

**BROKA VE İLETİM TİPİ AFAZİLERDE
ÖZNELİ VE NESNELİ GEÇİŞSİZ
EYLEMLERİN KULLANIMI**

Dilek Eroğlu

Yüksek Lisans Tezi

**BROKA VE İLETİM TİPİ AFAZİLERDE
ÖZNELİ VE NESNELİ GEÇİŞSİZ
EYLEMLERİN KULLANIMI**

Dilek Eroğlu

Yüksek Lisans Tezi

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalı

Eskişehir, Temmuz 2011

Tez Danışmanı : Doç. Dr. İlknur Maviş

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Dilek Eroğlu'nun “Broka ve İletim Tipi Afazilerde Öznel ve Nesnel Geçişsiz Eylemlerin Kullanımı” başlıklı, Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalı'ndaki Yüksek Lisans tezi, 08.07.2011 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı-Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	Doç. Dr. İlknur Maviş Anadolu Üniversitesi	
Üye	Yar. Doç. Dr. Bülent Toğram Anadolu Üniversitesi	
Üye	Doç. Dr. Özgür Aydın Ankara Üniversitesi	

Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun
..... tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü
Prof. Dr. Aydın Doğan

ÖZGEÇMİŞ

Bireysel Bilgiler

Adı ve soyadı : Dilek Eroğlu
Doğum tarihi ve yeri : 1983, İstanbul
Uyruğu : T.C.
İletişim adresleri : dilekeroglu@gmail.com

Eğitim Durumu

2001: Gökdil koleji, İstanbul
2007: Ankara Üniversitesi, DTCF, Dilbilim ABD, Ankara
2011: Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dil ve Konuşma Terapistiği ABD, Eskişehir
Yabancı dil : İngilizce

Yayınlar

Demirdöğenler S., Düzenli-Öztürk S., Eroğlu D., Demirkan B. (2008) DİLKOM-Afazili Türk Hastaların Demografik Özellikleri, Poster Sunumu, ICPLA (International Clinical Phonetics and Linguistics Association), Türkiye

Maviş İ., Eroğlu D. (2009) Afazide Anlatı Çözümlemesi: Vaka Analizi, Sözlü Sunum. 23. Uluslararası Dilbilim Kongresi, Türkiye, Kıbrıs

Güven S., Eroğlu D., Kaçar D., Zencir A. (2009) Language Characteristics of a Child With Acquired Epileptic Aphasia: A Four Year Outcome Study, Poster Presentation. SOA (Science of Aphasia), Turkey, Antalya

Güven S., Topbaş S., Eroğlu D. (2010) Özgül Dil Bozukluğu Olan Türk Çocuklarının ve Normal Gelişim Gösteren Yaşıtlarının Biçim-Sözdizimsel Özelliklerinin Karşılaştırılması, İspanya, Madrid

Bilimsel Etkinlikler

‘CALD-2: Afazi Değerlendirme Testi’ ve ‘Pace Afazi Terapisi’ Semineri, Prof. Dr. Audrey Holland, University of Arizona ve Prof. Dr. Albyn Davis , University of Massachusetts, Anadolu Üniversitesi, DİLKOM, Eskişehir, 8-9 Ekim 2007

Yutma Bozuklukları Değerlendirme ve Terapisi, Assist. Prof. Dr. Melda Kündük, Health Science Center, New Orleans, School of Allied Health Professions, Communication Disorders, Louisiana State University, USA, Anadolu Üniversitesi, DİLKOM, Eskişehir, 24-27 Aralık 2007

Ses Değerlendirmesinde Yüksek Hızda Görüntüleme Tekniklerinin Rolü, Dr. İ. Koçak, Çalıştay, İstanbul, 2007

Lidcombe Erken Dönem Kekemelik Terapi Programı, Prof. Dr. Ahmet Konrot, Girne Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, KKTC, Anadolu Üniversitesi, DİLKOM, Eskişehir 2008

5. Ulusal Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi, Kuşadası, 2009

11. Science of Aphasia, Antalya, 28 Eylül-3 Ekim 2009

Ses Bozuklukları ve Terapisi, Assist. Prof. Dr. Melda Kündük, Health Science Center, New Orleans, School of Allied Health Professions, Communication Disorders, Louisiana State University, USA, Anadolu Üniversitesi, DİLKOM, Eskişehir, 17-20 Mayıs 2010

Anne Babalar İçin Otizm ve İlişkili Gelişimsel Bozukluklarda Davranış Yönetimi Teknikleri, Gizem Tanol, Bilgi Üniversitesi, İstanbul, 17 Ocak 2011

6. Uluslararası Katılımlı Dil ve Konuşma Bozuklukları Kongresi, Eskişehir, 2011

Burs : Erasmus, Groningen University, Hollanda

Staj

Anadolu Üniversitesi Dil ve Konuşma Bozuklukları Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Uygulama Birimi

Anadolu Üniversitesi Dil ve Konuşma Bozuklukları Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Gecikmiş Konuşma Birimi

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi KBB Servisi

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Nöroloji Servisi
İstanbul Florence Nightingale Hastanesi İnme Ünitesi Afazi ve Yutma Boz.ları

TEŞEKKÜR

Öncelikle hayatım boyunca tüm düşüncelerimin, kararlarımın arkasında duran; beni destekleyen ve sevgisini sonuna kadar bana açan sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunmak istiyorum. İyi ki varsınız.

Tezin tüm aşamalarında bazen hoca, gerektiğinde anne olup beni destekleyen ve geniş akademik bilgisini benimle paylaşan sevgili hocam, danışmanın Doç. Dr. İlknur Maviş'e teşekkür ederim. Tezimin dilbilimsel bölümüne katkılarından dolayı çok sevdiğim hocam Doç. Dr. Özgür Aydın'a ve yorumlarıyla tezime katkıda bulunan Yar. Doç. Dr. Bülent Toğram'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tezim vesilesiyle tanıdığım ve afazili hastalara ulaşmam konusunda bana yardımcı olan ve afaziyle ilgili engin bilgilerini benimle paylaşan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Öget Öktem'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Akademik hayatım boyunca analitik düşünebilmeme katkıda bulunan tüm hocalarıma ayrıca teşekkür ederim.

Ve sevgili arkadaşlarım, arkadaştan öte dostlarım; sevgili Yasemin Yolal ve Sercan Keçeli'ye her zaman yanımda oldukları için çok teşekkür ederim. Hep benimle olacak olmanızın mutluluğunu hissediyorum içimde.

Ve sevgili Ahmet Uzun'a manevi desteğini esirgemediği için; minik kartopum, sevgili kardeşim Doğa'ya tek bir öpücüğüyle her şeyi unutturduğu için çok teşekkür ederim.

Bu süreçte okuduğum kitaplara, izlediğim filmlere, dinlediğim müziklere ve yürüdüğüm yollara sevgilerle...

BROKA VE İLETİM TİPİ AFAZİLERDE

ÖZNELİ ve NESNELİ GEÇİŞSİZ EYLEMLERİN KULLANIMI

ÖZET

Bu araştırmada Broka ve İletim tipi afazili bireylerde geçişsiz eylem türlerinden özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin grup içi ve gruplararası incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmanın çalışma grubu, 5 Broka afazisi ve 5 iletim tipi afazili bireyden oluşmaktadır. Afazili bireyler Çapa Tıp Fakültesi Nöroloji bölümüne başvuran ve ölçütü karşılayan katılımcılardan oluşmaktadır. Sol beyin hasarına bağlı dil bozukluğu olan afazinin tanınması için “Afazide Dil Değerlendirme Aracı” (ADD) kullanılmıştır.

Bu çalışmada ölçme aracı olarak kullanım sıklığına göre seçilmiş 10 özneli-geçişsiz ve 10 nesneli-geçişsiz resimlendirilmiş eylem kartları kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 15.0 paket programı ve Sigmatat 3.5 ile değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde Shapiro Wilk’s testi, bağımsız örneklerde t testi, eşleştirilmiş t-testleri kullanılmıştır. Oluşturulan çapraz tabloların analizinde Fisher exact ki-kare testi kullanılmıştır.

Araştırmanın bulgularına göre, Broka afazili bireyler özneli-geçişsiz eylemlerde nesneli-geçişsiz eylemlere göre daha başarılı bir durum sergilerken, iletim afazili bireyler nesneli-geçişsiz eylemlerde özneli-geçişsiz eylemlere göre daha başarılı görünmüşlerdir.

Anahtar Kelimeler: Broka afazisi, iletim tipi afazi, özneli-geçişsiz eylemler, nesneli-geçişsiz eylemler, ayrık geçişsizlik

THE USE OF UNERGATIVE AND UNACCUSATIVE VERBS IN BROCA’S AND CONDUCTION APHASIA

ABSTRACT

This study aims to analyze the use of unergative and unaccusative verbs within and between the groups of Broca’s and conduction aphasic individuals.

The study group consists of 5 Broca’s aphasic and 5 conduction aphasic individuals. Individuals with aphasia include patients taking therapy at Neurology department of Çapa Medical Faculty. In order to diagnose aphasic language characteristics due to left hemisphere damage, “Aphasia Assessment Tool in Turkish (ADD)” has been used.

In this mixed method study, 10 unergative and 10 unaccusative illustrated verbs were used as an assessment tool. The data collected in this study were analyzed by using the SPSS 15.0 package program and Sigmastat 3.5. In the analysis of the data collected in this study, Shapiro Wilk’s test, independent samples t-test and paired samples t-tests were used. In the analysis of cross tables Fisher exact chi-square test was used.

The results showed that while the individuals with Broca’s aphasia scored higher in unergative verbs, the individuals with conduction type aphasia scored higher in unaccusative verbs but the difference was not significant.

Key Words: Broca’s aphasia, conduction aphasia, unergative verbs, unaccusative verbs, unaccusativity

İÇİNDEKİLER

SAYFA

ÖZGEÇMİŞ.....	i
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ	viii
SİMGE ve KISALTMALAR DİZİNİ	ix
GİRİŞ ve AMAÇ	1
<i>Özneli-nesneli Geçişsizlik</i>	<i>7</i>
<i>Afazi: Edinilmiş Dil Bozukluğu</i>	<i>13</i>
<i>BrokaAfazisi ve Agramatizm</i>	<i>14</i>
<i>İletim Tipi Afazi</i>	<i>15</i>
GEREÇ ve YÖNTEM.....	22
<i>Araştırma Modeli</i>	<i>22</i>
<i>Katılımcılar</i>	<i>22</i>
<i>Veri Toplama Araçları</i>	<i>24</i>
<i>Ortam.....</i>	<i>25</i>
<i>Veri Toplama Süreci</i>	<i>25</i>
<i>Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi.....</i>	<i>25</i>
BULGULAR ve TARTIŞMA.....	27
<i>Bulgular.....</i>	<i>27</i>
<i>Broka Afazili Katılımcılarda Özneli-geçişsiz Eylem Üretimi</i>	<i>27</i>
<i>Broka Afazili Katılımcılarda Nesneli-geçişsiz Eylem Üretimi.....</i>	<i>27</i>
<i>Broka Afazili Katılımcılarda Özneli\nesneli Geçişsiz Eylem</i>	
<i>Arasındaki Üretime Ait Farklılıklar</i>	<i>28</i>
<i>İletim Tipi Afazili Katılımcılarda Özneli-geçişsiz Eylem Üretimi.....</i>	<i>29</i>
<i>İletim Tipi Afazili Katılımcılarda Nesneli-geçişsiz Eylem Üretimi</i>	<i>30</i>

İletim Tipi Afazili Katılımcılarda Özneli\nesneli Geçişsiz Eylem	
Kullanımları Arasındaki Üretim Farklılıkları	30
Broka ve İletim Tipi Afazilerde Özneli\nesneli Geçişsiz Eylemler	
Arasındaki Üretim Farklılıkları.....	32
Sonuç ve Tartışma.....	34
KAYNAKÇA	40
EKLER.....	44
EK 1. Tez Cümleleri	44
EK 2. Sözel Çıktı Verileri	44
EK 3. Tez Resimleri.....	51

ÇİZELGELER DİZİNİ

ÇİZELGE NO VE ADI	SAYFA
Çizelge 1. Afazili Bireylere Ait Demografik Bilgiler.....	23
Çizelge 2. Afazili Bireylere Ait ADD Puanları	23
Çizelge 3. Verilerin Normal Dağılım Gösterip Göstermediğine İlişkin Shapiro Wilk Testi Bulguları	25
Çizelge 4. Levene'in Varyansların Homojenliği Testi Bulguları	26
Çizelge 5. Broka Afazili Bireylerde Özneli-geçişsiz Eylemlere Ait Doğru\Yanlış Bulguları	27
Çizelge 6. Broka Afazili Bireylerin Nesneli-geçişsiz Eylemlere Ait Doğru\Yanlış Bulguları	28
Çizelge 7. Özneli ve Nesneli Geçişsiz Eylemlere Doğru Yanıt Veren Broka Afazili Bireylerin Sayısı	28
Çizelge 8. Broka Grubu Özneli ve nesneli Geçişsiz Eylemlerin Eşleştirilmiş t-testi Sonucu.....	29
Çizelge 9. İletim Tipi Afazili Bireylerde Özneli-geçişsiz Eylemlerin Doğru\Yanlış Bulguları	29
Çizelge 10. İletim Tipi Afazili Bireylerde Nesneli-geçişsiz Eylemlerin Doğru\Yanlış Bulguları	30
Çizelge 11. Özneli ve Nesneli Geçişsiz Eylemlere Doğru Yanıt Veren İletim Tipi Afazili Bireylerin Sayısı.....	31
Çizelge 12. İletim Tipi Afazililerin Özneli ve Nesneli Geçişsiz Eylemlerde Eşleştirilmiş t-testi Sonuçları	31
Çizelge 13. Özneli ve Nesneli Geçişsiz Eylemlerin Gruplararası Karşılaştırılmaları t-testi Sonuçları	32
Çizelge 14. Özneli-geçişsiz Eylemlerin Broka ve İletim Tipi Afazili Bireylerdeki Analizi	33
Çizelge 15. Nesneli-geçişsiz Eylemlerin Broka ve İletim Tipi..... Afazili Bireylerdeki Analizi	33

SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

AAT	: Achen Aphasia Test
ADD	: Afazi Dil Değerlendirme Aracı
AÖ	: Ad Öbeği
ASCH	: Argument Structure Complexity Hypothesis
DN	: Dolaysız Nesne
D-yapı	: Derin Yapı
EÖ	: Eylem Öbeği
OY	: Olay Yapı
SEVEH	: Syntactically Enriched Verb Entry Hypothesis
SVO	: Serebro Vasküler Olay
SS	: Standart Sapma
P	: Önem Düzeyi
t	: t Testi Değeri
z	: z Testi Değeri
y-yapı	: Yüzey Yapı
$\bar{X}$	: Aritmetik Ortalama

GİRİŞ VE AMAÇ

Giriş

Afazi Serebro Vasküler Olaya (SVO) bağlı sol beyindeki hasarla oluşan edinilmiş bir dil bozukluğudur. Tutuk ve akıcı afaziler olmak üzere iki grupta toplanabilir; tutuk afazi tipleri global, broca afazisi ve transkortikal motor afaziyi içerir. Broca afazisi precentral gyrusu da içeren sol aşağı frontal lobun kortikal ve subkortikal yüzeylerinde meydana gelen hasar sonucu oluşmaktadır (Goodglass, 1981). Broca afazisinin semptomlarından biri olarak kabul edilen agramatizm yavaş ve aksak konuşma, öbek yapılarının ve sentaktik karmaşıklığın azalması ile karakterizedir.

