

**T.C.**  
**İstanbul Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü**  
**Psikoloji Anabilim Dalı**

**Yüksek Lisans Tezi**

**6 VE 8 YAŞ ÇOCUKLARINDA**  
**ANLAM KAFESİ KURMANIN**  
**KAVRAM GELİŞİMİNE ETKİLERİ**

**TOLGA YILDIZ**

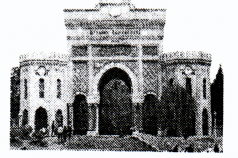
**2501090159**

**Tez Danışmanı**  
**Yrd. Doç. Dr. Sema Karakelle**

**İstanbul 2011**



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
MÜDÜRLÜĞÜ



TEZ ONAYI

Enstitümüz **PSİKOLOJİ ANABİLİM** Dalında ders dönemindeki Eğitim - Öğretim Programını başarı ile tamamlayan **2501090159** numaralı **Tolga YILDIZ** 'ın hazırladığı "**6 ve 8 Yaş Çocuklarında Anlam Kafesi Kurmanın Kavram Gelişimine Etkileri**" konulu **YÜKSEK LİSANS/ DOKTORA TEZİ** ile ilgili **TEZ SAVUNMA SINAVI**, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 15.Maddesi uyarınca **07.07.2011 PERŞEMBE** günü saat **14:00'da** yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin **Kabul** .....'ne\* **OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA** karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ(*)	İMZA
PROF. DR. AYLİN KÜNTAY	Kabul	
DOÇ. DR. AYDAN AYDIN	Kabul	
DOÇ. DR. GÜL ŞENDİL	Kabul	
DOÇ.DR. YÜCEL BULUT	Kabul	
YRD. DOÇ.DR. SEMA KARAKELLE	Kabulüne	

# 6 VE 8 YAŞ ÇOCUKLARINDA ANLAM KAFESİ KURMANIN KAVRAM GELİŞİMİNE ETKİLERİ

**Tolga Yıldız**

## ÖZ

Bu çalışmada; diyalojik ve yüksek düzeyde zihinsel pratikler olan konuşma ve anlamlandırmanın, nesnel kavramların oluşum süreçleri üzerindeki semiyotik aracılık etkilerini açıklamak üzere yeni bir semantik ağ modeli (Anlam Kafesi Kurma, AKK) geliştirilmiştir. Bu modeli sınamak üzere, bir sosyal-zihinsel konuşma tarzının (Sokratik diyalog ile zihin okuma) belirli bir içerikle (anlamlandırma pratikleri) kullanılmasından oluşan AKK işleminin, 6 (5+) ve 8 (7+) yaş çocuklarının nesnel kavram oluşumu süreçlerini nasıl etkilediği incelenmiştir.

Araştırmaya, yaşları 61-72 ay (n=45) ve 84-96 ay (n=45) arasında olan toplam 90 çocuk katılmıştır. Her yaş grubu içinde, katılımcılar; deney (n=15), kontrol-A (n=15) ve kontrol-B (n=15) gruplarına seçkisiz olarak atanmıştır. Katılımcıların kavram oluşum uzamları (KOU'lar); biri ilk oturumda, diğeri ise ikinci oturumda kullanılmak üzere, iki ayrı kavram-blok seti ile ölçülmüştür.

Manipülasyon oturumları sırasında, deney grubuna AKK işlemi uygulanmıştır. Kontrol-A grubuyla, geribildirimler dışında başka bir etkileşime

girilmemiştir. Kontrol-B grubunda ise, geribildirimlerin yanı sıra, oturumun hemen başında sınıflama ipuçları birer örnek blok üzerinden açıkça tanımlanmıştır. Aktarılan etkileri görmek için, ilk oturumlardan en az üç gün sonra test oturumları gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlarda tüm gruplara sadece geribildirim verilmiştir.

Bu çalışmanın sonuçları, sosyal-zihinsel konuşmaların kavram oluşumu ve gelişimi üzerinde destekleyici ve aktarılabilir etkilerinin olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar, sosyal-zihinsel konuşmalarla desteklenen kavram oluşum süreçlerinin üst-temsilsel (yani kavramsal farkındalık) boyutu görmezden gelinerek açıklanamaz görünmektedir. Ancak bu noktada, 5+ yaş ve 7+ yaş deney gruplarının denemeleri arasında anlamlandırma pratiklerinin sorgulanmasının etkileri açısından mikrogenetik farklılıklar olduğu da anlaşılmıştır: AKK işleminin, 5+ yaşta temsil anlayışını, 7+ yaşta ise kavramsal farkındalık düzeyini olumlu etkilediği düşünülmektedir.

---

*Anahtar kelimeler:* Kavram oluşumu, Anlamlandırma pratikleri, Diyalojik konuşma, Semiyotik aracılık, Semantik ağlar, Zihin okuma, Sınıflama, Vygotsky blokları, Boyut Değiştirerek Kart Eşleme Görevi

# **EFFECTS OF SETTING UP THE CAGE OF MEANING ON CONCEPTUAL DEVELOPMENT IN THE CHILDREN OF 6 AND 8**

**Tolga Yıldız**

## **ABSTRACT**

In the present study, a new semantic network model (Setting up The Cage of Meaning, SCM) has been developed to explain semiotic mediation effects of speech and of meaning, as dialogical and higher mental practices, on objective concepts' formation processes. To test this model, it was investigated that how SCM procedure, formed as a social-mentally speech genre (Socratic dialogue with mind-reading) with a specific content (meaning praxises), affects the objective concept formation processes of 6 (5+) and of 8 (7+) year-old children.

Total of 90 children, ages were between 61-72 months (n=45) and 84-96 months (n=45), participated in the study. Within each age group, participants were randomly assigned to experimental (n=15), control-A (n=15), and control-B (n=15) groups. Participants' spaces of concept formation (SCFs) were measured by two different concept-block sets, one of them was used in the first session and the other was used in the second session.

During the manipulation sessions, SCM procedure was applied to experimental group. There were not seen any other interactions, except the feedbacks, in control-A group. In addition to the feedbacks, classification clues were clearly defined over the sample blocks at the beginning of the session in control-B group. To see the transferred effects, test sessions were conducted in at least three days after the first sessions. At these sessions, only the feedbacks were given to all groups.

The results of this study showed that social-mentally conversations have supportive effects on concept formation and conceptual development, and these effects can be transferred. These results seem not to be explained by ignoring meta-representational (ie, conceptual awareness) dimension of concept formation that supported by social-mentally conversations. But at this point, it was also understood that there were microgenetic differences between the trials of 5+-year-old and 7+-year-old experimental groups in terms of effects of questioning of the meaning praxises: It was thought that SCM procedure positively affects the representational understanding at the age of 5+ and the level of conceptual awareness at the age of 7+.

---

*Keywords:* Concept formation, Meaning praxises, Dialogical speech, Semiotic mediation, Semantic networks, Mind-reading, Classification, Vygotsky blocks, Dimensional Change Card Sort Task

## ÖNSÖZ

Yüksek öğrenimim sırasında yolumun düştüğü iktisat, sosyoloji, felsefe, mantık, bilim tarihi ve psikoloji bölümlerinin tüm saygıdeğer hocalarına,

Lisans öğrenimimin son senesinin henüz ilk günlerinde kapısını çalarak bu tezi hazırlamak istediğimi kendisine söylediğim o andan bu yana, yakın ilgi ve desteğini, titiz akademik bilgi ve engin saha deneyimlerini, incelikli ve öğretici eleştirilerini, dostça sabır ve muhabbetlerini benden hiç esirgememiş olan danışmanım Yrd. Doç. Dr. Sema Karakelle Hocama,

Lisans ve yüksek lisanstaki derslerinin doygun içeriğiyle olsun, ufuk açıcı ve samimi sohbetiyle olsun, tezimin yönemsel yapısını inşa edebilmem için bana seçkin, sağlam ve bol malzeme sunan Doç. Dr. Aydan Aydın Hocama,

Yüksek lisans programındaki derslerini severek ve merakla takip ettiğim Doç. Dr. Gül Şendil ve Doç. Dr. Sevtap Cinan hocalarıma,

Sadece dersliklerde, amfilerde değil, fakülte koridorlarında, odalarında, fakülte dışında sokaklarda, kafelerde, hatta evlerinde çeşitli kereler buluştüğümüz, kıymetli ustalarım Prof. Dr. Gediz Akdeniz, Prof. Dr. Sibel Arkonaç, Prof. Dr. İsmail Coşkun, Doç. Dr. Yücel Bulut, Yrd. Doç. Dr. Oya Okan, Yrd. Doç. Dr. Recep Ertürk, Yrd. Doç. Dr. Sevim Cesur ve Yrd. Doç. Dr. Göklem Tekdemir Yurtdaş'a,

Bilişsel gelişim psikolojisi üzerine olan seminerlerimizi iki senedir aralıksız bir şekilde ve güçlü bir el birliğiyle yürüttüğümüz, sıkı çalışma arkadaşlarım Psk. Taner Akbaş, Psk. Zehra Ertuğrul ve Psk. Duygu Ak'a,

Sınıf öğretmenim Recai Şentürk, Türkçe öğretmenim Turgut Özer ve İngilizce öğretmenim Jale Özer özelinde isimlerini burada tek tek anamadığım tüm öğretmenlerime,

Araştırmanın uygulamaları sırasında gösterdikleri yardım ve yakınlık için Aliğa İlçe Milli Eğitim Eski Şube Müdürleri Sedat Güç ve Abdullah Yılmaz'a, Aliğa Petro-Kimya İlköğretim Okulu Müdür Yardımcısı Dilek Öge ve Aliğa Ekspres Gazetesi İmtiyaz Sahibi Şahap Avcı'ya, Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kreşi Müdüresi Arş. Gör. Dr. Seda Saraç ve Aliğa Belediyesi Çocuk Evi Müdüresi Necla Evren'e,

Araştırmanın tüm katılımcıları ile katılımcı çocukların ebeveynleri ve öğretmenlerine,

Son beş senedir “ev arkadaşım” da olan, derdimi çok çekmiş, biricik kardeşim Yelda Yıldız'a,

Dokuz senedir çıktığımız her yolculukta hep yan yana yürüdüğüm yoldaşım, hayat arkadaşım, sevgilim Elçin Elçi'ye,

Attığım her adımda arkamda sapsağlam durduklarını tekrar ve tekrar, bitimsiz bir şefkatle gösteren, elimden tutup beni ilk ayağa kaldıran ve bana hayatım boyunca hep dik yürümeyi öğreten, o güven verici ellerini hep omuzlarımda hissettiğim pek sevgili annem İnsaf Yıldız ve babam Hasan Yıldız'a,

Eğer bu tezi şu anda elinizde tutabiliyorsanız, işte tam da bu yüzden, bu ürüne birbirinden değerli katkıları olduğunu bildiğim için, en derin duygularıyla teşekkürlerimi gerçek birer borç biliyorum.

*Mayıs 2011, Kadıköy*

## İÇİNDEKİLER

Öz .....	iii
Abstract .....	v
Önsöz .....	vii
İçindekiler .....	ix
Tablolar .....	xi
Şekiller .....	xii
Tanımlar .....	xiii
Giriş .....	1
<b>1. Kavramsal ve Kuramsal Arkaplan .....</b>	<b>6</b>
1.1. Kültür ve Dil .....	6
1.2. Bakhtin: Anlam ve Konuşma .....	16
1.3. Vygotsky: Konuşma ve Düşünme .....	20
<b>2. Güncel Çalışmalar .....</b>	<b>28</b>
<b>3. Anlam Kafesi Kurma .....</b>	<b>34</b>
<b>4. Yöntem .....</b>	<b>53</b>
4.1. Katılımcılar .....	53
4.2. Araçlar .....	55
4.2.1. Boyut Değiştirerek Kart Eşleme Görevi (BDKE) .....	55
4.2.2. Peabody Resim Kelime Testi (PRKT) .....	58
4.2.3. Kavram-Blok Setleri .....	58

4.2.3.1. Pilot Çalışmalar .....	62
4.3. İşlem .....	64
4.3.1. Ön Uygulamalar .....	64
4.3.2. Deneysel İşlemler .....	64
4.3.2.1. İlk Oturumlar .....	65
4.3.2.1.1. Deney Grubu .....	65
4.3.2.1.2. Kontrol-A Grubu .....	69
4.3.2.1.3. Kontrol-B Grubu .....	70
4.3.2.2. İkinci Oturumlar .....	70
4.3.2.3. Geribildirimler .....	70
4.4. Analizler .....	71
<b>5. Bulgular .....</b>	<b>73</b>
5.1. I. Hipoteze İlişkin Bulgular .....	75
5.1.1. I. Hipoteze İlişkin Mikrogenetik Analizler .....	76
5.2. II. Hipoteze İlişkin Bulgular .....	78
5.2.1. II. Hipoteze İlişkin Mikrogenetik Analizler .....	79
5.3. III. Hipoteze İlişkin Bulgular .....	81
5.3.1. III. Hipoteze İlişkin Mikrogenetik Analizler .....	82
<b>Sonuçlar ve Tartışma .....</b>	<b>85</b>
<b>Kaynakça .....</b>	<b>96</b>
<b>Ek .....</b>	<b>105</b>

## TABLÖLAR

<b>Tablo 1.</b> Yaşlara Göre Deneysel Grupların Takvim Yaşı ve BDKE ile PRKT Puanları Ortalama ( $X$ ) ve Standart Sapma ( $S$ ) Değerleri .....	54
<b>Tablo 2.</b> Tüm Blokların Özellikleri ve Kullanılan Anlamsız Heceler .....	61
<b>Tablo 3.</b> Araştırma Süreci ve Deneysel Koşullar .....	64
<b>Tablo 4.</b> Yaşlara Göre Deneysel Grupların ve Deneysel Grupların G-KOU ve B-KOU Ortalama ( $X$ ) ve Standart Sapma ( $S$ ) Değerleri .....	74

## ŞEKİLLER

<b>Şekil 1.</b> Konuşmanın Dört Tarzının Gelişimi .....	26
<b>Şekil 2.</b> Sosyal-Zihinsel Konuşma .....	39
<b>Şekil 3.</b> Semantik Ağ Modelimizin Hipotetik Örneği .....	46
<b>Şekil 4.</b> Bir Göstergenin Hipotetik Örneği .....	47
<b>Şekil 5.</b> Üst-temsilsel Şemalar .....	48
<b>Şekil 6.</b> BDKE Aparatları .....	57
<b>Şekil 7.</b> Bloklar .....	60
<b>Şekil 8.</b> Pilot Çalışmalardan Görüntüler .....	60
<b>Şekil 9.</b> G-KOU ve B-KOU Hesaplama Örneği .....	62
<b>Şekil 10.</b> Deneysel Grupların B-KOU Ortalama (ve Standart Hata) Değerleri .....	75
<b>Şekil 11.</b> Yaşlara Göre Deneysel Grupların 1. ve 2. Oturumdaki G-KOU Ortalamaları .....	77
<b>Şekil 12.</b> Yaş Gruplarının B-KOU Ortalama (ve Standart Hata) Değerleri .....	79
<b>Şekil 13.</b> Deneysel Koşullara Göre Yaş Gruplarının 1. ve 2. Oturumdaki G-KOU Ortalamaları .....	80
<b>Şekil 14.</b> Yaş ve Deneysel Koşullara Göre Oturumların G-KOU Ortalamaları .....	83

## TANIMLAR

**Anlam Kafesi Kurma (AKK):** “Anlam Kafesi Kurma”, konuşmacıların, tam etkileşim durumunda hem birbirlerinin zihinlerini okuyup bakış açılarını alarak hem de zihinsel süreçlerini izleyip kontrol ederek -diyalojik arenalarda- karşılıklı olarak sürdürdükleri zihinsel etkinliklerini açıklayan bir modeldir.

**Gözlenen- Kavram Oluşum Uzamı (G-KOU):** Her bir deneme sonunda kendi yerlerine (uygun) yerleştirilmiş olan blokların toplam sayısı ile bir önceki deneme sonunda kendi yerlerine yerleştirilmiş olan blokların toplam sayısı arasındaki fark, katılımcının o iki deneme arasındaki nesnel (bilimsel) sınıflamaya dayalı *gözlenen- kavram oluşum uzamıdır*.

**Beklenen- Kavram Oluşum Uzamı (B-KOU):** Katılımcının denemeler arasındaki tüm kavram gelişim farkları ile ilk denemede uygun yerleştirdiği blokların sayısının toplamı, toplam deneme sayısına bölünerek o katılımcı için tek denemede *beklenen- kavram oluşum uzamına* ulaşılır.

- 1. Oturum:** İlk oturum, katılımcılara dâhil oldukları grubun manipülasyon işlemlerinin uygulandığı *manipülasyon aşamasıdır*.
- 2. Oturum:** İkinci oturum ise, ilk oturumdan en az üç gün sonra tüm katılımcılara kontrol-A işleminin uygulandığı *test aşamasıdır*.

**Deneme:** Her bir oturumda, sınıflama ipuçlarının ortaya çıkacağı başlangıç denemesi de dâhil olmak üzere, katılımcıların en fazla beş sınıflama denemesi yapmalarına izin verilmiştir.

**Deney Grubu:** Deney grubunun ilk oturumunda deney grubundaki katılımcılar ile araştırmacının tam etkileşimsel nitelikte bir işbirliğine (sosyal-zihinsel konuşma) gitmeleri hedeflenmiştir. Araştırmacı, oturumun başında blokların nasıl sınıflandığına ilişkin ipuçlarını birer örnek blok üzerinde doğrudan ifade ederek ve anlamlandırma pratiklerini oturum boyunca sorularla ima ederek katılımcıların anlamlandırma pratiklerine (algısal çağrışım, belirginleştirme, soyutlama, sınıflama ve genelleme) *anlam kafesi kurucu* bir etkileşim sürdürmüştür. Ayrıca, araştırmacının olsun katılımcının olsun, karşısındakinin zihinsel süreçlerinin farkına varmalarını, dikkatlerini bu süreçlere ve bu süreçlerin sonuçlarına yoğunlaştırmalarını sağlamak için, araştırmacı tarafından katılımcının zihinsel süreçleri okunmaya ve katılımcıya açıkça ifade edilmeye çalışılmıştır.

**Kontrol-A Grubu:** Kontrol-A grubunun ilk oturumunda, geribildirimler dışında katılımcıların kavram oluşum süreçlerine yönelik hiçbir destekletici ve/veya öğretici etkileşimde bulunulmamıştır.

**Kontrol-B Grubu:** Kontrol-B grubunun ilk oturumunda, blokların nasıl sınıflandığına ilişkin ipuçlarının oturumun başında birer örnek blok üzerinden doğrudan ifade edilmesi ve geribildirimler dışında katılımcıların kavram oluşum süreçlerine yönelik hiçbir destekletici ve/veya öğretici etkileşimde bulunulmamıştır.

## GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı, çocukların nesnel kavram oluşumu süreçlerini açıklamak üzere, Vygotsky'nin kültürel-tarihsel gelişim psikolojisi kuramı ile Bakhtin'in dil kuramını 20. yy dil felsefesiyle birlikte yeniden değerlendirmek; insan zihni ve dil (konuşma) arasındaki karmaşık ilişkiler hakkında güncel tartışmalardan yola çıkarak yeni bir semantik ağ modeli (Anlam Kafesi Kurma, AKK) oluşturmak ve bu modele dayanılarak hazırlanan AKK işleminin çocukların nesnel kavram oluşumu süreçleri üzerindeki etkilerini deneysel bir araştırma ile sınamaktır.

Bilgisayar programcılığının yaygınlaşmasıyla birlikte, bugün bilişsel psikoloji literatüründe, özellikle *uzun süreli semantik belleği açıklamak üzere* sayısız semantik ağ modeli oluşturulmuştur. Bu modellerin neredeyse hepsinin bağlantısalcılık paradigmasına yaslanan matematiksel modeller olduğu söylenebilir. Bu yöndeki bilişsel bilim literatürü, gelişmeye devam ediyor görünse de, aslında 20. yüzyılın ikinci yarısında Chomsky'nin (2006) etkisi altında ortaya çıkmış olan birkaç popüler semantik ağ modelinin (Hiyerarşik Semantik Ağ Modeli, Semantik Özellik-Karşılaştırma Modeli, Önermeli Ağ Modeli, Düşüncenin Adaptif Kontrolü[-R] gibi, kısa bir tanıtım için bkz. Solso, Maclin ve Maclin, 2007) bu alana getirdiği kuramsal bakış açısını halen sürdürmektedir.

Bu bakış açısı, bilginin temsili sorununu sadece atomistik ve salt psikolojist boyutta değerlendirmeye odaklanmıştır. Başlangıçta bu literatürün başlıca problemiği, insan benzeri bir “*yapay zeka*” yaratmanın yollarını araştırmaktır.

Ancak bu bakış açısı, zamanla tersine dönmüş ve insan zihnini “yapay zeka” (bilgisayar) paradigmasıyla modelleme çabasına dönüşmüştür.

Semantik ağ modelleri, kelimeleri yaygın *sözlük* (lexicon) anlamlarıyla birer “*nod*” (kavram) olarak tanımlar (yani bir kavramın anlamı kavramın kendisinden gelir) ve bu *nod*lar arasına hiyerarşik geçerlilik ilişkilerini tarif eden birer “*link*” yerleştirir. “Anlam” fenomenine bu şekilde yaklaşıncı, dilin anlamsal doğasını şekillendirdiği bilinen iki önemli temsilsel kaynak gözden kaçacaktır: **Kültürel temsiller ve zihinsel temsiller**. Çünkü semantik ağ modelleri, kültürel ve zihinsel durumları sabit kabul ederek ve, dolayısıyla, *zihinler-arası (sosyal) etkileşimleri* yok sayarak sadece fiziksel/dışsal doğruluk ilişkilerine göre verili bir “mutlak anlamlar yapısı” ortaya koymaktadır. Bir modelin öngörülerinin fiziksel dünyada gözlenen olaylarla uyuşmaması durumunda tespit edilen “hata”lar, söz konusu modelin birer “eksikliği” olarak değerlendirilmektedir. Bu şekilde geçersizleştiği düşünülen modellere, çoğu zaman, var olan *nod*ları arasındaki çıkarımsal ilişkileri daha geçerli hale getirecek olan yeni ilkeler yüklenerek daha işlevsel “yeni” semantik ağ modelleri oluşturulmaktadır.

Bu açıdan bakıldığında semantik ağlar, Chomsky'ci anlamda biçimsel bir “dil-zihin” görüşüne yaslanan ve bu yüzden de kavramları donuk ve kapalı bir mantıksal sistem şeklinde çözümleyen; zihni ve dili birbirinden farklı süreçler olarak pek ele almayan, bu yüzden bir temsil-kavram ayrımı yapmayan kuramsal ve soyut bellek (ve/veya anlam) haritaları gibi görünür. Bu yaklaşımda dilin neredeyse bir içgüdü olarak ele alınması, dilin aşıkâr kültürel ve dinamik yönlerini tüm bu psikolojik değerlendirmelerin dışına itmiştir.

Bu yapay ayrımın<sup>1</sup> sonucunda, dilin sosyal-pragmatik yönlerini ilk elden değerlendirmeye çalışan disiplinler ile psiko-linguistik semantik ağ modelleri arasında bir kutuplaşma başlamıştır. Bu noktada, ilk elden sosyal değerlendirmeler yapan disiplinler de, dili öncelikle zihinsel bir yapı olarak gören linguistik disiplinler de, dil-zihin bağlantısı üzerine düşünmeyi ertelemişlerdir. Çünkü, karikatürleştirerek

---

<sup>1</sup> Bu ayrımı kuramsal olarak başlatan, Saussure'cü dil (langue)-söz (parole) ayrımıdır.

ifade edersek, pragmatikçi gruba göre “*dil neyse zihin odur,*” semantikçi gruba göreyse “*zihin neyse dil odur.*”

Ancak her iki görüşün de önünde duran ve açıklanması zor görünen, her iki taraf için de uzun süredir gündemde olan sorun, “anlamın değişkenliği” sorunudur. Son zamanlarda bu soruna ilişkin bir açıklama getirmek amacıyla her iki görüş de “bağlam” kavramına ağırlıklı olarak başvurmaya başlamıştır. Fakat burada “bağlam”dan kastedilenin ne olduğu çoğu zaman açık değildir. “Bağlam” kavramı, anlam sorununa tam olarak bir açıklama getirmediği halde bu sorunu açıklıyormuş gibi görünmek için, yani bu sorunla doğrudan yüzleşmemek için ortaya atılmış sağduyusal bir çöp tenekesi işlevi görmektedir.

Bağlam, en basit çağrışımla bir sürecin varlığını işaret eder. Tek tek ele alındıkları zaman tam olarak ne ifade ettiği belli belirsiz olan birtakım bileşenler, bir akış içinde ortaya çıkıp birbirleriyle etkileşerek bir bütün oluştururlar. Bir bileşene “anlam” veren şey, o bileşenin, bir bütün oluşturan ve söz konusu bileşenden önce ya da sonra gelen diğer bileşenlerle karmaşık ilişkilere girmesidir. Demek ki bağlam, bir bileşenin doğrudan kendisine yapılan atomistik bir atfı değil, diğer bileşenler dolayısıyla o bileşene yapılan bütünlükçü bir atfı öne çıkarmaktadır.

Linguistik açıdan bağlam, bir konuşma edimi sırasında ya da bir metnin akışında kullanılan tüm göstergelerin birbiriyle kurduğu karmaşık ilişkiler ağını anlatır. Her bir göstergeye anlamını veren şey, o göstergenin gömülü olduğu “göstergeler bağlamı”dır. Dolayısıyla, semantik ağ modelleme geleneğinin zihni sabit bir sözlük gibi görüp o şekilde değerlendirmeler yapmasının hemen ardında ciddi bir ontolojik ve metodolojik eksiklik vardır diyebiliriz: Bu modeller, “bağlam”ı, dolayısıyla konuşmacı ve dinleyicinin gerçek zihinsel süreçlerini değerlendirmemektedir.

Anlam, bir bağlamda ortaya çıkar; bağlam, statik bir şey değildir; çünkü bağlam, bir konuşma etkinliği sırasında konuşmacı-dinleyici arasında ya da bir metnin akışında yazar-okuyucu arasında kurulan yorumlayıcı (anlamlandırıcı) bir göstergeler-arası etkileşimler sürecidir. Sonuç olarak anlam, belirli bir bağlam içindeki dinamik bir *zihin'-dil-zihin* etkileşiminde ortaya çıkar.

