

**impairment**

**Summary**

**Introduction:** Specific language impairment (SLI) is diagnosed when a child's language development is deficient for no obvious reason. For many years, there was a tendency to assume that SLI was caused by factors

---

<sup>1</sup> İbrahim Yaşa, Ar. Gör., Üsküdar Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ibrahim.yasa@uskudar.edu.tr

such as poor parenting, subtle brain damage around the time of birth, or transient hearing loss. Subsequently it became clear that these factors were far less important than genes in determining risk for SLI. A quest to find “the gene for SLI” was undertaken, but it soon became apparent that no single cause could account for all cases. Furthermore, although fascinating cases of SLI caused by a single mutation have been discovered, in most children the disorder has a more complex basis, with several genetic and environmental risk factors interacting (Rescorla and Lee, 2001). Children with SLI are often late to talk and may not produce any words until they are 2 years old. At age 3, they may talk, but may not be understood. As they grow older, children with SLI will struggle to learn new words and make conversation. Having difficulty using verbs is a hallmark of SLI (Watkins, 1995). This study aimed to compare the vocabulary, morphological and syntactic development of 36-48 months-old typically-developing (TD) children and 48-60 months-old children with SLI by TİGE-2 (Türkçe İletişim Gelişim Envanteri- Aksu-Koç, Küntay, Acarlar, Turan, Topbaş, Maviş ve Sofu- 2007) which is the Turkish adaptation of MacArthur-Bates Communicative Development Inventory. **Method:** The study groups consisted of 10 children in each group. The group with normally-developing children consisted of five girls and two boys, and the SLI group consisted of 3 girls and 7 boys. The assessment tool TİGE- 2 is based on parent reporting, assessing children’s performances of word production and the early phases of grammar. Word production part examined the number of words, verbs, nouns, semantic categories, the most frequent verbs and nouns whereas the early phases of grammar part examined the average morpheme use for groups, simple verb tense inflections, complex verb tense/modality inflections and noun case inflections. The last part of the study examined groups’ performances on sentence complexity. **Results:** The results indicated that although children with SLI followed similar language milestones with the typically-developing children, they were all delayed. It can be seen in this study, TD children were more competent in terms of vocabulary, morphological development and syntactic development than children with SLI group. SLI group also had difficulties using language in an appropriate context when compared to the normal group.

**Keywords:** Typical language development, specific language impairment, CDI, morphological development, syntactic development

## **Giriş**

Dil ve konuşma gelişimindeki sorunlar erken doğum, kromozom anomalileri, motor gelişim geriliği, işitme kayıpları, genetik bozukluklar, ailede gecikmiş dil öyküsü, zihin engeli, yarık dudak/damak, yaygın gelişimsel bozukluk, çevresel koşullar, uyaranların az olması, anne-babanın tutum farklılıkları gibi birçok nedenden kaynaklanabileceği gibi bazen tüm bu nedenlerden bağımsız olarak da görülebilmektedir. Çocukların bir kısmı zamanında konuşmaya başlayamaz ama belirli bir yaşa geldiklerinde (sıklıkla 3 yaş civarı), birden ve düzgün bir şekilde doğrudan cümle kurarak konuşmaya başlarlar. Gecikmenin altında herhangi bir anomali yatmıyorsa, bu çocuklar *gecikmiş dil/konuşma* olarak tanımlanabilir. Bu çocukların zekâları ve diğer alanlardaki gelişimleri normaldir. İşitsel anlamaları ve sözel olmayan iletişimleri iyidir ve niyetli iletişim becerilerini etkin bir şekilde kullanmaktadırlar. Dolayısı ile bu tip çocukların başlangıçta dil ve konuşma ile ilgili yönelimleri kısıtlı olmakta ama daha sonra hızlı ve sıçramalı bir gelişim göstererek yaşlılarının dil düzeyine ulaşmaktadırlar (Topbaş, Maviş ve Erbaş, 2003).

Dil ve konuşma becerilerinde gecikme gösteren çocukların bir kısmı ise akranlarını kısa sürede yakalayamamakta ve *Özgün dil bozukluğu* (ÖDB) tanısı alabilmektedirler. ÖDB, işitme kaybı, zekâ geriliği, nörolojik, motor ya da sosyal gelişim geriliği gibi belirgin herhangi bir sorunun olmadığı, ancak dilin bir veya birden fazla bileşeninde salt dile özgü bozuklukların bulunduğu durumlarda görülen bir tür dil-konuşma bozukluğudur. Bu çocuklarda ilk olarak otizm, zekâ geriliği, işitme kaybı gibi problemlerden şüphelenilmektedir. Ancak, ÖDB olan çocuklarda herhangi bir nörolojik, gelişimsel veya bilişsel soruna rastlanmamaktadır. Bu bozukluğun nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte genetik geçiş gösterdiği düşünülmektedir (Lust, 2006; McCauley, 2001). ÖDB'li çocuklar, konuşulan dili anlama ve üretmede akranlarından geridirler. Konuşma seslerini üretmede, kendilerini sözel olarak ifade etmede ve başkalarının konuşmalarını anlamada problemleri

vardır. Cümle içindeki sözcükleri anlama ve kullanmada güçlük yaşarlar. Bu çocuklar, ne söylendiğini anlıyor gibi görünürler ancak çoğu zaman konunun ana temasını anlayamaz ya da sorulan soruya uygun olmayan cevaplar verirler. Tek sözcük üretimlerinde konuşmaları anlaşılır olsa dahi cümle üretiminde başarısız olabilirler. Bazı çocuklarda yalnızca alıcı ya da ifade edici dil becerilerinde sorun görülürken, bazı çocuklarda her iki alanda da sorunlar görülebilir (Lust, 2006).