Wernicke, transkortikal duyusal ve iletim tipi afazi (kondüksiyon afazi) türlerini içine alan akıcı afaziler ise artikülasyonu daha kolay sağlayarak üretim yaparlar ancak konuşmaları, sözcük seçimi ve ses yer değiştirmeleri gibi hatalar içerebileceğinden anlamlı bir konuşmaya sahip oldukları söylenemez (Goodglass, Kaplan, Barresi, 2000). Akıcı afazi tipleri arasında yer alan iletim afazisi iyi işitsel anlama, akıcı konuşma üretimi, görece zayıf tekrarlama, üretimde sıklıkla duyulan fonemik hatalar ve adlandırma güçlüğüyle karakterize bir edinilmiş dil bozukluğudur (Damasio, 1992). İletim afazisinde tekrarlama bozukluğu klinik önem kazansa da fonemik hatalar sadece tekrarlama etkinliklerinde değil, aynı zamanda spontane konuşmada da görülmektedir (Goodglass, 1992).

Agramatik afazili bireylerin ortak özelliği ekler gibi içerik sözcükler arasındaki ilişkiyi sağlayan işlevsel biçimbirimleri üretmede yaşanan zorluklardır. Yapılan son çalışmalar, agramatik afazili bireylerde görece iyi korunmuş ad üretimiyle karşılaştırıldığında eylem üretiminin özellikle etkilendiğini ortaya koymaktadır (Berndt, Mitchum, Haendiges, & Sandson, 1997; Kim & Thompson, 2000). Eylem üretimini ayrıntılı bir biçimde inceleyen araştırmalar belirli tip eylemlerin diğerlerinden daha çok etkilendiğini iddia etmektedir (Kim & Thompson, 2000). Thompson (2003) eylemle ilişkili olan üye sayısı ve üye türünün eylem üretiminde yaşanan güçlüğü etkilediğini belirtmektedir.

Eylem üretimini etkileyebilecek bir diğer faktör ise eylem üyelerinin yüklendikleri rollerdir (Perlmutter & Postal, 1984). Örneğin, kılıcı rolü tipik olarak özne pozisyonuyla, konu ise nesne pozisyonuyla ilgilidir. Bunun yanı sıra, özne olduğu halde kılıcı olmayan rolü (örn, konu) alan eylemler vardır. İngilizcede nesneli geçişsiz eylemlerden *boil* (kaynamak) ve *melt* (erimek) bu duruma örnek olarak verilebilir.

- Water boiled (Su kaynadı)
- Snow melted (kar eridi)

Bu eylemlerin agramatik afazili hastalarda üretim güçlüklerine neden olduğu gözlenmiştir (Grodzinsky, 1995; Kegl, 1995; Thompson, 2003). “uyu-” gibi özneli geçişsiz ve “düş-” gibi nesneli geçişsiz eylemler geçişsiz eylem türü olmalarına rağmen sözdizimsel olarak farklılık göstermektedirler (Burzio, 1986; Perlmutter, 1978). Her ikisi de aynı sayıda üye yapısına sahip olmalarına rağmen üye yapı türleri farklıdır. Özneli geçişsiz eylemin üyesi dışsal üye iken (d-yapıda özne), nesneli geçişsiz eylemin üyesi içsel üyedir (d-yapıda nesne).

- | | | |
|--|---|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">- <u>Adam</u> uyuyor (özneli-geçişsiz)
d-yapıda özne- <u>Kalem</u> düşmüş (nesneli-geçişsiz)
d-yapıda nesne | } | tek üyeli geçişsiz eylemler |
|--|---|-----------------------------|

Üye yapılarındaki bu farklılık iki geçişsiz eylem türü çerçevesinde kurulan tümcelerin üretimini etkilemektedir.

Kegl (1995) nesneli geçişsiz eylemlerde yaşanan üretim güçlüğüne sebepini özneli geçişsiz eylemlerin dış üyeyi devre dışı bırakmasına ve böylece içsel üyenin özne pozisyonuna taşınmasına neden olan üye yapı özelliklerine bağlamıştır. Kegl’in teorisi (Syntactically Enriched Verb Entry Hypothesis; SEVEH) dışsal üyeyi devre dışı bırakan ve y-yapıda bir üyenin sözdizimsel taşınmasına neden olan bir yapılanmanın leksikal girdi ve d-yapının korunmasına rağmen agramatik afazilerde üretim güçlüğüne neden olduğunu savunmaktadır. Thompson (2003) ise kendi teorisi (Argument Structure Complexity Hypothesis;

ASCH) ile d-yapı ve y-yapı arasındaki yapısal farklılıktan çok eylemin leksikal gösterimlerindeki bilginin afazide eylem üretme güçlüklerine neden olduğunu söylemektedir.

Lee ve Thompson (2004) ASCH kuramı çerçevesinde agramatik afaziler üzerinde yaptıkları çalışmada geçişsiz eylemlerin (özneli\nesneli geçişsiz) tümce bağlamında anlaşılması ve üretimini araştırmışlardır. Çalışmanın sonuçları, ASCH öngörülerini doğrulayarak, nesneli geçişsiz eylemlerin daha karmaşık bir yapıya sahip olduklarından agramatik afaziler için üretiminin özneli geçişsiz eylemlere göre daha zor olduğunu göstermektedir.

Özneli ve nesneli geçişsiz eylemler afazili bireylerde, özellikle de Broka afazili bireylerde birçok çalışmaya konu olmuştur. İletim afazili bireylerin dilbilgisel yapılarına ilişkin birçok çalışma yapılmış olsa da özneli ve nesneli geçişsiz eylem üretimlerine ait yapılan bir çalışmaya literatürde rastlanmamıştır. Bu nedenle, bu çalışma Broka ve iletim tipi afazili bireylerde özneli ve nesneli geçişsiz eylemleri karşılaştırıp, iki grup içinde bu eylemlerin kullanımlarını analiz ettiğinden bir ön çalışma görevi görmektedir.

Amaç

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda bu çalışmanın amacı Türkçe konuşan agramatik afazililerde ve iletim tipi afazililerde tümce bağlamlarında iki geçişsiz (özneli geçişsiz, nesneli geçişsiz) eylem üretiminin betimlenmesi ve karşılaştırılmasıdır. Bu çalışmanın Broka ve iletim tipi afazili katılımcıların geçişsiz eylemlerin üye yapılarını tümce içinde nasıl algıladıklarına dair bilgi vermesi beklenmektedir.

Türk afazili bireylerle ilgili çalışmalar gün geçtikçe önem kazanmaktadır (Maviş, 2004; Maviş & Çıtav, 2004; Maviş,2005; Maviş & Tunçer, 2007; Maviş,2008; Maviş & Toğram, 2009; Maviş, 2009; Maviş & Eroğlu, 2009; Maviş and Kiran,2010). Bu çalışmalarda, öncelikle, Türkçe'nin sondan eklemeli bir dil olması ve karşılaştırmaların yapılacağı diğer dillerin ise farklı bir dil tipolojisine ait olması nedeniyle, afazili Türk bireylerin dil özelliklerindeki farklılıklar üzerine çalışılmıştır. Agrammatizm olarak bilinen dilbilgisel yetersizliğin Türk ve tutuk afazili bireylere nasıl yansıdığına bakılmıştır (Maviş,2004; Maviş,2008). Diğer

çalışmalarda ise, akıcı afazili Türklerdeki dil özellikleri ve parafazik hatalarına (Maviş & Çıtav, 2004; Maviş,2005), tutuk afazili bireylerin anlatı sırasındaki dil özelliklerine (Maviş & Eroğlu, 2009), Türkçe-Kürtçe iki dilli olup tutuk afazi olmuş bir vakanın her iki dildeki adlandırma yeteneğine bakılmış (Maviş, 2009); dil özelliklerinin değerlendirmesini ayrıntılı yapabilmek için de Standardizasyonu yapılmış bir Afazi Dil Değerlendirme Testi (Maviş & Toğram, 2009) geliştirilmiştir. Akıcı ve tutuk afazilerin dil özelliklerinin ortaya konulması afazinin rehabilitasyonu için de önem taşımaktadır. Türkçede, özellikle, iletim tipi afazinin gramatik üretimleri üzerine yapılmış herhangi bir çalışmanın bulunmaması nedeniyle bu tez çalışması bir öncü çalışma görevi üstlenmektedir. Tutuk afazilerden Broka ve akıcı afazi tiplerinden iletim tipi afazinin eylem kullanımlarının karşılaştırılacağı bu çalışmada řu sorulara yanıt aranacaktır;

1. Broka afazili katılımcılarda

- a. özneli-geçişsiz eylem üretimi nasıldır?
- b. nesneli-geçişsiz eylem üretimi nasıldır?
- c. özneli\nesneli geçişsiz eylemli tümceler arasındaki üretim farklılıkları nelerdir?

2. İletim Tipi afazili katılımcılarda

- a. özneli-geçişsiz eylem üretimi nasıldır?
- b. nesneli geçişsiz eylem üretimi nasıldır?
- a. özneli/nesneli geçişsiz eylemli tümceler arasındaki üretim farklılıkları nelerdir?

3. Broka ve İletim Tipi afazilerde özneli/nesneli geçişsiz eylemli tümceler arasındaki üretim farklılıkları nelerdir?

KAYNAK BİLGİSİ

Diller görünüşte çok farklı olsalar da aynı kapasite ve yetenekteki zihinlere dayandıklarından ve bu zihinlerin ürünü olduklarından aralarında benzerlikler olması kaçınılmazdır. Bu benzerlik *Evrensel Dilbilgisi* (Universal Grammar) terimi altında Chomsky tarafından ortaya konulmuştur.

Chomsky'ye göre (1957), dönüşümlerin uygulandığı ve dönüşümlerin çıktısına göre daha soyut olan öbek yapı derin yapıdır. *Derin yapı* (d-yapı) anlambilimsel yorumlama için anlambilim bileşenine bağlı iken, sesbilgisel yorumlanma için dönüşümlerin aracılığına ihtiyaç duyar. Bir derin yapının dilin gerçekleşmiş (görünür) tümcelerine bağlanması için dönüşümlerin çıktısı olacak yüzeysel yapılara dönüşmesi gerekir. *Yüzey yapı* (y-yapı), dönüşümlerin çıktısı ve sesbilgisel bileşenin girdisi olan yapıdır.

İlkeler ve Değiştirgenler Kuramına göre ise tümceler (Principles and Parameters; Chomsky, 1982). Evrensel Dilbilgisinden farklı olarak kurallarla değil, doğuştan getirilen düzeneğin bileşenleri olarak bir dizi ilke ve değiştirgenle kurulmaktadır. İlkeler ve Değiştirgenler Kuramında, sözdizimsel sunuluş Evrensel Dilbilgisinde olduğu gibi, iki ayrı düzlem tanır: d-yapı ve y-yapı; d-yapı artık daha fazla soyut öğeler içerdiğinden ve dilbilgisinin bir dizi ilke ve değiştirgeni ile etkileşime girdiğinden daha soyut ve karmaşıktır. Aynı biçimde, y-yapı da bir dizi ilke ve değiştirgen ile etkileşime girmektedir. Ancak artık y-yapı dilbilgisinin son çıktısı değildir; dönüşümler uygulandıktan sonraki ama sesletilmeden önceki yapıdır. Sesletim aşamasına geçmeden önce Sesçil yapı, sesletim için gerekli olan sesbilgisel bilgiyi işleme koymaktadır.

- Anne bebeği doğurmuş (d-yapıda nesne)
AÖ AÖ
- Bebek doğmuş (y-yapıda özne)
AÖ

Derin yapıda aynı konusal ilişkileri taşıyan bütün ad öbekleri (AÖ) aynı eylem için aynı sözdizimsel pozisyonları üstlenmektedir. Yukarıdaki geçişli ve geçişsiz

yapılarda görüldüğü gibi, bebek her iki tümcenin de d-yapı gösterimlerinde nesne pozisyonunu üstlenmektedir. Ancak *bebek doğmuş* tümcesindeki nesneli geçişsiz yapı d-yapıda özne gerektirmediğinden afazili bireyler için sorun yaratmaktadır. Bu tür yapılar d-yapıdaki nesneyi özne pozisyonuna taşıyarak eylemin y-yapıda dolaysız nesne alamayacağını göstermektedir. Derin yapıdaki bu nesne pozisyonu konusal rollerin yüklendiği pozisyonudur (theta). Agramatik bireyler üyelere atanan rolleri bildikleri halde, d-yapı ve y-yapı arasındaki uyumsuzluğa neden olan yapılarda başarısız olmaktadır.

Bir olayın içinde yüklem (predicate) tarafından betimlenen katılımcılar *üye* olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, *vurmak* eylemi iki üyeyi gerektirmektedir (Ali Ayşe'ye vurdu), *koşmak* eylemi ise sadece tek üye gerektirmektedir (Ali koşuyor). Eylemlerin gerektirdiği üye ilişkilerine ait bilgi *üye yapısı* olarak adlandırılmaktadır (Ouhalla, 1994).

Leksikal öğelerle bağlantılı üyelerin sayısı leksikal öğelerin bağlanacağı konusal rolleri belirler; yani, leksikal öğeler seçtikleri üyelere konusal roller yüklerler.

a. Yarala-	E	1	2	→	<u>Ali</u>	<u>Ayşe'yi</u>	yaraladı
		AÖ	AÖ		EDİCİ	ETKİLENEN	
b. Uyu-	E	1		→	<u>Ali</u>	uyuyor	
		AÖ			EDİCİ		

Yukarıdaki örneklerde görüldüğü üzere *yarala-* eylemi iki üye gerektirirken (yaralayan ve yaralanan), *uyu-* eylemi tek üye (uyuyan) gerektirmektedir. Üye yapılarını geçişli ve geçişsiz eylemler üzerinden örneklendirecek olursak, *ısır-* geçişli eylemi iki üye gerektirirken (ısıran ve ısırılan), *öl-* geçişsiz eylemi tek üye (ölen) gerektirmektedir. Eylem seçimi eylemin kaç üye gerektireceğine karar verdiği gibi ne tür üye gerektirdiğine de karar vermektedir. Örneğin, *ısır-* geçişli eylemi kendi eyleminin özelliğinden kaynaklı olarak iki ad öbeği gerektirmektedir. Bu örneğe karşıt olarak yine iki üye gerektiren iddia et- eylemi bir ad öbeğini tümcecik durumunda gerektirmektedir.

- Avukat [Ali'ye paranın ödendiğini] iddia etti.

Bir eylemin üyesinin ad öbeği ya da tümcecik olarak gerçekleşmesi o üyenin özelliğine değil eylemin özelliğine bağlıdır. Eylem seçimi bu öğelerin sözdizimsel gerçekleştirmelerini etkilemektedir, böylece örneğin, koy- eyleminin üç üyesi ad öbeği olarak (özne, ilgecin nesnesi ve dolaysız nesne) gerçekleşmektedir.

- Öğretmen masanın üzerine kitapları koydu.

Ö İlgecin Nesnesi DN

Bir eylemin üyesi o eylemin büyükçül yansımasının içinde yer almalıdır. Öbek başlarının özelliklerini yansıttığı en büyük alan ‘büyükçül yansıma’ (maximal projection) olarak adlandırılır. Bir eylemin dışsal üyesi eylemin büyükçül yansımasının içinde yer almayan üyelerdir, bu genellikle özne pozisyonudur; bir eylemin içsel üyesi ise büyükçül yansımanın içinde yer alan üyelerdir. Örneğin;

Ben kitap aldım

örnek cümlesinde *ben* “almak” eyleminin dışsal üyesi iken *kitap* içsel üyesidir. Benzer şekilde, *gör-* eyleminin, *içsel üyesine* KONU rolünü, *dışsal üyesine* de EDİCİ rolünü yüklediği görülmektedir.

- Ali Ayşe’yi gördü.

EDİCİ KONU

Agramatik bireylerin leksikal girdileri ve eylem öbeklerinin d-yapı gösterimleri üzerindeki kontrollerini koruduğu düşünülür. Agramatik bireyler öbek yapı becerilerini korudukları halde, ad öbeklerini farklı üye pozisyonlarına yerleştiren taşıma kurallarını gerektiren sözdizimsel yapılarda zorluk çekmektedirler.