Bakhtin (1981, 1986, 1999), dil ve zihin arasında kopmaz bir bağlantı görür: Dile dinamik bir şekilde anlamlar veren şeyin zihinlerin diyalojik etkileşimleri olduğunu düşünür. Vygotsky (1978, 1999) de, dil ve zihni, hem birbirinden ayrı hem de birbiriyle derinden ilişkili yapılar olarak görür: Dil, zihinsel süreçleri yüksek düzeyde şekillendiren kültürel ve tarihsel bir formdur.

İnsan, aynı şeyi anlatmak için farklı kelimeler kullanabileceği gibi, aynı kelimeyi kullanarak farklı şeyler de anlatabilir. Bu şekilde özetleyebileceğimiz “anlam sorunu”nu sosyal-zihinsel konuşmalar bağlamında ele aldığımızda, Vygotsky'ci anlamda yüksek zihinsel süreçleri anlatan *içsel konuşmalar* ile Bakhtin'ci anlamda karmaşık bir kültürel etkinliği anlatan *sosyal (diyalojik) konuşmalar* arasında anlam, dolayısıyla kavram, dolayısıyla da üst-temsili oluşturucu sıkı bir etkileşim olduğu düşünülebilir.

Anlam sorununu açıklayacak olan bir model, bu sorunu hem zihinsel hem de sosyal yönleriyle birlikte değerlendirebilmelidir. Bu yüzden, (1) konuşma ve düşünme etkinliklerinin hem farklılığına hem de etkileşimlerine yönelik kuramsal bir çerçeve sunmuş olan Vygotsky'nin kavram oluşum süreçlerine ilişkin öncü fikirlerini ve (2) Bakhtin'ci anlamda diyalojik (zihinler-arası) olan sosyal konuşmalar sırasında ortaya çıkan anlam yapıları ile nesnel kavram oluşumu süreçleri arasındaki özel ilişkileri değerlendirebilecek olan yeni bir kuramsal semantik ağ modeline ihtiyacımız vardır.

Bu ihtiyacın giderilmesine yönelik bir tartışma başlatmak amacıyla literatüre “Anlam Kafesi Kurma” (AKK) modelini önermekteyiz: Bu model, sosyal-zihinsel konuşmaların nesnel kavramların oluşum süreçleri üzerindeki destekleyici semiyotik aracılığını, kavramlar ile temsiller arasındaki ilişkilere dayanarak açıklamaktadır. AKK; kavramların anlamsal, dolayısıyla da sosyal-zihinsel yapılar olduğu fikrini öne sürerek kavram oluşumunu Vygotsky ve Bakhtin'ci bir perspektiften açıklamaktadır. AKK'ye göre, “kavramlar, temsiller arasında anlamsal bağ kuran tam etkileşimsel/diyalojik 'anlam kafesi'dir.” Ancak AKK, bu şekilde tarif ettiği zihinsel süreci bireysel değil sosyal bir fenomen olarak kabul etmektedir. O yüzden AKK, ilk olarak konuşmacı ve dinleyici etkileşimine odaklanmaktadır.

Bu modele göre, *temsil oluşumu ile kavram oluşumu birbirinden farklı süreçlerdir*. Fakat birbirleriyle özel ilişkileri, birbirleri üzerinde gelişimsel etkileri vardır. Özellikle nesnel kavramların oluşumu, yüksek düzeyde temselsel farkındalık yaratır. Çünkü nesnel kavram oluşumu, temsiller-arası ilişkileri düzenleyen üst-temsillerin oluşumunu hem gerçekleştirir hem de bu üst-temselsel oluşumlara dayanır. Ancak üst-temsillerin yarattığı bu temsiller-arası ilişkiler örgütü de olduğu andan itibaren diğer temsillerden bağımsız tek bir temsil (gösterilen) halini alacağı için genellenecek, bu nedenle sıradan bir temsile dönüşecek, yani kendiliğindenleşecektir. Bu yüzden, nesnel kavramlaştırmalar ve bunlarla derinden ilişkili olan üst-temselsel yapılar, içsel ve sosyal konuşmaların zihin üzerindeki semiyotik aracılığının “geçici” ürünleridir. Anlamlar ise içsel ve sosyal konuşmalar bağlamında sürdürülen bu *dinamik ve diyalogik* zihinsel etkinliğin geçici üst-temselsel fenomenleridir. Bu nedenle “anlam” değişkendir.

Bu modeli sınamak üzere, modelin varsayımlarından “sosyal-zihinsel konuşma”nın operasyonel bir örneği olarak AKK işlemi hazırlanmış ve bu işlemin, 6 (bundan sonra 5+) ve 8 (bundan sonra 7+) yaş çocuklarının nesnel kavram oluşumu süreçleri üzerindeki etkileri deneysel olarak incelenmiştir.

Bu modele kuramsal bir zemin sağlamak için, öncelikle “kültür, dil ve konuşma” kavramları ve bu kavramların birbirleriyle ilişkisi tartışılmış; ardından “anlam, konuşma, düşünme” arasındaki ilişkilere yönelik Bakhtin ve Vygotsky'nin kuramsal mirasları kısaca ele alınıp yeniden yorumlanmıştır. Sonraki bölümde çocukların kavram gelişimleri ve sınıflama davranışları hakkındaki güncel bulgu ve tartışmalara yer verilmiştir. Çizilen bu çerçeveye üzerine, semantik ağlar konusuna özgün bir bakış açısı getireceğini düşündüğümüz modelimiz bir sonraki bölümde tüm varsayımları ile tanıtılmıştır. Ardından, bu modelden yola çıkılarak hazırlanmış olan AKK işlemine ilişkin araştırma hipotezlerine yer verilmiştir.

## 1. KAVRAMSAL VE KURAMSAL ARKA-PLAN

### 1.1. Kültür ve Dil

“Kültür” kavramı, bugün insanbilimlerinin farklı alanları arasında kesin bir tanıma veya ortak vurgulara sahip değilse de, genel anlamda tutarlı bir şekilde tarif edilegelmektedir. Kavramın etimolojik kökü Latince “*cultura*”dan gelir. İlkin ikamet etmek (sonra sömürge kavramına dönüşür), ibadetle onurlandırmak (sonra kült, inanç, tapınma kavramlarına dönüşür) ve yetiştirme/bakma anlamlarıyla kullanılmıştır. 15. yüzyılda Fransızcadan İngilizceye “çiftçilik” anlamıyla geçmiştir. Türkçeye ilk kez 19. yüzyılda Arapça “tarla sürmek” anlamındaki “hars” sözcüğü ile geçmiştir.

Bir kavram olarak “kültür”ün anlamı, insanın gelişim sürecini ve kültürlenmeyi (enculturation) de anlatacak biçimde, 19. yüzyıldaki kullanımıyla genişlemiştir. Almancada ise “kültür” kavramı, insanın seküler (akılcı) gelişme sürecinin tanımı olarak “uygarlık” kavramıyla eş anlamlı kullanılmıştır. Bu kavram, özellikle romantik hareket içinde, genel kullanımına bir alternatif olarak “manevi, insani olan” anlamında da kullanılmıştır.

Farklı zamanlarda farklı anlamlar yüklenmiş olan bu kavramı bugün genel olarak şu üç anlam öbeği karşılar görünmektedir:

1. Zihinsel, manevi, estetik gelişmeye ilişkin genel bir süreç,
2. Gerek bir grubun, halkın, gerekse de tüm insanlığın yaşama biçimi,
3. Entelektüel ve sanatsal etkinliklerin ürünleri (Williams, 2006, s.105-112).

Günümüzde bu kavram, maddi ve simgesel etkinlikler arasındaki ilişkileri anlatırken, nesnelere ve simgelerin bütünlüğüne ilişkin bir anlamı da kapsamıştır. “Kültür, sosyal bilimler için toplumun sembolik ve öğrenilmiş yönlerini anlatan genel bir terimdir (...) Sosyal bilimlerde kültür, biyolojik olarak değil, toplumsal araçlarla aktarılıp iletilen her şeyi anlatır” (Marshall, 1999, s.442).

Kültür, yan yana yaşayan farklı insanların ortaklaştığı belirli (bir açıdan kalıplaşmış) düşünce ve davranış süreçlerini ifade eden davranışsal ve sembolik bir mirastır. Bu miras, bir toplumun tüm üyelerince paylaşılır ve her anki etkileşimlerle tekrardan üretilir.

Durkheim (2002, 2006a, 2006b), kültürü, tüm bireysel süreçlerden ayrı, ancak bireyi doğrudan ve tüm güçlü bir şekilde etkileyen bir yapı olarak tanımlamaktadır.

“Kültürel kopyalayıcılar birinden-diğerine (ebeveynden çocuklara) geçen bir yapı ya da birçoğundan-diğerine geçen bir yapı (bir topluluktaki birçok yetişkinin bir çocuğa baskı yapması gibi) içinde dikey olarak akarlar. Kültürel kopyalayıcılar yatay olarak da akarlar; yetişkinden yetişkine (birinden-diğerine) ya da liderden takipçilere (birinden-birçoğuna)” (De Landa, 2006, s.192).

Durkheim'in kültür-birey ilişkisini çözümlemesinin bir özeti olan yukarıdaki alıntıya göre çocuk, yetişkinler tarafından “kolektif temsiller” olarak aktarılan kültürel formları dolaysızca içselleştirir. Böylece çocuğun eylemlerine, içine doğduğu toplumsal yapıya uygun olarak bir biçim kazandırılır.

30 yıl sonra Piaget (2004), epistemolojik düşüncenin gelişimsel yönüne dikkat çekerek (Woods ve Grant, 2003) Durkheim'in bu görüşünü eleştirmiştir. Piaget'ye (2004) göre epistemolojik düşünmenin kapsamı elbette kültürden kültüre değişmektedir. Bu ise çocukların olası kültürel alanlarını çeşitlendirmektedir.<sup>2</sup> Ancak çocukların, farklılaşabilen kültürel alanlarından ayrı, evrensel olarak paylaştıkları, doğuştan getirdikleri, genel ve belirleyici olan gelişimsel nitelikleri de vardır.

Piaget de Durkheim da, zihin ile toplumsal gerçeklik arasında hem bir ayrıma hem de bir uyuma odaklanmışlardır. Ancak bu uyumun bireysel temsillerin mi

---

<sup>2</sup> Piaget'nin, Genetik Epistemoloji Kuramı ile kültürel yapılar ve toplumsal değişim arasındaki ilişkileri tartıştığı, ilk basımı 1965'te yapılan “*Études Sociologiques*” adlı eseri hakkında bir inceleme için bkz. Kitchener, 1991.

(Piaget, psikolojist) yoksa toplumsal temsillerin mi (Durkheim, sosyolojist) bir sonucu olduğu konusunda hemfikir değillerdir. Yani son çözümlemede, birey-kültür ilişkisinde bireysel süreçler mi yoksa toplumsal süreçler mi belirleyicidir?

Durkheim, birey-toplum ikiliğini “bireysel temsiller-kolektif temsiller” (Durkheim, 2006a) ayrımını yaparak kurmuş ve bu görüşün insanbilimlerinde gelenekselleşip anonimleşmesine kapı aralamıştır. Piaget ise Durkheim’ı bir açıdan eleştirirken başka bir açıdan onun bireysel ve toplumsal temsiller ayrımını sürdürmüştür. Buna göre, kolektif temsiller psikolojik olgularla açıklanamayacağı gibi (Durkheim), psikolojik temsiller de kolektif olgularla açıklanamazlar (Piaget). Oysa Vygotsky’e (1978, 1999) göre, insan psikolojisindeki gelişim, biyolojik olandan, biyolojik olanı da kapsayan sosyal-tarihsel olana doğru bütünüleyici bir dönüşümdür.

Ne zihin ne de kültür birbiri yerine ikame olurlar. Çünkü kökenleri ve ontolojileri farklıdır. Ancak birbirlerine sıkı sıkıya bağ(ım)lıdırlar. Zihin ve kültür arasındaki bu diyalektik ilişki, tek taraflı (bireysel ya da toplumsal) ve doğrusal bağlantılar oluşturacak (bireyselden toplumsala ya da toplumsaldan bireysele) şekilde kurgulanıp indirgendiği anda asıl olan bütünselliğini kaybetmektedir (Vygotsky, 1978).

“Normların kuşaktan kuşağa ve topluluklar arasında akışı, hem ağlarla hem de hiyerarşilerle” (De Landa, 2006: 241) kalıplaşmış görünse bile belirli değişimler geçirmeye devam eder. Bu değişim örüntüleri, kültürden kültüre farklılıklar gösterdiği gibi, aynı kültür içindeki farklı alt kültürler arasında da farklılık gösterir. Ayrıca aynı kültür alanı içinde yer alan bireyler arasında da normlarla kurulan ilişkiler bakımından farklılıklar vardır. Farklı insanları birbirine bağlayan “ortaklaştırıcı” kültürün de farklı yüzlerini ortaya çıkartan şey, insan ve toplum arasındaki ilişkidir (De Landa, 2006). Yine de, değişimin daha ağır cereyan ettiği kültürel alan, kendi yapısal ve baskıcı bütünlüğüyle birlikte insan gelişimi üzerinde bağlayıcı, yön verici ve tesirli bir güce dönüşmüştür (“kolektif bilincin bireysel bilince sirayet etmesi,” Durkheim, 2006a, 2006b).

Özetlersek, bu genel çerçeve içinde “düşünce” kavramı, nöronlar gibi biyokimyasal ve kavramlar gibi kültürel malzemelerin iç içe etkileşimlerinden doğan bir bütünlüğün ürünü olarak ele alınabilecek bir ontolojik zemine kavuşturulmaktadır. Çünkü, düşünce yetisi için, örneğin, elverişli bir sinir sistemi ne kadar gerekliyse, o yetinin işlevselleşebilmesi (gerçekleşebilmesi) için bedensel hazır oluşun etkileşeceği elverişli bir kültürel sistemin varlığı da bir o kadar gereklidir. Kültürün, oyuncuların üzerinde yer aldığı herhangi bir sahne olmaktan öte, oyunu birtakım kurumsal kuralların yol göstericiliğinde belirleyen bir unsur, oyun ve oyuncuyu bütünleyen bir çerçeve olduğu unutulmamalıdır.

Antropolog Mauss (2005), bu bütünleyici çerçevenin en etkili şekilde anlaşılabilceği insanbilimleri alanının *dilbilim* olduğunu düşünür. Dilbilim, dilleri hem fizyolojik hem psikolojik hem de sosyolojik olgular olarak tüm yönleriyle anlamaya çalışmıştır. Bu yüzden Mauss (2005), tüm insanbilimleri için dilbilimin bu “tümü kapsayıcı olgu” görüşünü bir model olarak önermektedir:

“Bizim işimiz bir bütün olarak insanın bedeniyle ve mantalitesiyledir ve bunlar, aynı anda ve bir bütün olarak verilirler. Temelde, beden, ruh ve toplum birbirine karışır. Bunlar, artık mantalitenin şu veya bu bölümüyle ilgili ayrı ayrı olgular değildir, bunlar, bizleri ilgilendiren ve hayal edilebilecek en kompleks olgulardır. Totalite olguları olarak adlandırılmasını önerdiğim şey budur, ki burada sadece grup değil, fakat, aynı zamanda grupla birlikte bütün kişilikler, ahlaki, sosyal, zihinsel ve özellikle de bedensel ve maddi bütünlük içerisinde verilen bireyler yer almaktadır” (s.394).

Psikoloji de geçerli bir insanbilimi alanı olarak kendini ortaya koyduğundan bu yana, zihin-kültür arasındaki diyalektik bütünlüğün (sentez) nasıl formüle edilebileceği sorunuyla karşı karşıya kalmıştır. Psikolojinin kurucularından Wundt “völkerpsikologie”si ile, Mead ise “zihin-benlik-toplum” döngüsü ile zihin-kültür köprüsünü kurmayı denemişlerdir. Bilim tarihçileri ve felsefecileri tarafından “dil yüzyılı” olarak da tanımlanan 20. yüzyıl, zihin-kültür ikiliğinin “*dil*” olgusuyla nasıl aşılabileceğine ilişkin pek çok ünlü filozof ve biliminsanının yoğun tartışmalarına sahne olmuştur.

Sonuç olarak, bu tartışmaların genel itibarıyla aldığı biçim şu önerme ile özetlenebilir: İnsan düşüncesini durmaksızın niteliksel dönüşümlere uğratan

“işaretler” ve bu işaretlerin sembol haline gelmesini sağlayan kaynak güç olan “kültür,” insanın gerçeklik hakkındaki ilkelerinin (kozmojinin) oluşumunda en az doğa kadar etkin faktörlerdir.

“Kültür” hakkında, bir prehistorya tarihçisi olan Childe’in (2005) görüşü oldukça ilgi çekicidir:

“Bir bebek, gerçekten, ırkının tohum plazmasına ekilmiş ve orada kendiliğinden ve içgüdüsel olarak uygun beden hareketlerini yapmaya bir ön yatkınlık yaratacak bir sinir sistemi doğal düzenine sahip olarak doğmaz. Ama bir toplumsal geleneği sürdürmek üzere doğar” (s.14).

Burada Childe’in “uygun beden hareketleri”nden kastı, değersel yük taşıyan kültürel davranış örüntüleridir. Mardin (2007), bu sembolik “yük taşıma” halinin, genetik hazır oluştan daha etkili bir şekilde insan davranışlarına “anlam” kazandırdığını düşünmektedir. Biyolojik yatkınlık, bu yükü taşımak için bir altyapı oluştursa da (Sapir, 1921); sembollerle işaretlenmiş olan bu değersel yük, “çok daha doğrudan insanı etkileyen bir unsurdur” (Mardin, 2007, s.94). Örneğin “özgürlük” kavramı, salt kültürel-tarihsel bir kavramdır. Fakat somut bir karşılığı olan birçok kavramdan daha gerçekçi bir şekilde eylemlerimizi yönlendirir, kısırtabilir (Childe, 2005).

“İnsanlar bilgiyi ‘tabiat’tan almazlar, toplumdan alırlar ve toplumdan alınmış bilgi şekillenmiş bilgidir” (Mardin, 2007, s.91). İnsanlar, toplumsal bir düzenin, yani toplumsal gerçekliğin içine doğarlar; bu şekillenmiş ‘bilgi sistemi’ni içselleştirir ve kuşak içinde simgesel kurumlar aracılığıyla dışsallaştırır, paylaşır, yaşatır, değiştirir ve gelecek kuşaklara aktarırlar (Berger ve Luckmann, 1966; Marx ve Engels, 2004; Mauss, 2005).

Tüm bu süreç, kültürlemedir (enculturation). Kültürleme, denize girenin ıslanacağı gibi, insanın da toplumsallaştırılacağı, toplumsal bir ürün olarak ömrü boyunca yeniden üretileceği anlamına gelir (Marx, 2005). İnsanın geleneksel alışkanlıkları kazanması, sosyal şartlanmalar ile kültürel kalıpları kendiliğinden öğrenmesi, doğumundan itibaren kendi kültürünü benimsemesi ve bu kültürel alana ait olma sürecidir (Bourdieu, 1991). Kültürleme, insanın başına gelen bir şey olduğu kadar, insanların aktif bir şekilde katıldıkları bir etkinliktir de (Miller, 2008; Piaget,

2004, 2005). Kültürlemenin en aşikâr göstergesi ise dâhil olunan toplumsal gruba ya da tabakaya has olan dilin öğrenilmesidir (Bourdieu, 1991).

Marx ve Engels (2004), insanın kendisini çevresine uydurduğunun, çevresini de ihtiyaçlarına göre düzenlediğinin ve bu düzenlemeye ilişkin ilke ve pratiklerin tarih boyunca aktarılageldiğinin altını çizerler. Kültürel araç gereçler, bu düzenlemeyi yapmak için ellerin, ve kuşaktan kuşağa aktarabilmek için de sesin (daha sonra yazının da) işlevsel ve incelikli kullanımıyla yaratılmış ve geliştirilmiştir. Bunun için karmaşık bir sinir sistemine ve türümüzün evriminde görülmemiş derecede büyük bir beyne sahip olmamız gerekmiştir (Childe, 2005; Engels, 2002; Tomasello, Carpenter, Call, Bahne ve Moll, 2005; Woods ve Grant, 2003). Bu yüzden, dil gibi türe özgü sosyal yetilerimizin biyolojik tabanı, karmaşık doğası nedeniyle halen tam olarak belirlenememiş durumdadır (Chomsky, 2000).

Bu karmaşık ilişkiler konusundaki kuramı son 60 yıldır gündemde olan bilişsel-dilbilimci Chomsky (2000, 2006), sadece insan türüne özgü olan “dil”i diğer memelilerin iletişimlerinden farklı ve üstün görür. Ona göre hayvanların içgüdüsel olan iletişim davranışları doğuştan gelmekte ve insan dillerine benzer bir “anlam sorunu” taşımamaktadır. Chomsky (2006), herhangi bir hayvan türüne özgü olan bir iletişim davranışının her durumda aynı mesajı ilettiğinin altını çizmektedir. İnsanların dil yetilerinin de doğuştan geldiğini ve dolayısıyla evrensel olduğunu iddia eden Chomsky (2006), diğer türlerin benzer davranışlarından farklı olan insan dillerinin işaret ettiği anlamların değişkenliğinin (sabit olmamasının) bir açıklaması olarak “derin yapı” (anlamsal bilgi) kavramını ortaya atmıştır.

Dünya dillerinin benzer yapısal özelliklerine dikkat çeken Chomsky (2000, 2006), tüm dillerin biyolojik bir temele dayanan “evrensel dilbilgisi”ne uygun “yüzey yapı”larının olduğunu vurgular. Yüzey yapı, sınırlı sayıdaki ses ile kelime-anlam zincirleri (semantik) oluşturma ve onları dizme (sentaks) kurallarından oluşur.

Chomsky'ye (2000, 2006) göre, bu biçimsel kurallar sonradan öğrenilemez, olsa olsa doğuştan getirilebilir. Deneyimler, sadece bu kuralların içeriğini doldurur. Ancak bu köktenci sonuç, herhangi bir biyolojik bulguya dayanmamaktadır. Yazar, burada birçok bilim alanında gözlemlendiği rapor edilen birtakım olgulara dayanarak

tamamen mantıksal bir çıkarım yapmaktadır. Buna rağmen, “yüzey yapı” hakkında tutarlı ve dilbilimsel açıdan bir ölçüde haklı bir kuramsal çözümleme sunmaktadır. Yüzey yapının kurallarına kendiliğinden (üzerinde düşünmeden) uymak ile belirli anlamları işaret edebilme ve başkaları tarafından yine bu şekilde işaret edilmişleri de anlama yetimizde gramerin güçlü bir belirleyici olduğu fikri, bu yetinin (ya da bu yatkınlığı sağlayan bir dizi başka zihinsel yetinin) insan türünde doğuştan gelmiş olabileceğini düşündürmektedir.<sup>3</sup> Fakat “derin yapı” olarak tanımlanan, dili yaratıcı bir şekilde anlama ve kullanmanın, örneğin aynı ifadeyi farklı durumlarda farklı anlayabilmenin bilişsel boyutu halen açıklanmış değildir.

Chomsky, bir insan dilinin (gramerinin), diğer türlerin iletişim yetilerinden farklı olarak, anlamları üreten “derin zihinsel yapılar” ile karmaşık ilişkiler içinde olduğunu iddia etmesine rağmen, “evrensel dilbilgisi” kuramı ile bu iddiasının altını dolduramamıştır. Chomsky (2000), kendisine yöneltilen bu gibi eleştirileri (örneğin, Bates, 1997; Bourdieu, 1991) yanıtlamak için, “evrensel dilbilgisi” kuramı kadar kabul görmemiş olsa da bir dizi kuramsal iddia daha ortaya atmış fakat bu eleştirilere halen doyurucu bir yanıt verememiştir.

Dil yetimizin biyolojik alt-yapısı hakkındaki olgusal bilgilerimiz oldukça sınırlıdır. Fakat bu durum, bu yetinin kültürel ve psikolojik doğasını incelememize engel değildir. Çünkü, bir çocuğun biyolojik süreçleri, onun büyümesi ve olgunlaşmasıyla ilgiliyken; toplumsal süreçleri, kültürel davranış biçimlerinde uzmanlaşması ve yeni akıl yürütme pratiklerini edinmesiyle ilgilidir. Yani en basit gelişimsel gösterge olarak yaşın, biyolojik olduğu kadar kültürel yönleri de görülmelidir.

İnsan, türüne özgü genleri gibi, kültürüne özgü sembolik araçları da atalarından miras alır (Pellegrini, Symons ve Hoch, 2004). Biyolojik adaptasyon hızının yavaş olması nedeniyle, bu sembolik araçlar, daha hızlı ve işlevsel bir kuşaklar arası ve içi aktarıma/iletişime aracı olarak, hızla değişebilen tarihi (doğal

---

<sup>3</sup> Doğuştan getirildiği ve dil üzerine özelleşmiş olduğu iddia edilen “evrensel dil (gramer) aygıtı”nın varlığını kanıtladığı düşünülen olguların hepsinin genel öğrenme kuramları ve biliş, bellek, algı, dikkat gibi zihinsel yetilerimizle de açıklanabileceğini, dil öğreniminin altında aslında bu genel yetilerin yattığını ve bunların sadece dile özgü olmadıklarını ortaya koyan görüşler de söz konusudur (örneğin, Bates, 1997).

ve/veya toplumsal) koşullara öğrenme, model alma gibi yöntemlerle uyum sağlamayı, hatta bu koşulları belirlemeyi gerçekleştirmemizi sağlar. Bu nedenle sembolik araçların, tıpkı teknoloji gibi, insanın milyon yıllık çetin serüveninde bu dünya üzerinde hayatını sürdürmesinde büyük işlevi vardır.

Childe (2005), dili “insanın somutun tutsaklığından kurtuluşu” (s.19) olarak tanımlamaktadır. Dilin özünde, sınıflandırma yoluyla hem kendinden farklılaştırıp hem de kendine benzeştirerek sürdürülen soyutlama ve genelleme vardır (Foucault, 2006). Sözcükler, salt konvansiyonel simgelerdir, yani anlamları, onları kullanan toplumun üyeleri arasındaki bir tür genel anlaşma ile yapay olarak iliştilirilmişdir (Mauss, 2005; Saussure, 1985). Dil, sembolik niteliğı yüzünden gerçeğın tam da kendisine uymak zorunda değildir. Dil aracılığıyla, gerçek ile işaret etme yoluyla ilişkili olan ama gerçeğın kendisinden ayrı bir “sembolik gerçeklik rejimi” kurulur (Foucault, 2006; Mauss, 2005; Wittgenstein, 1986).