ÖDB olan çocukların konuşmalarının en tipik özelliği yapım ve çekim eklerinin kullanılmayıştır (McCauley, 2001). Örneğin, çocuğa, resimdeki maymunun kolunu gösterip “Bu maymunun neresi?” diye sorulduğunda, “Maymunun kolu” ya da “Kolu” demek yerine sadece “kol” ya da “maymun” diyebilir. Zaman kavramını anlamakta ve zaman bildiren kelimeleri kullanmakta zorlanabilirler. Örneğin “Arda’nın ablası gelmiş” cümlesinin yerine “Ali, abla geldi”; “Dün Ahmetlere gittik” cümlesinin yerine “Bugün Ahmet gitti” diyebilirler. Yer-yön bildiren ekleri kullanmakta zorlanabilirler. Örneğin “Çatallar çekmecenin içinde” cümlesini “Çatal çekmece” şeklinde ifade edebilirler. “Benim, senin ve onların gibi aitlik bildiren kelimelerde karışıklık yaşayabilirler. Babasının saatini göstererek “Bu kimin saati?” diye sorulduğunda “Babamın” demek yerine “Baba” ya da “Baba saat” diyebilirler. Buna ek olarak, ÖDB’li çocukların en önemli sorunlarından biri sentaktik dizimle ilgili olabilir. (McCauley, 2001).

Konuşmalarında en sık gözlenen bir diğer sorun sözcük bulma güçlükleridir. Bazı çocuklar günlük hayatta sık karşılaştıkları bazı nesnelere isimlerini hatırlamayabilirler. Daha önceden üzerinde konuşulmuş olan bir nesneyi yeniden gösterdiğinizde “unuttum ya da bilmiyorum” diyebilirler. Dolayısıyla bu çocuklarda çalışan bellek ile sorunların olduğu söylenebilir. Kurdukları cümlelerin uzunlukları 3-4 sözcüğü geçmeyebilir (McCauley, 2001).

## **ÖDB’li Çocuklarda Dil Değerlendirmesi**

Günümüzde dil ve dil ediniminin birçok yönü bilinmekle birlikte edinim süreciyle ilgili net bir şekilde cevaplanmayan hala pek çok soru bulunmaktadır. Normal gelişim gösteren bireylerin dil edinim süreçlerinin çeşitli evrensel özellikler taşıdığından ancak bu evrensellik özelliklerin yanında edinilen dile özgü bazı farklılıkların da varlığından söz edilmektedir (Acarlar, 2002).

Alanyazın incelendiğinde Türkçe’nin edinimine ilişkin yapılan çalışmaların oldukça sınırlı sayıda olduğu ve yapılan çalışmaların genellikle sözcük edinimine odaklandığı görülmektedir. Ancak dil, birçok bileşenden oluşmaktadır. Çeşitli çalışmalarda, çocukların dil edinim sürecinde Türkçe’deki yapıların edinim sırasına ve karmaşıklığına dair araştırmalar yürütülmüştür (Ege, 2005; 2010) ancak, dışlama ölçütlerinin kesin bir şekilde uygulanmasını karşılayamadıkları için ÖDB ile yapılan çalışmalar yeterli değildir (Korkmaz, 2005).

Gecikmiş dil konuşma ile ÖDB’nin ayırt edilebilmesi için çocukların ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Yapılacak olan değerlendirmenin sadece dil değerlendirmesinden oluşması ÖDB’yi tanılamak için yeterli bir ölçüt değildir. Dil değerlendirme ile birlikte diğer gelişim alanları da değerlendirilmelidir. Öncelikle çocuğun genel gelişiminin (sosyal gelişim, ince ve kaba motor gelişimi, söz öncesi iletişimsel gelişimi sözel olmayan becerilerinin gelişimi) akranlarından farklılaşmaması gerekmektedir. Genel gelişimi değerlendirmek için norma dayalı/standardize testler bulunmaktadır (Acarlar, 2002). ÖDB’yi diğer bozukluk ve durumlardan ayırmaştırabilmek için gerekli bir diğer değerlendirme ise IQ (zekâ puanı) değerlendirmesidir. IQ değerlendirmesi için de Türkçe konuşan çocuklar için standardizasyonu yapılmış testler (WISC-R, Stanford-Binnet gibi) bulunmaktadır. Bu değerlendirme sonucunda çocuğun IQ düzeyinin akranlarıyla denk olması ama dili kullanmaya yönelik bir güçlüğü bulunması onu ÖDB’ye yaklaştırmaktadır (Dollagan, 2008).

Genel gelişim ve sözel olmayan zekâ değerlendirmelerinde akranları düzeyinde performans gösteren çocuklar, dil-konuşma terapistleri tarafından detaylı bir dil değerlendirmesine alınmadan önce işitmesinin normal olduğu ve nöro-gelişimsel geriliğinin bulunup bulunmadığının, eşlik eden psikiyatrik bir bulgunun saptanması sağlanmalıdır. ÖDB’li çocukların dilsel becerileri pek çok alanda sınırlı olduğundan iletişimsel planlarını oluşturmada ve organize etmede, dilsel yapıları seri ve tutarlı biçimde kullanmakta yaşlılarından daha düşük performans göstermektedirler. Öykü anlatmada ÖDB olan çocuklar daha çok çabalama, kendini düzeltme, duraklama gibi davranışlar göstermektedirler (Navarro-Ruiz ve Rallo-Fabra, 2001).

### **Türkçe İletişim Gelişim Envanteri (TİGE)**

Türkçe’nin edinimini araştırmak için yapılan projelerden en kapsamlılarından birinin TİGE olduğu görülmektedir (Aksu-Koç, Küntay ve Acarlar, 2011). TİGE, MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI)’nin (Fenson ve ark.; 1993) Türkçe versiyonudur. CDI, yurtdışında normal gelişen çocukların yanı sıra gecikmiş dil konuşması, dil bozukluğu, otizmi veya gelişimsel yetersizlikleri olan çocukların dil gelişimlerinin ebeveyn görüşüne dayalı olarak değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

TİGE’nin, iki ayrı yaş aralığı için iki farklı formu (TİGE 1 ve TİGE 2) bulunmaktadır. Formlar çocuğun annesi/bakıcısı tarafından doldurulmaktadır. Kontrol listesi biçiminde hazırlanmış her iki formu da ebeveyn/bakıcı çocuğun anlayıp anlamadığı ve/veya kullanıp kullanmadığı biçiminde işaretlemektedir. TİGE 1, 8-16 ay arası çocuklara uygulanan ve 10 alt bölümden oluşan bir envanterdir. Bu bölümler temelde çocuğun jest kullanımını ve sözcük dağarcığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Sözcük dağarcığı bölümü toplamda 20 kategoriden oluşmaktadır. Bu kategorilerden 12’si isimleri; diğer 8 kategori ise eylemler, zamirler, bağlaçlar gibi sözcük kategorilerini değerlendirmek için kullanılmaktadır.