Özneli-Nesneli Geçişsizlik

Perlmutter’in (1978) öne sürdüğü Ayırık Geçişsizlik Varsayımı (The Unaccusativity Hypothesis) varolan bütün dillerdeki geçişsiz eylemlerin iki ayrı sınıfta toplanabileceğini öne sürmektedir. Bunlar özneli-geçişsiz eylemler ve nesneli-geçişsiz eylemlerdir.

Perlmutter ve Postal (1984) geçişsiz eylem ayrımını Bağlantı Dilbilgisi (Relational Grammar) çerçevesinde, Burzio (1986) ise bu ayrımı Yönetim ve Bağlama

Kuramı (Government and Binding Theory) çerçevesinde incelemiştir. Burzio'ya göre özneli-geçişsiz eylemlerde temeldeki tek üyenin yüzeydeki özneyle aynı olduğunu, nesneli geçişsiz eylemlerin tek üyesinin ise temeldeki nesne olduğunu ve bu nesnenin yüzeyde özne konumuna taşındığını öne sürmüştür.

(1) Özneli-geçişsiz → Adam koşuyor

AÖ [_{EÖ} E]

(2) Nesneli-geçişsiz → Gemi batmış

[_{EÖ} AÖ E]

Perlmutter (1978) Ayrık Geçişsizlik Varsayımının üç farklı biçimini öne sürmüştür.

- a. Özneli geçişsizlik ve nesneli geçişsizlik dilden dile değişiklik gösteren bir durumdur. Belirli bir dilde hangi tümceciklerin özneli geçişsiz, hangi tümceciklerin nesneli geçişsiz olduğunu tahmin etmenin bir yolu yoktur.
- b. Bütün dillerde geçişsiz tümcelerin belirli bir sınıfında özneli geçişsizliği ya da nesneli geçişsizliği tahmin eden kurallar vardır. Ancak bu tümcelerin dilden dile değişen sınıfları da vardır.
- c. Bütün dillerde özneli\nesneli geçişsizliği tahmin eden evrensel kurallar vardır. Bu nedenle özneli\nesneli geçişsizlik dilden dile farklılık göstermez.

Perlmutter özneli\nesneli geçişsizlik ayrımı analizine sentaktik formüllerle başlasa da eylemin sentaktik üyelerinin eylemin anlamına göre belirlendiğini ve sadece eylemin kendisine değil semantik öncüllerine de gönderimde bulunduğunu öne sürmektedir; bu nedenle, analizlerde sesbilgisel biçimlerden çok öncüllerin anlamının dikkate alınmasını gerekli bulmaktadır.

Geçişsiz eylemler farklı dillerde benzer davranış gösterdiklerinden ve bir ayrıma izin verdiklerinden, bu ayrımın evrensel kabul edilebilecek bir anlamsal farktan ortaya çıkıp çıkmadığı sorusu da düşünülmüştür (Rosen, 1984). Rosen çalışmasında ayrık geçişsizlik varsayımının geçerli olmadığını öne sürmüştür. Bu görüşe göre bir dilde aynı öncül 'nesneli geçişsiz davranış' sergilerken, diğer dilde

‘özneli geçişsiz davranış’ sergileyebilmektedir. Örneğin, “kanamak” eylemi İtalyancada özneli-geçişsiz bir davranış sergilerken, Türkçede-örnek cümlede de görüldüğü gibi-nesneli geçişsiz davranış sergilemektedir.

Parmağım kanadı (nesneli-geçişsiz)

Geçişsiz eylemlerin değişik tanı ortamlarında farklı davranmasının nedenlerinden biri eylemlerin farklı görünüş özelliklerine sahip olmasıdır. Türkçe için öne sürülen sıfatsıl edilgen tanı ortamında (bozulmuş süt) yalnızca nesneli-geçişsizlerin kullanılabilir olması bu eylemlerin bitimli olmasıyla açıklanmıştır (Nakipoğlu, 1998). Bir eylemin bitimli olup olmadığı en basit şekilde Vendler (1967) ve Dowty’de (1978) önerilen *x içinde\boyunca* testiyle belirlenebilir.

Bu durumda bir eylem ‘x içinde’ zaman zarfıyla kullanılabilirse *bitimli* (telic), ‘x boyunca’ zaman zarfıyla kullanılabilirse *bitimsiz* (atelic).

a. Bina on dakika *boyunca\içinde yıkıldı.

b. Kadın üç saat boyunca*içinde çalıştı.

(a) tümcesindeki nesneli-geçişsiz eylem *x içinde* zaman zarfıyla kullanılabilmesi nedeniyle bitimli, (b) tümcesindeki özneli-geçişsiz eylem *x boyunca* zaman zarfıyla kullanılabilmesi nedeniyle bitimsizdir. Ana tümcenin eylemi bitimli bir eylem, yani nesneli-geçişsizse sonlu bir durumu belirtmekte ve bu durumu başlatıcı olayın varlığını öngörerek tümceye ardıl olaylar anlamı yüklemektedir. Ana tümcenin eylemi bitimsiz, yani özneli-geçişsizse, ana ve yan tümcelerin olayları eş zamanlı fakat birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmekte ve eş zamanlı olaylar anlamı ortaya çıkmaktadır (Nakipoğlu-Demiralp, 2002).

Bu varsayım çerçevesinde, bu çalışmada kullanılan özneli ve nesneli geçişsiz tümcelerin bitmişlik (telicity) testiyle incelenmesi sonuçları aşağıda görüldüğü gibidir:

a- Özneli-geçişsiz eylemler (* = bozuk tümce)

1.	Adam koşuyor	→	Adam üç dakika boyunca/?içinde koştu
2.	Çocuk yüzüyor	→	Çocuk üç dakika boyunca/?içinde yüzdü
3.	Kız gülüyor	→	Kız üç dakika boyunca/*içinde güldü
4.	Bebek yürüyor	→	Bebek üç dakika boyunca/?içinde yürüdü
5.	Adam atlıyor	→	Adam üç dakika boyunca/?içinde atladı
6.	Anne bağıriyor	→	Anne üç dakika boyunca/*içinde bağırdı
7.	Adam konuşuyor	→	Adam üç dakika boyunca/*içinde konuştu
8.	Çocuk oynuyor	→	Çocuk üç dakika boyunca/*içinde oynadı
9.	Bebek ağlıyor	→	Bebek üç dakika boyunca/*içinde ağladı
10.	Adam uyuyor	→	Adam üç dakika boyunca/?içinde uyudu

b- Nesneli-geçişsiz eylemler (* =bozuk tümce)

1.	Gemi batmış	→	Gemi üç dakika *boyunca/içinde battı
2.	Çocuk boğulmuş	→	Çocuk üç dakika *boyunca/içinde boğuldu.
3.	Kalem düşmüş	→	Kalem üç dakika *boyunca/ içinde düştü
4.	Dondurma erimiş	→	Dondurma üç dakika *boyunca/içinde
5.	Bardak kırılmış	→	Bardak üç dakika *boyunca/içinde kırıldı
6.	Balon patlamış	→	Balon üç dakika *boyunca/içinde patladı
7.	Adam ölmüş	→	Adam üç dakika *boyunca/içinde öldü
8.	Bebek doğmuş	→	Bebek üç dakika *boyunca/içinde doğdu
9.	Çöp kokmuş	→	Çöp üç dakika *boyunca/içinde koktu
10.	Bina yıkılmış	→	Bina üç dakika *boyunca/içinde yıkıldı

İnceleme sonucunda *x içinde* zaman zarfıyla kullanılabilen bitimli eylemlerin nesneli-geçişsiz, *x boyunca* zaman zarfıyla kullanılan bitimsiz eylemlerin özneli-geçişsiz oldukları sonucuna varılmaktadır. Ancak özneli-geçişsiz tümcelelerin bazılarında bu testin çalışmadığı gözlenmiştir. Örneğin;

a- Adam üç dakika boyunca/?içinde koştu

b- Çocuk üç dakika boyunca/?içinde yüzdü

(a) ve (b) tümcelerinde her iki yapının da dilbilgisel olarak doğru yapılarla sonuçlandığı gözlenmiştir. Bu durum bitmişlik testinin bazı eylemlerde çalışmadığını ya da ikili bir görünüm sergilediğini gösterebilir.

Nakipoğlu-Demiralp (2002) çalışmasında ayırık geçişsizlik olgusunu ve bu ayırımın Türkçe’de hangi ortamlarda belirlediğini tanıtmış ve Özkaragöz’ün (1980) ayırık geçişsizlik için önerdiği tanı ortamında Türkçe’deki geçişsiz eylemlerin davranışları ve tümcelere kazandırdıkları farklı anlamları incelemiştir.

Nakipoğlu sıfat fiil –miş’in Türkçede özneli\nesneli geçişsiz eylem ayırımında bir tanı aracı olduğunu öne sürmüştür. Nakipoğlu sıfat fiil –miş’in nesneli-geçişsiz eylemlerin öznesini nitelediğini ancak özneli-geçişsiz eylemlerde bu durumun gerçekleşmediğini bildirmiştir. -miş sıfat fiili nesneli-geçişsiz bir eylemi nitelediği zaman özneli-geçişsiz bir eylemi nitelemesine göre daha kabul edilebilir bir durum sergilemektedir.

a. Bozul-muş yiyecek

b. Koşmuş çocuk*

Çalışmada kullanılan nesneli-geçişsiz eylemlerde tanı aracı olarak –miş sıfat fiili kullanılmıştır:

Gemi batmış	→	batmış gemi
Çocuk boğulmuş	→	boğulmuş çocuk
Kalem düşmüş	→	düşmüş kalem
Dondurma erimiş	→	erimiş dondurma
Bardak kırılmış	→	kırılmış bardak
Balon patlamış	→	patlamış balon
Adam ölmüş	→	ölmüş adam *
Bebek doğmuş	→	doğmuş bebek
Çöp kokmuş	→	kokmuş çöp
Bina yıkılmış	→	yıkılmış bina

Yukarıdaki tümcelerde tanı aracı olarak kullanılan –miş ortacı sadece nesneli geçişsiz eylemleri değil özneli geçişsiz eylemleri belirlemede de kullanılabilir. Ancak, tümcelerin test edildiği –miş tanı aracı bazı durumlarda tartışmalı bir görünüm sergileyebilir. *Ölmüş adam** tümcesinin dilbilgisel bir görünüm sergileyip sergilemediği tartışmaya açıktır. *Ölmüş adam* tümcesi *uyumuş çocuk* tümcesiyle karşılaştırıldığında aralarında kabul edilebilirlik derecelendirmesi yok gibidir.

Eylemler üzerinde yapılan dilbilimsel çalışmalarda eylemlerin olay yapısal özelliklerine ışık tutan yaklaşımlar göze çarpmaktadır (Pustejovsky 1991, Tenny 1994). Örneğin, Pustejovsky (1991) eylemlerin anlamsal yapılarıyla sözdizimsel yapılarının örtüşme ilişkilerini belirleyen olay yapısal düzey öne sürer. Tenny (1994) ise ayrı bir olay yapısal düzey öne sürmeyip eylemlerin anlamsal yapısına görünüş özelliklerinden kaynaklanan bilgilerin de eklenmesi gerektiğini savunur. Nesneli-geçişsiz bir eylemin olay yapısının (OY) (a) tümcesinde görüldüğü gibi iki olaydan oluştuğu bilinir: Sonuçlanan Durum ve bunu Başlatıcı Olay.

(a) Nesneli-geçişsiz → Bardak kırıldı

OY: [Başlatıcı Olay [Sonuçlanan Durum]]

[[Bardak elimden kayarak] düştü]

(a)'daki yapı hiyerarşik bir özelliğe sahiptir çünkü Başlatıcı Olay yan tümcede belirir ve bu yüzden de bir alt olaydır, Sonuçlanan Durum ise ana olaydır. Buna bağlı olarak her nesneli-geçişsiz eylemin hem bir Başlatıcı Olay'a hem de bir Sonuçlanan Durum'a sahip olduğu öne sürülebilir. Her nesneli-geçişsiz eylemde başlatıcı bir olayın varlığı söz konusu olmasına rağmen, bu başlatıcı eylem belirsiz bırakılabilmekte ve bunun sonucunda nesneli-geçişsiz eylemler genelde sadece Sonuçlanan Durum olayıyla tanımlanabilmektedir (Nakipoğlu, 2002). Yani, *kırıl*- nesneli-geçişsiz eyleminin kırılma olayını başlatan bir ön olaya (kırılan nesne bir bardaksa bardağın birinin elinden kayması ve yere düşmesi gibi) sahip olduğu düşünülebilir.

(b) [[Bardak düş-erek] kırıldı]

(c) [[Bardak elimden kayarak] düştü]

(b) tümcesinde kırılma olayını *düşmek* eylemi başlatmıştır, (c) tümcesinde ise başlatıcı olay *kaymak*tır. Ana tümcenin eylemi bitimsizse, yani bir özneli-geçişsizse, bir son nokta bulunmamakta ve söz konusu olayları başlatan başka bir olayı gerektirmemektedir. Özneli-geçişsiz bir eylemin olay yapısı tek bir olaydan oluşmakta ve bu olay (d) örneğinde belirtildiği gibi etkinlik belirten bir eylemle birleştirilmektedir.

(d) Özneli-geçişsiz → Bebek doğmuş

OY: [Etkinlik]

Olay yapısal inceleme sonucunda nesneli-geçişsiz eylemlerin özneli-geçişsiz eylemlerden daha karmaşık bir olay yapısına sahip olduğu görülmüştür. Nesneli-geçişsiz eylemler özneli-geçişsizlerden farklı olarak Sonuçlanan Durum ve bunu Başlatıcı Olay alt yapılarına sahiptir.

Bu çalışmanın amacı gereği nesneli-geçişsiz eylemlerin kullanıldığı tümceler başlatıcı olay belirsiz bırakılarak sadece Sonuçlanan Durum olayıyla tanımlanmıştır. Bunun nedeni afazili bireylerde salt bir nesneli-geçişsiz eylem üretimi verisine ulaşmaktır. Örneğin;

- Gemi batmış
- Bebek doğmuş cümlelerinde olduğu gibi..

Afazi: Edinilmiş Dil Bozukluğu

Toplumun baskın sol hemisfere sahip kısmının %90'ı bu alana aldıkları hasar sonucu afazi olmaktadır (Ojemann, 1979). Vasküler hastalıklar, beyin dokusundaki anormal büyüme ya da kafa travması dil gelişimiyle ilişkili hasarlara neden olabilirler. Serebrovasküler olay sonucu edinilen afazinin ani bir başlangıcı vardır. Afazi, genel tanımıyla, beyin hasarı sonucu oluşan bir dil bozukluğudur. Scheull ve ark. (1964) afaziye, hastanın dinleme, konuşma, okuma ve yazma yetisine etki eden genel bir bozukluk olarak tanımlamaktadır.

Afazi sözel davranışın altında yatan eksiklikle karakterize homojen bir bozukluk olarak tanımlandığı gibi farklı semptomlara dayandırılarak sınıflandırılacak çeşitli tipte afazinin varlığı da ortaya konulmaktadır. Goodglass ve Kaplan (1983) birçok afazi tipinin olduğunu belirtmişler ve lokalizasyoncu yaklaşımı ele alan bir sınıflama sistemi önermişlerdir. Böylece, farklı beyin bölgelerinin farklı dil işlevlerini kontrol ettiği temeline dayanarak afaziye semptomlarına göre sınıflamaya çalışmışlardır. Bu bakış açısıyla tutarlı biçimde afazili hastalar sözel ifadede akıcı ya da tutuk olmalarıyla karakterize olarak iki gruba ayrılmıştır. Tutuk afazi anterior kortikal bölgelerinde (örn. ön lob lezyonları), akıcı afazi ise

korteksin posterior bölgelerinde (temporal ya da temporal-parietal lezyonlar) meydana gelen hasarlar sonucu oluşmaktadır.