Sembolik gerçeklik, gerçeğın kendisi hakkındaki söylencelerdir. Örneğın, Antik Yunan'da bir elmanın havada serbest bırakıldığında yere düşmesinin sebebi, elmanın kendi tözü olan toprakla kavuşma isteğı olarak açıklanıyordu. Yeniçağ'ın hemen başında aynı durum “kütle çekimi” ile açıklanacaktır. Her iki açıklama da aynı olgu hakkındadır. Bu açıklamaları birbirinden bu denli farklılaştıran şey ise, belirli bir kültürel sistemde dil aracılığıyla dolaşımda olan sembolik gerçeklik rejimleridir. Gerçeklik rejimi, bir kültürün üyelerinin gerçeğın karşısındaki duruşlarını belirler ve gerçeğın kendisinden bir ölçüde bağımsız bir şekilde gerçeğın ne olduğuna ilişkin kurumsal (örneğın bilimsel, ilahi, ekonomik) ilkeleri ön plana çıkartır. Bu rejimlerin ilkeleri, ait oldukları kültürlerin dillerinde sistematik olarak içerilirler.

Bir dil, dünyayı anlama çabamızda, onu temsillere ayırıp kavramlaştırmamızda, kavramlar aracılığıyla onun hakkında fikir yürütmemizde ve onun ne olduğunun veya olabileceğının farkına varmamızda her zaman bir yol gösterici olmaktadır. Zaten bu yüzden dünyaya gelen her insan yavrusunun Amerika'yı bir daha keşfetmesine gerek kalmamaktadır.

“(…) herkesin teker teker yaptığı deneyler, ihtiyaçlar veya tutkular, alışkanlıklar, önyargılar, az veya çok uyanık bir dikkat, yüzlerce farklı dil oluşturmuştur; ve bunlar yalnızca kelimelerin biçimiyle değil, her şeyden önce bu kelimelerin temsili bölümlere ayırma biçimiyle farklılaşmaktadırlar” (Foucault, 2006, s.234).

Çünkü dil, şemalar kurar. Birtakım farklılıkları yok sayar, şeyleri birbirine indirger ve bunları gerçeğin kendisinde doğrudan bir temeli olmadan da yapar. Bu nedenle, farklı kültürler aynı dünyayı farklı şekillerde kavrayabilmektedirler<sup>4</sup> (Gelman ve Kalish, 2006; Sapir, 1921; Tomasello, 2009). Şeylerin bilgisi, doğrudan şeylerin kendisine başvurularda değil, halihazırda bulunan kavramsal bir ağ kullanılarak edinilir (“zımni kuram,” Kuhn, 2000; “zihinler toplumu,” Nelson, 2005). Bu kavramsal ağ, konuşmacı ile dinleyiciyi içine alan “gerçeklik rejimi”nin ta kendisidir ve insanlar arasındaki iletişimde yer alır.

Sadece bir kişinin olan bir dil, dil değildir. İletişim, dilin başlıca niteliğidir. Çünkü dil, belirli bir şekilde inşa edilmiş olarak devralınan ve inşa edilerek aktarılan, her iletişim anında kültürel varoluşu yeniden inşa eden en yaygın toplumsal etkinliktir (Sapir, 1921). Bu nedenle, belirli sosyal etkenler bir dili kazanma sürecimiz üzerinde her zaman etkilidir: “(1) Bir kelimenin birikmiş kullanımlarının tarihi, (2) o kelimenin göstergesinin belirlenmesinde uzmanların rolü ve (3) kelimeyi kullanma yetimizin bir bölümünü oluşturan belli [*toplumsal*] bilgileri zorunlu olarak edinmemiz” (De Landa, 2006, s.247), dil kazanım sürecinin sosyal yönleridir. Böylece konuşmacıların birbiri üzerine kurduğu sosyal ve iletişimsel baskılar (Durkheim, 2006a) nedeniyle değişik oranlarda paylaşılabilir bir “dil evreni” oluşturulur.

Dil evrenlerinin oluşumu, “sentetik” ve “analitik” kavramlarıyla sınıflanmaktadır. Her dil, sentetik bir doğaya sahiptir. Dilin sentetik doğasında “tek tek bütün sözcükler beraberlerinde, başka sözcüklerle bir arada bulunma sıklıklarına ilişkin bilgi taşırlar, böylece belirli bir kelime bir cümleye eklendiğinde bu bilgi ardından gelebilecek kelimeye ya da kelime türüne ilişkin bir talepte bulunur” (De Landa, 2006, s.280). Dolayısıyla, sentetik özellikler taşıyan dillerde her kelime bir dizi gramatik işarete (ekler gibi) sahip hale gelmiştir.

<sup>4</sup> Şu anda dünya üzerinde 6000'den fazla doğal dilin konuşulduğu bilinmektedir.

Sentetik diller, tarih içinde baskın hale gelen bazı siyasal kurumların (özellikle ekonomi) belirlediği insanlar arası ilişkilerdeki yeni çerçevelere uyum göstererek bu özelliklerini büyük oranda kaybetmişlerdir. Kelimelerdeki gramatik işaretlerin kaybolduğu dillerde, kelimelerin belirli bir anlamı oluşturmak üzere nasıl dizileceğine ilişkin soyutlamalara (gramer kurallarına) ihtiyaç duyulmuştur. Hatta bu yüzden, kendi başına bir anlamı olmayan ama gramatik bir işlevi olan aracı-sözler oluşmuştur. Sentetik özelliklerini yitiren bu yeni mantıksal, ekonomik ve kurallı dillere analitik diller denilmektedir (örneğin uluslararası İngilizce) (bkz. De Landa, 2006, s.254 v.d.).

Sentetik diller (daha çok bölgesel-geleneksel lehçeler), “seçilim, klişe ve konuşma” merkezli olmakla tanımlanırken; tarihsel olarak daha geç ortaya çıkan analitik diller (daha çok ulus-devletlerin resmi-akademik dilleri), “semantik-sentaktik ayrımı ve yazı” merkezli olarak tanımlanmaktadır. Sentetik diller, dil olgusunun kültürel gelenekler ve karmaşık koşullanmalar gibi psiko-sosyolojik boyutlarını göz önüne sererken; analitik dillere bakıldığında, dil, mantıksal bir formül gibi görünür. Ancak her iki dil yapısı da zaman içindeki maceraları itibariyle ait oldukları kültürlerin ürünleridir. Kültürlerin dünya görüşleri ile dillerinin yapıları arasındaki bu yakın bağ oldukça anlamlıdır.

Tamamen *kültürel* (zihinler-arası) *kaynaklı* bir etkinlik olarak tanımladığımız “dil, istemli olarak üretilen bir simgeler düzeni aracılığıyla düşünce, duygu ve isteklerin bildirişiminde kullanılan, içgüdüsel olmayan, yalnızca insana özgü bir yöntemdir” (Sapir, 1999, s.53). İnsanın konuşmayı öğrenmesinin gerekliliği, sözcüklerin anlamının sosyal-kurgusal olması, yani içgüdüsel olmaması yüzündendir (Childe, 2005; Sapir, 1921). Ayrıca, dışarıdan -ama kendine mal edilerek- öğrenilmesi gereken dil, öğrenilen diğer tüm kültürel şeylerin öncelidir. Yani dil, her epistemolojik çabanın *a-priori*'sidir. Dünya, dil aracılığıyla paylaşıp anlaşılabilir hale gelmektedir.

## 1.2. Bakhtin: Anlam ve Konuşma

Dilbilimin kurucusu olan Saussure (1985), bu bilimin nesnesini tanımlarken “söz” ile “dil”i birbirinden ayırmıştır. Ona göre söz, bireysel; dil ise toplumsaldır. Dilbilimin konusu “dil”dir. Dil, bir göstergeler sistemidir. Bir gösterge, gösteren olan ses ile gösterilen olan kavramdan (fikirden) oluşur. Gösteren ile gösterilen arasındaki dilsel ilişki tamamen kurmacadır, keyfidir. Bunlar arasındaki ilişkiyi kültür düzenler. İşaretlerin tutarlı bir yapı gösteriyor olmasının nedeni de, genel bir içkin yasaya dayanıyor olmalarından değil, üzerinde uzlaşmış aşkın bir kültürel temsil sistemine dayanıyor olmalarındandır (Foucault, 2003). Yapısalcı ekole göre kültür, politik olarak meşru ve sarsılmaz bir ortak günlük hayat düzeni kurar ve bireyden üstündür. Böylece dil, Saussure (1985) tarafından bireysel ve tarihsel olandan ayrıştırılmış, dinamik bir hali olmayan, eşsüremlî (synchronique) bir yapı biçiminde tanımlanmıştır.<sup>5</sup>

Saussure, dilbilimi alanının özgün nesnesi olarak tanımladığı dili toplumların tarihinden ve kişilerin konuşma ediminden soyutlamıştır. Onun bu yaklaşımı, 20. yüzyılın başında genel kabul görmüş ve ekolleşmiştir. Fakat bir edebiyat kuramcısı olan Bakhtin (1981, 1986, 1999), çağdaşları olan Rus biçimcilerinin Saussure'cü tarzını eleştirmiştir. Ona göre, dil eşsüremlî bir yapı şeklinde tanımlanabilse bile, dilin canlı ve dinamik yüzü görmezden gelindiği için eksik, hatta yanlış bir yaklaşıma neden olmaktadır. Yani dili sınırları belirli bir proje (eşsüremlî, synchronic) halinde değil, sınırları belirsiz, devingen, değişken, canlı bir süreç (artsüremlî, diachronique) halinde ele almak gereklidir. Bakhtin'in bu yaklaşımı, dilin psikolojik, sosyolojik ve tarihi boyutlarını tümünü birden değerlendirmeyi önermektedir.

Bakhtin'e (1981, 1986, 1999) göre de dil göstergelerden oluşur. Ancak bir göstergeyi oluşturan gösteren ve gösterilen arasındaki ilişki sürekli değil süresizdir, yani değişkendir (ayrıca bkz. Vygotsky, 1999). Bu ilişkiyi geçici olarak belirleyen şey, belirli bir bağlamın somut evrenidir. Bir bağlam içinde karşılıklı konuşmalar sürdüren aktörler, karşılıklı olarak kullandıkları gösterenleri tanımalıdırlar. Ancak

---

<sup>5</sup> Saussure, dilbilimdeki yapısalcığın da kurucusudur.

konuşmacının bir gösteren ile neyi gösterdiğini anlamak, göstereni tanımaktan (algılamaktan) farklı bir süreçtir. Bir göstereni bir gösterilene bağlayan süreç, bir bağlam içinde karşılıklı bir halde sürdürülen konuşma edimine bağımlıdır. Konuşma sırasında birçok gösterge kullanılır. Her bir göstergeye anlamını veren şey, konuşma sırasında belirli bir akışla ortaya çıkmış olan diğer göstergelerle kurduğu ilişkidir (Sapir, 1921). Bu ilişki kurma edimi, bir göstergeye başka bir gösterge ile cevap veren aktörler olarak hem konuşmacı hem de dinleyicinin karşılıklı niyetleriyle belirlenir. Niyet okuma edimi, karşıdakinin gerçek niyetinin türevini almaya, onu yorumlamaya neden olur. Bu yorum ise, geçici bir ön-anlama (ön-yargı) olarak, o kişinin karşısındakine verdiği diyalojik (çok sesli, karşılıklı, diyaloga dayalı) bir cevaptan başka bir şey değildir. Bu yüzden, Bakhtin'e göre dil, konuşurken de dinlerken de hatta okurken bile, seçilegelen göstergeler arasına cevap verici anlamlar yerleştirmek işidir. Böylece Saussure'ün “dil” ile “söz” arasında yaptığı ayrım geçersizleşmektedir (Bloom, 2000).

Saussure'cü açıdan “dil”de belirli bir anlam (gösterilen), belirli bir kelimeye (gösteren) bağlıdır. Oysa sözce, iletişim düzeyindeki konuşmaya aittir, konuşmacı tarafından üretilen mesajdır. Biçim aynı olsa bile zaman, yer ve kişiye göre belirli bir kelimenin işaret ettiği anlamlar değişecektir. Hatta bir dilbilim birimi olarak “bir konuşmanın akışı içinde konuşmacının ürettiği söz” diye de anlaşılabilen “sözce” kavramı yerine, dilin eylem yönünü daha belirgin olarak işaret etmek üzere “sözceleme” kavramı kullanılmaktadır. Sözceleme, bir sözcenin belirli bir bağlamda özel olarak üretilmesi işidir. Bu nedenle, belirli bir anlamı ifade eden bir sözcenin başka durumlarda da bir ölçüde tekrar üretilebilirliği kabul edilirken, belirli bir bağlamda oluşturulan karşılıklı anlam örgüsünün bir yerini işaret eden bir sözceleme anı tekrar üretilemezdir (Bakhtin, 1986).

Bakhtin'in dili sadece öznel bir anlam verme oyunu olarak ele aldığı düşünülmemelidir. Çünkü bir gösterge, belirli bir zamanda ve belirli bir kültürde dolaşımda olan bir gösterenin, belirli bir bağlamda kullanılması sonucunda neyi gösterdiğinin en az iki kişi arasındaki yorumlanışı olarak öznellik sınırlarını aşar ve paylaşılabilen bir nesnellik haline gelir (Mead, 1972). Dolayısıyla Bakhtin için, dilin

esas çekirdeğini sözel etkileşimler oluşturur. Ayrıca, kullanımı itibariyle öznel arasındaki sınırları aşan dil, öznelarası alanı oluşturan ve sürdüren kültürel ve tarihsel bir pratiktir (Bakhtin, 1981, 1986, 1999). Çünkü konuşma, bir kişinin edimi olarak görünse de, dinleyicisinden referans almak zorundadır (ilişkisellik). Bu yüzden konuşma, sosyal bir etkinliktir ve toplumsal kurallarla sarmalanmıştır (Sapir, 1921).

Günlük konuşmaların sentaktik ve semantik olarak Saussure'cü (ve Chomsky'ci) anlamda “dil dışı” göründüklerine dikkat çeken Wittgenstein (1986) da dili, “kelimeleri kombine etme” oyunu (eylemi) olarak tanımlar. Ona göre de dile anlam yüklemek, konuşma ediminden ayrılamaz bir iştir.

Lacan da, *anlamları oluşturan kelimeler değil konuşmadır*, der. Konuşma, toplumsallığı (yasa ve yasakları da) taşır. Dili aracılığıyla (konuşarak) toplumsal düzene katılacak olan insan yavrusu, daha farkındalığının olmadığı bir evrede bu aşkın simgesel düzen tarafından biçimlendirilecek, bu sistemi içselleştirecektir. Lacan'a göre insan yavrusu, böylece biyolojik bir canlı olmaktan öteye, düşünebilen bir canlı, bir “özne” olmaya geçecektir. Lacan, “özne”nin kültürel bir kod olarak çocuğa sonradan kodlandığını düşünür. “Özne” kavramı, kendini simgesel sistemdeki bir gösteren (isim) olarak bulur: Özne, dilde var olur. Onu ayırt eden başat niteliği konuşabilmesidir. Saussure, dil ile sözceyi ayırıp dilin bizim dışımızda olduğunu savunurken; Lacan'a göre, günlük konuşma diline gömülü bir kendiliğimiz vardır (Grigg, 2008).

“Kendiliğimiz” veya kendiliğimize ilişkin “bilincimiz” dediğimiz şeyler, dil aracılığıyla durmaksızın içselleştirip dışsallaştırdığımız ve başkalarıyla da ortaklaştığımız kavramsal kaynakların kendimize mal edilmesinden ibarettir (Bakhtin, 1981). Örneğin, Marx ve Engels (2004), “dil, bilinç kadar eskidir” derler:

“Dil, öteki insanlar için de var olan, ve o halde benim için de var olan ilk, pratik, gerçek bilinçtir ve, tıpkı bilinç gibi dil de, ancak, diğer insanlarla karşılıklı ilişki kurma gereksinimiyle, zorunluluğuyla ortaya çıkar” (s.35).

Bu noktada, Marx ve Engels, Bakhtin, Wittgenstein ve Lacan arasındaki benzerlikler çarpıcıdır. Hepsi birden dili, Saussure gibi bağlamından soyutlanmış bir

işaretler sistemi ya da Chomsky gibi salt zihinsel bir ürün olarak ele almamakta, psiko-sosyolojik bir fenomen olarak değerlendirmektedirler. Bourdieu (Bourdieu ve Wacquant, 2007), “dil, dilbilimsel çözümleme için değil, konuşmak için, uygun zamanda konuşmak için yapılmıştır” (s.136) diyerek, Saussure'cü geleneğin dili işlevinden mahrum bırakma hatasını yaptığını dile getirmektedir.

Bakhtin'e (1981, 1986, 1999) göre dilin işlevi ideolojiktir. Buradaki “ideoloji” kavramı ile daha önce ifade ettiğimiz “sembolik gerçeklik rejimi” aynı anlamı taşımaktadır.

Dil, nesnel gerçekle ilişkili, *açıkçası nesnel gerçeğe duyarlı olan ama birebir bağımlı olmayan* (abstract objectivism), bir sınıflamalar bütünü kurar (Foucault, 1999). Nesnel gerçek, kendisine yönelik bir “gerçeklik ilkesi” oluşturulmak üzere belirli kategorik göstergeler şeklinde, dil(ler)de temsil edilir (De Landa, 2006). Bilimsel kuramlardan dinlere, ekonomiden politik rejimlere değin, tüm epistemolojik çabaların doğası budur: Gerçeklik ilkelerini ve bu ilkeler arasındaki ilişkileri yaratmak (Foucault, 2006). Bu şekilde beliren bir “gerçeklik ilkeleri sistemi,” aslında tam bir statik sistem denemeyecek şekilde zaman içinde kararsızlaşır/dengesizleşir. Ancak belirli bir noktada ele alındığında ise bir sistemmiş gibi görünen, kesintili kavramlar akışı halinde ortaya çıkan *sosyal simülasyonlar* sunar. Yani nesnel gerçek parçalarının birtakım parametrelerine (özellikler) kurumsal düzeyde işaret eden, geçerli bir genelleme yapılabilmesi için sadece bu parametreleri gerekli kılan iletişimsel bir soyutlama sistemi oluşturur (De Landa, 2006). Bu soyutlama, şeylere bir düzen atfeden bir söylem aygıtı olarak dilin karakteristik özelliğidir. Dil, tam da bu yüzden, düşüncelerimizi örtük bir şekilde biçimlendiren kültürel bir teknolojidir (Deleuze, 2008).

Gerçeklik ilkeleri, dilde kavramlaştıkları zaman insanlar arasında dolaşıma girerler. Bu ilkeler ve ilişkilerinin sistemleşmesini dinamik hale getiren ise Bakhtin'ci anlamda konuşma, yani iletişimdir. Çünkü dil, hem hepimizin ortak dilidir, hem de hepimizin kendi (özel) dilidir (Bakhtin, 1981). Bir gerçek parçasını simüle eden herhangi bir gösterge, üzerinde konuşulduğu anda en az iki bakış açısının temsilleri ve niyetleri üzerinden yeniden yorumlanacak ve yeni anlamlar kazanacaktır. Bu

tekrar anlamlandırma işi, *simülasyonun simülasyonunu*, yani *simülakrı* oluşturacaktır (ayrıntılı bir tartışma için bkz. Boudrillard, 2003). Hatta bu simülakr (temsilin temsili), konuşmacının dinleyiciye bir cevabı olarak iletişime sokulduğunda ise simülasyonu etkileyecek ve değişime uğratacaktır. Dilin dinamik olmasının nedeni işte bu döngüdür.

Sonuç olarak, Bakhtin'in dilin işlevi diye ifade ettiği “ideoloji” kavramına bir açıklama getireceğini düşündüğümüz “simülakr”ı ele alıp tanımladığımızda, “dil” dediğimiz şey, büyük ve karmaşık bir “temsiller, kurumlar ve zihinler” şebekesi meydana getirmektedir. Böylece, Bakhtin tarafından, (1) “dilnin soyut makinesinin modelini, bireylerin beyinlerinde vücut bulan otomatik bir mekanizma olarak değil, insanların kolektif etkileşimlerinin dinamiklerini yönlendiren bir şema olarak çizmek” ve (2) “tarihsel [*kültürel*] süreçlere daha temel bir rol” (De Landa, 2006, s.279) vermek dilbilim alanına önerilmiştir.

### 1.3. Vygotsky: Konuşma ve Düşünme

Vygotsky (1978, 1999), doğuştan gelen ve dışsal uyaranlar tarafından kontrol edilen temel zihinsel süreçlerin (bellek kapasitesi, dikkat gibi), sosyal olarak anlamlı eylemler (Tätigkeit) aracılığıyla niyetsel (intentional) yüksek zihinsel süreçlere (üstbellek, seçici dikkat gibi) dönüştürüldüğünü düşünür. Jestler, dil, işaretler sistemi gibi psikolojik araçlar, tıpkı fiziki kültürel araçlar gibi (balta, saban, bilgisayar v.b.), doğa üzerine kontrol kurucu olan davranışsal ve bilişsel süreçlerde yer alır ve var olurlar (Miller, 2008). Bu psikolojik araçların tümü toplumsal kökenlidir ve insanın potansiyel güç ve yetilerini yüksek zihinsel (bir bakıma kültürel) süreçlere dönüştürmeye aracılık ederler. Kültürel araçlar ve yapılar, hayat boyunca yüksek zihinsel süreçlerin oluşumun(d)a dönüşüp dururlar. Diğer taraftan, doğal süreçler de, kültürel süreçlere dönüşür, adeta bir akış halinde yer değiştirirler (aufgehoben).

Vygotsky (1978, 1999), Marksist felsefeden (örneğin, Marx, 2005) yola çıkarak, kişinin gelişiminin üç alanını belirlemiştir: Filogenezis (türün evrimi), ontogenezis (bireyin gelişimi) ve kültür (semboller ve kurumların tarihi). Filogenezis, insanın biyolojik tarihi; kültür ise toplumsal tarihidir. Bu iki ontolojinin

iki farklı kökenden gelip birbiri içinde dolanmaları sürecine ontogenezis denir. Bu diyalektik aracılık (mediation) anbean gerçekleşir. Vygotsky'nin (1978, 1999) bu anlık değişimlere verdiği isim ise mikrogenezistir. Bir tarafta nörolojik düzeyde anlık değişimler, bir tarafta tarihsel olarak belirlenmiş kurumların dayanıklılığı ve diğer tarafta akışın çok ağır olduğu evrimsel oluş süreci aynı anda birbiri içinde vuku bulur. İnsan, işte bu gerilimde çatışmalar yaşar ve dönüşür. Vygotsky, bu sürece “gelişim” der (benzer açıklamalar için ayrıca bkz. Mead, 1972).

Vygotsky'e (1978, 1999) göre, toplumsal alandan bireye nüfuz eden, bireyin etkin olarak içselleştirdiği ve bu alanda eyleyişlere aracılık edici fiziksel ya da anlamsal araçlar, ister istemez insanın zihinsel süreçlerine şekil vermektedir. İnsan zihninin yüksek süreçleri, sosyal süreç ve etkileşimlerde kendisini göstermektedir. Bu yüzden, toplumsal gerçekliğe aracılık eden araçlar salt psikolojik olamazlar. Vygotsky (1978), bir toplumsal olgu olarak “zekâ”nın sadece bireysel bir alana hapsedilerek ölçülmesine bu nedenle karşıdır. Zeki olma, politik olarak doğruluğu (geçerliliği) belirleyen kültürel anlam evrenine, yani hâlihazırda kurulmuş normatif bir sistemin içine katılmak, buna en uygun tarzları ödünç almak ve en etkili eylemlerde bulunmaktır. Kuşkusuz bu, diğer toplumsal aktörlerle etkileşimler olmadan imkânsızdır.

Çocuklar, kültürlerinin “konuşma tarzlarını” (Bakhtin, 1986), yani sosyal konuşma üsluplarını, hem yetişkinler hem de akranlarıyla sürdürdükleri etkileşimleri sırasında aktif olarak kullanarak benimserler (Bloom, 1998; Tomasello ve ark., 2005). Çocuklar, konuşmaya başladıklarından okulöncesi dönemin sonuna değin bu konuşma tarzlarını ilkin salt sosyal pragmatik, daha sonra gitgide daha özel (egosantrik) hale dönüşen konuşmalarında kullanırlar.

Okulöncesi dönemin konuşmalarının karakteristiği egosantrik olmasıdır. Egosantrik konuşma, Piaget'e (2005) göre çocukların otistik düşünme süreçlerine ilişkin yaygın bir fenomenidir ve sosyal düşünceleri geliştikçe aslen hiçbir işlevi olmayan bu konuşma tarzı kaybolup gidecektir. Ancak Vygotsky bu konuda Piaget ile hemfikir değildir. Vygotsky'e (1999) göreyse egosantrik (özel) konuşma, çocuğun kendi kendine (diyalojik bir halde, Bakhtin, 1981, 1999) sürdürdüğü işlevsel bir

konuşma türüdür. Özel konuşma, çocuğun zihinsel süreç ve işlevlerinin dışavurumudur.

Çocuk, Vygotsky'nin bakış açısına göre, “özel konuşma” diye tanımlanan egosantrik konuşmalar yaptığı sırada, sosyal pragmatik (iletişimsel) konuşma ile içsel (temsili) konuşma arasındaki ayrımı yapmamaktadır. Aslen, kazanmış olduğu sembolik araçlar ile düşünme süreç ve işlevlerini yönetmekte, ancak bunu pragmatik konuşmadan ayırmamaktadır. Pragmatik ve sosyal bir bağlamda öğrendiği konuşma yetisini, kendi yüksek zihinsel süreçlerini destekleyici ve biçimlendirici bir yapı-iskelesi gibi kullanmaktadır. Böylece çocuklar, kendi yüksek zihinsel süreçlerini etkin ve etkili bir halde sürdürmeyi, bu kültürel kaynak ve araçlar dolayısıyla kendi kendilerine pratik yaparak öğrenmektedirler (Ramirez, 1992).

Çocuklar, kendi kendilerine özel konuşmalar yaptıkları sırada kavramları, terimleri, kelimeleri kullanırlar. Bu kelimelerin anlamları daha çok kendiliğindedir, çocuğun özel deneyimleri ile anlamlanmışlardır (Vygotsky, 1999). Worf'un (1956) İngiliz ampirist felsefesine gönderme yaparak belirttiği üzere, kelimeler her insanın deneyimleri bağlamında öznel çağrışım bağlarıyla anlamlanır. Çocuklar için kelimelerin anlamı pratik deneyimlerinden süzülür, bir nevi öznedir (Gelman ve Kalish, 2006). Ancak, unutmamalıdır ki, çocuklar için kelimelerin ilk işlevi iletişimseldir ve onların sözcelerinin başlıca özelliği iletişilebilirliktir (Bloom, 1998). Bu yüzden bir kelimenin anlamı, en azından iki kişi arasında paylaşılabirliği karşılamak zorunda olduğu için nesnel, niyetsel, bildirici, ifade edicidir.