Bu çalışmada kullanılan TİGE 2 formu ise 17-36 ay arası çocukların dil gelişimlerini değerlendirmeyi amaçlamakta ve temelde 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, 12'si isim kategorileri olmak üzere toplamda 21 kategori içermektedir. Kalan 9 kategori eylem sözcükleri, tanımlamaya yardımcı sözcükler, zamanla ilgili sözcükler, zamirler, soru sözcükleri, yer bildiren sözcükler, belirleyici sözcükler ve bağlaçları içermektedir. Sözcük dağarcığı bölümünde tüm kategorilerden toplamda 711 sözcük bulunmaktadır. 711 sözcüğün kategorilere göre dağılımı; 'Çeşitli Sesler ve Hayvan Sesleri' 13 sözcük; 'Hayvanlar' 41 sözcük; 'Taşıtlar' 14 sözcük; 'oyuncaklar' 20 sözcük; 'Yiyecek ve içecekler' 66 sözcük; 'Giysiler' 32 sözcük; 'Vücut Bölümleri' 27 sözcük; 'Küçük Ev Eşyaları' 33 sözcük; 'Mobilyalar ve Odalar' 27 sözcük; 'Evin Dışı' 37 sözcük; 'Gidilecek Yerler' 25 sözcük; 'İnsanlar' 32 sözcük; 'Oyunlar ve Rutinler' 40 sözcük; 'Eylem Sözcükleri' 146 sözcük; 'Tanımlamaya Yardımcı Sözcükler' 61 sözcük; 'Zamanla İlgili Sözcükler' 13 sözcük; 'Zamirler' 21 sözcük; 'Soru Sözcükleri' 12 sözcük; 'Yer Bildiren Sözcükler' 21 sözcük; 'Belirleyici Sözcükler' 23 sözcük; 'Bağlaçlar' 7 sözcük şeklinde yapılmıştır. Kategori ve sözcükler oluşturulurken benzer çalışmalar göz önünde bulundurulmuş ve kültürel yapıya da dikkat edilerek uyarlamalar yapılmıştır. Bu bölümde çocukların edindikleri ekler, biçimbirim ve tümce karmaşıklığı gibi yapıları analiz etmeye yönelik sorular bulunmaktadır. Bu bölüm, çocuğun morfolojik ve sentaktik gelişimini ölçmeyi amaçlayan bir bölümdür. Bu nedenle, eylemlere ve isimlere eklenen eklerin (isim durum ekleri, zaman ekleri gibi) kullanımları ve çocuğun basit tümce düzeyinden karmaşık tümce düzeyine geçip geçmediği sorgulanmaktadır (Demirdöğenler ve Maviş, 2016).

Maviş ve Demirdöğenler (2016) TİGE'yi kullanarak 16-36 ay arası normal gelişim gösteren 60 çocuk ile 30-48 ay arası gecikmiş dil-konuşma sorunu olan 35 çocuğun sözcük ve dilbilgisi edinimini; edinilen isim-fiil sayılarını, çekim eki kullanımlarını ve sözce uzunluklarını değerlendirmişlerdir. Elde ettikleri bulgular doğrultusunda normal gelişim

gösteren çocukların gerek isim-fiil kullanımları ve gerekse karmaşık cümle yapıları ediniminde gecikmiş dil-konuşma sorunu olan çocuklarla karşılaştırmalarına yönelik sonuçları ortaya koymuşlardır.

## **Yöntem**

### **Katılımcılar**

Çalışmaya normal gelişim gösteren (NGG) ve özgül dil bozukluğu olan (ÖDB) 2 grup alınmıştır. Normal gelişim gösteren çocuklar, Nİstanbul Beyin Hastanesi çalışanlarının çocukları arasından gönüllülük esasına göre seçilmiştir. NGG çocukların çalışmaya katılım ölçütleri Standford-Binet testinden 90-110 aralığında puan almaları ve anadillerinin Türkçe olmasıdır. Bu örneklem içinden TİGE-2 için uygunluğu belirlenen 36-48 ay arası toplam 10 çocuk çalışmaya dâhil edilmiştir. Katılımcıların 5'i erkek, 5'i kızdır. Çalışmada yer alan NGG çocukların anne eğitim seviyelerinin genel ortalaması 11,3 yıldır. Annelerin geneli lise/üniversitesi mezundur.

Özgül dil bozukluğu bulunan çocukların bulunduğu ikinci grup ise yaşları 48-60 ay arasında değişen toplam 10 çocuktan oluşmaktadır. Bu grup için daha büyük bir yaş ranjı seçilmesinin nedeni, 36 aya gelmiş ve dil gecikmesi gösteren çocuklara ÖDB tanısını koymak için henüz erken olmasıdır. Bu nedenden dolayı 48 ayın başlangıç yaşı olarak belirlenmesi uygun bulunmuştur. Bu grubu oluşturan katılımcılar üniversite hastanesi dil ve konuşma terapisi kliniğine ve çocuk ergen psikiyatri birimine konuşma bozukluğu şikâyetiyle başvurmuş ailelerin uzman dil ve konuşma terapisti tarafından gerekli değerlendirmeler yapıldıktan sonra ÖDB tanısı almış çocuklarından oluşmaktadır. Özgül dil bozukluğu olarak tanılanan çocukların çalışmaya dahil edilme ölçütleri genetik bir sendrom ya da nörolojik bir rahatsızlığın bulunmaması, zekâ puanlarının (sözel becerileri hariç) yaşlarına denk olması, işitme kaybının bulunmaması, alıcı dillerinin yaşlarına uygun olmasıdır. Bu çocukların 7'si erkek, 3'ü ise kızdır. Gecikmiş dil-konuşması bulunan çocukların anne eğitim seviyesinin



ortalaması 10,3 yıldır. Dolayısıyla iki grubun anne eğitim seviyeleri birbirine oldukça yakın bulunmuştur.

Tablo 1’de katılımcı özellikleri gösterilmektedir. 1-10 numaralı katılımcılar NGG çocukları; 11-20 numara arasındaki katılımcıları ise ÖDB olan çocukları temsil etmektedir.