Broka Afazisi ve Agramatizm

Tutuk afazi tipleri global afazi, broca afazisi ve transkortikal motor afaziyi içerir. Global afazi, fronto-temporal-parietal alanlardaki büyük lezyonların sonucunda anlama ve konuşmanın kaybı olarak tanımlanmaktadır. Tutuk afaziler bozuk prozodi, yanlış artikülasyon, sözdizimi hataları ve öbek uzunluklarında azalma ile karakterize aralıklı ve perseveratif bir konuşma üretirler. Anterior lezyonlar motor korteksin bir bölümünü içerebileceğinden bu hastaların genellikle vücutlarının sağ bölümü paralize olur.

Broka afazisi precentral gyrusu da içeren sol aşağı frontal lobun kortikal ve subkortikal yüzeylerinde meydana gelen hasar sonucu oluşmaktadır (Goodglass, 1981). Broca afazisi yetersiz konuşma üretimi, agramatizm, anomi, sözel parafaziler ve nispeten korunmuş anlama özelliklerinin gözlendiği bir dil bozukluğunu içerir. Prerolandik girusdaki (alt motor korteks) lezyonlar da sesletim ve prozodinin etkilendiği Broca afazisi yaratabilir. Broca afazisine genelde sağ hemiparezi, bukkofasiyel apraksi (“ıslık çal”, “dudaklarını yala” ve “göz kırp” vb. komut verildiğinde yüz hareketlerini yapamama) ve sol kolda ideomotor apraksi (sözel bir komuta tepkide bulunmak için hareketlerin hazırlığını yapamama) eşlik etmektedir. Konuşma uyumsuz artikülasyon ve sınırlı prozodi ile karakterizedir

Agramatik Broka afazisi genellikle Broka bölgesinde ve civarında meydana gelen hasarlar sonucu oluşmaktadır. Agramatizm yavaş ve aksak konuşma, öbek yapıların ve sentaktik karmaşıklığın azalması ile karakterizedir. Agramatizm anlam işlevli sözcükleri içeren (ad, temel eylemler) kısa sözcelerle sonuçlanan dilbilgisel morfeplerin kaybıdır. Agramatik konuşma Broka afazili hastalarla girilen diyaloglarda açık bir şekilde görüldüğü gibi cümle tekrarlarında da ortaya çıkmaktadır. Kelimeleri adlandırma yeteneği afazilerde değişiklik gösterse de genellikle birçok hasta hafif düzeyde de olsa hasar görmektedir.

Agramatik konuşma tutuktur; eylemde zaman ve uyum gibi bağımlı (bound) ve ilgeç, belirteç, zamir gibi bağımsız (free) morfemlerin atlanması ya da yer değiştirmesi ile karakterizedir (Goodglass, 1976). Agramatik konuşma bu nedenle telegrafik konuşma olarak adlandırılır. Hastalar büyük bir güç harcayarak kısa, basit ama anlamlı öbekler kullanırlar. Hastaların ürettiği cümlelerdeki uzunluk ve karmaşıklık azaldıkça bu durum dilbilgisel düzeydeki bir güçlüğü işaret etmektedir. Literatürde agramatizmde zaman ve uyum arasındaki ayrım kafa karıştırıcıdır. Friedman ve Grodzinsky (1997) yaptıkları çalışmada agramatik bireylerin eylemlerde doğru zaman çekimini kullanamazken, ad ve sıfat üretiminde doğru ek kullanabildiklerini öne sürmüşlerdir.

Broka afazili agramatik hastalar anlamada da güçlük çekmektedirler. Hastalar tek kelimeleri ve basit cümleleri anlayabilirler ve yönergeleri uygun bir şekilde takip edebilirler; ancak karmaşık dilbilgisel yapılarla karşılaştıklarında sorunlar artar (Caramazza ve Zurif, 1976).

İletim Tipi Afazi

Akıcı afazi tipleri Wernicke afazisini, iletim tipi afazisini ve transkortikal duyuşal afaziyi içerir. Akıcı afaziler çok az duraklayarak normal artikülasyonla ve genellikle korunmuş sözdizimsel yapıya sahip bir konuşma üretirler (Goodglass, 1981).

Karl Wernicke (1874) akıcı olan ancak parafazik konuşma hataları yapan, adlandırma, işitsel anlama ve tekrarlamada sorun yaşayan hastaları tanımlamıştır. Wernicke afazili hastaların sol hemisferin superior temporal lobunun posterior bölümünde lezyonları vardır. Wernicke, Broka tarafından tanımlanan anterior perisylvian bölgenin konuşma seslerinin ya da fonemlerin üretimi için önemli olmasının yanı sıra korteksin superior temporal lobun posterior kısmında bulunan bölgesinin seslerin nasıl duyulduğuna ait bilgileri içermekte olduğunu bildirmiştir. Wernicke bu posterior temporal bölgeyi “kelime imgeleri bölgesi” olarak etiketlemiştir. Wernicke ve sonrasında Lichtheim (1884) “kelime imgeleri bölgesinin” konuşma seslerinin motor programlanmasında önem taşıyan anterior bölgelerle arasında meydana gelen bir bağlantı sorununun bozulmuş spontane

konuşma, adlandırma ve tekrarlamaya rağmen iyi derecede anlamayı içeren akıcı konuşma bozuklukluğuna neden olabileceğini belirtmişlerdir. Bozukluk kelime imgelerinin bölgesinden anterior konuşma üretim bölgelerine bilginin taşınmasından dolayı kaynaklandığından Wernicke bu durumu İletim tipi afazi (kondüksiyon) olarak adlandırmıştır.

İletim tipi afazi, supramarjinal girus, beyaz cevher ile işitsel ve insular korteksteki lezyonların ürettiği, hastanın sıkça kendini düzelttiği, fonemik parafazilerin gözlendiği ve tekrarın ciddi şekilde hasarlandığı akıcı konuşma ile karakterize bir afazi tipi olarak tanımlanmaktadır (Damasio, 1992).İletim afazisinde tekrarlama bozukluğu klinik önem kazansa da fonemik hatalar sadece tekrarlama görevlerinde değil, aynı zamanda spontane konuşmada da görülmektedir (Goodglass, 1992).

İletim tipi afazi beyinde iki uzak bölgede meydana gelebilecek hasarlar sonucunda oluşabilmektedir. Parietal korteks, supramarjinal girus ve parietal beyin dokusunun etkilendiği “suprasilvian iletim tipi afazi”, temporal korteks ve temporal beyin dokusunun etkilendiği “infrasilvian iletim tipi afazi”den ayrılmaktadır. Axer ve ark. (2001) yaptıkları çalışmada suprasilvian ve infrasilvian kondüksiyon afazililerde arkuat fasikülde hasarın olmadığını saptamışlar ve arkuat fasikülde hasar olmadan da iletim tipi afazinin oluşabileceği sonucuna varmışlardır. Çalışmada kondüksiyon afazili hastalara uygulanan Achen Aphasia Test (AAT) sonuçlarına göre suprasilvian iletim tipi afazili bireylerin daha çok fonemik parafaziler ürettikleri ve inferior parietal lobda meydana gelen hasarın sentaktik ve fonolojik bozukluklara neden olduğu öne sürülmüştür.

Simmons-Mackie (1997), iletim tipi afazinin uzak patofizyolojik mekanizmalarına dayanarak iki tip iletim afazisinden bahsetmektedir. İlk biçim “*tekrarlama* (reproduction) iletim afazisi” olarak adlandırılmaktadır. Tekrarlama iletim afazisinde işitsel kısa erimli bellekte bir güçlük ortaya çıkmaktadır ve sadece eylem tekrarlama çalışmalarında hasar meydana gelmektedir. İkinci biçim “*yeniden üretim* (reproduction) iletim afazisi” olarak adlandırılmaktadır ve fonolojik çıktı işlemlerini etkileyen genel bir dil bozukluğuna işaret etmektedir. Yeniden üretim iletim afazisiyle tanılanan bireyler diyaloglarda, adlandırmada,

oral okumada ve tekrarlama gibi eylem üretim çalışmalarında kelime üretme güçlüğü çekmektedirler. Gandour ve ark. (1991) tekrarlama ve yeniden üretim güçlüklerinin temporo-parietal bölgede fonksiyonel olarak uzak ancak anatomik olarak bitişik bölgelerden kaynaklandığını öne sürmüşlerdir.

Bu bölümde, yapılan tanımlar doğrultusunda, iletim tipi afazili bireyler iyi entonasyona sahip ve diğerlerinin söylediklerini anlamada güçlük çekmeyen ancak kelimeleri geri çağırma sorunu yaşayan, parafazik hatalarını fark edip düzeltmeye çalışan bireyler olarak tanımlandı. Simmons-Mackie (1997) iletim tipi afazili bireylerdeki düzeltme davranışlarının tutuk afazilere benzerlik gösterdiğini ancak iletim tipi afazili bireylerin spontane konuşmalarındaki akıcılık, korunan melodi ve sözdizimsel yapılarıdaki çeşitlilik ve karmaşıklık açısından Broka afazisinden ve apraksik konuşmadan ayrıldığını öne sürmüştür. Benson ve ark. (1973) iletim tipi afazili bireylerin çok fazla dolgu sözcükler (filler word) kullanmalarından dolayı Broka afazili bireylerden ayrıldığını söylemişlerdir. İşitsel anlamayı görece korumaları iletim tipi afazili bireyleri Wernicke afazili bireylerden ayırmakta yardımcı bir özellik oluştururken, tekrarlama sorunu yaşayan problemler iletim tipi afazili bireyleri transkortikal sorunlardan ayırmaktadır.

İletim tipi afazi, afazik popülasyonda az rastlanan bir sendromdur ve diğer afazi tipleriyle karşılaştırıldığında üzerine daha az çalışma yapılmıştır. İletim tipi afazide spontane konuşma kelime-bulma güçlükleri ve parafazik yer değiştirmelerle karakterizedir (Goodglass, 1992). Hastalar genellikle yaptıkları hataların farkındadırlar ve yanlışlarını düzeltme eğilimindedirler.

İletim tipi afazinin klinik görünümü, sonuçları ve ilintili bilişsel bozukluklarıyla ilgili daha çok bilgiye ulaşmak için Bartha ve Benke (2002) yaptıkları çalışmada 20 iletim tipi afazili birey üzerinde formal nörolingüistik değerlendirme gerçekleştirmişlerdir. Değerlendirmenin sonucunda iletim tipi afazili bireylerde spontane konuşmanın akıcı olduğunu ve artikülasyon bozuklukları göstermediğini ancak sıklıkla fonemik parafaziler ve yanlışlarını düzeltme eğilimi, kelime bulma güçlüğü gözlemlendiğini, afazili bireylerin bazılarında spontane konuşma sırasında çekim ve eylem biçimlerinde azami düzeyde paragramatik yanlışlar ortaya çıktığını, bazı afazili bireylerde ise laf kalabalığı, zaman zaman meydana gelen

hedefe yakın semantik parafaziler ve spontane konuşmada perseverasyonlar gözlemlendiğini, tekrarlamanın bütün hastalarda anlamlı bir fark yaratacak kadar bozulduğunu ortaya koymuşlardır.

Özetle, Broka ve iletim afazisi arasındaki benzerlikler ve farklılıklar Simmons-Mackie (1997) tarafından Tablo 1’deki gibi açıklanmaktadır:

Tablo 1. Broka ve iletim tipi afazinin genel özelliklerinin karşılaştırılması

Broka	İletim tipi
Tutuk	Akıcı
Disprozodi	Korunmuş prozodi
Agramatik	Korunmuş gramer
Anlama iyi	Anlama iyi
Tekrarlama bozuk	Tekrarlama oransız olarak bozuk
Hatalarının farkındalığı	Hata farkındalığı
Muhtemelen anomik	Muhtemelen anomik

Tablo 1’deki karşılaştırma incelendiğinde, Broka ve iletim tipi afazi arasında tutuk\akıcı ve dilbilgisel özellikler gibi farklılıklar (korunmuş/ bozulmuş gramer) dışında büyük oranda bir benzerlik görülmektedir. Broka ve iletim tipi afazi arasında var olduğu düşünülen dilbilgisel farklılığın bir çeşidi bu çalışmada araştırılmaktadır. Bu ayrım bazı çalışmalarda da araştırılmıştır.

Goodglass, Christiansen ve Gallagher (1993) Broka ve iletim tipi afaziyi karşılaştırdıkları çalışmalarında tümce tamamlama çalışmaları ve serbest anlatımla dilbilgisel özelliklerin kullanımını incelemişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre hem Broka hem de iletim tipi afazili bireyler atlama (omission) ve yer değiştirme (substitution) hataları yapmışlardır. İletim tipi afazili bireyler iyelik ekleri, eylemler üzerinde tekil şahıs ekleri ve yardımcı eylemleri kullanmada Broka afazili bireylere göre daha iyi sonuçlar elde etmişlerdir. Araştırmacılar dilbilgisel morfeplerin semantik içeriğinin, agramatik afazilerdeki sentaktik yetersizlikle ilişkili olup olmadığı sorusunu tartışmışlardır. Bu doğrultuda, agramatik bireylerde meydana gelen sentaktik yetersizliğin semantik yolu kullanarak giderilmesinin mümkün olmadığını, bu nedenle morfeplerin rastlantısal olarak

seçildiğini vurgulamışlardır. Ancak aynı hatalar iletim tipi afazide de meydana gelmektedir. Eğer iletim tipi afazide sentaktik gösterimler korunuyorsa bu morfemlere semantik yolu kullanarak ulaşmaya ihtiyaç duyulmayacaktır. Bu bilgiler çerçevesinde çalışmada Broka afazili bireylerin neden iletim tipi afazili bireylerle aynı hataları yaptığı sorusu öne sürülmüştür.

Kolk ve Heeschen (1992) Almanca konuşan akıcı afazilerde çekim hatalarının bulunduğunu saptamışlardır. Bu çalışmaya göre akıcı afaziler işlevsel kelimelerde atlama ve yer değiştirme hataları ve eylem çekimlerinde hatalar yapmaktadırlar.

Bu çalışmalara bakıldığında akıcı afaziler arasında agramatik dil hatalarına benzer hataların iletim tipi afazilerde de gözlemlendiğine dair bir yöneliş dikkati çekmektedir.

Leksikal bilgiye ulaşabilen ancak taşıma (movement) kurallarının uygulanması gereken yüzey yapıya ulaşmakta sorun yaşayan agramatik bireylerin bazı sentaktik yapıları üretmede ve anlamada problem yaşaması olasıdır (Kegl, 1995). Kegl çalışmasında tümce üretiminde işlemi zorlaştıran üye yer değiştirmelerine değinmiştir. Bu durum herhangi bir eylemin üye yapısında dışsal üyenin olup olmamasıyla ilişkilendirilmiştir. Üye yapısında dışsal üye bulunan eylemler agramatik bireyler için daha kalıcı ve işlenebilirdir çünkü dışsal üyenin varlığı üyeleri leksikal olarak belirlenmiş pozisyonlarından çıkarırken taşıma kurallarına olan gerekliliği engellemektedir. Üyelerin yer değiştirmesi belirli bir sentaktik bilgi gerektirdiğinden dışsal üyenin varlığı agramatik hastalar için kilit roldedir. Bu nedenle Kegl çalışmasında dışsal üyenin olmadığı yapılar üzerinde yoğunlaşmıştır.