İçsel konuşmanın kazanıldığı özel konuşmalar döneminde çocuk, belirli bir bağlamdaki sembolik sosyal konuşmayı o bağlamla özdeşleştirir. Çocuklar, anlamları sosyal deneyimlere dayanan iletişimsel kavramları kullanarak ve iletişim benzeri bir pratik (özel konuşmalar) sürdürerek kendi düşünme süreçleri üzerinde sınırlı bir egemenlik kurabilirler. Düşünme, bu sırada bağlamsal anlamlara dayalıdır ve dolayısıyla sınırlılıklar taşır; esnek, yani yeni karşılaşılan durumlara etkili bir şekilde aktarılabilir değildir.

Bağlamsızlaştırma (decontextualisation), bağlamdan bağımsız olarak kültürel sembol ve işaretleri kullanma kapasitesidir. Düşünme süreçleri ve işlevlerinin

bağsamsızlaştırılması, başka bir kültürel bağlam olan okul gibi kurumlarda öğrenilen ve kendiliğinden (sezgisel, öznel) kavramlar üzerine yapılandırılan “bilimsel kavramlar” (Vygotsky, 1999) ile mümkün olur. Bilimsel, yani toplumsal dil evreninin nesnel genel geçerliğine uygun kavramlaştırmalar, kavramların o dil ve kültür evreni içinde politik olarak doğru bir şekilde genellenmesini sağlarlar (Wertsch, 1993). Soyutlamalar, önce bağlamlara göre sınıflanır. Ancak nesnel soyutlamalar yapıldıkça bu sınıflamalar arasında bağlamsal olmayan kurgusal bağlar da kurulur. Kendiliğinden (öznel) kavramlar, bilimsel (nesnel) kavramlara dönüştürüldükçe bağlamdan kopar, çocuğun somut deneyim ve bağlamlarından bağımsız olan genel bir formel sisteme aktarılırlar (Miller, 2008; ayrıca bkz. Mead, 1972).

Kısacası; her nesnel (bilimsel) kavramlaştırmanın öncülü, bir öznel (kendiliğinden) kavramlaştırmadır. Genelleşmiş anlamları olan nesnel kavramlaştırmalar, bağlamsal anlamları olan öznel kavramlaştırmaların kararlı, mantıki, soyut, genellenmiş ve dar bir alanını oluşturur.<sup>6</sup>

İçsel konuşma, iletişimsel kelimelerin nesnel olarak kavramlaştırılması ve bağsamsızlaştırılması ile birlikte başlar. Vygotsky’e (1999) göre içselleştirme, kültürel işaret ve semboller üzerine içsel bir izleme ve kontrol gücü kazanma sürecidir. Öğrenmenin gerçekleştiği bu içsel alan, erken dönemde bağlama bağımlı ve öznel (Gelman ve Kalish, 2006). Daha sonrasındaki özel konuşmalar sırasında iletişimsel dilin içselleştirilmesiyle birlikte kavramsallaştırma daha kurallı ve bağlamdan ayrılmış bir hale gelir. Çocuk, dili içselleştirdikçe düşünme süreçlerini kavramaya başlar, düşünme üzerine düşünme araçlarına ulaşır (üstbiliş). Böylece çocuk, soyut toplumsal gerçekliğe uygun (nesnel) düşünme pratiklerini bir birey olarak seçip sürdürebilir. Özetle, yüksek zihinsel süreçler, ilkin sosyal konuşmalar düzeyinde (öznel deneyime dayalı salt pragmatik), sonra bireysel ve içsel düzeyde (nesnel dil evrenine dayalı kendine yansıyan [self-reflective]) görülür.

İçsel konuşma, akıp giden bir monolog değil, kesintili bir diyalog özelliği taşır (Bakhtin, 1981, 1999; James, 1992; Mead, 1972; Vygotsky, 1999). James, Mead

---

<sup>6</sup> Piaget (2005), bu iki kavramlaştırma sürecini birbirinden bağımsız süreçler olarak tanımlamaktadır.

ve Bakhtin, kendi eserlerinde bir içsel konuşmanın hiçbir zaman tam bir monolog olmayacağını belirtmişlerdir. James (1992) ve Mead (1972), içsel konuşmayı “I” (bilen ben) ve “me” (bilinen ben) arasındaki çift sesli bir konuşma olarak; Bakhtin (1981) ise, çok sesli (polifonik) ve karşılıklı cevap verici tarzda, yani diyalojik bir konuşma olarak tanımlamıştır. Yani içsel konuşmalar, başka biri ya da birileriyle konuşmuş gibi, birilerine sorular sorup cevaplar vermiş gibi ama kendi kendine sürdürülmektedir (Femnyhough, 2009; Vygotsky, 1999). Antropoloji ve kültürel psikolojinin işaret ettiği gibi, içsel konuşmalar, kültürel yapı ve süreçlerin izlerini taşımaktadır (Wertsch, 1993). Ayrıca, bu içsel diyalogda iletişimsel ve sözel kelimeler değil, bu kelimelerin bağlamsızlaştırılmış ve soyutlanmış anlam ve imajları yer almaktadır (Vygotsky, 1999).

Çocuklar, anlam çıkarma girişimlerini şekillendiren bir başka insan (yetişkin veya akran) ile kültürel açıdan yapılandırılmış bir müzakere alanına (oyun parkı, çocuk odası, ev, sokak, okul vb.) dâhil olurlar. Çocuk, diğer biri ve bağlam, bu etkileşim sırasında parçalanamaz bir bütün oluşturur (Miller, 2008). Çocuk, bu sisteme önce katılmayı, daha sonra da bu sistemi içselleştirmeyi gerçekleştirir. Başkası tarafından düzenlenen kişi olmak yerine, gitgide kendi kendini düzenleyebilen bir kişi haline gelir (Femnyhough, 2009; Müller, Jacques, Brocki ve Zelazo, 2009; Rogoff, 1990). Bu da sosyal diyalogların içsel diyaloglara, etkileşimsel yansımının (reflection) kendine yansımaya dönüşmesi ile mümkün olur (Kuhn, 2000).

Örneğin, öğretmenler, pedagojik etkileşimler sürdürdükleri çocukların dikkatlerini okulda öğrenilen sözcüklerin anlamlarına ve bunlar arasındaki soyut ilişkilere yöneltirler (Miller, 2008). Böylece çocuğun kendiliğinden (öznel) kavramları, bilimsel (nesnel) kavramlar düzeyine aktarılıp yükseltilebilir. Vygotsky (1978, 1999), öğrenme ile gelişim arasındaki bu tarz derin ilişkileri “proksimal gelişim alanı” (zone of proximal development) kavramıyla ortaya koyar.

Proksimal gelişim alanı; çocuğun “bağımsız problem çözme ile belirlenen aktüel gelişim düzeyi” ile “bir yetişkinin gözetim ve denetimi altında ya da daha yetkin bir akranla işbirliği içinde o problemi çözme ile belirlenen potansiyel gelişim

düzeyi” arasındaki uzaklıktır (Vygotsky, 1978, s.86). Çocuğun kişisel gelişimi bu uzaklık içinde seyreder.

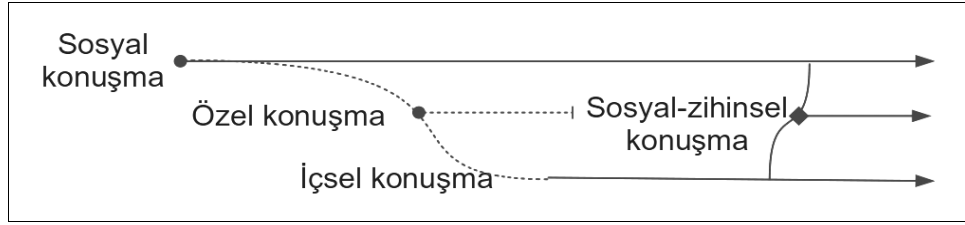
Literatürde proksimal gelişim alanındaki etkileşimleri tanımlamak üzere “yapı-iskelesi” (Wood, Bruner ve Ross, 1976) veya “köprü kurmak” (Rogoff, 1990) gibi kavramlar önerilmiştir. Vygotsky’nin bu kuramsal yaklaşımı, araştırılabilir olması için uygun şekilde operasyonelleştirilmeye çalışılmış ve günümüzde neredeyse her tarzdaki etkileşime genellenerek özgün anlamını yitirmiştir (Puntambekar ve Hubscher, 2005). Bu konuda güncel literatürdeki tüm çalışmaların ortak noktası, bir görev esnasında ortaya çıkan etkileşimsel oluşumun (mikrojenesis), bireyin o görevi doğru ya da yanlış sonuçlandırmasından daha önemli olduğu ve bilişsel gelişim hakkında dikkate değer bilgiler verdiğidir. “Proksimal gelişim alanı” kavramı, ancak Vygotsky’nin kuramının bütünlüğü düşünüldüğünde gerçek anlamını bulacaktır. Vygotsky (1978, 1999), bu kavramla, sadece çocuğun desteklendiğinde ve desteklenmediğinde neler yapabileceğine odaklanmamıştır. O, ancak çocuk-başka biri ve bağlamın etkileşimlerinin bütünü değerlendirildiğinde çocuğun akıl yürütmelerinin asıl anlamı ortaya çıkacaktır, demektedir. Çünkü çocuk, hiçbir zaman bir boşlukta bulunmaz (Rogoff, 1990).

Proksimal gelişim alanı, çocuğun deneyimlerine dayalı kendiliğinden kavramlarının zengin olduğu, ancak bu kavramları yetişkinlerin temsil ilişkileriyle henüz buluşturmadığı gerilimli bir yerdir. Bu alan içinde gerçekleşen çocuk-yetişkin buluşması, çocuğun kendiliğinden kavramları arasında yetişkinlerinkine benzer mantıklı ve soyut ilişkilerin kurulmasını sağlar. Yani çocuk-yetişkin etkileşimi, çocuk için yüksek düzeyde bir çözümü ortaya çıkarır. Yetişkinin etkisiyle ortaya çıkan bu çözüm, çocuk tarafından işlenerek içselleştirilecektir (Vygotsky, 1999).

İçsel konuşma, iletişimsel olan bu çözümün içselleştirilmesinin bir sonucudur. İçsel konuşmanın kazanılmasıyla birlikte düşünme, konuşmanın araçlarıyla birleşir. Konuşmanın başlıca aracı ise kavramlardır. Çocuklar, kavramları öncelikle konuşma edimi sırasında öğrenir ve kullanırlar (kendiliğinden kavramlar). Bir konuşmacının bakış açısını alıp (perspective taking) o konuşmacının önce işaret-referans, sonra da nesne-kavram arasında kurduğu ilişkileri öğrenerek, iletişim

çabalarını etkili hale getirmeye çalışırlar (Tomasello, 2009). Çocuğun kurduğu bu ilişkiler çoğu zaman bir yetişkinin denetiminden geçerek dağınık bağlamsal ilişkilerinden belirli bir düzen içinde soyutlanırlar (nesnel kavramlar). Bu yüzden çocuk-yetişkin diyalogu, çocuğun zihinsel gelişimi için çevresel olarak destekleyici değil, doğrudan oluşturu bir niteliğe sahiptir (Vygotsky, 1999).

Bu oluşturu etkinlik, çocuğun proksimal gelişim alanında sürdürülmelidir. Böylece, yetişkin tarafından çocuğa, belirli anlamsal bilgiler, problem çöze işlemleri ve üstbilişsel stratejiler gibi kültürel düşünme araçları kazandırılır. Bir kuşaktan diğerine kültürel olarak aktarılan bu bilişsel düzenleme yetileri, çocuk-yetişkin konuşmalarının ürünleridir (Ferryhough, 2009).



**Şekil 1.** Konuşmanın Dört Tarzının Gelişimi.

Özetlersek; Vygotsky'e (1978, 1999) göre, başlangıçta salt sosyal (dışsal) olarak temsil edilen bir etkinlik (konuşma), içsel olarak yeniden yapılandırılmaktadır (düşünme). Çocuklukta düşünme ve konuşma ilkin paralel olsa da birbirlerine sistematik bir yarar sağlamazlar. Başlangıçta düşünme sözlü değildir, konuşma ise zihinsel değildir. Bunlar sonradan birleşmekte ve sözlü düşünme (yüksek zihinsel süreçler) ortaya çıkmaktadır (bkz. Şekil 1).

Kavramlar, dil ve toplumsal söylem formları, yüksek zihinsel süreçlere zorunlu olarak aracılık eder (mediate). Bu aracılık, içsel diyalojik konuşma ile cereyan eder (Ferryhough, 2009). Dil, toplumsal bir iletişim aracı olduğu kadar, çocuğun zihinsel süreçlerini yükseltmesi için gerekli olan zihinsel bir araçtır da (Tomasello ve ark., 2005). "İster seslendirilmiş ister sessiz olsun, sözcüklerin yardımı olmaksızın karmaşık ve uzun düşünceler silsilesini sürdürmek, sayılar

olmaksızın uzun bir hesaplamanın yapılmasından daha olası değildir”<sup>7</sup> (Darwin, 2009, s.77; ayrıca bkz. Sapir, 1921).

Zihnin kültürle olan ilişkisi, kültürün de zihinle olan ilişkisine denk gelir: Binlerce yıldır, insan zihni kültürlenirken, kültür de zihinselleşmiştir. Bunun en yaygın örneği ise “dil”dir. Dil, insan zihni ile kültür arasındaki, bir insan zihni ile başka bir insan zihni arasındaki, insan zihni ile dünya arasındaki ilişkilere aracılık eder. Zihin, dil aracılığıyla kültürel bir gelişim ivmesi olan yüksek zihinsel süreçlere ulaşır. Dil ise zihin aracılığıyla tarihsel bir gelişim ivmesi olan karmaşık kültürel süreçlere ulaşmıştır. Buradaki yüksek zihinsel süreçler ile karmaşık kültürel süreçlerin kesişim noktalarından biri “anlam” sorunudur.

---

<sup>7</sup> Çeviri bana aittir.

## 2. GÜNCEL ÇALIŞMALAR

Günümüz bilişsel gelişim psikolojisi literatürü incelendiğinde, Vygotsky'nin (1978, 1999) “çocuklarda kavram gelişimi” üzerine 1930'larda oldukça kapsamlı fakat dağınık bir şekilde ortaya koymuş olduğu “Sosyokültürel Bilişsel Gelişim Kuramı”nın deneysel olarak neredeyse hiç ele alınıp incelenmediği görülecektir. Psikoloji literatürünün birçok alanında son on senedir Vygotsky'ye artan bir kuramsal ilgi olsa da, bu ilgi henüz tam anlamıyla özel bir “Vygotsky araştırmaları” kaynakçasına dönüşmemiştir. Bu çelişkinin sebepleri olarak, (1) Vygotsky'nin kuramının ampirik çalışmalar yapmaya uygun bir yapısının olmaması ve (2) bu kuramsal mirasın dilinin bugünkü psikoloji eğitiminin psikologlara kazandırdığı jargona uzak kalması gösterilmektedir (bu konu hakkında bir eleştiri için bkz. Miller, 2008).

Vygotsky'nin kuramıyla ilgili olan araştırmalar, genellikle antropolojik yöntemlere ve niteliksel analizlere dayanan betimsel karakterdeki araştırmalardır (kapsamlı bir gözden geçirme için bkz. Rogoff, 1998). Kuramın sınanması, tartışılması ve geliştirilmesine büyük katkı sağlayacak olan deneysel araştırmalara ise pek rastlanmamaktadır. Oysa ki Vygotsky, kuramını deneysel araştırmalar ışığında oluşturmuş bir gelişim psikolojisi kuramcısı ve araştırmacısıdır.

Fleer (2009), çocuklarda kendiliğinden ve bilimsel kavramların diyalektik ilişkisine Vygotsky'ci şekilde yaklaşmıştır. 4-5 yaş çocukları üzerinde yürütülen bu araştırmada çocuklara oyun oynamaları için birtakım nesnelere verilmiştir. Bir grup

çocuk bu nesnelere serbest bir şekilde oynamıştır. Diğer bir gruba öğretmenleri tarafından bu nesnelere ne olduğu ve nasıl kullanılacağı didaktik bir şekilde anlatılmıştır. Bir başka grup ise bu nesnelere önce serbest bir şekilde oynamıştır. Bu sırada öğretmenleri tarafından bu nesnelere nasıl kavramlaştırdıkları dikkatlice gözlenmiştir. Daha sonra gözlemci öğretmen, bu grubun serbest oyunlarına dahil olmuştur. Çocukların bu nesnelere hakkındaki kendiliğinden kavramlaştırmaları öğretmen tarafından kullanılarak çocuklara bu nesnelere ne olduğu ve nasıl kullanılacağı oyun içinde anlatılmıştır.

Fleer (2009), yapılan niteliksel analizler sonucunda, çocukların nesnelere serbest bir şekilde oynarken kullandıkları kendiliğinden kavramlar ile çocuklara kazandırılması hedeflenen bilimsel kavramlar arasında çocukları dikkatlice gözlemleyen bir öğretmenin aracılık yaptığı üçüncü grubun, bilimsel kavramları daha kalıcı olarak kazandıklarını ve günlük hayatın diğer alanlarına belirgin düzeyde doğru aktardıklarını belirlemiştir. Bilimsel kavramların çocuklara didaktik bir şekilde sunulduğu durumda ise, çocukların oyun sırasında ve sonrasında kendiliğinden kavramları kullanmaya devam ettikleri görülmüştür. Bu sonuçlar, Vygotsky'nin kuramını desteklemektedir. Ancak bu araştırmanın, söz konusu kuramın geliştirilmesinden çok okul öncesi eğitim programlarının geliştirilmesine katkısı olacağı açıktır.

Vygotsky'ci (sosyokültürel) çalışmalar haricinde, kavram oluşumu/gelişimi konusunu daha çok deneysel olarak inceleyen literatür “çocuklarda sınıflama/kategorizasyon davranışları” çalışmalarından ibarettir. Bu deneysel çalışmalar incelendiğinde, çocukların sınıflama (kategorizasyon) davranışlarının seçici dikkat, yönetici işlevler ve kavramsal bilgi düzeyi ile gelişimsel olarak ilişkili olduğu hemen görülebilir. Örneğin, Mash (2006), 5 yaşındaki çocukların nesnelere tek boyuta göre sınıfladıklarını, 8 yaşındaki çocukların ve yetişkinlerin ise nesnelere sınıflarken birden çok boyutu aynı anda (bütünsel olarak) dikkate aldıklarını bulgulamıştır. Blaye ve Jacques (2009) ise çocukların “Çift Kategori Görevi”nde 5 yaşından sonra aynı nesneyi aynı anda doğru bir şekilde iki kategori içinde sınıflayarak “kategorik esneklik” gösterebildiklerini bulgulamışlardır. Çocukların

kategoriler-arası geçişler yapabilmeleri için önce kavramsal bilgilerinin, daha sonra da bilişsel esnekliklerinin gelişmesi gerektiği düşünülmektedir (Blaye ve Jacques, 2009).

Hammer, Diesendruck, Weinshall ve Hochstein (2009), 6-9,5 yaş arasındaki çocukların, kategoriler-arası farklılıklara göre kategori-içi benzerlikleri kullanarak daha iyi düzeyde kategori öğrendiklerini bulgulamışlardır. Bu yaşlardaki çocuklarla birlikte 10-14 yaş arasındaki ergenler ve yetişkinlerin de belirli bir kategorideki benzer örnekler üzerinden o kategoriyi başarılı bir şekilde öğrendikleri, ancak 6-9,5 yaş arasındaki çocukların farklı (birbirine benzemeyen) kategori örnekleri üzerinden yeni bir kategori öğrenmede, aynı koşuldaki ergen ve yetişkinlere göre daha kötü performans sergiledikleri bulgulanmıştır.

Çocuklar, aynı kategoride yer alan örnekler üzerinden o kategoriyi daha iyi öğrenmektedirler. Çünkü çocuklar, aynı kategoride yer alan örnekler arasındaki tematik, algısal ya da taksonomik ortak noktalara odaklanmaktadır. Ancak ergenler ve yetişkinler, farklı kategorilerde yer alan örneklerle karşılaştıklarında, aynı kategoriden örneklerle karşılaşmalarına göre daha başarılı kategori öğrenme performansı sergilemektedirler. Yani kategori öğrenmede, kategoriler-arası farklılıklardan çok kategori-içi benzerlikler gelişimsel olarak ilk farkındalık aşamasıdır. Çünkü kategori-içi benzerliklerin farkında olmak, kural tabanlı yüksek bir zihinsel süreci gerektirmeyebilir. Ancak yaş ilerledikçe, kategori öğrenmede kategoriler-arası farklılıklar, kategori-içi benzerliklerden daha etkili bir kaynak ve belirleyici olmaktadır (Hammer ve ark., 2009).

Renk kategorilerinin oluşumu konusunda gelişimsel bir araştırma yürütmüş olan Sandhofer ve Dumas (2008), 2 yaş çocuklarında sunum sırasının renk kategorilerinin oluşumu üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırmanın en çarpıcı bulgusu, çocuklara her defasında “bak bu kırmızı” diye -örneğin- “kırmızı araba, kırmızı çilek, kırmızı atkı” gibi kırmızılığı dışındaki diğer özellikleri birbirinden tamamen farklı olan nesnelerin sunulmasına kıyasla, “kırmızı araba, tekrar kırmızı araba, kırmızı kamyonet” gibi kırmızılıklarının yanı sıra birçok başka ortak özelliği de olan nesnelerin sunulmasının çocuklar tarafından “kırmızı” kavramının daha

doğru ve kalıcı bir şekilde kazanılmasına neden olduğunun anlaşılmasıdır. Bu sonuç, yeni bir kavramın, uzun süreli bellekte zaten var olan kavramsal ağların desteğiyle daha doğru ve kalıcı bir şekilde kazanılabileceğini göstermektedir.

Kalénine, Bonthoux ve Borghi (2009), belirli bir kavrama ilişkin eylemsel ve bağlamsal bilgilerin o kavramın geri getirilmesine yardımcı olduğuna yönelik önceki bulgulardan yola çıkarak, eylemsel ve bağlamsal bilgilerle kavram kazanımının bağlantılı olduğunu düşünmüşlerdir. 7 ve 9 yaş çocukları ile yetişkinler üzerinde yürüttükleri araştırmaları sonucunda, genel olarak, “köpek, inek, kedi” gibi alt-düzey-kavramların (subordinate concepts) “hayvan” gibi bir üst-kavramdan (superordinate concept) daha hızlı sınıflama tepkilere neden olduğunu bulgulamışlardır. Eylemsel bilginin, üst-kavramlardan çok, alt-düzey-kavramlara yönelik tepki hızı üzerinde olumlu etkisinin olduğu görülmüştür. Bağlamsal bilginin ise, sadece 7 yaş çocuklarında, alt-düzey-kavramlardan çok üst-kavramlara yönelik tepki hızı üzerinde olumlu etkisinin olduğu görülmüştür. 7 yaşa özel olan bu sonucun nedeni olarak, bağlamsal bilginin 7 yaş çocuklarının üst-kavramlara erişimini kolaylaştırması gösterilmiştir. Aynı zamanda, bu kolaylaştırıcı etkinin, alt-düzey-kavramların sınıflama tepkisi üzerindeki etkisinin zayıflamasına neden olduğu da düşünülmüştür.

Opfer ve Bulloch (2007), 5-7 yaş arasındaki çocukların, ister algısal ister nedensel ilişkili olsun, objeler arasındaki benzerlikleri kullanarak kategoriler oluşturduklarını bulgulamışlardır. Fakat nedensel ilişkili benzerliklerin algısal benzerliklerle aynı anda söz konusu olması durumunda, çocukların algısal benzerlikleri göz ardı ederek sadece nedensel ilişkili kategoriler oluşturduklarını da bulgulamışlardır. Bu sonuçlar, sınıflama süreçlerinin algısal temelli olmaktan çok, sosyal psikolojik (ya da bilişsel antropolojik) akıl yürütme süreçlerine dayandığını düşündürmektedir.

Bir başka araştırmada (Rhodes ve Gelman, 2009) 5 yaş çocuklarının insan, hayvan ve eşyalara yönelik nasıl sınıflamalar yaptıkları incelenmiştir. Çocukların, cinsiyet ve hayvan kategorilerini doğal olarak belirlenmiş (mutlak) görürken, ırk temelli sosyal kategorileri ya da eşya kategorilerini geleneksel, öznel ve esnek olarak

niteledikleri bulgulanmıştır. 5 yaşındaki çocuklar, hayvanları doğal, eşyaları ise geleneksel olarak sınıflarlarken; yetişkinler, bu iki kategoriyi de esnek görüp geleneksel olarak nitelendirmektedirler. Yaşa bağlı bu değişimin nedeni olarak, kavramların anlamlarına yönelik görüşlerin çok boyutlu hale gelmesi ve kavramsal bilginin gelişmesi gösterilmiştir. Hatta 5 yaşındaki çocukların bile bu anlamsal çok boyutluluğa ilişkin belirli düzeyde ve alana özel (eşyalar gibi) yüksek bir farkındalık düzeyine sahip oldukları da iddia edilmiştir.

19-21 yaş aralığındaki üniversite öğrencileri üzerinde yürütülen deneysel bir araştırmada (Pérez-Gonzalez, 2001), sekiz temsil bileşeni olan (çok boyutlu) uyaranların tüm bileşenlerinin belirli bir sırayla kullanıldığı koşullu ayırt etme işlemlerinin kavram oluşumu üzerindeki etkileri incelenmiştir. Sonuçlar, olumlu ve olumsuz koşullama işlemleriyle birbirlerinden başarıyla ayırt edilen uyaranların, daha sonra beklenenin aksine aynı sınıf içinde sınıflandırıldığını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, Rescorla-Wagner, Mackintosh ve Pearce-Hall gibi geleneksel öğrenme kuramlarının beklentilerine uygun değildir. Çok boyutlu sınıflama yapabilmeye uygun uyaranlar söz konusu olduğunda, katılımcıların bu uyaranları bütünsel olarak ve tek boyutlu uyaranlara göre birbiriyle çok daha bağlantılı bir şekilde değerlendirdikleri düşünülmektedir. Bu durum, insan türüne özgü üst-temsilsel farkındalıkla ilgili görünmektedir.