Tablo 1. *Katılımcı Bilgileri*

Katılımcı no	Cinsiyet	İsim	Zekâ Puanı	Yaş (ay)	Katılımcı no	Cinsiyet	İsim	Zeka Puanı	Yaş (ay)
1	Kız	B. G.	107	40	11	Kız	G. Ç.	110	49
2	Erkek	Ç. A.	100	41	12	Erkek	D. E.	95	55
3	Erkek	A. Ç.	105	41	13	Erkek	A. U.	90	56
4	Erkek	E. E.	95	44	14	Erkek	E. E.	90	60
5	Kız	B. A.	90	45	15	Kız	E. U.	90	44
6	Kız	B. S.	110	40	16	Kız	S. K.	90	50
7	Kız	A. E.	94	38	17	Erkek	Ö. Ö.	94	51
8	Kız	M. K.	92	36	18	Erkek	M. B.	92	52
9	Erkek	M. E.	96	40	19	Erkek	B. Y.	103	48
10	Erkek	S. U.	100	48	20	Erkek	M. Ş.	100	49

Özgül Dil Bozukluğu bulunan çocukların oluşturduğu 10 kişilik grup, 7 erkek ve 3 kız çocuktan oluşmaktadır.

### **Verilerin Analizi**

Verilerin değerlendirilmesi için tüm veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. İstatistiksel analizlerin tümü SPSS 23.0 (IBM Inc., U.S.A.) istatistik paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Betimsel istatistikler yapılmış ve grupların puanlarının dağılımları Shapiro-Wilk normallik testi ile incelenmiştir. ÖDB tanılı grupla NGG grubun sözcük dağarcığı, morfolojik, sentaktik gelişimleri arasında fark olup olmadığı parametrik varsayımlar yerine geldiğinde bağımsız örneklem T Testi ile, parametrik varsayımlar yerine gelmediğinde Mann-Whitney-U testiyle karşılaştırılmıştır.

## Bulgular

Çalışmanın ilk amaç sorusuna yanıt bulmak için gruplarda yer alan öğrencilerin kullandıkları sözcük sayıları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Tablo 2’de Grupların kullandıkları sözcük sayılarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 2. NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) Çocukların Toplam Sözcük Sayıları Mann-Whitney U Testi Anlamlılık Bulguları

Grup	n	S.S.Ort.	Ort. S.	S. Top.	U	Z	p
NGG (36-48 ay)	10	696.1	2.4	155.0	0.00	-3.78	.000
ÖDB (48-60 ay)	10	211.0	12.4	55.0			

Tablo 2’de de görüldüğü üzere Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre TİGE-2 formunda kullanılan toplam sözcük sayısı için NGG çocuklarla (Ort.S.=2.4) ÖDB tanımlı çocuklar (Ort.S.=12.4) arasında önemli bir fark bulunmaktadır. ( $Z=-3.785$ ,  $p=.000<.001$ ). Bu bulgu, NGG çocukların TİGE-2’de kullandığı toplam sözcük sayısının ÖDB olan çocuklara kıyasla daha fazla olduğunu göstermektedir.

Analiz edilen toplam eylem sayısı TİGE-2 ‘Bölüm 1/Madde A’nın 14. kategorisinde yer alan 146 eylem sözcüğünü içermektedir. ÖDB olan ve NGG çocukların TİGE-2 formunda kullandıkları toplam eylem ve isim sayıları Mann-Whitney U Testiyle karşılaştırılmıştır. Bu teste ilişkin bulgular Tablo 3’te gösterilmektedir.

Tablo 3. NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) Çocukların Toplam İsim ve Eylem Sayıları Mann-Whitney U Testi Anlamlılık Bulguları

Eylem	n	Eylem S. Ort.	Ort. S.	S. Top.	U	Z	p
NGG (36-48 ay)	10	145.7	0.48	155.0	0.0	-3.899	.000
ÖDB (48-60 ay)	10	45.7	2.11	55.0			
İsim	n	İsim S. Ort.	Ort. S.	S.Top.	U	Z	p
NGG (36-48 ay)	10	401.3	2.00	155.0	000	-3.790	.000
ÖDB (48-60 ay)	10	131.6	11.65	55.0			

Tablo 3'teki Mann-Whitney U testi sonuçları doğrultusunda TİGE-2 formunda kullanılan eylem sayısı için NGG çocuklarla (Ort.S.=0.48) ÖDB'li çocuklar (Ort.S.=2.11) arasında önemli bir fark olduğu bulunmuştur. ( $Z=-3.899$ ,  $p=.000<0.001$ ). Bu bulgu, NGG çocukların TİGE-2'de kullandığı toplam eylem sayısının ÖDB'li çocuklara kıyasla daha fazla olduğunu göstermektedir.

Bu bölümde analiz edilen toplam isim sayısı TİGE-2 'Bölüm 1/Madde A'nın ilk 13 kategorisinde yer alan 407 isim sözcüğünü içermektedir. Tablo 3'te görülen Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre TİGE-2 formunda kullanılan isim sayısı için NGG çocuklarla (Ort.S.=2.0) ÖDB'li çocuklar (Ort.S.=11.65) arasında önemli bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ( $Z=-3.790$ ,  $p=.000<0.001$ ). Bu bulgu, NGG çocukların TİGE-2'de kullandığı toplam isim sayısının ÖDB'li çocuklara kıyasla daha fazla olduğunu göstermektedir.

Analiz edilen semantik kategoriler TİGE-2 'Bölüm 1/Madde A'nın içindeki 21 semantik kategoriyi içermektedir. NGG (36- 48 ay) ve ÖDB 'li (48-60 ay) çocukların en sık kullandıkları semantik kategoriler incelendiğinde NGG çocukların en sık kullandıkları ilk 3 semantik kategorinin "Eylem Sözcükleri" (% 20.92), "Yiyecek ve içecekler" (% 9.45) ve "Tanıma yardımcı sözcükler" (% 8.73) olduğu gözlenirken, ÖDB'li çocukların en sık kullandığı ilk üç kategorinin "Eylem Sözcükleri" (% 21.34), "İnsanlar" (% 7.43) ve "Vücut Bölümleri" (% 5.94) olduğu görülmüştür. Her iki grupta da ilk sırada "Eylem sözcükleri" bulunduğu ve kullanım sıklığı oranları arasında büyük bir yüzdelik farkın olmadığı gözlenmektedir.