Bastiaanse (1991) yaptığı deneysel bir çalışmada afazik bireylerin eylem adlandırma performanslarının kullanılan eylemin tipine göre değişiklik gösterebileceğini öne sürmüştür. Çalışmasının sonuçları bir eylemin adla olan ilişkisinin Hollandalı Broka ve anomik afazili bireylerin eylem adlandırma çalışmalarındaki puanlarını etkilediğini göstermiştir. Yapılan birçok çalışma çeşitli faktörlerin ad geri çağırmaı etkilediğini öne sürmüştür ancak hangilerinin eylem geri çağırmada etkili olduğu belirsiz kalmıştır. Bastiaanse çalışmasında

isimle adlandırma ilişkisinin bu faktörlerden biri olduğunu ortaya koymuştur. Broka afazililer sözdizimsel zorluk yaşadıklarından, eylem geri çağırma sözdizimsel bir faktörün rol aldığı farz edilebilir. Bunun üzerine Jonkers (2000) Broka afazililerde eylem bulma zorlukları üzerine yaptığı çalışmada eylem adlandırmada sözdizimsel faktörler doğrultusunda geçişlilik olgusunu incelemiştir. Geçişliliğin eylem geri çağırma önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşılan çalışmada eylem adlandırmada geçişli eylemlerin geçişsiz eylemlere göre daha kolay geri çağırıldıkları sonucuna da ulaşılmıştır.

Friedmann (2000) agramatik bireylerde gözlenen eylem geri çağırma zorluklarının eylemlerin leksikal bozukluklarından kaynaklanmadığını, sentaktik bozulmanın eylemlerin gerekli işlevsel kategorilere taşınması ve çekim becerilerinin bozulmasına neden olduğunu öne sürmüştür. Eylem adlarını geri çağırmadaki zorluklar afazinin en belirgin özelliklerinden biridir (Kemmerer & Tranel, 2000; Luzzatti ve ark., 2001). Son bulgular nörolojik hasar sonucu eylem adlandırma güçlüklerinin nesne adlandırma güçlüklerinden daha yaygın olduğunu öne sürmektedir (Black & Chiat, 2003). Yapılan birçok araştırma geçişlilik ve üye yapısı gibi kavramsal semantik faktörlerin eylem geriçağırma üzerindeki etkilerini incelemektedir (Bird, Howard, & Franklin, 2001; Jonkers & Bastiaanse, 2007).

Broka afazili bireylerin, eylem ve eyleme ait üyelerin temel pozisyonunda bulunmadığı cümlelerde problem yaşadıkları Bastiaanse, Koekkoek ve Van Zonneveld (2003) tarafından varsayılmıştır. Ardından Bastiaanse ve Van Zonneveld (2005) bu varsayımı test etmek üzere Broka ve anomik/Wernicke afazili bireylerde geçişli ve geçişsiz (geçişsiz ve nesneli-geçişsiz) eylemleri araştırmışlardır. Çalışmanın sonuçları Broka afazili bireylerin geçişli eylemlerde nesneli-geçişsiz eylemlere göre daha başarılı olduklarını gösterirken, anomik/Wernicke afazili bireylerde farklılık gözlenmemiştir.

Thompson (2003) agramatik afazilerde nesneli geçişsiz eylem üretimi üzerine yaptığı çalışmada agramatik bireylerin nesneli geçişsiz eylemlerde özneli geçişsiz eylemlere göre üretimde zorluk çektiklerini öne sürmüştür. Thompson çalışmanın sonuçları doğrultusunda eylem üretimine geçmede yaşanan zorlukların eylemin üye yapısından kaynaklandığını, üye yapısına bağlı olarak eylemlerin

daha kompleks yapılara dönüştüğünde ya da eylemin üye yapısı yüzey yapı gösterimleri ile doğrudan örtüşmediğinde üretimdeki zorluğun arttığını belirtmiştir.

McAllister, Bachrach, Michaud ve Caplan (2009) yaptıkları çalışmada afazide nesneli-geçişsiz eylemlerin üretim ve kavranmasını araştırmışlardır. Çalışmada afazili bireylerin nesneli-geçişsiz eylemlerin özelliklerinden etkilenebileceği ve nesneli-geçişsiz eylemlerle edilgen tümcelerin benzer bozukluklar gösterebileceği hipotezleri test edilmiştir. Çalışmanın sonuçları nesneli-geçişsiz ve edilgen yapıdaki tümceler gibi temel biçimlenmeden farklı bir rol yapısı sergileyen durumlarda eylem adlandırma, tümce üretimi ve tümce kavramasında güçlük çekildiğini ortaya koymuştur.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Modeli

Afazi tanısı konmuş sol beyin hasarı olan katılımcıların geçişli geçişsiz eylem türlerinin üretimini analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada karışık desen kullanılmıştır. Karışık desende gruplar arası ve gruplar içi desenler birlikte yer almaktadır. Bu doğrultuda Broka afazili hastalarda geçişli ve geçişsiz eylem kullanımlarının birbirleriyle ve kendi aralarında karşılaştırılmıştır; aynı şekilde iletim tipi afazilerde geçişli ve geçişsiz eylem kullanımlarının birbirleriyle ve kendi aralarında karşılaştırılmıştır; son olarak Broka ve iletim tipi afaziler öznel ve nesnel geçişsiz eylem kullanımları açısından birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Geçişsiz eylemlerden öznel geçişsiz ve nesnel geçişsiz eylemler grup içi ve gruplar arası olmak üzere iki aşamada karşılaştırılmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını Çapa Tıp Fakültesi Nöroloji bölümüne başvuran ve terapi almakta olan Broka ve iletim tipi afazili bireylerden oluşmaktadır. Sol beyin hasarına bağlı dil bozukluğu olan afazinin tanılanması için “Afazide Dil Değerlendirme Aracı (ADD)” ve “Puanlama Formu” kullanılmıştır (Maviş ve Toğram, 2009).

Afazili bireyler Çapa Tıp Fakültesi Nöroloji bölümüne başvuran ve ölçütü karşılayan katılımcılardan oluşmaktadır. **Çizelge 1**'de katılımcılara ait yaş, cinsiyet, eğitim, lezyon yeri ve afazi üzerinden geçen zamana ait (post onset) bilgiler verilmektedir. Afazi değerlendirmeleri Mart-Nisan 2011 ayları arasında gerçekleştirilmiştir.

Çizelge1. Afazili bireylere ait demografik bilgiler.

	Yaş	Cinsiyet	Eğitim	Lezyon Yeri	Post-onset
Broka M.S.	43	E	ilkokul	Kortikal ve subkortikal lezyon	Mayıs 2009
Broka İ.K.	57	E	Üniversite	Parietal bölge	Mart 2010
Broka G.Y.	50	K	Lise	Broka bölgesi (alt motor korteks)	Kasım 2009
Broka H.B.	47	E	İlkokul	Perisilvian bölge tümör cerrahi	Aralık 2001
Broka B.B.	45	K	Lise	Subkortikal lezyon	Eylül 2009
İletim S.B.	51	K	Lise	Sol temporopareatal korteks	Eylül 2002
İletim H.A.	49	K	İlkokul	Supramarjinal girüs	Haziran 2009
İletim Y.S.	52	K	Lise	Sol posterior inferior temporal bölge	Haziran 2010
İletim H.Y.	46	K	Lise	Sol posterior inferior temporal bölge	Haziran 2009
İletim S.A.	56	K	İlkokul	Sol temporopareatal bölge	Ekim 2010

Çizelge 2'de ise afazili bireylerin ADD testinden aldıkları işitsel anlama, konuşma akıcılığı, tekrarlama, adlandırma ve dilbilgisi puanları verilmektedir. Katılımcıların ADD değerlendirmesinde aldıkları puanlar ve orijinalindeki puanlar iki afazi tipinin benzer ve ayrılan dil özelliklerini gösterir niteliktedir.

Çizelge 2. Afazili bireylere ait ADD puanları

	İşitsel anlama	Konuşma akıcılığı	Tekrarlama	Adlandırma	Dilbilgisi
	66 p.	32p	20p	44p	20p
Broka M.S.	58	20	17	40	8
Broka İ.K.	61	18	12	38	8
Broka G.Y.	53	17	15	41	10
Broka H.B.	54	22	14	42	10
Broka B.B.	50	14	8	36	7
Top. Ort.	55.2	18.2	13.2	39.4	8.6
İletim S.B.	66	25	3	12	12
İletim H.A.	64	28	10	15	15
İletim Y.S.	66	24	12	19	11
İletim H.Y.	62	30	15	20	8
İletim S.A.	60	30	17	23	10
Top. Ort.	63.6	27.4	11.4	17.8	11.2

Çizelge 2'deki ADD puanlarına bakıldığında, konuşma akıcılığında İletim tipi afazili bireylerin Broka afazili bireylere göre daha başarılı oldukları, adlandırmada Broka afazili bireylerin iletim tipi afazili bireylere göre daha başarılı oldukları, dilbilgisi puanlarında ise iletim tipi afazili bireylerin Broka afazili bireylere göre daha başarılı oldukları görülmektedir. Tekrarlama açısından ise her iki grupta benzer puanlar almışlardır. Bu özellik İletim tipi afazili bireylerin beyindeki lezyonlarının Broka bölgesine yakın olduğunu düşündürmektedir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmadaki araç ve gereçler a) değerlendirme testi (ADD) ve b) uygulama oturumlarında kullanılan değerlendirme gereçleri olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

Ön değerlendirme testi olarak ADD kullanılmıştır. ADD, SVO (Serebro Vasküler Olay) sonucunda sol beyin hasarına maruz kalan bireylerin (a) tüm dil alanlarındaki performanslarını belirlemeyi, (b) afazi tanısı koymayı ve (c) uygun terapi hedeflerini seçmeye yardımcı olmayı amaçlayan bir testtir.

Uygulama oturumlarında 20 geçişsiz eylem içeren tümce (10 özneli-geçişsiz ve 10 nesneli-geçişsiz) üretim etkinliği için kullanılmıştır (EK 1). Eylemler yazılı sözcük sıklığına göre seçilmiştir (Göz, 2003). 20 tümcenin her biri için siyah-beyaz çizimler hazırlanmıştır. Resimlendirilmiş tümcelerin tanımlama normları bireysel olarak test edilen anadili konuşucusu yirmi kişilik normal bir gruptan sağlanmıştır. Çalışmada, normal bireylerin hiçbir güçlük yaşamadan ürettiği hedef cümlelerin resimleri kullanılmıştır. Üretim etkinliğinde hedef eylemler master biçimleriyle (örn., ağlamak) her bir resmin altına yazılmıştır. Bunun nedeni, adlandırma güçlüğüne afazili bireye ek bir zorluk getirme olasılığını önlemektir.

Uygulamada kullanılan 20 resmin (10 özneli-geçişsiz\10 nesneli-geçişsiz) ön çalışması araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Normal katılımcılarla yapılan çalışmada resim kartlarının üstüne eylem adları yazılmamıştır. Resimlerin uygun cümlelerin üretilmesine ne kadar uygun olduklarını ölçme çalışmasına nörolojik sorunu olmayan 20 birey katılmıştır. Bu çalışmanın amacı, nörolojik sorunu olmayan katılımcılara araştırmada kullanılacak resimlerin uygulanması sırasında testin kendisinde veya uygulamasında karşılaşılabilecek sorunları saptama ve gerekli düzeltmeleri gerçekleştirmektir. Ayrıca, bu çalışma araştırmacıya uyarıların ifade edilmesi ve uygulama yönergelerinin netliği hakkında dönütler vermesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Ön çalışmaya katılan sağlıklı bireylerin beklenen cümleleri kolaylıkla üretmesine olasılık sağlayan resimler oy çokluğu ile çalışmada kullanılmak üzere seçilmiştir.

Ortam

Bu çalışma Çapa Tıp Fakültesi Nöroloji bölümünün afazi terapi odasında yürütülmüştür. Terapi odası 10 metrekare büyüklüğündedir. Zemin kolay temizlenebilir bir döşeme ile kaplıdır. Birimde bir masa, iki adet sandalye, bir adet kapaklı-raflı dolap ve bilgisayar vardır. Araştırma süresince yapılan toplam değerlendirme seanslarının tamamı ses kaydı olarak kaydedilmiştir. Oturumlar sırasında birimde uygulamacı, gözlemci ve katılımcı bulunmuştur.

Veri Toplama Süreci

Üretim etkinliğinde kullanılan resim uyaranları belirlenen yapı içerisinde rastlantısal sırada teker teker sunulmuştur. Her bir resim için denekler yazılı olarak verilen master biçimindeki eylemle ilgili cümle kurarak resmi anlatmaları için bilgilendirilmiştir. Sadece isim ve eylemin doğru sırada üretildiği cevaplar doğru olarak kabul edilmiştir. Üretilen herhangi bir eylem biçimi, doğru özneyüklem uyumuna sahip olduğu sürece doğru olarak kabul edilmiştir (adam koşuyor, adam koştu). Master halinde ya da emir kipinde kullanılan eylemler yanlış olarak kabul edilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Araştırmaya katılan katılımcılardan elde edilen verilerin analizleri istatistiksel analiz yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Broka ve iletim tipi afazili gruplardan elde edilen veriler parametrik ya da parametrik olmayan istatistiksel test seçimi için Shapiro-Wilk Normal Dağılım testi ile incelenmiştir. Shapiro-Wilk Normal Dağılım Testi bulgularına göre özneli ve nesneli geçişsiz eylemler normal dağılım gösterdiği anlaşılmıştır ($p < 0.05$). Normal dağılıma ilişkin bulgular **Çizelge 3**'te sunulmuştur.

Çizelge 3. Verilerin Normal Dağılım Gösterip Göstermediğine İlişkin Shapiro-Wilk Testi Bulguları

	Broka afazisi			İletim afazisi		
	İstatistik	n	p	İstatistik	n	p
Özneli-Geçişsiz	.915	5	.501	.251	5	.257
Nesneli-Geçişsiz	.842	5	.171	.273	5	.201

Broka ve iletim tipi afazili gruplardan elde edilen verilerin varyanslarının homojen şekilde dağılıp dağılmadığı Levene Varyansların Homojenliği Testi ile incelenmiş ve bulgular **Çizelge 4**'te sunulmuştur.

Çizelge 4. Levene'nin Varyansların Homojenliği Testi Bulguları

	F	t	sd	p
Özneli-geçişsiz	.185	1.807	8	.108
Nesneli-geçişsiz	1.108	-.264	8	.799

Bu bulgulara göre Broka ve iletim tipi afazili grubun, özneli-geçişsiz eylem ($F=.185$; $p=.108$) ve nesneli-geçişsiz eylem ($F=1.108$; $p=.799$) boyutlarına ilişkin verileri homojen bir dağılım göstermektedir.

Broka ve iletim tipi afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylem puanlarına ilişkin normal dağılım göstermesinden ve verilerin homojen bir dağılım göstermesinden dolayı parametrik bir karşılaştırma testiyle incelenmelerine karar verilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesi için tüm veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Analizlerde SPSS for Windows 15.0 ve Sigmastat 3.5 kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunun araştırılmasında Shapiro Wilk's testinden yararlanılmıştır. Gruplararası karşılaştırmalarda normal dağılıma sahip verilerin analizinde parametrik testlerden bağımsız örneklerde t testi (independent samples t test) kullanılmıştır. Farklı ölçüm zamanlarındaki değerlerin karşılaştırılmasında eşleştirilmiş (Paired) t-testleri kullanılmıştır. Oluşturulan çapraz tabloların analizinde Fisher exact ki-kare testi kullanılmıştır. Veriler ort $\pm$ SS olarak özetlenmiştir. Bütün istatistiksel testler için alfa seviyesi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın amaçlarına yönelik bulgular verilmektedir. Bu çalışmanın temel amacı doğrultusunda Broka ve İletim tipi afazili katılımcılarda özneli ve nesneli geçişsiz eylem üretimleri analiz edilecektir. Bu amaca hizmet eden alt sorular aşağıda analiz edilmektedir.

Broka Afazili katılımcılarda özneli-geçişsiz eylem üretimi

Broka afazili katılımcılarda her bir 10 tümce için özneli-geçişsiz eylemlere ait doğru (D) ve yanlış (Y) bulguları **Çizelge 5**'te sunulmuştur.