Kavram oluşumu ve kategorizasyon/sınıflama konularına ilişkin yukarıdaki güncel araştırma örneklerine bakılınca, kavramların “anlamlı” bir dil (konuşma) birimi olarak ele alınmadığı ortadadır. Ancak kavram oluşumu ile seçici dikkat, yönetici işlevler ve kavramsal bilgi düzeyinin ilişkili olduğu deneysel bulgularla desteklenmiştir. Vygotsky'ci (sosyokültürel) literatür kavram oluşumu için “neden” sorusunu sorarken, ana akım literatür “nasıl” sorusuna cevaplar aramaktadır. Kavram oluşumunun arkasındaki bilişsel süreçlerin okul öncesi çocuklarında bile bazı açılardan karmaşıklaşması, ana akım literatürü bu süreci bütünsel olarak ele almaktan uzaklaştırmıştır. Kavram oluşumu hakkında araştırmacıların birbirlerinden farklı temel bilişsel yetileri ön plana çıkartmaları sonucunda, kuramsal olarak birbirine uzak fakat ampirik olarak birbirini tamamlayıcı olan parçalı bir literatür ortaya

çıkmiştir. Bu noktada, kavram oluşumu/gelişimi başlığı altındaki bu parçalı literatürü bütünleştirmek gerekmektedir. Böylece gelecek araştırmalarda sorulacak sorular çeşitlendirilecek, dolayısıyla alana bir ivme kazandırılabilir ve bu araştırmaları birbiriyle kuramsal olarak ilişkili hale getirecek bir “çatı” oluşturulabilir.

Bu “çatı”yı yıllar önce oluşturduğunu düşündüğümüz Vygotsky'nin zengin kuramsal mirasına dayanan ve bu mirası günümüz kuramsal ve ampirik tartışmalarıyla bütünleştirme iddiasında olan “Anlam Kafesi Kurma” (AKK) modeli, kavramların asıl kullanım alanı olan konuşmaların, kavram oluşumu ve gelişiminin de asıl yatağı olduğu fikrine dayanmaktadır. Bu model, kavram oluşumunun zihinsel yönlerine eğilen yukarıdaki gibi araştırmaların bulgularını açıklayabilecek bir model olduğu kadar, kavram oluşumu ve gelişiminin güncel araştırmalarda çoğu zaman ihmal edilen sosyal yönlerini de, bu sürecin zihinsel yönleriyle birlikte bir bütün olarak açıklayabilecek kuramsal bir tabana sahiptir.

### 3. ANLAM KAFESİ KURMA

Anlam bir tür “ilişki”dir. Her kavram, en az üç unsurdan oluşur: Gösteren olarak işaret, gösterilen olarak temsil ve bunların arasındaki ilişki. Fakat anlam, gösteren ile gösterilenin birbirini çağırması olarak tanımlayabileceğimiz basit bir çağrışım ilişkisi değildir. Çünkü anlam, kavramsal bir ilişki olarak (hem) dilsel (hem) zihinsel, yani üst-temsilsel ve sosyal bir yüksek düzeyde zihinsel üründür (Gelman ve Kalish, 2006).

Sözcükler iki katmanlıdır: İlki nesne, durum ya da fikirlere yönelik temsiller katmanı, diğeri ise bunlar arasında kurulan ilişki olarak üst-temsil katmanıdır. Üst-temsil katmanı, yorumdur. Bir konuşmacı, konuşması sırasında birtakım temsillere yönelik üst-temsilsel çözümler yaparak (içsel konuşma) ve dinleyicinin cevaplarını takip edip zihin okuyarak (sosyal konuşma), dinleyicisiyle anlaşmak üzere ortak (ilişkisel) anlamlar inşa eder (Bloom, 2000; Gelman ve Kalish, 2006). Bu yüzden her sözcenin, yerinde olsun olmasın, etkileşim içinde bir anlamı mutlaka vardır (Wittgenstein, 1986).

Yerinde bir anlam inşası için, konuşmacının hem kendi hem de dinleyicinin temsillerini kendi zihninde temsil edip ortak temsiller-arası ilişkiler kurarak çözücü üst-temsiller oluşturması, yani her kavramı o etkileşim içinde neredeyse tekrar nesnel olarak (en az iki kişinin anlaşacağı şekilde yorumlayarak) kavramlaştırması gerekmektedir. Çünkü anlamlandırma, anlam verme, anlam; dinamik ve mikrogenetik bir *tekrar ve tekrar yorumlama sürecidir* (Vygotsky, 1999).

Her kavram, diğerk kavramlar ile kurulan bir mantıksal totolojiler dengesinde (*tablo*) anlamlanır (Foucault, 2006). Örneğın, bir dilin tüm söz varlığını içerdığını varsaydığımız bir sözlük düşünelim; bu sözlük, kapalı bir sistem olarak kendi içinde bir bütündür: Kavramlar, başka bir şeye ihtiyaç duyulmadan birbirlerini anlatabilirler. Bu yüzden her kavram, başka kavramlara muhtaç görünmektedir. Yani bir kavramı hiç bilmeyen birine o kavramı nesnel bir şekilde anlatabilmek için, başka kavramlar arasında belirli bir dilsel ilişki kurmak bir zorunluluktur (Wittgenstein, 1986).

Bir ideal sözlük örneğı için bile durum böyleyken, dilin asıl kulvarı olan konuşmada da aynı iddia tekrarlanabilir: Bir insanın, bir kavramı, o kavramı hiç bilmeyen başka bir insana karşı istediğı anlamda kullanabilmesi (dinleyiciyle anlaşabilmesi) için başka kavramları da kullanması gerekir; fakat tüm bu kavramların karşımızdaki dinleyici için ne anlama geldiğinden de tam olarak emin olamayız (Wittgenstein, 1986). Bu yüzden her konuşmada, konuşmacı ve dinleyiciyi ortaklaştıracak ve o konuşmaya özgü olacak en az iki kişilik bir sözlük oluşturulur diyebiliriz. İşte anlam, tam da bu nedenle, sadece birinin zihinsel bir çabası ve/veya ürünü değildir. Anlam, en az iki sesli bir karşılıklı cevaplar, bir tahminler, yorumlar süreci olarak geçici ve dinamik bir dilsel/diyalojik ilişkiler/referanslar ağında ortaya çıkar (Bakhtin, 1986).

Yetişkinlerin, davranış ve öğrenme süreçlerine yönelik olmak üzere, çocukların eylemleri sırasında veya sonrasında çocuklara sorgulayıcı sorular yöneltmelerinin, çocukların kendi öğrenme süreçlerini kavrayışlarına yardımcı olduğu bilinmektedir (Bartsch, Horvath ve Estes, 2003). Çocukların zihin yaşantılarını yetişkin söylemlerindeki hangi unsurların etkin bir halde besleyip belirlediğini anlamak bu yüzden büyük önem taşımaktadır. Bir araştırmada (Frampton, Perlman ve Jenkins, 2009), yetişkinler ile çocuklar arasında geçen şu üç çeşit sosyal-zihinsel konuşma tarzına odaklanılmıştır: (1) Zihinsel durum söylemi, (2) başkalarının bakış açısı hakkındaki söylem ve (3) etkinliğe ilişkin soru sorma:

1) *Zihinsel durum söylemleri*, zihinsel yaşantılara atıfta bulunan düşünmek, bilmek, inanmak, merak etmek ile arzu ve tercihlere atıflar içeren sözcelerdir.

İnançlar, duygular, niyetler gibi farklı zihinsel durumlar ve düşünmek, bilmek, hazırlamak, tahmin etmek gibi farklı zihinsel durumların ayırtına varmak, başka insanlarla nasıl etkileşime girilip nasıl tepkiler verileceğine ilişkin karara varmanın özünde yer alır (ayrıca bkz. Cherney, 2003).

2) *Başkalarının bakış açıları hakkındaki söylem* ise, konuşma sırasında ötekilerin psişik bakış açılarına odaklanılmasıdır. Özellikle eylemlerle doğrudan ilişkili durumlarda bu söylemler, zihinsel durumlar hakkında çocuğun keşif ve anlayışlar kazanmasına yardımcı olur.

3) *Etkinliğe ilişkin soru sorma*, çocukların bir etkinlik sırasındaki eylem ve düşüncelerine yönelik olmak üzere yetişkinlerin doğrudan müdahaleci olmayan eylemlerini, çocukların sorularına verdikleri cevapları ve yol gösterici sorular sormalarını kapsar. Konuşmanın bu görünümünde yetişkin, çocuğun bakış açısını almalı ve onun proksimal gelişim alanında etkili olan anlamsal ağlar hakkında çocukla diyaloga girmelidir. Bu, gerçeklik ve normlar hakkındaki bilgileri gerekçelendirmek, tamamlamak ve sağlamlaştırmak için çocuğa bir fırsat verir.

Vygotsky'e (1978) göre, erken dönemlerde başlayan yetişkin-çocuk etkileşimleriyle birlikte çocuklar, kendi zihinsel temsillerini yapılandırmaktadırlar. Çocuklar, 2 yaş civarında gerçek-temsil ayrımı yaparak temsillere sahip olduklarını gösterirler. Ancak, gerçek-temsil ayrımı yapabilseler de, kendilerinin ve bir ötekinin aynı nesneyi temsil edişlerindeki olası farklılıkları ayırt edemezler. Bunun nedeni olarak, aynı epistemolojik nesnenin birden çok temsil boyutu olabileceğini bilmemeleri gösterilir. Çünkü, örneğin 4 yaşındaki çocuklar, kendi temsillerinin, temsil edilen nesneyle kurdukları belirli bir epistemolojik ilişkiye bağlı olarak oluştuğunu bilseler de, aynı nesnenin ancak bir “mutlak” temsile sahip olabileceğini düşünüyor görünmektedirler (Kuhn, 1999).

Bir konuya yönelik birden çok temsile sahip olunabileceğine ilişkin farkındalığın gelişimi, bir “sosyal biliş” konusu olarak, “Zihin Kuramı” (Theory-of-Mind) kavramıyla tanımlanmaktadır. Zihin kuramı, kendi ve başkalarının zihin durumlarının farklı olabileceğinin farkına varılması diye tanımlanabilecek olan “öznelliğin gelişimi” (Pillow, 2008: 307) için bir temel oluşturur (Schwanenflugel,

Henderson ve Fabricius, 1998). Bu alanının bir yönü de çocukların kendi zihinsel etkinliklerini kurcalamak için kullandıkları “dil”dir (Astington, 2001; Milligan, Astington ve Dack., 2007; Peksin ve Astington, 2004).

Astington ve Jenkins (1999), boylamsal araştırmalarında zihin kuramının genel dil yetisiyle öngörülebilir olduğunu bulgulamışlardır. Fakat bu ilişki karşılıklı değildir. Yani genel dil gelişimi, zihin kuramıyla öngörülememiştir (benzer meta-analiz sonuçları için ayrıca bkz. Milligan, Astington ve Dack, 2007). Yani dil, zihin kuramının gelişiminde temel bir rol oynamaktadır (Astington ve Jenkins, 1999; Flavell, 2004; Milligan, Astington ve Dack, 2007).

Çocuklar, konuşmaya başlamalarıyla birlikte zihinsel terimleri kullanıp dururlar. İlk başkalarıyla doğrudan etkileşime girmek için; 4 yaşından itibaren ise, gittikçe daha yerinde bir şekilde kendi ya da başkalarının zihinsel durumlarını açıkça anlatmak için bu terimleri kullanırlar (Cherney, 2003; Schwanenflugel, Henderson ve Fabricius, 1998). Bilişsel gelişimciler, bu tür kavramsal işlemlerin özelliklerinin çocuk tarafından anlaşılıyor olmasını önemsemektedirler. Çünkü bu gelişim alanı, çocuk düşüncesinin genel mekanizmasının önemli bir yönünü ortaya koymaktadır (Cherney, 2003). Bu konu, zihinsel dünya ile fiziki dünya arasında ilişki kurma konusunda kritik bir noktada görülür. İnançlar, duygular, niyetler gibi farklı zihinsel durumlar ve düşünmek, bilmek, hatırlamak, tahmin etmek gibi farklı zihinsel süreçlerin ayırtına varmak, ötekilere ve çevreye nasıl tepki verileceğine dair karara varmanın altında yatan şeydir (Flavell, 2002).

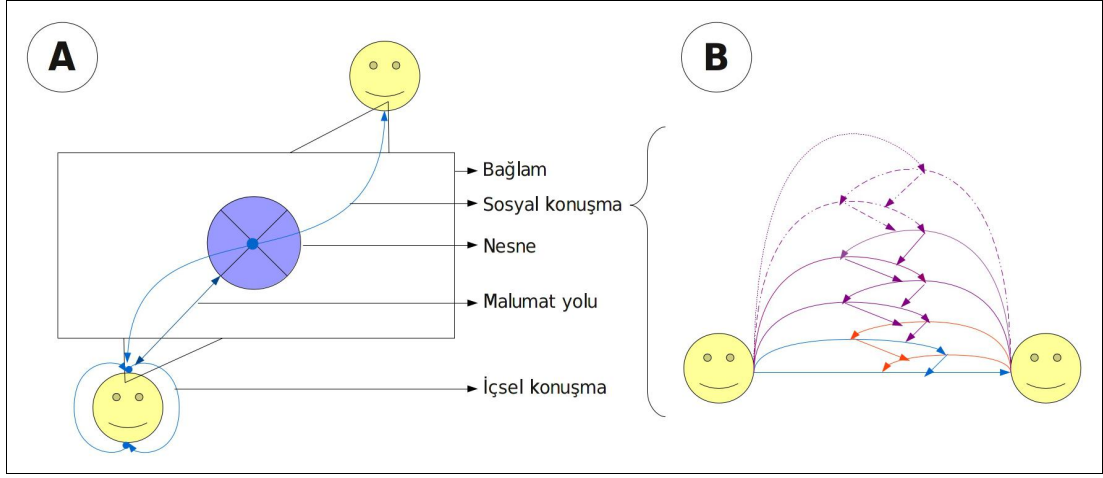
“Üstbiliş” kavramı, bilişsel kazanımlarımız üzerine biliş üstü izleme ve kontrol yapmamızı anlatır. Üstbilişsel kuramda, ötekinden ziyade kişinin kendi zihinsel süreçleri öncelikli konudur. Ancak zihin kuramında, öteki insanların zihinlerinin anlaşılması esas konudur. Fakat her iki kuramda da kavramsal temsillerin kazanımı en temel konudur.

Temsili bir zihin kuramının kazanılmasından önce, çocuklar, bilmeyi, başarılı ya da başarısız sonuçları açıklayan bir “davranışlar kuramı” gibi kullanırlar, yani temsil gücü daha kazanılmamış gibidir (Pillow, 2008). 4 yaş civarında, çocuğun temsili kavramları kazanmasıyla birlikte “bilgi”, çocuk tarafından, zihnin bir parçası

olarak görülür ve artık davranışlarla doğrudan eşleştirilmez (Lockl ve Schneider, 2006).

“Bilgi kavramının kazanımı,” biliş süreçleri ve içeriğinin anlaşılmasının gelişiminin ilk basamağıdır. Bu yüzden (1) ilkin zihin hakkındaki bilgiyi anlatan “zihin kuramı” gelir. Bilgi kavramının kazanımının ardından çocuklar, zihinsel kavramların anlaşılmasında tam bir kavrayışa erişmelidirler. Yani (2) ikinci olarak “zihinsel kavramlar”ın anlaşılmasının gelişimi gelir. (3) Son olarak ya da diğer basamaklarla aynı anda, çocuklar, kendi zihinsel işlevlerinin nasıl oluştuğunu ve zihinsel süreçlerini hangi değişkenlerin etkilediğini derin bir şekilde kavrarlar. Yani “üstbiliş,” öncelikle zihinsel süreçler üzerinde bir tür içsel gözlemi anlatır. “Zihin kuramı” ise bu zihinsel süreçlerin kavramsal olarak nasıl yapılaştığını anlatır (Lockl ve Schneider, 2006).

Zihin kuramında dilin önemli ve vazgeçilemez bir rol oynadığı düşünülmektedir (Astington ve Jenkins, 1999; Lohmann, Tomasello ve Meyer, 2005; Milligan, Astington ve Dack, 2007). Bu rol, belirli bir nesnenin/konunun paylaşılan temsillerini/anlamalarını (temsiller-arasındaki üst-temsilsel bağlantıları) benimsemeye çocuğa doğrudan doğruya aracı olmaktır. Çocuk, daha sonraki deneyimlerinde veya sosyal etkileşimlerinde kullanmak üzere bu temsilleri/anlamaları benimseyecektir. Çünkü, kavramların, bu kavramlara hakim biri tarafından açıkça, var olan öznel kavramlaştırmalar açısından geçerli soyutlama ve genellemeler yapılarak öğretilmesi, üzerinde henüz hâkimiyet kuramadıkları, fakat yüksek düzeyde dahil oldukları temsilsel ve anlamsal bir ağın çocuklar tarafından görülebilmelerini sağlar. Böylece bir çocuk, dünyanın kendi temsil ettiğiinden farklı bir şekilde de temsil edilebileceğini sosyal-zihinsel konuşmalar bağlamında anlamaya başlar (Nelson, 2005).



**Şekil 2.** Sosyal-Zihinsel Konuşma. Belirli bir dil evreni bağlamında (kültürel ontolojide) bir başkasının belirli bir nesne hakkındaki malumatının biçimlendirilmesi için, o nesne üzerine konuşan (yukarıdaki) kişinin sözceleri, (aşağıdaki) bir başka kişinin içsel konuşmalarında (zihninde) yorumlanıp yeni bir sözceye (cevaba) dönüştürülür (A). Bu yüzden tam etkileşim özelliği gösteren zihinsel bir sosyal konuşma sürdürüldüğünde, karşılıklı anlam verme örüntüsü gitgide ortak bir anlam inşasına dönüşecektir (B). Böylece A'da yer alan ve farklı kişiler için farklı temsilleri olabilecek olan ortadaki nesnenin, her iki kişi için de aynı ve/veya benzer yönleriyle temsil edilebilmesi, ortak bir epistemolojik nesne haline gelebilmesi sağlanır (bkz. Fernyhough, 2009).

**Sosyal-zihinsel konuşma** (bkz. Şekil 2); Tomasello ve arkadaşlarına (2005) göre, insan yavrusunun türüne özgü olarak doğuştan getirdiği “niyet okuma” ve “belirli bir ortak amaca ulaşmak için işbirliğine girme”ye yönelik yüksek motivasyonunun kültürel kurum ve dil ile etkileşmesi sonucunda ortaya çıkan yaygın bir “kültürel biliş” fenomenidir. Vygotsky'e (1978, 1999) göre de, zihinsel bir eylem olan düşünme ile kültürel bir eylem olan konuşmanın, sosyal-özel-içsel konuşma aşamalarından geçerek ontogenetik bir bütünleşik yapı oluşturmaları sonucunda, yüksek zihinsel süreçler olan “sözlü düşünme” (içsel konuşma) ile yüksek bir dilsel-kültürel fenomen olan “zihinsel ve sosyal konuşma” ortaya çıkar.

Dinleyicinin varlığını ve kavramsal anlam ağını gözetmeyen, bunları öngörmeyen hiçbir sosyal-zihinsel konuşma yoktur. Konuşmacı, dinleyicinin kavramsal ufkunun gerisindeki yabancı alanda kendi sözcesini kurmaya yönelir. Yani bir sözce, konuşmacısının olduğu kadar dinleyicisinin de bir yorumu olarak diyalojik (çift/çok sesli) bir doğaya aittir.

Bir dinleyicinin kendiliğinden kavramlarının çağrışım ağını tahmin edip ona göre söz söylemek, öncelikle onu izlemeyi (dinlemeyi), onun bakış açısını doğru almayı (perspective taking) ve ifade ediciliğe yataklık yapan dil evreni hakkında bilgi sahibi olmayı gerektirir. O yüzden, dinleyicinin kendine has çağrışım alanı olan zihni, konuşmacı için konuşmacı-dinleyici müzakeresinin biricik alanı (**diyalojik arena**) haline gelmektedir (Bakhtin, 1986). Ona rağmen bir dinleyicinin soyutlamalarını ve anlamsal bağlantılarını *kontrol edip düzenlemek* için herhangi bir karşılıklı konuşma sürdürüyor olmak yeterli değildir. Bu konuşmanın belirli niteliklerde olması gereklidir.

Aynı ortamdaki iki kişinin (X, Y) konuşmaları, birbirlerine cevap vermeden karşılıklı olarak sıra alıp kendi sözcelerini sürdürmek şeklinde olabilir (*yalancı etkileşim*) ya da sadece X konuşarak Y'yi tek taraflı etkiliyormuş gibi görünebilir. Bir başka olasılık ise, X'in verdiği cevaba Y'nin başka bir cevap üretmesi ve X'in vereceği yeni cevabın sadece Y'nin bir öncesinde ürettiği cevaba yönelik olması durumudur. Yani konuşmacılar kendi anlam örgülerini izlememekte, sadece tepkisel cevaplar vermektedirler (*bağımlı etkileşim*). **Tam etkileşim** durumunda ise, X ve Y hem kendi sözcelerinin hem de bir diğerinin kendi içindeki akışını takip eder, hem de karşılıklı olarak birbirlerinin konuşmalarına cevaplar üreterek birbirlerinin anlamlandırma zincirlerini sorgularlar (Jones ve Gerard, 1967).

Bu çalışma kapsamında, çeşitli sosyal etkileşim deneyimlerimiz içinden sadece tam etkileşimsel sosyal konuşmalarımızı açıklamak üzere, "**Anlam Kafesi Kurma**" (AKK) ismi verilen bir model geliştirilmiştir. *AKK, konuşmacıların, tam etkileşim durumunda hem birbirlerinin zihinlerini okuyup bakış açılarını alarak hem de zihinsel süreçlerini izleyip kontrol ederek -diyalojik arenalarda- karşılıklı olarak sürdürdükleri zihinsel etkinliklerini açıklayan bir modeldir.*

AKK, sosyal-zihinsel konuşma ile içsel konuşma arasında çok yakın paralellik olduğu görüşüne dayanmaktadır. Çocuklar, kelimelerin anlamlarını öncelikle yetişkinlerle sürdürdükleri sosyal-zihinsel konuşmaları sırasında öğrenir ve benimserler; bunun ardından hem içsel konuşmalarında hem de daha sonraki sosyal-zihinsel konuşmalarında bu anlamları kullanmaya başlarlar. İçsel konuşma ile sosyal-

zihinsel konuşmanın aynı üst-temsilsel anlam yapılarına dayanıyor olmaları, sosyal konuşmaların zihinselleşmesini, içsel konuşmaların ise sözelleşmesini beraberinde getirir (Vygotsky, 1999).

Çocuklar, sosyal-zihinsel konuşmanın yeni anlamlar üreten tam etkileşimsel formlarını ontogenetik süreç içinde dönüştürüp içselleştirerek sürdürmeyi öğrendikleri diyalojik içsel konuşmaları sırasında kendi proksimal gelişim alanlarında kendi kendilerine yol alabilir hale gelirler. Çünkü sosyal-zihinsel konuşmalar, uzun süreli bellekte zaten var olan temsillerin çalışma belleğine getirilip anlamsal olarak tekrar işlenmesiyle üretilen yeni anlam yapılarının güçlü semantik ve episodik ipuçları kazanarak tekrar uzun süreli belleğe aktarılması nedeniyle yüksek düzeyde içselleştirilebilir ve kendi kendine yansıtılabilir.

Ayrıca çocukların, yaşlarıyla birlikte giderek daha da karmaşıklaşan zihinsel süreçleri üzerindeki kavramsal hakimiyetleri, anlamlandırma pratiklerini sosyal etkileşimleri sırasında gitgide daha sık deneyimlemeleri ve temsiller-arası ilişkilere yönelik yükselen kavramsal farkındalık düzeyleri, adım adım daha iyi nesnel kavramlaştırmalar yapabilmelerini sağlayacaktır. Çocukların 2 yaştan itibaren salt sosyal-pragmatik konuşmalar sürdürüyorken yavaş yavaş sosyal-zihinsel konuşmalara katılmaya başlamalarının nedenleri bunlar gibi görünmektedir.

Benzerliklerine rağmen, AKK yerine “**yapı-iskelesi**” kavramının neden tercih edilmediğine ilişkin başlıca iki sebep öne sürülebilir:

1) Öncelikle, eğer “yapı-iskelesi”ni bir şemsiye kavram olarak ele alırsak, AKK’yi de bir çeşit yapı-iskelesi olarak tanımlayabiliriz. Ancak “yapı-iskelesi” kavramı, ilgili literatürde neredeyse her tür “didaktik etkileşim”i anlatmak için kullanıldığından, spesifik anlamını yitirmiştir. Yapı-iskelesinin, çocuğun tek başına altından kalkamayacağı bir problemi çözmesi sırasında ihtiyaç duyduğu kadar yardımı ona sunup daha sonra bu zor problemle tek başına kaldığında da onu bu problemin üstesinden gelir hale getirmek diye tanımlanan özel bir pedagojik anlamı varken (Wood ve ark., 1976); aynı kavram, bugün neredeyse tüm yetişkin-çocuk ve akran etkileşimlerini ifade etmek için kullanılacak kadar belirsizleşmiştir (Puntambekar ve Hubscher, 2005). Fakat AKK, nesnel kavram oluşumu özelinde

şekillendirilmiş, yani psiko-linguistik alana özel olarak düşünülmüş bir tam etkileşim modelidir.

2) Ayrıca, çocuğun kavram kazanımı sırasında yetişkin ve çocuğun kurdukları pedagojik tam etkileşimlerini anlatmasından öteye; AKK, aslında tüm sosyal-zihinsel konuşmalarımızın hipotetik bir modelini sunmaktadır. Yani AKK, yapı-iskelesi kavramının kullanım çerçevesinden daha geniş bir alanla ilgili bir açıklama getirmektedir. Bu yüzden AKK, birçok yapı-iskelesi sürecini de açıklayabilecek, daha genel bir model olarak ele alınabilir.

AKK ile yapı-iskelesi arasındaki yakın bağlantının önemli sebeplerinden bir diğeri, her ikisinin de “proksimal gelişim alanı”na dayalı modeller olmalarıdır. Ancak yapı-iskelesi kavramı, proksimal gelişim alanını neredeyse sadece pedagojik etkileşimler bağlamında ortaya çıkabilecek bir potansiyel olarak değerlendirirken; AKK hipotezine göre proksimal gelişim alanı, sadece tam etkileşim bağlamında değil, içselleştirilmiş kültürel araçların dolayısıyla kendi başına da gerçekleştirilebilecek zihinsel bir potansiyeli de vurgular.