TİGE-2 formu 'Bölüm 2/Madde D'de, anneden çocuğunun kurduğu en uzun 3 tuncenin istendiği bölümün analizlerini içermektedir. Ortalama sözce uzunlukları (OSU) açısından gruplar arası farklılıkları analiz etmek üzere bağımsız örneklem t-testi uygulanmış, Levene Testi sonuçları grup varyanslarının eşit olmadığını gösterdiğinden eşit olmayan

varyans t-testi sonuçları kullanılmıştır. ÖDB’li ve NGG çocukların biçimbirim ortalamaları ( $\bar{x}$ ), Standart Sapma (SS), serbestlik derecesi (sd), t-testi (t) ve anlamlılık bulguları karşılaştırılması Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) Çocukların Ortalama Sözce Uzunluğu (OSU) t-testi Anlamlılık Bulguları

Grup	n	$\bar{x}$	SS	Sd	t	p
NGG (36- 48 ay)	10	7.7	0.68	18.0	18.80	.000
ÖDB (48- 60 ay)	10	2.2	0.63			

Tablo 4 incelendiğinde, eşit varyanslar için t-testi sonuçlarına göre NGG çocukların OSU ortalaması ( $\bar{x} = 7.7$ ) ile ÖDB’li çocukların OSU ( $\bar{x} = 2.2$ ) arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu bulunmuştur. (t= 18.80, ss = .68, p=.000<0.001). Bu bulguya göre NGG çocukların biçimbirim ortalamaları, ÖDB’li çocukların OSU ortalamalarından daha yüksektir.

TİGE-2’de ‘Bölüm 2/Madde A’nın ilk 5 sorusundaki basit zaman-görünüş eklerinin sorgulanma bulgularını içermektedir. ÖDB’li çocukların basit eylem ekleri kullanım yüzdeleri incelendiğinde NGG çocukların ‘-DI’ bitmişlik ekini, geçmiş zaman ‘-mİş’, şimdiki zaman ‘-Iyor’, gelecek zaman ‘-(y)AcAk’ ve geniş zaman ‘-Ir’ eklerini eşit oranda ve sıklıkla kullandıkları görülmüştür. Bu çocuklarda ilk sırada ‘-dI’ ekinin kullanıldığı, daha sonra ‘-Iyor’ ve ‘-mİş’ eklerinin eşit oranda kullanıldığı, ardından ‘-Ir’ ekinin geldiği ve en son sırada ‘-(y)AcAk’, ekinin kullanıldığı bulunmuştur.

Grupların TİGE-2 formunda ‘Bölüm 2/Madde F-Eylem/Fiil Ekleri’ bölümünde yer alan toplam 13 karmaşık ekin (örn., -(i)yormuş, -muştı) kullanım toplamlarına bakılmıştır. ÖDB’li ve NGG çocukların TİGE-2 formundaki eylemlere gelen karmaşık ek kullanım toplamları Mann-Whitney U Testiyle karşılaştırılmıştır. Grupların eylemlere gelen ek

kullanım toplamları için karmaşık ek kullanım ortalamaları, ortalama sırası, sıralar toplamı, Mann-Whitney U, Z puanı ve anlamlılık bulguları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. NGG (36-48 Ay) ve ÖDB’li (48- 60ay) Çocukların Eylemlere Gelen Karmaşık Ek Kullanım Ortalamalarının Mann-Whitney U Testi Anlamlılık Bulguları

Grup	n	Karmaşık Ek Ort.	Ort.S.	S. Top.	U	Z	P
NGG (36-48 ay)	10	13.0	0.0	155	0.0	-4,36	.000
ÖDB (48-60 ay)	10	0.0	0.0	55			

Tablo 5’de görülen Mann-Whitney U testi sonuçları, TİGE-2 formunda kullanılan eylemlere gelen karmaşık ek kullanım toplam ortalamaları açısından NGG çocuklarla, ÖDB’li çocukların arasında önemli bir fark olduğunu bulgulamıştır ( $Z=-4,36$ ,  $p < 0.000$ ). Bu bulgu, NGG çocukların TİGE-2’de kullandığı eylemlere gelen karmaşık ek kullanım ortalamalarının ÖDB’li çocuklara kıyasla daha fazla olduğunu göstermektedir.

NGG çocuklar (36-48 ay) ile ÖDB’li olan çocukların (48-60 ay) isme gelen ek kullanım yüzdeleri incelendiğinde NGG çocukların (36-48 ay) tamlayan ekini (-*n*ın), iyelik eki (-*im*), yönelme eki (-*e*) ve birliktelik eki (ile/-*y*le), ayrılma eki (-*dan*), bulunma eki (-*da*), çoğul eki (-*ler*) ve gösterme ekini (-*i*) eşit oranda kullandıkları bulgusuna ulaşılmıştır.

ÖDB’li çocukların (48-60 ay) isme gelen ekleri olmak üzere kullanım yüzdeleri şu şekilde sıralanmaktadır; ilk sırada tamlayan eki (-*n*ın), ayrılma eki (-*dan*), yönelme eki (-*e*) ve bulunma eki (-*da*) kullanılmaktadır. Ancak iyelik eki (-*im*), çoğul eki (-*ler*), birliktelik eki (ile/-*y*le) ve belirtme eki (-*i*) henüz kullanılmamaktadır.

NGG çocuklar ile ÖDB’li çocukların ürettiği tümce yapılarının karmaşıklığı incelendiğinde NGG çocukların (36- 48 ay) tümünün karmaşık tümce yapılarını kullandıkları bulgusuna erişilmektedir. ÖDB’li çocukların (48-60 ay) çoğunlukla eş zamanlı istekleri belirten tümce kuramadıkları, karmaşık tümce kurmaya en çok yaklaştıkları sebep/ sonuç,

olaylar arası ilişkileri belirten cümlelerde bile karmaşıklık oranlarının ancak %50 olduğu görülmüştür. Örneğin, “Yemek bitir, sonra bitti.”, “Anne geldi, kuş gitti” gibi cümleler karmaşık cümlelerin yerine ifade edilmektedir.