Çizelge 5. Broka afazili bireylerde özneli-geçişsiz eylemlerin doğru\yanlış bulguları.

Özneli-Geçişsiz Eylemler	Broka (n=5)	
	D	Y
Kız gülüyor	2	3
Adam koşuyor	3	2
Çocuk yüzüyor	2	3
Bebek yürüyor	2	3
Adam atlıyor	4	1
Anne bağırıyor	2	3
Adam konuşuyor	2	3
Çocuk oynuyor	1	4
Bebek ağlıyor	5	0
Adam uyuyor	3	2
Toplam doğru yanıt	26	24

Çizelge 5'in sonuçları doğrultusunda Broka afazili bireylerde özneli-geçişsiz tümcelere verilen yanıtların doğru ve yanlış puanları yaklaşık olarak benzerdir.

Broka afazili katılımcılarda nesneli-geçişsiz eylem üretimi

Broka afazili katılımcılarda her bir 10 tümce için nesneli-geçişsiz eylemlere ait doğru (D) ve yanlış (Y) bulguları **Çizelge 6**'da sunulmuştur.

Çizelge 6. Broka afazili bireylerde nesneli-geçişsiz eylemlerin doğru/yanlış bulguları.

Nesneli-Geçişsiz Eylemler	Broka (n=5)	
	D	Y
Gemi batmış	1	4
Çocuk boğulmuş	2	3
Kalem düşmüş	1	4
Dondurma erimiş	2	3
Bardak kırılmış	3	2
Balon patlamış	1	4
Adam ölmüş	2	3
Bebek doğmuş	2	3
Çöp kokmuş	0	5
Bina yıkılmış	3	2
Toplam doğru yanıt	17	33

Çizelge 6’da Broka afazili bireylerin yanıt dağılımlarına bakıldığında, nesneli-geçişsiz eylemlere verdikleri yanlış yanıtların doğru yanıtların yaklaşık iki katı kadar olduğu gözlenmektedir.

Broka afazili katılımcılarda özneli\nesneli geçişsiz eylemler arasındaki üretime ait farklılıklar

Çizelge 7’de Broka afazililerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere verdikleri doğru yanıt sayısı sunulmuştur.

Çizelge 7. Özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere doğru yanıt veren Broka afazili bireylerin sayısı

Grup katılımcıları	Özneli-geçişsiz eylem kullanımı	Nesneli-geçişsiz eylem kullanımı
Broka-1	2	0
Broka-2	6	5
Broka-3	8	5
Broka-4	7	3
Broka-5	3	4
Toplam doğru yanıt	26	17

Broka afazili 5 katılımcı tarafından özneli geçişsiz eylemlerle üretilen en yüksek doğru tümce sayısı 8, nesneli geçişsiz eylemlerle üretilen en yüksek doğru tümce sayısı ise 5’tir.

Broka afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylem üretimleri arasındaki fark eşleştirilmiş t-test ile karşılaştırılmıştır. **Çizelge 8**'de Broka afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere ait eşleştirilmiş t-test sonuçları sunulmuştur.

Çizelge 8. Broka grubu özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin eşleştirilmiş t-test sonucu

Broka	n	f	$\bar{X}$	SS	SD	t	p
Özneli-geçişsiz eylem kullanımı	5	26	5.2	1.9	4	2.09	.105
Nesneli-geçişsiz eylem kullanımı		17	3.4				

Broka afazili bireylerin Çizelge 8'de verilen eşleştirilmiş t-test sonuçları özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin üretimi arasında istatistikî açıdan anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymaktadır ($t=2.09$; $p < .108$). Ancak, özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere verilen yanıtların doğru-yanlış ortalamaları Broka afazili bireylerin nesneli-geçişsiz eylemlerde -özneli-geçişsiz eylemlere göre- daha başarısız olduğunu ortaya koymaktadır.

İletim Tipi Afazili katılımcılarda özneli-geçişsiz eylem üretimi

Çizelge 9. İletim tipi afazili bireylerde özneli-geçişsiz eylemlerin doğru\yanlış bulguları

Özneli-Geçişsiz Eylemler	İletim tipi afazi	
	D	Y
Kız gülüyor	0	5
Adam koşuyor	1	4
Çocuk yüzüyor	2	3
Bebek yürüyor	2	3
Adam atlıyor	0	5
Anne bağırıyor	2	3
Adam konuşuyor	1	4
Çocuk oynuyor	0	5
Bebek ağlıyor	1	4
Adam uyuyor	3	2
Toplam doğru yanıt	12	38

Çizelge 9'da iletim tipi afazili bireylerde özneli-geçişsiz eylemlere verdikleri doğru-yanlış yanıtlarına göre yanlış yanıtların sayısının doğru yanıtlara göre daha fazla olduğu gözlenmiştir.

İletim Tipi Afazili katılımcılarda nesneli-geçişsiz eylem üretimi

Çizelge 10'da İletim tipi afazili bireylerin nesneli-geçişsiz eylemlere ürettikleri yanıtların doğru/yanlış bulguları verilmektedir.

Çizelge 10. İletim tipi afazili bireylerde nesneli-geçişsiz eylemlerin doğru/yanlış bulguları

Nesneli-Geçişsiz Eylemler	İletim tipi afazi	
	D	Y
Gemi batmış	2	3
Çocuk boğulmuş	1	4
Kalem düşmüş	3	2
Dondurma erimiş	1	4
Bardak kırılmış	4	1
Balon patlamış	1	4
Adam ölmüş	3	2
Bebek doğmuş	2	3
Çöp kokmuş	1	4
Bina yıkılmış	1	4
Toplam doğru yanıt	19	31

Çizelge 10'da görüldüğü gibi, iletim tipi afazili bireylerin nesneli geçişsiz eylemlere verdikleri yanlış yanıtların doğru yanıtlardan daha fazla olduğu gözlenmektedir.

İletim Tipi Afazili katılımcılarda özneli/nesneli geçişsiz eylem kullanımları arasındaki farklılıklar

Çizelge 11'de İletim tipi afazililerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere verdikleri doğru yanıt sayısı sunulmuştur.

Çizelge 11. Özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere doğru yanıt veren iletim tipi afazili bireylerin sayısı

Grup katılımcıları	Özneli-geçişsiz eylem kullanımı	Nesneli-geçişsiz eylem kullanımı
İletim-1	0	0
İletim-2	3	6
İletim-3	5	6
İletim-4	4	5
İletim-5	0	2
Toplam doğru yanıt	12	19

İletim tipi afazili 5 katılımcı tarafından özneli geçişsiz eylemlerle üretilen en yüksek doğru tümce sayısı 5, nesneli geçişsiz eylemlerle üretilen en yüksek doğru tümce sayısı ise 6'dır.

İletim tipi afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylem üretimleri eşleştirilmiş t-test ile karşılaştırılmıştır. **Çizelge 12'**de İletim tipi afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere ait eşleştirilmiş t-test sonuçları sunulmuştur.

Çizelge 12.İletim tipi afazililerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerde eşleştirilmiş t-test sonucu

İletim	n	f	$\bar{X}$	s.s.	s.d.	t	p
Özneli-geçişsiz eylem kullanımı	5	12	2.4	1.14	4	-2.746	.052
Nesneli-geçişsiz eylem kullanımı		19	3.8				

Çizelge 12'deki eşleştirilmiş t-test sonuçları iletim tipi afazili bireylerde özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin üretimi arasında istatistiki açıdan sınırda bir bulguyla anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymaktadır ($t = -2.74$; $p = .052$). Ancak, iletim tipi afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerdeki doğru-yanlış üretim bulgularına bakıldığında özneli-geçişsiz eylemlerde -nesneli-geçişsiz eylemlere göre- görece başarısız oldukları gözlenmektedir.

Broka ve İletim tipi afazilerde özneli/nesneli geçişsiz eylemler arasındaki üretim farklılıkları

Çizelge 13'te, bağımsız örneklerde t-testi ile Broka ve iletim tipi afazili bireylerde özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerde gruplararası bir karşılaştırma yapılmıştır.

Çizelge 13. Özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin gruplararası karşılaştırmaları t-test sonuçları

Eylemler	n	f	$\bar{X}$	SS	SD	t	p
Özneli-geçişsiz eylem Kullanımı	B	26	5.2	2.5	8	1.807	.108
	İ	17	2.4	2.3			
Nesneli-geçişsiz eylem Kullanımı	B	12	3.4	2.07	8	-.264	.799
	İ	19	3.8	2.6			

Sonuçlar doğrultusunda, Broka ve iletim afazisi arasında özneli-geçişsiz eylem kullanımları açısından istatistiki olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Diğer karşılaştırmada, Broka ve iletim tipi afazi arasında nesneli-geçişsiz eylem kullanımları açısından da istatistiki olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak, katılımcıların doğru-yanlış üretim bulguları Broka afazili bireylerin nesneli-geçişsiz eylemlerde -özneli geçişsiz eylemlere göre- daha başarısız olduklarını; iletim tipi afazili bireylerin ise özneli-geçişsiz eylemlerde -nesneli geçişsiz eylemlere göre- daha başarısız olduklarını göstermektedir.

Broka ve iletim afazili bireylerin, özneli-geçişsiz eylemlerle kurdukları tümceler arasında farklılık gösterip göstermediklerine ilişkin kay-kare testi (Fisher Tam Olasılık kay-kare testi) sonuçları Çizelge 14'te verilmiştir.

Çizelge 14. Özneli geçişsiz eylemlerin Broka ve İletim tipi afazili bireylerdeki analizi

Özneli-Geçişsiz Eylemler	Broka		İletim		X ²
	D	Y	D	Y	
Kız gülüyor	2	3	0	5	.444
Adam koşuyor	3	2	1	4	.524
Çocuk yüzüyor	2	3	2	3	1.0
Bebek yürüyor	2	3	2	3	1.0
Adam atlıyor	4	1	0	5	.048*
Anne bağırıyor	2	3	2	3	1.0
Adam konuşuyor	2	3	1	4	1.0
Çocuk oynuyor	1	4	0	5	1.0
Bebek ağlıyor	5	0	1	4	.048*
Adam uyuyor	3	2	3	2	1.0

Çizelge 14 incelendiğinde Broka ve İletim afazili bireyler arasında ‘Adam atlıyor’ ve ‘Bebek ağlıyor’ tümcelerinde anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır ($\chi^2=.048$, $p<.05$).

Broka ve iletim afazili bireylerin, nesneli-geçişsiz eylemlerle kurdukları tümceler arasında farklılık gösterip göstermediklerine ilişkin kay-kare testi (Fisher Tam Olasılık kay-kare testi) sonuçları **Çizelge 15**’te verilmiştir.

Çizelge 15. Nesneli geçişsiz eylemlerin Broka ve İletim tipi afazili bireylerdeki analizi

Nesneli-Geçişsiz Eylemler	Broka		İletim		X ²
	D	Y	D	Y	
Gemi batmış	1	4	2	3	1.0
Çocuk boğulmuş	2	3	1	4	1.0
Kalem düşmüş	1	4	3	2	.524
Dondurma erimiş	2	3	1	4	1.0
Bardak kırılmış	3	2	4	1	1.0
Balon patlamış	1	4	1	4	1.0
Adam ölmüş	2	3	3	2	1.0
Bebek doğmuş	2	3	2	3	1.0
Çöp kokmuş	0	5	1	4	1.0
Bina yıkılmış	3	2	1	4	.524

Çizelge 15 incelendiğinde Broka ve iletim afazili bireylerin nesneli-geçişsiz eylemlerin kullanıldığı tümce üretimleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmanın amacı iletim tipi ve Broka afazili bireylerde geçişsiz eylem tiplerinden özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin kullanımının incelenmesidir. Bu doğrultuda her bir grup içinde ayrı ayrı özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin kullanımları ve karşılaştırılması; gruplar arasında özneli ve nesneli-geçişsiz eylemlerin kullanımları ve karşılaştırılması ortaya konmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın bulgularına göre Broka afazili bireyler özneli-geçişsiz eylemlerde nesneli-geçişsiz eylemlere göre daha başarılı bir durum sergilerken, iletim afazili bireyler nesneli-geçişsiz eylemlerde özneli-geçişsiz eylemlere göre daha başarılı görünmüşlerdir. Denek sayısındaki azlıktan kaynaklı olarak istatistiki açıdan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çalışmanın sonuçları bütün dillerdeki geçişsiz eylemleri özneli ve nesneli geçişsiz eylemler olmak üzere iki ayrı sınıfta toplayan *Ayrık Geçişsizlik Varsayımı* açısından da desteklenmektedir. Ayrık Geçişsizliğin sonucu olan özneli-geçişsiz eylemlerde, temeldeki tek üyesinin yüzeydeki özneye aynı olması, nesneli geçişsiz eylemlerin tek üyesinin ise temeldeki nesne olması ve bu nesnenin yüzeyde özne konumuna taşınması nesneli geçişsiz eylemleri Broka afazili bireyler için daha karmaşık bir halde getirmektedir.

Çalışmanın amaçları doğrultusunda özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin Broka ve iletim tipi afazili bireylerdeki kullanımlarını ortaya koymak için her bir grup içinde özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerin doğru yanlış yanıtları hesaplanmıştır. Afazili grupların doğru-yanlış yanıtlarına bakıldığında Broka afazili katılımcıların özneli-geçişsiz eylemlere verdiği doğru yanıtların nesneli-geçişsiz eylemlere verdikleri doğru yanıtlara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bu bulgu geçişsiz eylemlerden özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerle yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Grodzinsky, 1995; Kegl, 1995; Thompson, 2003). Benzer şekilde, Lee ve Thompson (2004) çalışmalarında “*Argument Structure Complexity*” çerçevesinde yaptıkları çalışmalarının sonuçlarında nesneli-geçişsiz eylemlerin daha karmaşık bir yapıya sahip olduklarından agramatik bireylerde üretim güçlüklerine neden olduğunu ortaya koymuştur.

Çalışmada Broka afazili bireyler tarafından daha karmaşık bir sentaktik yapıya sahip olduğundan nesneli-geçişsiz eylemlerin daha az üretilmesi ve daha az karmaşık bir yapıya sahip olduğundan özneli-geçişsiz eylemlerin daha çok üretilmesi Kegl'in (1995) bulguları ile de tutarlıdır. Kegl'in çalışmasında belirttiği gibi nesneli geçişsiz eylemlerde yaşanan güçlüğün sebebi özneli geçişsiz eylemlerin dış üyeyi devre dışı bırakması ve böylece içsel üyenin özne pozisyonuna taşınmasına neden olan üye yapı özellikleridir. Üye yapısı çerçevesinden bakıldığında, nesneli-geçişsiz eylemlerin dışsal üyesi yoktur (örn, kılıcı); nesneli-geçişsiz eylemlerin sadece içsel üyeleri vardır (örn, konu).

Özneli geçişsiz eylemin üyesi dışsal üye iken (d-yapıda özne), nesneli geçişsiz eylemin üyesi içsel üyedir (d-yapıda nesne). Her iki yapının üye sayılarının eşit olmasına rağmen üye yapılarındaki bu farklılık iki geçişsiz eylem türü çerçevesinde kurulan tümcelerin sözdizimsel üretimlerini etkilemektedir.

a- Kız gülüyor (özneli-geçişsiz eylem)

b- Bebek doğmuş (nesneli geçişsiz eylem)

(a) tümcesinde özneli-geçişsiz eylemin üyesi derin yapıdaki özne iken (b) tümcesindeki nesneli-geçişsiz eylemin üyesi derin yapıdaki nesnedir. Nesneli-geçişsiz eylemin d-yapıda nesne olan üyesinin y-yapıda özne konumunda kullanılması tümcelerin sözdizimsel üretimlerini zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada bu durum, (b) tümcesini temsil eden resme (c) tümcesinde görüldüğü gibi işi yapanın (kılıcı) y-yapıya çıktığı yanıtların verilmesine neden olmuştur.

c- kadın doğmak

Böylece, üye yapı özelliklerinden dolayı d-yapıdan y-yapıya taşımayı zorunlu kılan eylemlerin üretilmede sorun yarattığı sonucu desteklenmektedir.