Bu noktada, AKK'nin belirli bir “**zihin ontolojisi**”ne dayandığı açık hale gelmektedir. Buna göre zihin, bir temsiller topluluğudur. Bu topluluğu istikrarlı bir yapı haline getiren, temsillerin birbirini çağrıştırma tarzıdır. Çağrışım, hem temsilleri oluşturan hem de oluşumları sırasında birbirinden ayrıştırılan tüm temsilleri tekrar birbirine iliştiren zihinsel bir etkinliktir. Kısaca, kendiliğinden ve doğrudan olan ve bir temsili ya da temsiller grubunu oluşturan unsurlar arasında yer alan basit zihinsel ilişkilere “**çağrışım ilişkisi**” diyoruz (Deleuze, 2008).

**Temsil** (representation), iki şey arasındaki *çağrışım ilişkisi* sürecidir. Örneğin, “k/e/d/i” sesleri “kedi” kavramını temsil eder. Bu ilişki, temsil edilene değil, zihne aittir. Yani ilişkiler, doğanın/kültürün değil, zihnin işlevleridir: İlişkiler doğada/kültürde bulunmaz; ancak doğa/kültür, zihnin temsilleri belirli bir şekilde oluşturmasına aracı olabilir. Fakat ilişki kurucu, temsil oluşturucu olan zihnin kendisidir (Dietrich, 2007). Kısacası bir **zihinsel temsil**, bir gerçek parçasının zihinsel yansımasıdır; o gerçek parçasıyla ilişkili bir düşünsel sistem parçasını oluşturur.

Algı sistemleri (görme, dokunma, tatma, işitme, koklama ve bu temel sistemlerin karmaşık kombinasyonları), temsillerin oluşumunda genellikle belirleyicidir. Ancak belirli bir algısal uyarı, bir temsil halini aldığı anda, artık zihinsel bir üründür. Örneğin “mavi” rengi, “mavi” temsiline oluşumuna neden olduktan sonra salt bir algısal uyarı olmaktan çıkar. Bu rengin temsili bir kavram olarak artık “bilinen” bir şeydir (Sternberg ve Ben-Zeev, 2001).

Fakat zihin, kendi başına “mavi” rengini bir temsil haline getiremez. Algıladığı her şeyi temsil eden (yansıtan) zihnin, bu bütün temsiline bir bölümünü (mavi rengini) ayrı bir şekilde temsil edebilmesi için başka bir (dışsal) temsil sistemi devreye girecektir. Bu diğer temsil sistemi “**dil**”dir (Müller ve ark., 2009). Dil, örneğin, “mavi” rengini “mavi” kavramıyla etiketleyerek, “kırmızı” gibi diğer tüm renklerden ayırmak sürecine biçim ve yön verici bir toplumsal etkileşim sürecini ifade eder (Saussure, 1985).

Zihinsel temsillerin oluşumunda rol oynayan “**dilsel temsiller**” (kavramlar), zihinsel temsillerin kendiliğinden ilişkileri üzerinde içsel hakimiyet kurma süreçlerini ifade eden “yüksek zihinsel süreçler” sırasında aktif bir aracı role sahiptir (Vygotsky, 1978, 1999). Zihin, kavramlar dolayısıyla, temsiller arasında kendiliğinden olmayan ilişkiler kurar. Çağrışım ilişkilerinden farklı olarak, temsiller arasındaki bu kendiliğinden olmayan *kavramsal* ilişki (temsiller-arası ilişki), soyut bir üst-temsiline (meta-representation) belirlediği anlamsal bir bağ (kafes) ile oluşturulur. Çünkü bir **üst-temsil**, zihne ait olan ilişkilerin yüksek bir zihinsel düzeyde ayrıca temsil edilmesidir.

*Temsil oluşumu ile kavram oluşumu, köken itibarıyla farklı olup (biri zihinsel, diğeri kültürel) birbirini etkileyen eşzamanlı süreçlerdir.* Bir kavram, bir zihinsel temsili sadece ifade etmez, onun oluşumunu şekillendirir de. Zihinsel temsiller ise birtakım seslerin birer kavram haline gelmesini sağlayan zihinsel yapıları oluştururlar. Kavramlar ve temsillerin oluşturduğu karmaşık bütünsel yapı, bir kültürel “işaretler sistemi” olarak, yüksek zihinsel süreçler (örneğin, soyutlama) için bir çözümler yumağı sunar (Vygotsky, 1999).

Foucault (2006), buraya kadar açıkladığımız zihinsel süreçleri şu şekilde özetlemektedir:

“(…) bir ses bir çocuk için, eğer onu en azından bir kez bu şeyin algılandığı anda duymadıysa, bir şeyin sessel işareti haline gelmeyecektir. Fakat, bu algılamamanın bir unsurunun onun işareti haline gelebilmesi için, onun bir parçası olması yetmez; unsur olarak farklılaşmış olması ve onunla birlikte bağlı olduğu bütünsel izlenimden ayrılmış olması gerekir; demek ki bu bütünsel izlenimin bölünmüş olması, dikkatin onu oluşturan şu birbirine dolanmış bölgelerden birine yönelmesi ve onu bütünden soyutlaması gerekir. Demek ki, işaretin oluşturulması çözümlenmeden ayrılamaz niteliktedir. Onun sonucudur; çünkü o olmaksızın ortaya çıkamaz. Aynı zamanda onun aletidir de, çünkü bir kez tanımlanıp soyutlandıktan sonra, yeni izlenimlerin üstüne aktarılabilir; ve burada onlara nazaran bir tablo rolünü oynar. *Zihin çözümlene yaptığı için işaret ortaya çıkar. Zihin işaretlere sahip olduğu için çözümlene sürdürülebilir*” (s.103, vurgu bana aittir).

Üst-temsiller, temsilleri geçici olarak tekrar organize eden kavramsal operatörlerdir. Bunun bir sonucu olarak temsiller arasında yeni kavramsal ilişkilerinin tesis edilmesine sebep olurlar ve oluşturdukları yeni gösterilenler olan temsiller-arasındaki yeni ve soyut ilişkilerle gitgide özel çağrışım ilişkileri kuran “faklı” birer temsil haline gelerek kendiliğindenleşirler.

Temsil, “diğer tüm temsillerden farklılık (başkalık) ilkesi”ne göre; üst-temsil ise “en az iki temsil arasındaki benzerlik (ortaklık) ilkesi”ne göre hareket eder. Bir üst-temsili ifade eden bir üst-kavram (superordinate concept), farklılaşmış birtakım temsilleri ifade eden alt-düzey-kavramlar (subordinate concepts) arasında bir açıdan tekrar benzerlik kurulmasına yol açacak olan aynı soyut ilişkiye (ilkeye) dayanır. Böylece üst-temsiller, yan yana getirdikleri farklılaşmış temsillerin bazı ortak özelliklerinin soyutlanması sonucunda salt dilsel-zihinsel (bağlamsızlaştırılmış) bir ürün olarak ortaya çıkarlar (bkz. Dietrich, 2007; Vygotsky, 1999). Kısacası, temsiller de temsil edilmeye başlanmış olur. Bu yüzden her nesnel kavram oluşumu süreci, birer üst-temsil oluşumu olarak, çözümlene (algısal çağrışım ve belirginleştirme gibi) ve bunun sonucundaki bir soyutlama sürecinden oluşur. Fakat, her temsilin “soyut bir ilişki” olduğu düşünülduğünde; aslında dilsel-zihinsel bir çözümlene süreci olan üst-temsillerin sonuçlarının genellenmeye başlanmasıyla birlikte, artık birbirinden farklılaşmış temsilleri ortak bir paydada çözümlenen yüksek bir zihinsel

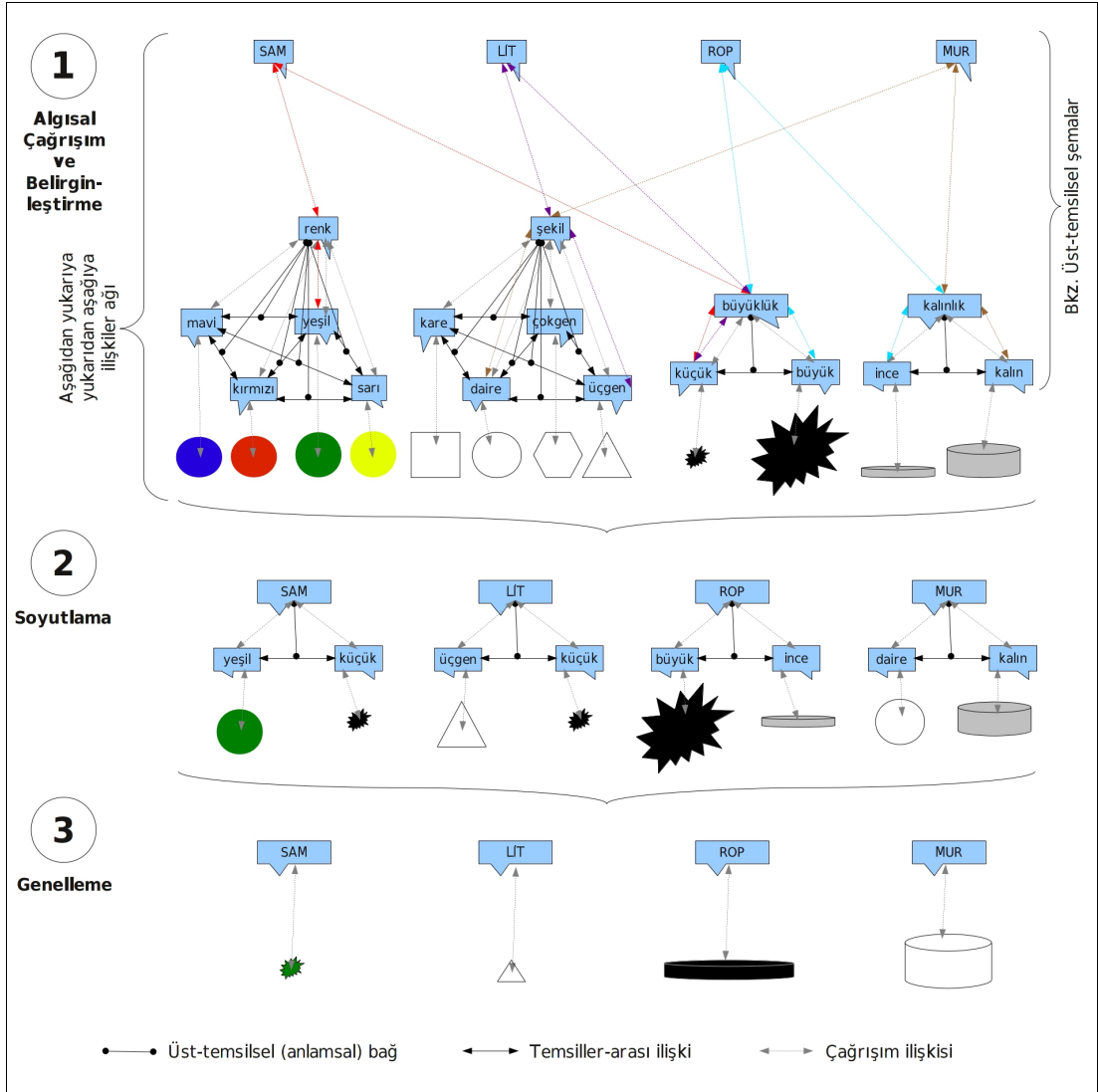
etkinlikten çok, kendi “hedef nesnesi” haline gelmiş olan soyutlanmış temsiller-arası ilişkilerle kendiliğinden bir çağrışım ilişkisi olan yeni bir temsil kazanılmış olmaktadır.

Her temsil ve üst-temsilin, diğer tüm temsil ve üst-temsillerin “değili” olarak farklı olduğunu kabul ediyoruz. Ancak bir üst-temsil, örgütlediği “farklı” temsiller arasındaki soyutlanmış bir “benzerlik” ilişkisini ifade eden yüksek bir zihinsel sürecin “geçici ve fazla” (hyper) ürünüdür. Geçicidir, çünkü genelleme aşamasında tekrar bir temsil halini alır.

Temsiller ve bu birtakım farklı temsillerin soyutlanmış ortak ilişkilerinden üst-temsillere doğru çıkan çözümleyici süreçlere **“aşağıdan yukarıya süreçler”** diyoruz. Bu tür süreçler, kendiliğinden (öznel) kavramlaştırmalardan nesnel kavramlaştırmalara doğru gidilirken yaşanan analitik ve soyutlayıcı yüksek zihinsel etkinlik deneyimini anlatır.

Belirli bir grup farklılaşmış temsil arasında inşa edilen benzerlik ilişkisini belirleyen ve belirten herhangi bir üst-temsilden, bu üst-temsil aracılığıyla birbirine bağlanan temsillere giden yol ise bir **“yukarıdan aşağıya süreç”**tir. Bu süreçler ise, bir nesnel kavramlaştırmanın ürünü olan bir üst-temsilin bir temsil olarak kendine özgü (diğer tüm temsillerden farklılaşmış olan) gösterileniyle ilişkilendirilmesi, bu açıdan genellenmesi ve bu yüzden dikkat, algı ve düşünme yaşantılarının yeniden yapılanmasını anlatır (bkz. Vygotsky, 1999).

Kısacası aşağıdan yukarıya süreçler, yeni bir kavramın kazanımı sırasında var olan temsiller ağının bu yeni kavramın temsili yüzünden geçici bozulmasını; yukarıdan aşağıya süreçler ise, bozulan dengenin bu yeni temsili de içerecek şekilde yeniden sağlanmasını ifade etmektedir. Bu süreçler, “yapılanma-yapılanmanın bozulması-tekrar yapılanma-yapılanmanın tekrar bozulması (...)” şeklinde döngüsel ve bitimsiz bir yapılaşma süreci olarak özetlenebilir.



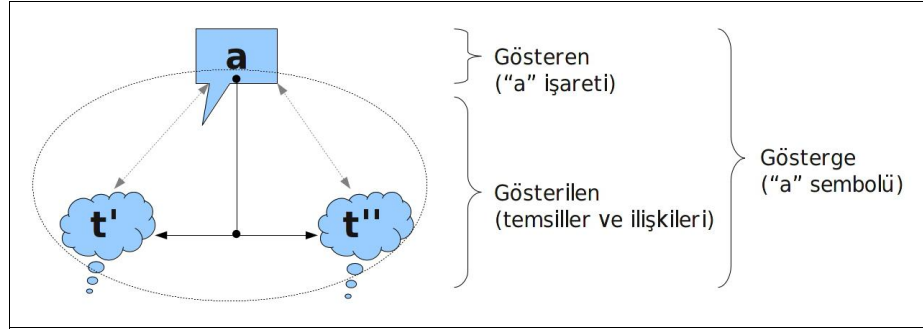
**Şekil 3.** Semantik Ağ Modelimizin Hipotetik Örneği.  
(Bu örnek, bu araştırmada kullanılan kavram-blok setlerine dayanmaktadır.)

Şekil 3'teki grafikten yola çıkarak örnek verirsek; SAM kavramı, “yeşil” ve “küçük” arasındaki yeni bir soyutlanmış temsiller-arası ilişkiye anlamsal olarak bağlıdır. Kavram kazanıldıktan sonra, tıpkı “yeşil” kelimesinin “yeşil” kavramını temsil etmesi gibi, SAM kelimesi de, “yeşil-küçük” bütünlüğünü anlatan “SAM” kavramını temsil edecektir. Yani “SAM, SAM'dır; yeşil veya küçük olan değil.”

“Yeşil ve küçük,” SAM kavramını bir üst-temsil olarak atomistik düşünmenin (soyutlayıcı bir analizin) ifadesidir. Yani SAM, kendi başına bir temsil haline henüz gelmemiş, en az iki ayrı temsilin ilişkisine bağımlı halde ve bu temsiller ile ayrı ayrı

çağrışım ilişkisi içindedir. Bir üst-temsil durumunda, “yeşil” veya “küçük” “SAM”ı çağrıştıracaktır. Ama “yeşil ve küçük”ün “SAM” ile ilişkisi açıkça bilinir ve bu ilişkiler üzerine düşünülebilir.

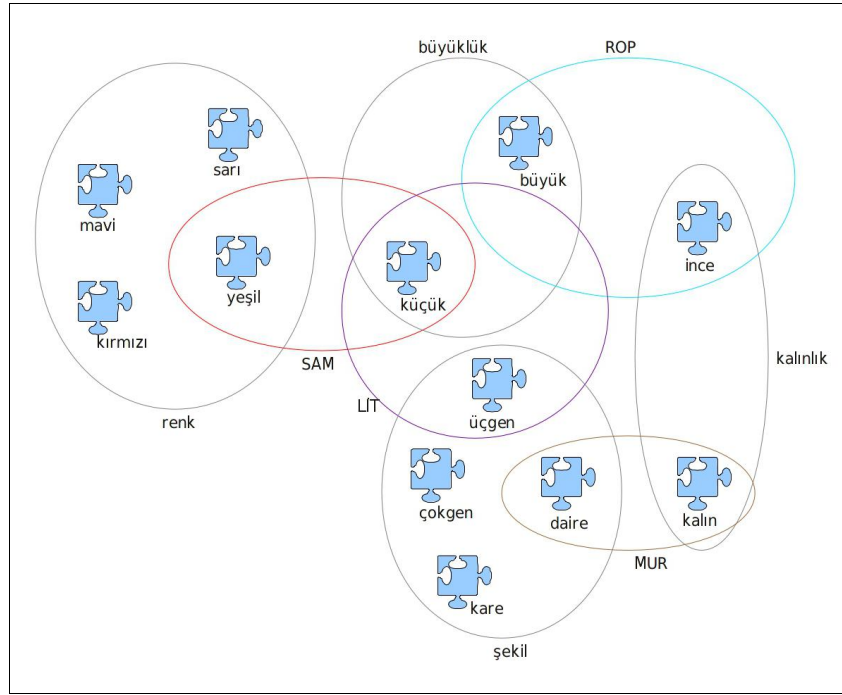
Ancak “SAM,” SAM kavramını (yeşil ve küçükün sentezini<sup>8</sup>) tek bir temsil ve bir bütün olarak “görmenin” de bir ifadesidir. Çünkü “S/A/M” sesleri, “SAM” kavramı ile doğrudan bir çağrışım ilişkisi kurmuştur. Bu çağrışım ilişkisi ise örtüktür. Böylece “SAM” göstereni, kendi özgün “SAM” gösterilene doğrudan (kendiliğinden) temsil eder olur (bkz. Şekil 4).



**Şekil 4.** Bir Göstergenin Hipotetik Örneği. Bir gösteren olarak “a” işaretinin t' ve t'' temsilleri arasındaki belirli bir ilişkiyi göstermesi “a”yı bir üst-temsilin; fakat, örneğin t gibi kendine özgü bir gösterilene olması “a”yı bir temsilin parçası kılar. Her iki durumda da bir gösterge halini alan “a” sembolü, ilk durumda nesnel (bilimsel), ikinci durumda ise öznel (kendiliğinden) bir kavramlaştırma sürecinin ürünü olacaktır.

Şekil 3'teki örnekte resmedilen 1. basamak, anlamsız heceler olan SAM, LİT, ROP ve MUR'un birer nesnel kavram olarak kazanılması sırasında çözümlenen temsiller ve ilişkilerini resmetmektedir. Bu heceler, 1. basamağın altında yer alan 12 farklı temsilin bazılarıyla ilişkili, bazılarıyla ise ilişkisizdir. Ancak, bir okul çağı çocuğu, bu 12 farklı temsili, hem kavramsal hem de algısal açıdan belirgin olan dört üst-temsille ilişkilendirerek şemalandırabilir (Kalénine, Bonthoux ve Borghi, 2009). Bu şemalar Renk, Şekil, Büyüklük ve Kalınlık'tır (bkz. Şekil 5). Fakat anlamsız heceler birer nesnel kavram heline gelebilmesi için, var olduğunu kabul ettiğimiz 16 temsilin birbirleriyle ve/veya başka temsillerle aralarındaki kendiliğinden çağrışım ilişkileri, aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçlerin işlemesi için yeterli değildir.

<sup>8</sup> Ne sadece yeşil, ne sadece küçük olan; hem yeşil hem küçük olan.



**Şekil 5. Üst-temsilsel Şemalar.**  
Temsiller ve üst-temsillere yukarıdan aşağıya bir bakış.

Aşağıdan yukarıya süreçler işlerken, ortadaki dört temsil ile alttaki 12 temsil arasındaki üst-temsilsel bağlar, anlamsız hecelerin “anamlı” hale gelmeleri için var olan (çağrışan) 16 temsili şemalayıp belirginleştirerek zihinsel ve algısal bir bilinçlilik (farkındalık, uyanıklık) hali sağlarlar (bkz. Müller ve ark., 2009; Zelazo, 2004). Bu zihinsel örgütlenmişlik durumu, “anlamsız” hecelerin hedef gösterilenleriyle ilişkilendirilmesi sürecinin çalışma belleğindeki alt-yapısını hazırlar. Böylece “SAM” sesi ile SAM arasında kurulacak (öğrenilecek) olan algısal çağrışım, bu düzen (şemalar) içindeki belirgin ilişkilerin takip edilmesiyle, kimi ilişkilerin görülüp kimi ilişkilerin de görmezden gelinmesiyle (inhibisyon kontrolü) mümkün olacaktır (bkz. Şekil 5).

Vygotsky (1999), bir kavramı doğrudan veya tanımlarla öğretmenin imkansız olduğunu bu yüzden düşünmektedir: Biri için bir kavramı kazanma süreci, “bildiklerinden bilmediklerine geçiş” sürecidir. Her yeni kavram, kazanılmış olan kavramlar ağı içinde bir anlam kazanır. Bu süreç, daha önce belirtildiği gibi, üst-temsillerin oluşum yapı ve süreçlerine dayanan bir yüksek zihinsel etkinliktir.

Her yeni nesnel kavram, bir üst-temsiline oluşumu ve bu üst-temsiline bir temsile dönüşümü sırasında, içinde kendisinin de anlam kazanacağı ve daha önceden örgütlenmiş olan kavramsal ağın görece dengeli yapısına çözücü bir müdahaleyi anlatır. Kavramsal ağ, yeni kavramsal ilişkiler tesis edilirken, bu yeni ilişkilere bir anlam kazandırdığı için bu süreci hem etkiler hem de var olan ilişkilerin sorgulanmasına yol açtığı için bu “yeni” süreçten etkilenir.

Özetle; en az (yine dilsel işaretler aracılığıyla farklılaştırılmış) iki temsil arasında kendiliğinden kurulan zihinsel ilişkilerin belirli bir sosyal-zihinsel konuşma bağlamında neredeyse zorunlu olarak tekrar düzenlenebilmesi (nesnel olarak tekrar kavramlaştırılması) için, bu ilişkilerin de birer temsile dönüştürülmelerinin (yani temsiller-arası ilişkilerin temsilleri; üst-temsillerin) gerekli olduğunu ifade ettik. Bu dönüşümün de ancak dil-operatörleri (özellikle kavramlar) aracılığıyla oluşabileceğini düşünüyoruz. İşte “sosyal-zihinsel konuşmalar,” bu düzenleyici operatörlerin başlıca kulvarıdır. Konuşmacı, bu operatörler aracılığıyla dinleyicinin zihnini okuyup kendisine yabancı olan bu bölgede hareket eden, üst-temsilsel “anlam bağları” kurmaya çabalayan bir aktördür. Zihin (niyet) okuma ve tam etkileşim (bakış açısı alma ve iletişimsel işbirliği), sosyal-zihinsel konuşmalar sürdürmek için bu nedenle önemlidir (bkz. Bloom, 2000; Fernyhough, 2009; Tomasello, 2009; Tomasello ve ark., 2005).

Aşağıdan yukarıya ve yukarıdan aşağıya süreçler, genel olarak, “anlam” sorunuyla ilişkilidir. Vygotsky'nin (1978) “*çocuğun kültürel gelişiminin genel yasası*”<sup>9</sup> olarak tanımladığı hipotezine benzer bir şekilde; söz konusu model, anlamın önce zihinler-arası alanda, sonra zihin-içi alanda, diyalojik bir yapı dahilinde oluşturulduğunu fikrine dayanmaktadır. Buna uygun olarak, aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçlerdeki birtakım **anlamlandırma pratiklerini**<sup>10</sup> (meaning praxes) öngörüp bu pratiklerle ilgili Sokratik diyalogun kullanıldığı, “nesnel kavram oluşumuna özel” ve pedagojik bir tam etkileşim işlemi hazırlanmıştır.

<sup>9</sup> Vygotsky (1999), öğrendiği kelimenin anlamını çocuğun kendisinin seçemeyeceğini, yetişkinle kurduğu iletişim sırasında o anlamın çocuğa sunulmuş olduğunu ifade etmektedir.

<sup>10</sup> “Belli hedeflere yönelik ve sürekli bir düşünümle kendini ayarlayan bir yapıp etme tarzı” (Foucault, 2003, s.110).

Bu işlemde, aşağıdan yukarıya çözümleyici süreçler hakkında “algısal çağrışım” ve “belirginleştirme,” bunların bir sonucu olarak “soyutlama” ve yukarıdan aşağıya bütünleştirici süreçler hakkındaysa “sınıflama” ve “genelleme” şeklinde tanımladığımız beş anlamlandırma pratiğine yer verilmiştir. Uygulamacı, katılımcıyı bu beş anlamlandırma pratiği hakkında belirli bir sırayla adım adım sorgulamaktadır.

**Algısal çağrışımlara** ilişkin sorulara verilen cevaplardan yola çıkılarak, katılımcının öznel kavramlaştırmalarının, yani kazanması hedeflenen nesnel kavramların kendi zihnindeki inşasında kullanacağı var olan kavramsal ağının bir haritası elde edilmeye çalışılır. **Belirginleştirme** soruları, katılımcının dikkatini aynı nesnenin farklı temsil boyutlarına çekmek içindir. **Soyutlamaya** ilişkin soruların amacı ise, yeni kavram kazanımını sağlayan ve var olan temsiller arasında yeni soyut ilişkiler kuran üst-temsillerin oluşumunu düzenlemektir. **Sınıflama** pratiğinin sorgulanmasıyla, katılımcının, yapmış olduğu soyutlamalara uygun bir şekilde, farklılıkları da olan nesnelere ortak yönlerini seçip bu nesnelere aynı kavramla tanımlaması desteklenmiştir. **Genelleme** pratiğini destekleyici sorularla da, katılımcıya soyutlamalarının geçerliliğini izlemesi konusunda yol gösterilmiştir.

Anlamlandırma pratiklerinin sorgulanmasının yanı sıra, katılımcının anlamlandırmaları sırasındaki zihinsel durumları, onun bakış açısı alınarak ona açıkça ifade edilmeye çalışılmıştır (zihin okuma). Böylece anlamlandırma pratiklerine ilişkin zihinsel eylemler açıkça söz konusu edilerek hem katılımcının hem de uygulamacının bu eylemler hakkındaki kavramsal farkındalık düzeylerini yükseltmek amaçlanmıştır.