### **Tartışma**

ÖDB’li ve NGG gösteren çocukların dil becerilerinin karşılaştırılması amacıyla yapılan çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır. 36-48 ay arası 10 NGG çocuk ile 48-60 ay arası 10 ÖDB’li çocuk sözcük dağarcığı, morfolojik gelişimleri ve sentaktik gelişimleri açısından birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) çocukların sözcük dağarcıkları karşılaştırıldığında; NGG çocukların ÖDB’li çocuklardan, kullanılan toplam sözcük sayısı, toplam eylem sayısı ve toplam isim sayısı açısından ileride oldukları bulgusuna varılmıştır. NGG çocuklar TİGE-2’de bulunan 711 sözcükten ortalama 698.9’unu kullanabilirken ÖDB’li çocuklarda bu ortalama 167,7’dir. ÖDB’li çocukların NGG çocuklardan daha geride bir sözcük dağarcığına sahip olduğu bulgusu alanyazın çalışmalarıyla da desteklenmektedir (Leonard, 2014).

Her iki grupta da en çok kullanılan sözcük kategorisinin eylem kategorisi olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde, Gökmen (2005; 2007), çalışmalarında bu sonuçlara uygun bulgular elde ettiğini belirtmektedir. Gökmen (2005), erken dönem dil edinim süreci olarak adlandırdığı 2;5-4;0 yaş aralığındaki çocuklarla gerçekleştirdiği çalışmada, eylemlerin adlardan önce edinildiği bilgisini belirtmektedir. Gökmen (2007), bu çalışmanın devamı niteliğini taşıyan araştırmasında, 4;0-6;0 yaş aralığında, geç dönem dil edinim süreci içindeki çocukların da eylemleri adlardan önce edindiklerini ortaya koymaktadır. Ancak, bunun tersi biçimde, Rescorla ve Roberts (2002) ise, hem konuşma ve dil gecikmesi bulunan çocukların

hem de NGG çocukların ad öbeklerini eylem öbeklerinden daha önce kullandıklarını saptanmışlardır.

Morfolojik gelişim açısından NGG (36-48 ay) ve ÖDB'li (48-60 ay) çocukların arasında bir farklılık var mıdır diye bakıldığında, NGG çocukların ortalama sözcük uzunluklarının ÖDB'li çocuklardan daha yüksek olduğu bulgusu ortaya çıkmıştır. Gelişim dönemi bakımından yaş aralığı olarak daha küçük bir gruptan oluşan NGG (36-48 ay) örnekleminin, ÖDB'li (48-60 ay) gruptan daha yüksek OSU ortalamasına sahip olduğu görülmüştür.

NGG (36-48 ay) ve ÖDB'li (48-60 ay) çocukların basit eylem ekleri, karmaşık eylem ekleri ve isme gelen ek kullanımlarına bakıldığında NGG çocukların tüm zaman dilimlerinde ÖDB'li çocuklardan daha yüksek kullanıma sahip olduğu bulgusuna erişilmiştir.

NGG çocukların TİGE-2 forumunda belirlenen 407 isim için 400'ün üzerinde işaretlemeleri bulunmakta, nadiren kategorik sözcükleri belirten isimlerin işaretlenmediği görülmektedir. Bu sebeple tüm isimlerin kullanıldığı görülmektedir. ÖDB'li grupta ise en sık kullanılan isim sözcükleri; baba, anne, süt, ev, köpek, abi, me, dede, su ve abla olarak bulunmuştur.

Sentaktik gelişim açısından NGG (36-48 ay) ve ÖDB'li (48-60 ay) çocukların arasındaki farklılıklar incelendiğinde, NGG çocukların basit tümce yapılarını kullanmaya ÖDB'li çocuklardan daha erken zamanda başladıkları bulgusuna erişilmiştir. ÖDB'li çocuklar, sözcük birleşimlerini yapamamaktadırlar. NGG çocukların karmaşık tümce yapılarını kullanmaya başladıkları gözlenirken, ÖDB'li çocukların karmaşık tümce yapılarını kullanmaya başlamadıkları gözlenmektedir.

NGG (36-48 ay) ve ÖDB'li (48-60 ay) çocukların en sık kullandıkları ilk 10 eylem sözcüğü açısından karşılaştırılmasına bakıldığında; NGG çocukların en sık kullandıkları ilk

10 eylem sözcüğü; *al, at, bak, ver, aç, gel, acı, otur,öp ve sus* şeklinde sıralanırken, ÖDB’li grupta sözcük çeşitliliği oldukça değişkenlik göstermektedir. ÖDB’li çocukların en sık kullandıkları 10 eylem sözcükleri ise *git, al, aç, at, gel, bak, ver, bit, ağla ve otur* olarak bulunmuştur. Bu doğrultuda konuşmada yeni yetkinlik kazanmaya başlayan çocuğun karşısındakine isteklerini yaptırabilmek adına kullandığı eylemler olduğu düşünülmektedir. Xanthos ve ark. (2011), çocuğun kullandığı eylemlerin annesinden duyduğu eylemlerle bağlantılı olduğunu belirtmektedirler.

NGG ve ÖDB’li çocukların en sık kullandıkları 10 isimden üçü (*anne, baba, dede*) benzerlik göstermektedir. Çocukların ürettikleri ilk isimlerin genellikle nesnelere, kişiler, hayvanlar ve oyuncaklar arasından çıktığını belirtilmiştir (Nelson, 1973). Yukarıda görüldüğü gibi NGG ve ÖDB’li çocukların en sık kullandıkları isimlerden ortak kullandıkları üçünün kişilere ait olması (*anne, baba, dede*) alanyazındaki bulguları destekler niteliktedir. ‘anne, baba ve dede’ sözcüklerinin her iki grup tarafından da en sık kullanılan isimler arasında bulunmasının olası nedeninin, bu sözcüklerin ses ve hece tekrarlarından oluşması olduğu düşünülmektedir. Nelson (1973), çocukların ürettikleri ilk isimlerin genellikle nesnelere, kişiler, hayvanlar ve oyuncaklar arasından çıktığını belirtmiştir.

NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) çocukların sözcük dağarcıklarının karşılaştırılması ile ilgili dikkat çekici bir sonuç; NGG grup tarafından kullanılan toplam sözcük sayısı, toplam eylem sayısı ve toplam isim sayısının artan yaş ile birlikte değişkenlik göstermesidir. Aynı sonuç ÖDB’li çocuklarda gözlenmemiştir, ÖDB’li çocukların toplam sözcük sayısı, toplam eylem sayısı ve toplam isim sayısı yaş ile birlikte artmaktadır fakat NGG kendi akranlarının gerisinden gelmektedir. NGG çocuklarda ortaya çıkan bu durumdan çocuğun sözcük öğrenim hızının fazla olduğu, yaş (ay) artımı ile ise dilin diğer alanlarında da (biçimbilgisi, sözdizimi) yetkinleşmeye başladığı için sözcük öğreniminin yavaşladığı sonucuna çıkarılabilir.



NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) çocukların basit eylem ekleri kullanım sonuçlarına bakıldığında, NGG çocukların basit eylem eklerinin tümünü edinmiş ve kullanıma geçirmiş olduğu görülmektedir. NGG (36-48 ay) çocukların ilk sırada ‘-di’ bitmişlik ekini kullandıkları daha sonra sırasıyla ‘-mİş’, ‘-Iyor’, ‘-(y)AcAk’ ve ‘-Ir’ eklerini edindikleri görülmektedir. Bu bulgu Tokgöz, Duman ve Günay’ın (2005) çalışmalarında belirttikleri çocukların eylem eklerini edinim sırasıyla uyuşmaktadır. Tokgöz, Duman ve Günay (2005) çalışmalarında, çocukların basit eylem ekleri edinim sıralarını ‘-dİ’, ‘-Iyor’, ‘-mİş’, ‘-(y)AcAk’ ve ‘-Ir’ eki olarak vermektedirler. Görüldüğü gibi ‘-mİş’ ve ‘-Iyor’ eklerinin sıraları dışındaki basit eylem eklerinin sıraları aynıdır. Bu bulgu Aksu-Koç’un (2005), çalışmasında bildirdiği eylem eklerinin edinim sırasıyla da uyuşmaktadır. Aksu-Koç (2010), çocukların ilk edindikleri zaman ekinin geçmiş zaman eki olan ‘-dİ’ eki olduğunu daha sonra sırasıyla ‘-Iyor’, ‘-(y)AcAk’, ‘-mİş’ ve ‘-Ir’ ekleri olduğunu söylemektedir. Bu çalışmada ÖDB’li çocukların (48-60 ay) basit eylem ekleri kullanımlarına bakıldığında, bitmişlik belirten ‘-dİ’ ekinin tam olarak kullanıldığı, şimdiki zaman eki ‘-Iyor’un ve ‘-mİş’ eklerinin yoğun olarak kullanımı (%75) ve ‘-(y)AcAk’ ve ‘-Ir’ eklerinin ise oldukça düşük oranlarda kullanıldığı saptanmıştır. Bu bulgu, ÖDB’li çocukların basit eylem eki kullanımlarının NGG çocuklarla aynı sırayı takip ettiği; ancak, ÖDB’li çocukların bu hiyerarşiyi daha geriden izledikleri sonucunu düşündürmektedir.

NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) çocukların karmaşık ek (ör: ‘-ebil, ‘-iyor-muş’) kullanımlarına bakıldığında NGG çocukların ÖDB’li çocuklara kıyasla daha fazla karmaşık ek kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. ÖDB’li çocukların karmaşık ek kullanımlarında öne çıkan sonuç, çocukların karmaşık ek kullanmaya başlamaması, ilerleyen yaş ile neredeyse yok denecek düzeyde (%0.3) karmaşık ek kullanımına rastlanmasıdır. Bu bulgulardan yola çıkarak; NGG çocukların karmaşık ekleri kullanabildikleri, ÖDB’li çocukların 58 ay itibariyle

çalışmaya katılan 2 ÖDB’li çocuğun verilerine dayanarak eylemlere gelen karmaşık ekleri yeni yeni kullanmaya başladıkları söylenebilir.

NGG (36-48 ay) ve ÖDB’li (48-60 ay) çocukların isme gelen ek kullanımına göz atıldığında NGG çocukların isme gelen yönelme, belirtme, bulunma, ayrılma, tamlayan, iyelik, çoğul ve birliktelik eklerinin tamamını edindiği ve %98’in altına düşmeyen oranlarda kullandığı saptanmıştır. ÖDB’li çocuklara bakıldığında ise çocukların belirtme, çoğul ve birliktelik (-ile) ekini henüz kullanıma geçiremedikleri, en sık kullanılan tamlayan ve ayrılma ekinin dahi %30 oranında kullanıldığı saptanmıştır. Demirdöğenler ve Maviş (2016), 36 ay gecikmiş konuşma tanısı almış çocuklarda –(n)ın ve –(i)m ekinin yaygın olarak edinildiğini ortaya koymuşlardır, ancak daha ileri bir yaş aralığı olmasına rağmen ÖDB’li grupta –(i)m ekini kullanımı oldukça düşük çıkmıştır. Bu durum ÖDB’li grubun NGG grubundan bu bağlamda ayrıldığını göstermektedir.

Sentaktik gelişim açısından her iki grup kıyaslandığında NGG çocukların basit ve karmaşık yapıdaki pek çok tümce türlerini kullanmaya başladıkları gözlenmiştir. Özellikle yüksek oranda kullanılan soru sözcükleri, basit yapıdaki iki tümceyi birbirine bağlamak için kullanılan ‘-ip’ eki (Ör: Onu alıp gelmesine üzüldü.) ve edilgen yapıların (Ör: üzüldü) NGG çocuklar tarafından kullanıma geçirildiği gözlenmektedir; bir diğer deyişle, normal gelişim gösteren çocukların çeşitli yapılar ile cümleleri bağlaç kullanmadan birbirlerine bağladıkları görülmektedir. ÖDB’li çocuklar incelendiğinde ise henüz tümce kuramadıkları, kurduklarında ise basit tümce yapısını kullandıkları saptanmıştır. ÖDB’li çocukların kullandığı tek karmaşık tümce yapısı soru tümcesi olmuştur (Ör. Bu ayı mı?).