Thompson'ın belirttiği gibi (2003), afazili hastalarda özneli-geçişsiz eylemlerin nesneli-geçişsiz eylemlere göre daha kolay üretilmesinin sebebi özneli-geçişsiz eylemlerin canlı öznesi (animate subject) varken, nesneli-geçişsiz eylemlerin canlı öznesinin olmaması olabilir. Çalışmanın bulguları bu çerçevede incelendiğinde *boğul-*, *düş-*, *öl-*, *doğ-* gibi canlı özne içeren nesneli-geçişsiz eylemlerle de

karşılaşılmaktadır. Broka afazili bireylerin her iki tip eylemde de hata yaptıkları gözlenmiştir.

Özneli-geçişsiz eylemlerin nesneli-geçişsiz eylemlere göre daha kolay üretilmesine ait bulgular Kegl'in (1995) bir ad öbeğinin üyelerin leksikal olarak belirlenmiş düzenlerini değiştirmek için, d-yapı ve y-yapı arasında bir üye pozisyonundan diğerine taşınmasını gerektiren yapılardaki zorluğu öngören teorisini (Syntactically Enriched Verb Entry Hypothesis; SEVEH) desteklemektedir.

Çalışmanın Broka afazili bireylerde özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerle ilgili bulguları Thompson'ın (2003) teorisi (Argument Structure Complexity) tarafından da desteklenmektedir. Bu teoriye göre:

(1) Üye yapısı daha karmaşık olan eylemlerin üretimi Broka afazili bireyler için daha zordur.

(2) Karmaşıklık üyelerin hem sayısını hem de eylemin leksikal içeriğindeki üye yapı bilgisinin türünü içermektedir. Bu tanıma örnek olarak daha fazla üyeye sahip eylemler ya da daha karmaşık taşıma işlemlerine neden olan üye yapıları verilebilir.

Çalışmanın ikinci amacı İletim tipi afazili bireylerde özneli ve nesneli geçişsiz eylem üretimlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle iletim tipi afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlere verdikleri doğru-yanlış yanıtları hesaplanmıştır. Afazili grupların doğru-yanlış yanıtlarına bakıldığında iletim tipi afazili bireylerin özneli-geçişsiz eylemlerde nesneli-geçişsiz eylemlere göre daha az başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu iletim tipi afazilerin sentaktik yapılardan çok sıklıkla fonemik parafaziler ve yanlışlarını düzeltme eğilimi, kelime bulma güçlüğü, çekim ve eylem biçimlerinde azami düzeyde paragramatik yanlışlar ortaya çıktığı (Bartha ve Benke, 2002) bulgusuyla tutarlıdır. Bu çalışmada, iletim tipi afazili bireylerin

a- Kız gülüyor (özneli-geçişsiz)

b- Bardak kırılmış (nesneli-geçişsiz)

örnek üretimlerine bakıldığında (a) tümcesine doğru yanıt veremedikleri, (b) tümcesine ise dört bireyin doğru yanıt verdiği görülmektedir. Bu durum Kegl (1995, SEVEH) ve Thompson (2003,Argument Structure Complexity) teorilerinin iletim tipi afazili bireylerin eylem üretimleriyle desteklenmediğini düşündürmektedir.

Çalışmanın bulguları iletim tipi afazili bireylerin özneli-geçişsiz eylemlerde başarısız olduğunu gösterse de, iletim tipi afazili bireyler nesneli-geçişsiz eylemlerde de azımsanamayacak ölçüde yanlış yanıtlar vermişlerdir. Bu durum iletim tipi afazili bireylerde de sentaktik bir takım güçlüklerin var olabileceğini düşündürmektedir. Simmons-Mackie'nin (1997) öne sürmüş olduğu *yeniden üretim iletim tipi afazisi* tanımında ortaya koyduğu adlandırma ve eylem üretim çalışmalarında kelime üretme güçlüğü bu bulgular tarafından desteklenmektedir. Bu bulgular benzer şekilde Bartha ve Benke'nin (2002) iletim tipi afazili bireylerde ortaya koyduğu spontane konuşma sırasında çekim ve eylem biçimlerinde azami düzeyde paragramatik yanlışların gözlemlendiği bulgularıyla da tutarlıdır.

İletim tipi afazilerde gözlenen eylem çekimlerindeki hatalar, işlevsel kelimeleri atlama gibi hatalar Kolk ve Heeschen (1992) bulgularına da benzerlik göstermektedir. Aşağıdaki örneklerde iletim tipi afazili bireylerin özneli ve nesneli geçişsiz eylemlerde yaptıkları eylem çekim hatalarını göstermektedir:

- a- gemi batmayıyor (nesneli-geçişsiz)
- b- çocuk boğulmaşıyor (nesneli-geçişsiz)
- c- kalem düşölüyor (nesneli-geçişsiz)
- d- çocuk deniz yüzme (özneli-geçişsiz)

Örnekler incelendiğinde tümce diziliminde hata olmadığı ancak eylem çekiminde hataların meydana geldiği gözlenmiştir.

Bu bulgular Thompson (2003) ve Kegl (1995) teorilerinin iletim tipi afazili bireyler tarafından desteklenebileceği varsayımını düşündürmektedir. Bu doğrultuda daha fazla denekle ayrıntılı bir çalışma yapılmalıdır.

Thompson'ın belirttiği (2003) “canlı özne” varsayımı iletim tipi afazili bireylerde incelendiğinde *boğul-*, *öl-*, *doğ-* gibi canlı özneye sahip eylemlerin canlı özneye sahip olmayan eylemlerden farklı bir sonuç vermediği gözlemlenmiştir.

Çalışmanın üçüncü amacı iletim ve Broka afazili bireyleri öznel ve nesnel geçişsiz eylem üretimleri açısından karşılaştırmaktır. Çalışmada Broka afazili bireylerin öznel-geçişsiz eylemlerde daha başarılı oldukları, iletim tipi afazilerin ise nesnel-geçişsiz eylemlerde daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum iletim tipi afazili bireylerin, Broka afazili bireylerin aksine sentaktik yapılardan çok eylem zaman çekiminde sorun yaşadıklarını ortaya koymaktadır.

Çalışmanın sonuçları Simmons-Mackie'nin (1997) Tablo 1'deki Broka ve iletim tipi afazilerin karşılaştırması çerçevesinde değerlendirildiğinde, iletim tipi afazili bireylerin korunmuş bir dilbilgisel yapıya sahip oldukları görüşü çalışmanın sonuçlarıyla tutarsızdır. Çalışmanın sonuçları iletim tipi afazili bireylerde de birtakım dilbilgisel hataların meydana geldiğini ortaya koymaktadır. Örneklerde İletim tipi afazili bireylerin resimlendirilmiş eylemlere verdikleri yanıtlardan örnekler verilmiştir.

- a- Erkek koş-mak
- b- Anne çocuk bağır-mak
- c- Bu ağla

Örnekler incelenecek olursa, dizilimde herhangi bir hata yapılmazken (a) tümcesinde eylemin mastar halinde kullanıldığı, (b) tümcesinde eylemin mastar halinin kullanıldığı ve yönelme ekinin kullanılmadığı (çocuğa), (c) tümcesinde ise eylemin emir kipinde kullanıldığı ve öznenin adlandırmasında sorun yaşandığı gözlenmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda iletim tipi afazili bireylerde dilbilgisel görünümünün daha fazla denek sayısı ile araştırılması önerilmektedir.

Afazili bireylerin resimlendirilmiş tümcelere verdikleri yanıtlar sentaktik yapılar ve morfolojik yapılar çerçevesinde ilerleyen çalışmalarda ayrıntılı bir şekilde incelenmelidir.

Çalışmada kullanılan denek sayısının az olması sonuçların istatistiki olarak anlamlı çıkmamasına neden olmuştur. Bu nedenle bu çalışma devamında gelecek benzer çalışmaların pilot çalışması görevini üstlenmektedir.

Çalışmada kullanılan resimlerin anlaşılabilirliği tümce üretimi açısından önem taşımaktadır. Bu durum afazili bireylerin tümce üretimlerini olumsuz etkilemiş olabilir. Benzer şekilde, resimlerin altında kullanılan eylemlerin master halinde verilmesi üretimi olumsuz yönde etkilemiş olabilir. Bu nedenle gelecek çalışmalarda master hali yerine eylemlerin emir kipinde kullanılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Axer, H., Grafin, A., Berks, G., Graf, D. (2001). Supra-and Infrasyllvian Conduction Aphasia. *Brain and Language*, 76, 317-331.
- Bartha, L., Benke, T. (2002) Acute Conduction Aphasia: An analysis of 20 cases. *Brain and Language*, 85, 93-108.
- Bastiaanse, R. (1991) Naming of instrumental verbs in aphasia: An explorative study. *Clinical Linguistics and Phonetics* 5, 355-368.
- Bastiaanse, R., Van Zonneveld, R. (2005) Sentence Production with Verbs of Alternating Transitivity in Agrammatic Broca's Aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 18, 57-66.
- Bastiaanse, R., Koekkoek, J., & Van Zonneveld, R. (2003). Object scrambling in Dutch Broca's aphasia. *Brain and Language*, 86, 287-299.
- Berndt, R. S., Mitchum, C. C., Haendiges, A. N., & Sandson, J. (1997). Verb retrieval in aphasia. 1. Characterizing single word impairments. *Brain and Language*, 56, 68-106.
- Benson, F., Sheremata, W.A., Bouchard, R., Segarra, J.M., Price, D., Geschwind, N. (1973). Conduction Aphasia. *A Clinicopathological Study. Arch Neurol.* 28(5):339-346.
- Bird, H., Howard, D., & Franklin, S. (2001). Noun-verb differences? A question of semantics: a response to Shapiro and Caramazza. *Brain and Language*, 76, 213-222.
- Burzio, L. (1986). Italian Syntax: A Government Binding Approach. Dordrecht: Reidel.
- Black, M. and Chiat, S. (2003) Linguistics for clinicians: a practical introduction. Hodder Arnold: London, UK.
- Caramazza, A. & Zurif, E. (1976). Dissociation of algorithmic and heuristic processes in language comprehension: evidence from aphasia. *Brain and Language*, 3, 572-582.
- Chomsky, N., 1965. Aspects of the Theory of Syntax. MIT Press, Cambridge, MA.
- Damasio, A.R., (1992), Aphasia, *New Engl. J. Med.*, 326, 531±539.
- Dowty, David R., (1978). Governed transformations as lexical rules in a Montague Grammar. *Linguistic Inquiry* 9.393-426.
- Friedmann, N. (2000). Moving verbs in agrammatic production. In R. Bastiaanse & Y. Grodzinsky (Eds.), *Grammatical Disorders in Aphasia: A Neurolinguistic Perspective* (pp. 152-170). London: Whurr
- Friedmann, N., & Grodzinsky, Y. (1997). Tense and agreement in agrammatic production: Pruning the syntactic tree. *Brain and Language*, 56, 397-425.

- Gandour, J., Marshall, R. C., Young Kim, S., & Neuburger, S. (1991). On the nature of conduction aphasia: A longitudinal case study. *Aphasiology*, 5, 291–306.
- Goodglass, H. (1976). Agrammatism. In H. Whitaker & H. A. Whitaker (Eds.), *Studies in neurolinguistics* (Vol. 1). New York: Academic Press.
- Goodglass, H. (1981). The syndromes of aphasia. Similarities and differences in neurolinguistic features. *Topics in Language Disorders*, 1, 1-14.
- Goodglass, H. (1992). H., Diagnosis of conduction aphasia, In S.E. Kohn (Ed.), *Conduction Aphasia*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, pp. 39±49.
- Goodglass, H., Kaplan, E., & Barresi, B. (2000). *Boston Diagnostic Aphasia Examination* (Third ed.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Goodglass, H., Christiansen, J. and Gallagher, R. (1993). Comparison of morphology and syntax in free narrative and structured tests: fluent vs. non-fluent aphasics. *Cortex* 29, 131-405.
- Goodglass ve Kaplan, (1983). *The Assessment of Aphasia and Related Disorders*. Lea & Febiger (Philadelphia).
- Grodzinsky, Y. (1995). A restrictive theory of agrammatic comprehension. *Brain and Language*, 50, 27–51.
- Göz, İ. (2003). *Yazılı Türkçenin Kelime Sıklığı Sözlüğü*. TDK yayınları.
- Jonkers, R. (2000). Verb finding problems in Broca's aphasia: The influence of transitivity. In R. Bastiaanse & Y. Grodzinsky, *Grammatical Disorders in Aphasia: A Neurolinguistic Perspective*, pp. 105-23. London: Whurr.
- Jonkers, R., & Bastiaanse, R. (2007). Action naming in anomic aphasic speakers: Effects of instrumentality and name relation. *Brain and Language*, 102, 262–272.
- Kegl, J. (1995). Levels of representation and units of access relevant to agrammatism. *Brain and Language*, 50, 151–200.
- Kemmerer, D., & Tranel, D. (2000). Verb retrieval in brain-damaged subjects: 1. Analysis of stimulus, lexical, and conceptual factors. *Brain and Language*, 73, 347–392.
- Kim, M., & Thompson, C. K. (2000). Patterns of comprehension and production of nouns and verbs in agrammatism: implications for lexical organization. *Brain and Language*, 74, 1–25.
- Kolk, H. H. J., & Heeschen, C. 1992. Agrammatism, paragrammatism and the management of language. *Language and Cognitive Processes*, 7, 89–129.
- Lee, M., & Thompson, C. (2004). Agrammatic aphasic production and comprehension of unaccusative verbs in sentence contexts. *Journal of Neurolinguistics*, 17, 315–330.

Luzzatti, C., Raggi, R., Zonca, G., Pistarini, C., Contardi, A., & Pinna, G. (2001). On the nature of the selective impairment of verb and noun retrieval. *Cortex*, 37, 724–726.

Lichteim, O., (1884). On Aphasia. *Brain* 7:443-484

Maviş, İ. ve N.Çıtav, “Language characteristics of fluent aphasic patients in Turkish” *ICPLA, 10*, University of Lousiana, Lafayette, USA., 25-29 Feb., 2004

Maviş, İ., “The regression hypothesis revisited: Evidence from Turkish”, *Clinical Linguistics & Phonetics*, 22:10, 783—794, 2008

Maviş, İ., “Language Characteristics of Fluent Aphasic Patients in Turkish” *Journal of Multilingual Communication Disorders*. 3 (2), 75-89; 2005

Maviş, İ. & Eroğlu, D. “Afazide anlatı çözümlemesi: Vaka Analizi” 23. Ulusal Dilbilim Kurultayı. 14-15 Mayıs, Salamis Bay Oteli. Doğu Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti. 2009

Mavis, İ., “Describing the use of Turkish morphology in two aphasic patients and observing their spontaneous recovery: A case study” in *studies in Turkish linguistics*. ed. Özsoy, S. ve ark. (2004) *Studies in Turkish Linguistics* 247-259, Boğaziçi University Press, İstanbul.

Maviş, İ. & Kiran, S. (2010) Semantic Relatedness Judgments in Normal Turkish-English Adult Bilinguals (p.245-269) in Topbas, S. & Yavaş, M. (ed.) *Communication Disorders in Turkish*. London, UK: Multilingual matters

Maviş, İ. The data from a Turkish-Kurdish bilingual aphasic on naming. *Science of Aphasia X (SOA X)*. Sept. 28-Oct.3, 2009. Antalya, Turkey

İ. Maviş, ve Toğram, B. “Afazi Dil Değerlendirme Testi”. Detay yayıncılık, Ankara, 2009

McAllister, Tara , Bachrach, Asaf , Waters, Gloria , Michaud, Jennifer and Caplan, David (2009) 'Production and comprehension of unaccusatives in aphasia', *Aphasiology*, 23: 7, 989 — 1004, First published on: 03 June 2009 (iFirst).