Çalışmanın odağında çocukların **nesnel (bilimsel) kavram** gelişimleri vardır. Vygotsky (1999), kavramları kendiliğinden (öznel) ve bilimsel (nesnel) olarak genel anlamda ikiye ayırmış ve bağlama bağımlı kendiliğinden kavramların, belirli bir dil evreninde pedagojik etkileşimler aracılığıyla soyutlanıp bağlamsızlaştırılmaları sonucunda bilimsel kavramlara dönüştürüldüğünü ileri sürmüştür. Ancak “bilimsel” sözcüğü ile anlatılmak istenen her bağlamda ve herkes için geçerli olan somut kavramlar değildir. Burada bağlama bağımlı olan öznel kavramların

bağımsızlaştırılması (soyutlanması), ama aynı zamanda içsel ya da başka sosyal konuşmalara aktararak tekrar-bağlamlaştırılması söz konusudur. Çünkü bir konuşmacı, belirli bir kavramı soyut bir nesnellik içinde, yani sadece kendi zihinsel deneyim ve anlamlandırmaları aracılığıyla değil dinleyicinin de zihinsel deneyim ve anlamlandırmalarıyla birlikte, en az iki sesli (diyalojik) bir şekilde ve zihinler-arası bir bölgede anlamlandırmaktadır. En az iki kişinin paylaştığı bu ortak anlam linguistik bir nesnellik durumu yaratmaktadır. Ayrıca bir çocuk, bu ortak anlamı benimseyerek kendi içsel konuşmalarında kendi kendine kullanacak ve düşüncelerini bu yolla hem toplumsallaştıracak hem de izleyip kontrol edecektir (“bilimsel-kavramsal” ile “otobiyografik” konuşma tarzları hakkında bkz. Wertsch, 1993).

Vygotsky'nin “bilimsel” tanımlaması yerine, daha doğru bir çağrışımı olacağı düşünüldüğünden bu çalışmada “nesnel” sözcüğü kullanılmıştır. **Nesnel kavramlar**; (1) kavramsal bir yapı şeklinde hem semantik hem de episodik olarak hızla ve güçlü ipuçlarıyla içselleştirilebilir olan, (2) kişinin kendi düşüncesi üzerine yansımaya neden olan ve (3) başka bağlamlara da yüksek düzeyde aktarılabilir olan *anlamli dil operatörleridir* (bkz. Vygotsky, 1999). Böylece nesnel kavramlar, bağlamdan bağımsızlaştırmaya bağımsızlaştırmadan tekrar-bağlamlaştırmaya giden dinamik bir konuşma-zihin etkileşimini anlatmaktadır.

Bu çalışmada, ölçümlere gelişimsel bir perspektif kazandırmak amacıyla, katılımcıların performanslarının belirli aralıklarla ne kadar farkla değiştiğine odaklanılmıştır. Bu fark, katılımcının iki ölçüm anı arasında katettiği **gelişimsel uzam** olarak tanımlanmıştır. Belirli bir süre içinde ve belirli sayıda ölçüm yapılarak hesaplanan tüm nesnel kavram oluşum uzamlarının ortalaması ise katılımcının herhangi iki ölçüm anı arasındaki “potansiyel” gelişim uzamını gösterecektir. Bu araştırmada, bir oturum sırasında gerçekleştirilen her iki ölçüm arasındaki farka **“gözlenen- kavram oluşum uzamı,”** tüm gözlenen kavram oluşum uzamlarının ortalamasına ise **“beklenen- kavram oluşum uzamı”** denmiştir.

Bu araştırmanın amacı, bir sosyal-zihinsel konuşma tarzının (Sokratik diyalog) belirli bir içerikle (anlamlandırma pratikleri) kullanılmasından oluşan AKK

işleminin, 5+ ve 7+ yaş çocuklarının nesnel kavram oluşumu süreçlerini nasıl etkilediğini incelemektir.

Araştırmada çocukların kavram oluşum uzamları üç deneysel koşulda ölçülmüştür: Deney, kontrol-A ve kontrol-B. Araştırmanın deney grubunda, sınıflama ipuçlarının oturumun hemen başında birer örnek blok üzerinden açıkça tanımlanması ve her deneme sonunda verilen geribildirimlerin yanı sıra, asıl olarak anlamlandırma pratiklerine yönelik zihin okumayı ve anlamlandırma pratiklerinin sorgulanmasını içeren AKK işleminin; kontrol-A grubunda, sadece geribildirimlerin; kontrol-B grubunda ise geribildirimler ile tanımlamaların çocukların kavram oluşum uzamları üzerindeki etkileri ölçülmüştür. Ayrıca, ilk oturumdan en az üç gün sonra sadece geribildirimlerin verildiği ikinci bir oturum daha gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde, AKK işleminin ilk oturumdaki olası etkilerinin, bu işlemin uygulanmadığı ve katılımcılara ilk oturumdakinden farklı bir kavram-blok setinin sunulduğu başka bir oturuma katılımcılar tarafından ne kadar aktarılacağı ölçülmüştür.

Araştırmanın hipotezleri ise şu şekildedir:

1) Deney grubunun beklenen- kavram oluşum uzamı (expected space of concept formation), kontrol gruplarına göre anlamlı derecede daha yüksek bulgulanacakken; kontrol-B grubu ile kontrol-A grubunun beklenen- kavram oluşum uzamları arasında anlamlı bir fark olmayacaktır.

2) 7+ yaş grubunun beklenen- kavram oluşum uzamı, 5+ yaş grubununkine göre anlamlı derecede daha yüksek bulgulanacaktır.

3) Tüm grupların ilk oturum (manipülasyon aşaması) sırasında ölçülen beklenen- kavram oluşum uzamları ile ikinci oturum (test aşaması) sırasında ölçülen beklenen- kavram oluşum uzamları arasında anlamlı bir fark olmayacaktır.

## 4. YÖNTEM

### 4.1. Katılımcılar

Araştırma, İzmir'de Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir ilköğretim okulunun anasınıfına ve ikinci sınıfına devam eden toplam 160 çocuk içinden seçilen 90 gönüllü katılımcı (37 kız, 53 erkek) üzerinde sürdürülmüştür.

Katılımcılar seçilirken; anasınıfı öğrencisi olan katılımcıların (5+ yaş: 61-72 ay arası) daha önce okulöncesi eğitim almamış olmaları ve okuma-yazma bilmemeleri, ilköğretim ikinci sınıf öğrencisi olan katılımcıların (7+ yaş: 84-96 ay arası) ise okulöncesi eğitimlerine anasınıfında başlamış olmaları ve akıcı bir şekilde okuma-yazma bilmeleri koşulları aranmıştır. Katılımcıların okulöncesi eğitimleriyle ilgili bilgiler, okul yönetimi, öğretmen veya ebeveynlerinden alınmıştır. Okuma-yazma yetileriyle ilgili olarak da, araştırmacı önceden öğretmenle görüşmüş ve ilk uygulamalar sırasında katılımcıları doğrudan gözlemlemiştir. Eğitim ve okuma-yazma koşullarını karşılamayan çocuklar (n=59) araştırmanın hiçbir aşamasına alınmamıştır.

Bilişsel esneklik ve genel dil gelişim düzeyinin çocukların kavram oluşturma süreçlerini etkileyebileceği düşünüldüğünden, bu değişkenler ölçülerek araştırma gruplarının birbirleriyle homojen olması sağlanmıştır. Katılımcıların bilişsel esneklik performansları Boyut Değiştirerek Kart Eşleme Görevi (BDKE, Dimensional Change Card Sort, Zelazo, 2006), genel dil yetisi puanları ise Peabody Resim Kelime Testi (PRKT, Katz, Önen, Demir, Uzlukaya ve Uludağ, 1972) kullanılarak belirlenmiştir.

Kural kullanımında esneklik gösteremeyerek BDKE'den sıfır puan alanlar (n=3) ve PRKT'den normal dağılıma göre uç değerde puan aldığı belirlenenler (n=8) araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Katılımcı çocukların ailelerinin sosyoekonomik durumlarını saptamak amacıyla, ailelerin okul yönetimine bildirmiş oldukları demografik bilgiler (ailenin aylık toplam geliri, bakmakla yükümlü olunan çocuk sayısı, çalışan kişi sayısı, yetişkin aile üyelerinin meslekleri, aile üyelerinin eğitim durumları, ailenin sahip olduğu taşınmaz mallar), TÜİK'in (2010) ilgili kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sırasında sınıf öğretmenlerinin aileler hakkındaki görüşlerine de başvurulmuştur. Sonuç olarak, ailelerin %16.7'sinin alt, %30'unun orta-alt, %38.9'unun orta ve %14.4'ünün ise orta-üst sosyoekonomik statüde olduğu belirlenmiştir. Türkiye geneline göre, ailesinin sosyoekonomik statüsü üst düzeyde değerlendirilebilecek olan hiçbir katılımcı araştırmada yer almamıştır.

Tüm bu şartlara göre uygun bulunan 90 katılımcı, deneysel koşullarına seçkisiz olarak atanmıştır. Böylece araştırmada, takvim yaşları 61-72 ay arasında (5+ yaş grubu, n=45) ve 84-96 ay arasında (7+ yaş grubu, n=45) olan çocuklardan oluşmak üzere iki yaş grubu yer almış ve bu yaş grupları kendi içinde deney (n=15x2), kontrol-A (n=15x2) ve kontrol-B (n=15x2) gruplarına seçkisiz olarak ayrılmıştır. Deneysel koşullara atama yapılırken katılımcı ailelerinin sosyoekonomik durumları da dikkate alınarak gruplar arasında dengelenmiştir.

**Tablo 1.** Yaşlara Göre Deneysel Grupların Takvim Yaşı ve BDKE ile PRKT Puanları Ortalama (X) ve Standart Sapma (S) Değerleri.

Yaş	Deneysel Koşullar	Katılımcı Sayısı		Takvim Yaşı (Ay)		BDKE		PRKT	
		Kız	Erkek	X	S	X	S	X	S
5+	Deney Grubu	6	9	66.67	3.29	1.73	0.46	51.47	9.98
	Kontrol-A Grubu	5	10	64.93	2.92	1.73	0.46	53.27	8.34
	Kontrol-B Grubu	8	7	65.13	2.64	1.73	0.46	54.80	8.26
7+	Deney Grubu	6	9	89.53	3.27	2.00	0.38	71.93	6.83
	Kontrol-A Grubu	6	9	90.67	4.19	2.07	0.46	71.33	5.95
	Kontrol-B Grubu	6	9	89.60	3.56	2.07	0.46	72.73	6.05

Tablo 1'de, araştırmaya dâhil edilen katılımcıların yaş ve deneysel koşullara göre takvim yaşlarının ve BDKE ile PRKT puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Yaş ve deneysel gruplarda PRKT ortalamaları arasındaki farklar çift-yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile, BDKE puanları arasındaki farklar ise yaş gruplarında Mann-Whitney Testi ve deneysel gruplarda Kruskal-Wallis Testi ile analiz edilmiştir. Yaş grupları arasında büyük yaş grubunun lehine anlamlı farklar olmakla birlikte [PRKT:  $F(1, 84)=134.39, p<.001, \eta^2=.61$ ; BDKE:  $U=727.5, p<.005, r=.34$ ], deneysel gruplar arasında PRKT ortalamaları [ $F(2, 84)<1$ ; Yaş x Deneysel Koşullar etkileşimi:  $F(2, 84)<1$ ] ve BDKE puanları ( $H(2)=.087, p>.05$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Deneysel grupların BDKE puanları yaşlara göre ayrı ayrı karşılaştırıldığında da anlamlı bir fark bulunmamıştır [5+ yaş:  $H(2)=.0, p>.05$ ; 7+ yaş:  $H(2)=.257, p>.05$ ].

## 4.2. Araçlar

### 4.2.1. Boyut Değiştirerek Kart Eşleme Görevi (BDKE)

Araştırmanın kontrol değişkenlerinden biri olan katılımcıların bilişsel esneklik performanslarını ölçmek üzere, Zelazo (2006) tarafından geliştirilmiş olan Boyut Değiştirerek Kart Eşleme Görevi (BDKE, Dimensional Change Card Sort) kullanılmıştır. Bu görev, amaca yönelik dikkatin yönlendirilmesi, bilişsel kurulumun güncellenmesi, görevler arasında geçiş yapabilme, uygun olmayan eylemlerin inhibisyonu gibi üst düzey bilişsel eylemleri anlatan yönetici işlevlerden biri olarak kabul edilen esnek kural (veya temsil) kullanımını, yani bilişsel esnekliği değerlendirmektedir.

BDKE'de ilk iki aşamada kullanılan yedi tane çerçevesiz “kırmızı tavşan” ve yedi tane çerçevesiz “mavi gemi” ve son aşamada kullanılan dört tane çerçevesiz “kırmızı tavşan” ve üç tane çerçevesiz “mavi gemi” kartı bulunur. Uygulamada, katılımcının önüne yan yana iki karton tepsi ve tepsilerin başına da hedef kartların yerleştirileceği paneller koyulur. Ardından soldaki panele “mavi tavşan”, sağdakine ise “kırmızı gemi” hedef kartları katılımcıya tanıtılarak yerleştirilir. İlk kart eşleme kuralı, renge veya şekle göre, ilk iki örnek kartın doğru yerleştirilmesi üzerinden

verilir. Katılımcı, daha sonraki altı test kartını bu kurala göre yerleştirir. Uygulamacı, her bir test kartını katılımcıya sunmadan önce kuralı tekrar eder ve kartı göstererek kartın sadece kuralla ilgili olan boyutunu tanımlar (örneğin **“bu kırmızı”** ya da **“bu tavşan”** gibi). Aynı test kartı üst üste iki defadan fazla gösterilemez.

Katılımcı, ilk kart eşleme aşamasındaki altı test kartının hepsini doğru yerleştirdiyse ara vermeden ikinci aşamaya geçilir. İkinci aşama, “kural değişimi” aşamasıdır. Bu aşamaya geçilmeden hemen önce katılımcıya, bundan sonra test kartlarının diğer boyutuna göre yerleştirme yapılması gerektiğini bildiren yeni kural ifade edilir. İkinci aşamada örnek uygulama yoktur. Uygulamacı, elinde kalan altı test kartını katılımcıya teker teker sunar. İlk aşamadaki gibi, bir kart gösterilmeden önce kural tekrarlanıp gösterildikten sonra da kuralla ilgili boyut tanımlanır ve aynı kart üst üste iki defadan fazla gösterilemez.

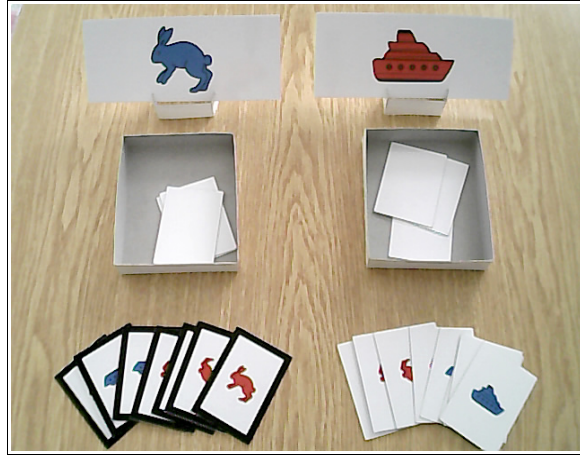
Katılımcı, ikinci kart eşleme aşamasındaki altı test kartının en az beşini doğru yerleştirmişse doğrudan “çerçevesiz” aşamaya geçilir. Çerçevesiz aşamaya geçilmeden önce, tepsiyerdeki tüm kartlar kaldırılır ve bu kartlar içinden dört “kırmızı tavşan” ile üç “mavi gemi” kartı ayrılır. Ayrılan bu kartlar, yine dört “kırmızı tavşan” ve üç “mavi gemi”den oluşan çerçevesiz kartların içine katılır. Katılımcıya, çerçevesiz aşamada uyulması gereken kural aşağıdaki gibi ifade edilir:

**“Bu oyunda bazen bunun gibi (çerçevesiz Kırmızı Tavşan kartını katılımcıya göstererek) etrafında siyah çerçevesiz olan kartlar göreceksin. Siyah çerçevesiz kart gördüğünde renk oyununa göre oynamalısın. Renk oyununda kırmızılar buraya (sağdaki tepsi) gider, maviler buraya (soldaki tepsi) gider. Bu kart kırmızı, o yüzden bu kartı buraya koyuyoruz. Ama kartta siyah çerçeve yoksa, mesela bu gördüğün kart gibi (çerçevesiz Kırmızı Tavşan kartını katılımcıya göstererek), o zaman şekil oyununa göre oynamalısın. Şekil oyununda tavşan ise buraya (soldaki tepsi) koyarız, gemi ise buraya (sağdaki tepsi) koyarız. Bu bir tavşan, o yüzden bu kartı buraya koyacağım.”**

Örnek olarak çerçevesiz ve çerçevesiz “kırmızı tavşan” kartlarının yerleştirilmesinden sonra, katılımcıya 12 tane çerçevesiz ve çerçevesiz test kartı sunulur. Her test kartı katılımcıya gösterilmeden önce kural tekrarlanır (**“siyah çerçeve varsa renk oyununa göre oyna, siyah çerçeve yoksa şekil oyununa göre oyna”**) ve kart gösterildiğinde de çerçevesiz olup olmasına göre tanımlanır (**“bu**

**çerçevesiz” ya da “bu çerçevesiz”).** Üst üste iki çerçevesiz veya çerçevesiz kart gösterilemez. Katılımcı, bu aşamada sunulan 12 test kartından dokuzunu doğru yerleştirirse bu aşamadan da geçmiş sayılır.

Katılımcı, ilk aşamadan geçemediyse sıfır, ikinci aşamadan geçemediyse bir, çerçevesiz aşamadan geçemediyse iki, tüm aşamalardan geçtiyse üç puan alır.



**Şekil 6.** BDKE Aparatları.

BDKE'yi benzerlerinden ayıran en temel özelliği, 3 yaştan itibaren çocuklarda uygulanabilir olmasıdır. Hem gelişimsel olarak hem de bireysel farklılıklar açısından küçük yaşlarda hassas derecede ayırt edici olduğu deneysel araştırmalarda rapor edilmektedir (Kloo, Perner, Aichhorn ve Schmidhuber, 2010; Müller, Zelazo, Lurye ve Liebermann, 2008; Qu ve Zelazo, 2007). Ayrıca Zelazo (2006), BDKE'nin, dikkat eksikliği, hiperaktivite bozukluğu ve otizm gibi, yönetici işlev bozukluklarıyla ilişkili görülen klinik durumları teşhis edilmiş bireyleri de diğerlerinden ayırt ettiğini belirtmiştir.

Zelazo (2006), görevin standart versiyonunun çoğunlukla 2,5-5 yaş arasındaki çocuklarda, çerçevesiz versiyonunun ise genellikle 5-7 yaş arasındaki çocuklarda uygulandığını rapor etmektedir. Ancak Zelazo'ya (2006) göre, özellikle çerçevesiz versiyonun, okul çağı çocuklarında, hatta işlem biraz değiştirilerek yetişkinlerde dahi uygulanabilirliği söz konusudur. Kısaca BDKE, Zelazo'ya (2006) göre, “yaşam boyu gelişim” perspektifine göre hazırlanmıştır.

Çocukların bu görevdeki performansları, bilişsel esnekliği değerlendiren diğer ölçüm araçlarıyla ve bilişsel esneklikle kuramsal olarak ilişkili görülen “zihin kuramı” performanslarıyla (özellikle “yanlış kanı” ve “başkasının bakış açısını alma” görevleriyle) anlamlı derecede ilişkili bulunmuştur (Zelazo, 2006).

#### 4.2.2. Peabody Resim Kelime Testi (PRKT)

Araştırmanın bir diğer kontrol değişkeni olan katılımcıların genel dil yetilerini belirlemek amacıyla, 2-12 yaş arası çocukların alıcı dil yetilerine yönelik kelime bilgilerinin gelişimini ölçmek için Dunn tarafından geliştirilen ve Katz ve arkadaşları (1972) tarafından Türkçeye uyarlanan Peabody Resim Kelime Testi (PRKT) kullanılmıştır.

Testin materyali, her birinde dört ayrı resmin bulunduğu 100 adet resimli karttır. Bu kartlar, sırasıyla katılımcının önüne konur ve her bir karttaki resimlerden birinin adı söylenir. Katılımcıdan beklenen, adı söylenen resmi işaret etmesidir. Katılımcıya gösterilen son sekiz kartın altısında yanlış resmin işaret edilmesi üzerine uygulama sonlandırılır. Gösterilen son kartın sıra numarasından, uygulama boyunca yanlış resmin işaret edildiği kart sayısı çıkartılarak, katılımcının “alıcı dil ham puanı” elde edilir.

Orijinal testin paralel form güvenirliği .64 ile .84 olarak bildirilmiştir. Ölçüt bağımlı geçerliğinin hesaplanmasında ise, Stanford-Binet Zeka Testi ile .82-.86; WISC-R ile de .41-.74 arasında değişen ilişkiler bulunmuştur (Öner, 2006).

Testin Türkçedeki standardizasyonu ile ilgili bilgilerin çok eski ve güvenilir görünmesi nedeniyle, uygulama sonunda bu standardizasyon çalışmalarına göre belirlenecek bir alıcı dil yaşı değil, doğrudan ham puanlar kullanılarak değerlendirme yapılmıştır.

#### 4.2.3. Kavram-Blok Setleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni olan katılımcıların nesnel kavram oluşumu süreçlerinin değişimini (gelişim uzamlarını) sayısallaştırabilmek için, kavram-blok setleri kullanılmıştır.

Kavram-blok setleri, bir oturum boyunca bir katılımcının bilişsel değişimlerini anbean analiz edebilmeyi mümkün kılan bir araştırma tekniği olan “çifte-uyarım tekniği”ne (double-stimulation method, Vygotsky, 1999) uygun gözlem verileri sunan araçlardır. Buradaki “çifte-uyarım terimi iki uyaran kaynağının varlığına işaret eder; tipik olarak bir sözcük gibi sembolik nitelikleri olan bir uyaranla, çoğu zaman algısal özellikleri olan renkli bir blok gibi sembolik olmayan bir uyarandır” (Miller, 2008, s.518).

Çifte-uyarım tekniğinde, tüm özellikleri birden göz önüne alındığında hiçbiri birbirinin aynı olmayan bir grup blok (algısal uyaran) kullanılır. Bu bloklar arasında ortak olan belirli temsilsel/kavramsal özelliklerin seçilip (soyutlama) geri kalan özelliklerin ise görmezden gelinmesi (inhibisyon) sonucunda, söz konusu bloklar birkaç sınıf altında ayrıştırılabilir. Bu sınıflama sırasında katılımcıya, her bir sınıfı kavramsal olarak işaret eden sözlü (ya da yazılı) semboller sunulur. Böylece katılımcının -algısal uyaranları sınıflara ayırma- davranışına sembollerin semiyotik olarak nasıl aracılık ettiği bir süreç içinde gözlemlenebilir hale gelir.

Kavram-blok setleriyle gerçekleştirilen uygulamalar sırasında, zihinsel süreçlere semiyotik olarak aracılık eden kavramların yüksek düzeyde bir zihinsel süreç olan nesnel kavramlaştırmalara nasıl bir yön, biçim ve anlam verdiğine ilişkin çok parçalı ve ayrıntılı veriler elde edilir (Towsey, 2006).

Bu çalışmada kullanılan kavram-blok setleri, 1934'te Rusya'da yayımlanan “Düşünme ve Konuşma” (Vygotsky, 1999) adlı klasik kitapta yer alan ve psikoloji tarihinde “Vygotsky blokları” olarak bilinen deney araçları hakkındaki bilgilere dayanılarak araştırmacı tarafından tasarlanmıştır. Bu setler, bazı fiziki özelliklerine göre dört sınıfa ayrılabilen 20’şer bloklu iki ayrı tahta blok grubudur. Tahta bloklar, araştırmacı ve bir yardımcı tarafından yapılmıştır. Blokların yapımında, ahşap plakalar, organik boya, tutkal ve vernik kullanılmıştır.

Bu çalışmada, belirli bir sosyal-zihinsel konuşma (soru-cevap etkileşimi) tarzının, bir dizi sınıflama davranışı aracılığıyla ölçülen kavram oluşum uzamları üzerindeki olası gelişimsel etkilerini anlamak için iki kavram-blok seti kullanılmıştır (A seti ve B seti). Bu iki setten biri deneysel manipülasyonların etkilerini ölçmek için

ilk oturum sırasında, diğeri ise ilk oturumdaki etkilerin en az üç gün sonra yeni bir kavram-blok setine katılımcı tarafından ne kadar aktarıldığını ölçmek için ikinci oturum sırasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Kavram-blok setlerinin sırası, katılımcılar arasında karşıt yönde dengelenmiştir.

Kavram-blok setlerini oluşturan blokların her biri, *renk* (kırmızı, mavi, yeşil veya sarı), *şekil* (kare, üçgen, daire veya çokgen), *kalınlık* (ince veya kalın) ve *büyüklik* (küçük veya büyük) olmak üzere dört belirgin özelliğe sahiptir. Aynı sette yer alan blokların hepsi birbirinden farklıdır. Her blok, bu özelliklerden sadece ikisinin başka bloklarla ortak olması nedeniyle dört ana sınıftan biri içinde yer alabilecek şekilde sınıflanmış ve ait olduğu sınıfa göre adlandırılmıştır. Her bir sınıfı adlandırmak için de üç harfli anlamsız heceler kullanılmıştır (Bkz. Tablo 2).



Şekil 7. Bloklar.



Şekil 8. Pilot Çalışmalardan Görüntüler.