NGG çocuklarda karmaşık tümce yapılarını ilerleyen yaş ile kullanımının oldukça arttığı gözlenmiştir. NGG çocukların aksine, ÖDB’li çocukların (48-60 ay) diğer zaman dilimlerinde olduğu gibi basit tümce yapısını yoğun olarak kullandığı, bağlaçla veya çeşitli

eklerle karmaşık tümceler kullanılmadıkları bulgusuna erişilmiştir. Kullanılan karmaşık tümce yapılarından soru tümcesi oranı %32.6 iken, edilgen yapının kullanım oranı sadece %10.2 olarak saptanmıştır. Dil edinimi ile ilgili alanyazın ise edilgen yapıların 24 ay civarında kullanılmaya başlandığını söylemektedir (Xanthos ve ark., 2011). Bu bulguyla paralel olarak, birinci zaman dilimindeki NGG çocukların edilgen yapıları kullanmaya başladıkları gözlenirken, ÖDB’li çocukların diğer pek çok yapının kullanılmamasına benzer şekilde hala edilgeni de kullanmadıkları görülmektedir.

Özetle, NGG çocukların 41 ay itibariyle karmaşık tümce yapılarını yüksek oranda kullanmaya başladıkları, ancak ÖDB’li çocukların okul çağına yaklaştıkları 58 ay civarında bile karmaşık tümce yapılarını kullanıma geçemedikleri saptanmıştır.

### **Sonuç**

TİGE-2 envanteri uygulaması ile ÖDB’li çocukların sözcük dağarcıklarının, morfolojik gelişimlerinin ve sentaktik gelişimlerinin NGG çocuklardan daha geride olduğunu ortaya çıkmıştır. ÖDB’li çocukların ilerleyen yaş ile kategorik olarak benzerlik göstermese bile dilbilgisel olarak NGG çocuklar ile paralel bir gelişim içinde olduğu görülmüştür. Yaklaşık en az bir yaş büyük çocuklardan oluşturulan ÖDB’li çocuklar ile NGG çocukları iletişim ve dil gelişim özellikleri bakımından çeşitli ölçütler ile karşılaştırılarak kazanımların NGG çocuklar tarafından ne zaman kullanıma geçirildiğini, ÖDB’li çocukların bu ölçütü kullanıp kullanmadığı ya da ne kadar gecikmeli kullanıma başladığını daha net görülmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada da görüldüğü gibi, NGG çocuklar, takvim yaşı olarak küçük olmalarına rağmen; sözcük dağarcığı, morfolojik gelişim ve sentaktik gelişim açısından ÖDB’li çocuklardan daha yetkin durumdadırlar.

## **Kaynaklar**

- Acarlar, F. (2002). Çocuklarda dilin değerlendirilmesi: Betimleyici yaklaşım. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1), 121-127.
- Acarlar, F., & Dönmez, N. B. (1992). 30-47 aylar (2.5-4 yaş) arasındaki Türk çocuklarının dil yapılarının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 163-203.
- Aksu-Koç, A., & Ketrez, F. N. (2003). Early verbal morphology in Turkish: Emergence of *verb inflection in first language acquisition: Development of Verb Inflection in First Language Acquisition: A cross-linguistic perspective* içinde (s. 27-52). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Aksu-Koç A, Küntay A. C., Acarlar, F. (2011). Türkçe’de Erken Sözcük ve Dilbilgisi Gelişimini Ölçme ve Değerlendirme Çalışması: Türkçe İletişim gelişimi Envanterleri: TİGE-I ve TİGE-II, TÜBİTAK 107KO58 Projesi Sonuç Raporu.
- Dollagan, C. (2008). Diagnosis of specific language impairment, Canadian Language & Literacy Research Research Network.
- Ege, P. (2010). MLU as a tool for syntactic and morphological assessment in Turkish. Communication Disorders in Turkish (within the series of “*Communication Disorders across Languages*”) N. Mueller & M. Ball (Ed.), Bristol, UK: Multilingual Matters
- Ege, P. (2005). Sözdizimsel ve biçimbilgisel gelişim. *Dil ve kavram Gelişimi* içinde, S, Topbaş. (Ed.). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., Pethnick, S., & Reilly, J.S. (1993). *The MacArthur Communicative Development Inventories: Users Guide and Technical Manual*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Gökmen, S. (2005). 2; 5-4; 0 yaş aralığındaki çocukların kavram alanları açısından sözcüksel edinim düzeyleri. *Dilbilim İncelemeleri*, 154-171.
- Gökmen, S. (2007). 4; 0-6; 0 yaş (48-72 aylar) arasındaki çocukların ad-eylem kullanımları. *Dil Dergisi*, (137), 18-33.
- Korkmaz, B. (2005). *Dil ve beyin: Çocuklarda dil ve konuşma bozuklukları*. İstanbul: Yüce Yayıncılık.
- Leonard, L. B. (2014). *Children with specific language impairment*. MIT Press.

- Lust, B. C. (2006). *Child Language*. New York: Cambridge University Press.
- Maviş, İ., & Demirdöğenler, S. (2016). Vocabulary and grammar acquisition in Turkish as assessed by the Turkish communicative development inventory. B. Haznedar & F. N. Ketrez (Ed.), *The Acquisition of Turkish in Childhood* içinde (s. 275-294). John Benjamins Publishing.
- McCauley, R. (2001). *Language Disorders in Children*, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Navarro-Ruiz, M. I., & Rallo-Fabra, L. (2001). Characteristics of mazes produced by SLI children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 15(1-2), 63-66.
- Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the society for research in child development* 38(1-2), 136.
- Rescorla, L., & Lee, E. (2001). Language Impairment in young children, *Handbook of early language impairment in children*, Layton, T., Crais, E., Watson, L. (Ed.), New York: Delmar Publishers.
- Rescorla, L., & Roberts, J. (2002). Nominal versus verbal morpheme use in late talkers at ages 3 and 4. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(6), 1219-1231.
- Topbaş, S., & Güven, S. (2013). Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL)(Test of Early Language Development: TELD-3, Turkish Version).
- Topbaş, S., Maviş, İ., Erbaş, D. (2003). Intentional communicative behaviours of Turkish-speaking with normal and delayed language development, *Child: Care, Health & Development*, 29, 345-355.
- Xanthos, A., Laaha, S., Gillis, S., Stephany, U., Aksu-Koç, A., Christofidou, A., ... & Korecky-Kröll, K. (2011). On the role of morphological richness in the early development of noun and verb inflection. *First Language*, 31(4), 461-479.