Nakipoğlu, M. (1998). *Split intransitivity and the syntax-semantics interface in Turkish*. Unpublished Ph.D. dissertation. University of Minnesota.

Nakipoğlu, M. (2000). On the aspectual properties of unaccusatives. In A. Göksel and C. Kerslake (eds.), *Proceedings of the Ninth International Conference on Turkish Linguistics*, 67-74. Wiesbaden: Harrasowitz Verlag.

Nakipoğlu-Demiralp, M. (2001). The referential properties of the implicit arguments of impersonal passive constructions in Turkish. *Linguistik Aktuell (Linguistics Today)*, 44: 129-150. Amsterdam: John Benjamins.

Nakipoğlu-Demiralp, M. 2002. Türkçe'deki ayırık-geçişsiz eylemlerin olay yapısal bir incelemesi [An Event structural analysis of split intransitives in Turkish]. *Dilbilim Araştırmaları* 2002, 1-16. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

Ojemann G, & Mateer C (1979) Cortical and subcortical organization of human communication: evidence from stimulation studies. In: Neurobiology of social communication in primates (Stehklis H, Raleigh M, eds), pp 11-32. New York: Academic.

Ouhalla, J. (1994) *Introducing Transformational Grammar: From Rules to Principles and Parameters*: Arnold/Hodder Headlines.

Özkaragöz, İ. (1980). Evidence from Turkish for the unaccusative hypothesis. In B. Caron et al. (eds.), *Proceedings of the Sixth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley Linguistics Society.

Perlmutter, D. (1978). Impersonal passives and the unaccusative hypothesis. In *Proceedings of the Fourth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 157-189. Berkeley Linguistics Society.

Perlmutter, D. and Postal, P. (1984). The 1-advancement exclusiveness law. In D. Perlmutter and C. Rosen (eds.), *Studies in Relational Grammar 2*, 81-125. Chicago: University of Chicago Press.

Pustejovsky, J. (1991). The syntax of event structure. *Cognition*, 41: 47-81.

Rosen, C. (1984). The interface between semantic roles and initial grammatical relations. In D. Perlmutter and C. Rosen (eds.), *Studies in Relational Grammar 2*, 38-80. Chicago: University of Chicago Press.

Simmons-Mackie N. Conduction aphasia. In: LaPointe L. L, (1997) editor. *Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders*. New York: Thieme; pp. 155–168. (Ed.)

Tenny, C. (1994). *Aspectual Roles and the Syntax-Semantics Interface*. Kluwer Academic Publishers.

Thompson, C. K. (2003). Unaccusative verb production in agrammatic aphasia: the argument structure complexity hypothesis. *Journal of Neurolinguistics*, 16, 151–167.

Uzun, N. E. (2000), Anaçizgileriyle Evrensel Dilbilgisi ve Türkçe, Multilingual Yabancı Dil Yayınları, 400 s.

Vendler, Z, (1967), *Linguistics in Philosophy*, Ithaca: Cornell University press.

EKLER

EK 1-Tez Cümleleri

Özneli-geçişsiz Eylemler (Unergative)	Nesneli-geçişsiz Eylemler (Unaccusative)
1- Adam koşuyor	1- Gemi batmış
2- Çocuk yüzüyor	2- Çocuk boğulmuş
3- Kız gülüyor	3- Kalem düşmüş
4- Bebek yürüyor	4- Dondurma erimiş
5- Adam atlıyor	5- Bardak kırılmış
6- Anne bağırıyor	6- Balon patlamış
7- Adam konuşuyor	7- Adam ölmüş
8- Çocuk oynuyor	8- Bebek doğmuş
9- Bebek ağlıyor	9- Çöp kokmuş
10- Adam uyuyor	10- Bina yıkılmış

EK 2- Sözel Çıktı verileri

Broka afazisi, Özneli-geçişsiz eylem kullanım örnekleri	
Ö1-KIZ GÜLÜYOR	(M,S) Kız gül
	(İ,K) gülüyor
	(G,Y) gülüyor
	(H,B) kadın gülmek
	(B, B) gül
Ö2- ADAM KOŞUYOR	(M,S) koşmak
	(İ,K) erkek koşuyor
	(G,Y) adam koşuyor
	(H,B) adam koşutu
	(B,B) koşuyor
Ö3- ÇOCUK YÜZÜYOR	(M,S) bebek yüz
	(İ,K) bebek yüzerek gidiyor
	(G,Y) çocuk yüzüyor
	(H,B) çocuk yüzmek
	(B,B) yüz

Ö4- BEBEK YÜRÜYOR	(M,S) bebek yürümeş
	(İ,K) çocuk yürüyerek gidiyor oynamaya
	(G,Y) bir ada böyle yürümek yapıyor
	(H,B) kız yürüyor
	(B, B) bebek
Ö5- ADAM ATLIYOR	(M,S) -----
	(İ,K) Adam atlıyor
	(G, Y) atlıyor
	(H,B) adam atlıyor
	(B,B) atlıyor
Ö6- ANNE BAĞIRIYOR	(M,S) anne bağırarak
	(İ,K) kadın bağırarak istiyor
	(G,Y) kadın çocuğa bağırıyor
	(H,B) kadın bağırıyor
	(B, B) anne
Ö7- ADAM KONUŞUYOR	(M,S) hoca konuşmak
	(İ,K) hoca konuşmak istiyor
	(G,Y) adam konuşuyor
	(H,B) doktor koşuyuyor
	(B, B) koş
Ö8- ÇOCUK OYNUYOR	(M,S) oynamak
	(İ,K) çocuk oynamak
	(G,Y) çocuk oynuyor
	(H,B) kadın oynamak vosvos
	(B, B) oyun
Ö9- BEBEK AĞLIYOR	(M,S) asker ağlamış
	(İ,K) çocuk ağlıyor
	(G,Y) böyle ağlıyor
	(H,B) bebek ağlıyor
	(B, B) ağlıyor
Ö10- ADAM UYUYOR	(M,S) -----
	(İ,K) dede uyuyor
	(G,Y) yaşlıca bir ada uyuyor
	(H,B) adam uyuyor
	(B, B) uyu

İletim Tipi Afazi, Özneli-geçişsiz eylem türü	
Ö1-KIZ GÜLÜYOR	(S,B) Kız gülmek
	(H, A) buna gülüyorlar
	(H,Y) kız gülmek
	(S, A) -----
	(Y,S) gülmekler
Ö2- ADAM KOŞUYOR	(S,B) atlet koşmak
	(H,A) erkek koşmak
	(H,Y) koşma
	(S,A) Adam koşuyor
	(Y,S) adam koşmak
Ö3- ÇOCUK YÜZÜYOR	(S,B) çocuk deniz yüzme
	(H, A) bebek yüzme
	(H,Y) yüzüyor
	(S, A) bebek yüzüyor
	(Y,S) memek yüzmeyiıyor
Ö4- BEBEK YÜRÜYOR	(S,B) bebek yürümek
	(H, A) bebek yü.....
	(H,Y) yürüyor
	(S,A) bebek yürüyor
	(Y,S) çocuk yürümek
Ö5- ADAM ATLIYOR	(S,B) adam atlamak
	(H, A) erkek top
	(H,Y) oğlan atlamak
	(S,A) atlamak
	(Y,S) adam ağlamak
Ö6- ANNE BAĞIRIYOR	(S, B) anne çocuk bağırma
	(H,A) çocuğa bağırıyor
	(H,Y) anne bağırıyor
	(S,A) bağlık
	(Y,S) kadın çocuk bağırma
Ö7- ADAM KONUŞUYOR	(S,B) adam konuşmak
	(H,A) doktor konuşmak
	(H,Y) adam konuşuyor
	(S,A) adam konuşmak
	(Y,S)adam konuşuyormak

Ö8- ÇOCUK OYNUYOR	(S,B) çocuk oynamak
	(H,A) Kız ın ın yapıyor
	(H,Y) çocuk oynadım
	(S,A) çocuk oynamak istiyor
	(Y,S) çocuk oynamak
Ö9- BEBEK AĞLIYOR	(S, B) bebek ağlamak
	(H,A) ağlıyor
	(H,y) bu ağla
	(S,A)
	(Y,S) erkek ağlamak
Ö10- ADAM UYUYOR	(S, B) adam uyumak
	(H,A) babası uyumuş
	(H,Y) adam uyuyor
	(S,A) uyuyor
	(Y,S) adam uyumak
Broka afazisi, Nesneli-geçişsiz eylem türü	
N1- GEMİ BATMIŞ	(M,S) gemi batmak
	(İ,K) gemi batmış
	(G,Y) yan yatmış
	(H,B) gemi batmak
	(B, B) düş
N2- ÇOCUK BOĞULMUŞ	(M, S) Kız boğulmak
	(İ,K) bitane insan boğuldudu
	(G,Y) boğuluyor
	(H,B) doktor boğulmak
	(B, B) çocuk boğuluyor
N3- KALEM DÜŞMÜŞ	(M,S) kalem düşmek
	(İ,K) kalem düştü
	(G,Y) yan yatmış
	(H,B) kalem masa düştü
	(B, B) kalem düş
N4- DONDURMA ERİMİŞ	(M,s) dondurma erimek
	(İ,K) dondurma eridi
	(G,Y) çocuğun elindeki elma eriyor
	(H,B) çocuk erilmek
	(B, B) erimek

N5- BARDAK KIRILMIŞ	(M,S) bardak kırılmak
	(İ,K) bardak kırıldı
	(G,Y) düştü kırıldı
	(H,B) vazo kırıldı
	(B, B) kır
N6- BALON PATLAMIŞ	(M,S) balon patlamak
	(İ,K) top patlamış
	(G,y) patlamış balon
	(H,B) balon yok, patlamak
	(B, B) patla
N7- ADAM ÖLMÜŞ	(M,S) baba ölmek
	(İ,K) erkek ölmek
	(G,Y) ölmek adam
	(H,B) kız öldü
	(B, B) öldü
N8- BEBEK DOĞMUŞ	(M,S) bebek doğmak
	(İ,K) bebek doğmadı
	(G,Y) çocuk anneden doğdu
	(H,B) kadın doğmak
	(B, B) bebek doğuyor
N9- ÇÖP KOKMUŞ	(M,S) çöp kokmak
	(İ,K) çöp kokmak
	(G,Y) kokmak çürümek
	(H,B) çöp kokla
	(B, B) çok
N10- BİNA YIKILMIŞ	(M,S) ev yıkılmak
	(İ,K) bina yıkılmak
	(G,y) yıkılmış
	(H,B) yıkıldı
	(B, B) ev yıkıldı

İletim Tipi Afazi, Nesneli-geçişsiz eylem kullanımı	
N1- GEMİ BATMIŞ	(S,B) gemi batmak
	(H, A)
	(H,Y) gemi batmış
	(S, A) gemi batmış
	(Y,S) gemi batmayıyor
N2- ÇOCUK BOĞULMUŞ	(S,B) kadın boğulmak
	(H,A) su böyle olmuş
	(H,Y)bu boğulmuş
	(S,A) boğuluk
	(Y,S) çocuk boğulmaşıyor
N3- KALEM DÜŞMÜŞ	(S,B) kalem düşmek
	(H, A) kalem düşmüş
	(H,Y)kalem düştü
	(S, A) kalem düşüyor
	(Y,S) kalem düşülüyor
N4- DONDURMA ERİMİŞ	(S,B) donruma erimek
	(H, A) eriyecek
	(H,Y)dondurma erimek
	(S,A) dondurma erimiş
	(Y,S) dondurma erimeyiyor
N5- BARDAK KIRILMIŞ	(S,B) bardak kırılmak
	(H, A) kırılmış
	(H,Y) bardak kırıldı
	(S,A) bardak kırılmış
	(Y,S) bardak kırılıyor
N6- BALON PATLAMIŞ	(S, B) balon patlama
	(H,A) balon patlamış
	(H,Y) balon patlamak
	(S,A) patlamak
	(Y,S) balon patlamıyor
N7- ADAM ÖLMÜŞ	(S,B) metin ölmek
	(H,A) bu ölmüş götürüyorlar
	(H,Y) adam öldü
	(S,A) öldü

	(Y,S) adam ölüyor
N8- BEBEK DOĞMUŞ	(S,B) anne doğmak
	(H,A) bebek doğmuş
	(H,Y) bebek doğdu
	(S,A)
	(Y,S) bebek doğmaktı
N9- ÇÖP KOKMUŞ	(S, B) çöp kokmak
	(H,A) pislikten kokuyor
	(H,y) çöp kokma
	(S,A) çöplük kokmak
	(Y,S)çöp kokmuyor
N10- BİNA YIKILMIŞ	(S, B) ev yıkılmak
	(H,A) düşmüş
	(H,Y) ev yıkılma
	(S,A) yıkılmak
	(Y,S) bina yıkılıyor

EK 3. Tez Resimleri



OYNAMAK



AĞLAMAK



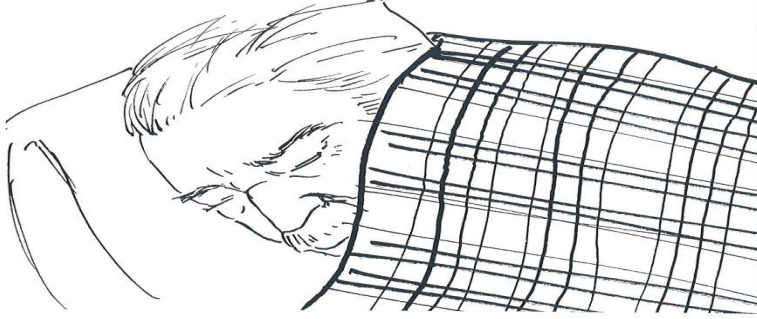
YÜZMEK



GÜLMEK



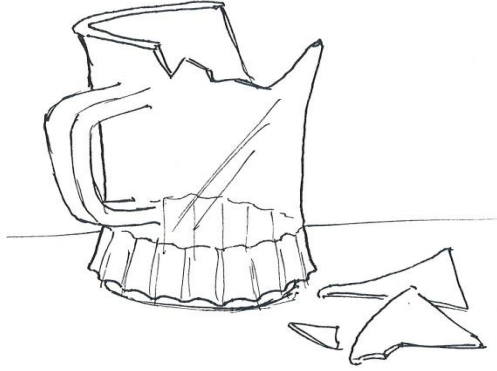
KOŞMAK



UYUMAK



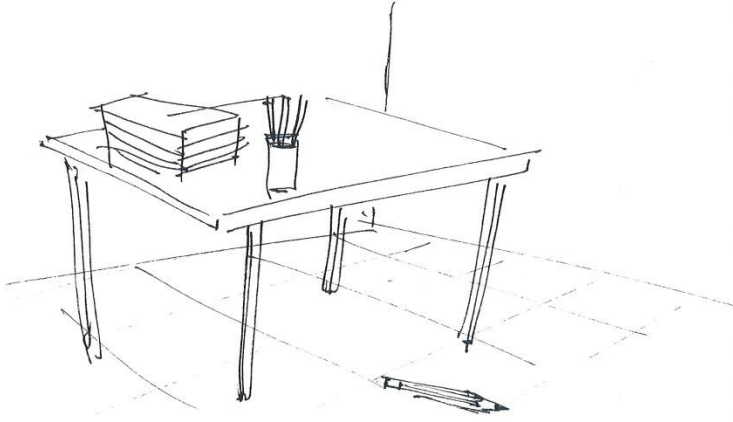
KOKMAK



KIRILMAK



ERİMEK



DÜŞMEK