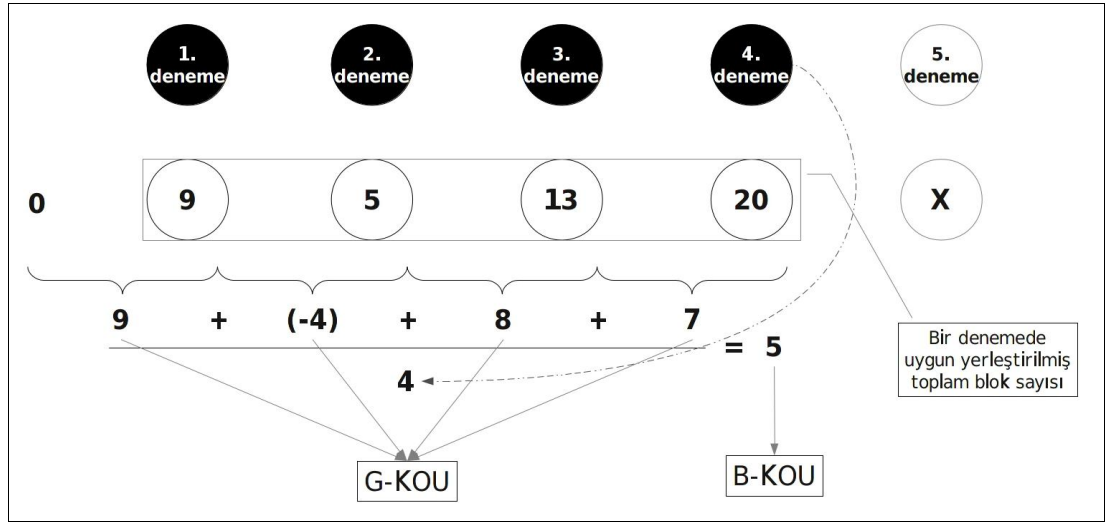
**Tablo 2.** Tüm Blokların Özellikleri ve Kullanılan Anlamsız Heceler.

<i>A Seti</i>	<i>B Seti</i>
<b><u>SAM'lar: Yeşil ve küçük olanlar</u></b> Yeşil küçük kalın kare Yeşil küçük ince çokgen Yeşil küçük kalın çokgen Yeşil küçük ince kare Yeşil küçük ince daire	<b><u>LOK'lar: Küçük ve kalın olanlar</u></b> Sarı küçük kalın kare Yeşil küçük kalın üçgen Yeşil küçük kalın kare Mavi küçük kalın kare Kırmızı küçük kalın üçgen
<b><u>LİT'ler: Küçük ve üçgen olanlar</u></b> Mavi küçük kalın üçgen Kırmızı küçük ince üçgen Sarı küçük kalın üçgen Kırmızı küçük kalın üçgen Mavi küçük ince üçgen	<b><u>BER'ler: Sarı ve ince olanlar</u></b> Sarı küçük ince kare Sarı küçük ince daire Sarı küçük ince üçgen Sarı küçük ince çokgen Sarı büyük ince çokgen
<b><u>ROP'lar: Büyük ve ince olanlar</u></b> Mavi büyük ince kare Mavi büyük ince daire Kırmızı büyük ince kare Sarı büyük ince üçgen Sarı büyük ince daire	<b><u>ŞİM'ler: Büyük ve kare olanlar</u></b> Yeşil büyük ince kare Sarı büyük kalın kare Mavi büyük ince kare Mavi büyük kalın kare Kırmızı büyük kalın kare
<b><u>MUR'lar: Kalın ve daire olanlar</u></b> Mavi küçük kalın daire Yeşil büyük kalın daire Sarı büyük kalın daire Sarı küçük kalın daire Kırmızı büyük kalın daire	<b><u>RAT'lar: Kırmızı ve ince olanlar</u></b> Kırmızı büyük ince çokgen Kırmızı küçük ince kare Kırmızı büyük ince daire Kırmızı küçük ince çokgen Kırmızı büyük ince üçgen

Katılımcılar, blokları 117x105 cm<sup>2</sup>'lik beyaz bir örtü üzerine yan yana 34x17.5 cm<sup>2</sup>'lik dikdörtgenler oluşturacak şekilde çizilmiş olan dört ayrı yere koyarak sınıflamışlardır. Bu yerlerden her biri, bir blok sınıfın adıyla sözel olarak işaretlenmiştir (örneğin, “**burası SAM'ların yeri**”). Her bir bloğun, o bloğun adıyla işaretlenen kendi yerine koyulması beklenmiştir.

Her deneme sonunda uygun yere koyulan tüm bloklar sayılarak katılımcıların kavram oluşum uzamları belirlenmiştir. Katılımcıların ilk denemeleri, kontrol-A koşulunda kendiliğinden, deney ve kontrol-B koşullarında ise yönergeye bağlı olarak sınıflama ipuçlarının ortaya çıkacağı başlangıç aşamasıdır. Bu yüzden, ilk denemede uygun (kendi yerlerine) yerleştirilmiş blokların sayısı kaydedilirken, deney ve kontrol-B koşullarında araştırmacı tarafından yerleştirilmiş olan dört örnek blok sayılmamıştır. Diğer her bir deneme sonunda uygun yerlere yerleştirilmiş olan blokların toplam sayısı ile bir önceki deneme sonunda uygun yerlere yerleştirilmiş olan blokların toplam sayısı arasındaki fark, katılımcının o iki deneme arasındaki

nesnel (bilimsel) sınıflamaya dayalı **gözlenen- kavram oluşum uzamını** (G-KOU, observed space of concept formation) gösterdiği kabul edilmiştir. Katılımcının denemeler arasındaki tüm kavram gelişim farkları ile ilk denemede uygun yerleştirdiği blokların sayısının toplamı, toplam deneme sayısına bölünerek o katılımcı için tek denemede **beklenen- kavram oluşum uzamına** (B-KOU) ulaşılmıştır (hesaplama örneği için bkz. Şekil 9).



**Şekil 9.** G-KOU ve B-KOU Hesaplama Örneği. Bu örneğe göre katılımcı, 4. denemesinde 20 bloğun hepsini uygun bir şekilde yerleştirmiştir. Her bir deneme sırasında uygun yerleştirilen toplam blok sayısı, sırasıyla, {9, 5, 13, 20} olarak kaydedilmiştir. Dolayısıyla katılımcının G-KOU'ları, sırasıyla, {9, (-4), 8, 7} olarak hesaplanacaktır. Katılımcının tüm G-KOU'larını toplayıp kaç kez denediğine (4) böldüğümüzde ise, birden fazla deneme gözleminden yola çıkarak o katılımcının tek denemede ortalama kaç bloğu uygun yerleştirebileceğine ilişkin bir kestirimde bulunabiliriz (B-KOU).

#### 4.2.3.1. Pilot Çalışmalar

Blokların üretilmesinin ardından, bilişsel gelişim psikolojisi alanında çalışan bir grup yüksek lisans öğrencisi ve bir öğretim üyesine bloklar ve deneysel yönergeler sunulup uygulama etiği ve uygunluğu hakkında görüş alışverişi yapılmıştır. Bu görüşmelerden edinilen fikirler doğrultusunda, yönergelerin ilk taslakları gözden geçirilmiştir. Bu yönergelerin çocuklarda işleyip işlemeyeceğini kontrol etmek ve araştırmanın oturum sürelerini tespit etmek amacıyla İstanbul ve İzmir'deki iki kreşte pilot çalışmalar sürdürülmüştür. Bu çalışmalara yaşları 33-67 ay

aralığındaki toplam 24 çocuk katılmıştır. Pilot çalışma uygulamalarının kamera kayıtları alınmıştır.

İstanbul'daki bir üniversite kreşine devam eden 10 katılımcı ile sürdürülen ilk pilot çalışmada, sadece deneysel yönergelerin anlaşılmasında sorun olup olmadığı kontrol edilmiştir. İlk pilot çalışmaların kamera kayıtlarının incelenmesi sonucunda, deneysel yönergelerin araştırmacı-katılımcı işbirliğini sağladığı düşünülmüştür. Ayrıca, bir oturumda en fazla beş kez sınıflama denemesi yapılabilmesi yeterli görülmüştür.

İzmir'deki bir belediyenin kreşine devam eden 14 katılımcı ile sürdürülen diğer pilot çalışmada ise kontrol ve bağımlı değişkenlerin ölçüm süreleri ve araştırma takvimi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmaların kamera kayıtları da incelenerek, bir katılımcı için üç veri toplama aşaması belirlenmiştir: (1) Kontrol değişkenlerinin ölçüleceği ön-uygulama aşaması, (2) deneyin ilk oturumu ve (3) deneyin ikinci oturumu. Bu aşamaların her birinin ortalama 15 dakika sürdüğü de tespit edilmiştir. Bellek süreçlerinin bağımlı değişkenin ölçümü üzerindeki olası bozucu etkisini azaltmak için, deneysel uygulamalar olan ilk ve ikinci oturumlar arasında en az üç günlük zaman dilimi olması gerektiği de anlaşılmıştır.

Pilot çalışmalara katılan ve uygulamalar sırasında yüksek düzeyde işbirliği gösterdiği gözlenen çocuklara, hem uygulama sırasında hem de sonrasında, bloklar ve yönergeler (oyun) hakkındaki görüşleri sorulmuştur: Örneğin, çocuklara **“sence bu bloklarla ne oynayabiliriz,” “blokları önüne dağıtınca ne hissettin,” “oyunu nasıl buldun, zor mu kolay mı”** gibi sorular sorulmuş, verilen cevaplar ise not edilip değerlendirilmiştir.

Pilot çalışmalar sonrasında toplanan tüm veri kayıtları detaylı olarak incelenmiş ve deneysel yönergeler tekrar gözden geçirilmiştir. Deneysel yönergeler, bu değerlendirmeler sonucunda son halini almıştır. Ayrıca, anlamlandırma pratiklerine ilişkin soruların neler olacağına, bir deneme sırasındaki yoğunluğuna ve denemeler arasında nasıl bir soru sırası izleneceğine de pilot çalışma gözlemlerinden yola çıkılarak son hali verilmiştir.

### 4.3. İşlem

#### 4.3.1. Ön Uygulamalar

Katılımcı seçimi için yapılan ön uygulamalar, okul içindeki sade ve sessiz bir ortamda gerçekleştirilmiştir. **“İki yeni oyun öğrendim, benimle oynamak isteyen var mı”** diyerek sınıf içinde duyurulan uygulamalar için gönüllü olan öğrenciler, bu ortama tek tek alınmıştır. Tanışma ve kısa bir sohbetin ardından katılımcıya **“seninle bir kart bir de resim oyunu oynayalım şimdi”** denerek uygulamalara geçilmiştir. Katılımcılara sırasıyla BDKE (Zelazo, 2006) ve PRKT (Katz ve ark., 1972) uygulanmıştır. Bir ön uygulama oturumu, 15-20 dakika sürmüştür.

#### 4.3.2. Deneysel İşlemler

**Tablo 3.** Araştırma Süreci ve Deneysel Koşullar.

	5+ yaş (n=45)			7+ yaş (n=45)		
	<b>Deney Grubu</b> (n=15)	<b>Kontrol-A Grubu</b> (n=15)	<b>Kontrol-B Grubu</b> (n=15)	<b>Deney Grubu</b> (n=15)	<b>Kontrol-A Grubu</b> (n=15)	<b>Kontrol-B Grubu</b> (n=15)
<b>1. Oturum</b>	Sınıflama ipuçları + Zihin okuma + Soru- cevap + Geri- bildirimler	Geri- bildirimler	Sınıflama ipuçları + Geri- bildirimler	Sınıflama ipuçları + Zihin okuma + Soru- cevap + Geri- bildirimler	Geri- bildirimler	Sınıflama ipuçları + Geri- bildirimler
<b>2. Oturum</b>	Geri- bildirimler	Geri- bildirimler	Geri- bildirimler	Geri- bildirimler	Geri- bildirimler	Geri- bildirimler

Deneysel koşullarda anlamlandırma pratiklerine yönelik zihin okuma ve anlamlandırma pratiklerine ilişkin soru-cevaplar, katılımcı ile araştırmacı arasında tam etkileşimi (diyalojik işbirliğini) gerekli kılarken; ilk denemenin hemen başında birer örnek blok üzerinden verilen sınıflama ipuçları ve her bir denemeden sonra blokların uygun sınıflanıp sınıflanmadığına ilişkin verilen geribildirimler, katılımcı ile araştırmacı arasında niteliksel açıdan yüzeysel bir standart etkileşime neden olmuştur.

Katılımcılar deneysel uygulamalara da bireysel olarak alınmıştır. Deneysel uygulamalar da okul içindeki sade ve sessiz bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Katılımcı deney odasına alınmadan önce, blokların yerleştirileceği masa üzerine beyaz örtü serilip masanın üstü boş bırakılmıştır. Uygulama için seçilip tekrar teklif götürülen katılımcı, bu ortama **“bloklardan oluşan bir oyuncak geliştiriyoruz. Bu oyuncakla oynayıp bize yardımcı olmak ister misin”** diye sorularak davet edilmiştir.

Tablo 3'de araştırma süreci ve deneysel koşullar hakkında özet bilgi verilmiştir. Görüldüğü üzere deneysel uygulamalar, iki farklı aşamadan oluşmaktadır: *İlk ve ikinci oturumlar*. İlk oturumda (manipülasyon aşaması), katılımcılara dâhil oldukları grubun manipülasyon işlemleri uygulanmış; ikinci oturumda (test aşaması) ise ilk oturumdaki grubuna bakılmaksızın tüm gruplara kontrol-A işlemi uygulanmıştır. İlk ve ikinci oturumlarda kullanılmış olan farklı blok setleri, katılımcıların performanslarını etkileyebileceği düşünüldüğünden, katılımcılar arasında karşıt yönde dengelenmiştir. Her bir oturumda, sınıflama ipuçlarının ortaya çıkacağı başlangıç denemesi de dâhil olmak üzere, katılımcıların en fazla beş sınıflama denemesi yapmalarına izin verilmiştir. Bir oturum, 10-15 dakika sürmüştür.

#### 4.3.2.1. İlk Oturumlar

Araştırmanın ilk aşaması olan ilk oturumda, katılımcıyla kısa bir sohbetin ardından **“oyuncaklarla oynamaya başlayalım artık”** denilerek bloklar masa üzerinde katılımcının önüne gelecek şekilde dağıtılmıştır. Bunun ardından katılımcılara, hangi deneysel koşulda yer aldılarsa ona göre hazırlanmış olan içerikte *etkileşimsel* bir işlem sunulmuştur. Sadece deney grubu uygulamaları serbest etkileşim niteliğinde olduğu için, bu uygulamalar sırasında kontrol amaçlı ses kayıtları alınmıştır.

##### 4.3.2.1.1. Deney Grubu

Deney grubunun ilk oturumunda deney grubundaki katılımcılar ile araştırmacının tam etkileşimsel nitelikte bir işbirliğine (sosyal-zihinsel konuşma)

gitmeleri hedeflenmiştir. Araştırmacı, oturumun başında blokların nasıl sınıflandığına ilişkin ipuçlarını birer örnek blok üzerinde doğrudan ifade ederek ve anlamlandırma pratiklerini oturum boyunca sorularla ima ederek katılımcıların anlamlandırma pratiklerine (algısal çağrışım, belirginleştirme, soyutlama, sınıflama ve genelleme) *anlam kafesi kurucu* bir etkileşim sürdürmüştür. Ayrıca, araştırmacının olsun katılımcının olsun, karşısındakinin zihinsel süreçlerinin farkına varmalarını, dikkatlerini bu süreçlere ve bu süreçlerin sonuçlarına yoğunlaştırmalarını sağlamak için, araştırmacı tarafından katılımcının zihinsel süreçleri okunmaya ve katılımcıya açıkça ifade edilmeye çalışılmıştır.

Deney grubundaki katılımcılara öncelikle şu yönerge sunulmuştur:

**“Şimdi, bu blokları bu yerlere dağıtacaksın. Bunu yapmadan önce bilmen gereken bazı şeyler var:  
Blokları bu yerlere koyarken üst üste değil, yan yana koymalısın.  
Buradaki her bloğun bir yeri var. İlk seferde tüm blokları doğru yerlerine koymayabilirsin, o zaman her bir yerdeki hem doğru hem de yanlış blokları sana söyleyeceğim. Ondan sonra tekrar yapacaksın.  
Oyunumuz sırasında ne düşünürsen, aklından ne geçerse hiç çekinmeden bana anlatmanı istiyorum, çünkü neler düşündüğün benim için gerçekten çok önemli.  
Sana ara sıra sorular soracağım. Vereceğin cevaplara göre de sana yardımcı olacağım.  
Son olarak, bu yerlerin ne yeri olduğunu unuttuğunda ben sana hemen hatırlatacağım.  
Hadi yapmaya başlayalım.”**

Araştırmacı, yukarıdaki başlangıç yönergesinin ardından, katılımcının ilk denemesini şu yönerge ile başlatmıştır:

**“Buradaki blokların bazılarının adı SAM[LOK]. Burası da SAM[LOK]’ların yeri (ilgili yer işaret edilir). Buraya ilk bloğu ben yerleştireceğim. (Örnek blok katılımcının önünden alınır. Bu blok katılımcıya karşı tutulup gösterilirken) Bu bloğun özellikleri, yeşil, küçük, kalın ve kare[sarı, küçük, kalın ve kare] olmasıdır. Bu özelliklerinden sadece ikisi nedeniyle bu blok bir SAM[LOK]. O yüzden bunu SAM[LOK]’ların yerine koyuyorum (örnek blok ilgili yere koyulur). Şimdi bu bloklar içinden sence SAM[LOK] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”**  
Eğer katılımcı ilgili yerden başka bir yere blok koyarsa, araştırmacı **“SAM’ların yeri burası, o yüzden sence SAM olan blokları seçip buraya**

koymalısın şimdi” diyerek katılımcıya yönergeyi hatırlatır. Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir.

“Blokların bazılarının adı LİT[BER]. Burası da LİT[BER]’lerin yeri. Buraya ilk bloğu ben yerleştireceğim. Bu bloğun özellikleri, mavi, küçük, kalın ve üçgen[sarı, küçük, ince ve kare] olmasıdır. Bu özelliklerinden sadece ikisi nedeniyle bu blok bir LİT[BER]. O yüzden bunu LİT[BER]’lerin yerine koyuyorum. Şimdi bu bloklar içinden sence LİT[BER] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”

Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir. Katılımcı, blokların yerlerini deneme sırasında değiştirebilir.

“Blokların bazılarının adı ROP[ŞİM]. Burası da ROP[ŞİM]’lerin yeri. Buraya ilk bloğu ben yerleştireceğim. Bu bloğun özellikleri, mavi, büyük, ince ve kare[yeşil, büyük, ince ve kare] olmasıdır. Bu özelliklerinden sadece ikisi nedeniyle bu blok bir ROP[ŞİM]. O yüzden bunu ROP[ŞİM]’lerin yerine koyuyorum. Şimdi bu bloklar içinden sence ROP[ŞİM] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”

Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir. Katılımcı, blokların yerlerini deneme sırasında değiştirebilir.

“Blokların bazılarının adı MUR[RAT]. Burası da MUR[RAT]’ların yeri. Buraya ilk bloğu ben yerleştireceğim. Bu bloğun özellikleri, mavi, küçük, kalın ve daire[kırmızı, büyük, ince ve çokgen] olmasıdır. Bu özelliklerinden sadece ikisi nedeniyle bu blok bir MUR[RAT]. O yüzden bunu MUR[RAT]’ların yerine koyuyorum. Şimdi bu bloklar içinden sence MUR[RAT] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”

Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir. Katılımcı, blokların yerlerini deneme sırasında değiştirebilir.

Araştırmacı, deney grubunda yer alan katılımcıların bloklar arasında kurdukları anlamsal bağlantılar hakkında, etkileşim sırasında yeri geldikçe ve mümkün olduğunca belirli bir sırayı takip ederek, sorgulayıcı sorular yönelmiştir (“Sokratik diyalog”, bkz. Bakhtin, 1999). İlk denemeden önce hiçbir soru sorulmamış, sadece sınıflama ipuçları verilmiştir. Daha sonraki her bir denemeden önce, teker teker her kavram sınıfı üzerinden bir ya da iki pratiğe yönelik sorular sorulmuştur.

Denemeler öncesinde sorgulanmış olan anlamlandırma pratikleri ve ilgili örnek sorular şunlardır (genel bilgi için bkz. Vygotsky, 1999):

a. Algısal çağrışım (örneğin, “buradaki hangi bloklar SAM’lara benziyor/benzemiyor sence?”),

b. Belirginleştirme (örneğin, “SAM’ları tek tek tanımlayalım mı bir?”),

c. Soyutlama (örneğin, “**peki buradaki SAM’ların [başka] ortak özellikleri neler sence?**”),

d. Sınıflama (örneğin, “**bu bloklar neden SAM oldu/olmadı sence?**”),

e. Genelleme (örneğin, “**SAM’ların ortak özelliklerine sahip başka bloklar var mı burada?**”).

Bu pratiklerle ilgili soru-cevap örüntülerinin denemelere göre sıralanışı aşağıdaki gibi olmuştur:

1. denemeden önce, herhangi bir soru sorulmamıştır. 2. denemeden önce, algısal çağrışımlara yönelik sorular; 3. denemeden önce, belirginleştirme ve soyutlamaya yönelik sorular; 4. denemeden önce, sınıflama ve genellemeye yönelik sorular; 5. denemeden önce ise, genellemeye yönelik sorular sorulmuştur.

Bir deneme öncesinde sorgulanması hedeflenmiş olan pratiklere yönelik olarak katılımcının herhangi bir cevabı olmamış olursa, o katılımcının denemeyi sonlandırması engellenmemiştir. Böylece bir sonraki denemeye geçilmiş olsa da hemen bir sonraki sorulara geçilmemiş, yeni sorularla birlikte geçen denemeden önce cevap alınamayan sorular da tekrar sorulmuş ve gerekirse katılımcı cevap vermeye motive edilmiştir. Ayrıca, deney grubunun ilk oturumları boyunca, araştırmacı tarafından katılımcıların zihinsel durum ve süreçleri okunup katılımcıya açıkça ifade edilmiştir (örneğin, “**tüm yeşil blokların SAM olduğunu düşünüyorsun,**” “**bu bloğun SAM olduğundan emin değilsin sanki**” gibi).

Özetle; deney grubunda, araştırmacının, tüm etkileşim akışını takip ederek katılımcıların bloklar hakkında neler düşündüklerini kestirmesi (zihin okuma) ve şekillendirmesi (Anlam Kafesi Kurma, AKK); katılımcının ise, düşünme süreçlerine ilişkin kendisine yöneltilen sorular ve yorumların gerisindeki niyeti (maksadı, amacı) okuyarak (karşı-zihin okuma) araştırmacının kullandığı “anlamsız” hecelerden ne anladığına yönelik davranışsal ve/veya sözel cevaplar üretmesi (karşı-AKK) beklenmiştir (özellikle zihin okuma hakkında bkz. Bloom, 2000).

#### 4.3.2.1.2. Kontrol-A Grubu

Kontrol-A grubunun ilk oturumunda, geribildirimler<sup>11</sup> dışında katılımcıların kavram oluşum süreçlerine yönelik hiçbir destekletici ve/veya öğretici etkileşimde bulunulmamıştır.

Kontrol-A grubundaki katılımcılara başlangıç yönergesi şu şekilde sunulmuştur:

**“Şimdi, bu blokları bu yerlere dağıtacaksın. Bunu yapmadan önce bilmen gereken bazı şeyler var:  
Blokları bu yerlere koyarken üst üste değil, yan yana koymalısın.  
Buradaki her bloğun bir yeri var. İlk seferde tüm blokları doğru yerlerine koymayabilirsin, o zaman her bir yerdeki hem doğru hem de yanlış blokları sana söyleyeceğim. Ondan sonra tekrar yapacaksın.  
Oyunumuz sırasında ne düşünürsen, aklından ne geçerse hiç çekinmeden bana anlatmanı istiyorum, çünkü neler düşündüğün benim için gerçekten çok önemli.  
Son olarak, bu yerlerin ne yeri olduğunu unuttuğunda ben sana hemen hatırlatacağım.  
Hadi yapmaya başlayalım.”**

Başlangıç yönergesinin ardından ilk deneme şu yönerge ile başlatılmıştır:

**“Buradaki blokların bazılarının adı SAM[LOK]. Burası da SAM[LOK]’ların yeri (ilgili yer işaret edilir). Şimdi bu bloklar içinden sence SAM[LOK] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”**  
Eğer katılımcı ilgili yerden başka bir yere blok koyarsa, araştırmacı **“SAM’ların yeri burası, o yüzden sence SAM olan blokları seçip buraya koymalısın şimdi”** diyerek katılımcıya yönergeyi hatırlatır. Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir.  
**“Blokların bazılarının adı LİT[BER]. Burası da LİT[BER]’lerin yeri. Şimdi bu bloklar içinden sence LİT[BER] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”**  
Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir. Katılımcı, blokların yerlerini deneme sırasında değiştirebilir.  
**“Blokların bazılarının adı ROP[ŞİM]. Burası da ROP[ŞİM]’lerin yeri. Şimdi bu bloklar içinden sence ROP[ŞİM] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”**  
Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir. Katılımcı, blokların yerlerini deneme sırasında değiştirebilir.  
**“Blokların bazılarının adı MUR[RAT]. Burası da MUR[RAT]’ların yeri. Şimdi bu bloklar içinden sence MUR[RAT] olanları seçip buraya koy bakalım. Bitirince de bana “bitti” de.”**

<sup>11</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. bölüm 4.3.2.3. Geribildirimler

Katılımcının seçimini bitirmesi beklenir. Katılımcı, blokların yerlerini deneme sırasında değiştirebilir.

#### 4.3.2.1.3. Kontrol-B Grubu

Kontrol-B grubunun ilk oturumunda, blokların nasıl sınıflandığına ilişkin ipuçlarının oturumun başında birer örnek blok üzerinden doğrudan ifade edilmesi ve geribildirimler dışında katılımcıların kavram oluşum süreçlerine yönelik hiçbir destekletici ve/veya öğretici etkileşimde bulunulmamıştır.

Kontrol-B grubunun başlangıç yönergesi kontrol-A grubununkiyle, ilk deneme yönergesi ise deney grubununkiyle aynıdır.

#### 4.3.2.2. İkinci Oturumlar

Araştırmanın ikinci aşaması olan ikinci oturum sırasında, ilk oturumda uygulanmış olan manipülasyon işlemlerinin *yeni bir algısal ve kavramsal uyarılar setine* olası aktarılan etkilerini gözlemlemek amacıyla, katılımcılara kontrol-A grubunun ilk oturum işlemi uygulanmış ve bunun dışında hiçbir müdahalede bulunulmamıştır.

Araştırmanın ikinci oturumunu gerçekleştirmek üzere, ilk oturumlarından *en az üç gün sonra* katılımcılara tekrar ulaşıp **“yeni bloklar getirdim, hadi gel tekrar oynayalım”** denerek katılımcılar deney ortamına tekrar davet edilmişlerdir.

#### 4.3.2.3. Geribildirimler

Deney, kontrol-A ve kontrol-B gruplarındaki katılımcıların her bir sınıflama denemesi bittiğinde şu yönerge ile geribildirim verilmiştir:

**“Tamam mı? Güzel. Bak şimdi, (yer gösterilir) burası SAM[LOK]’ların yeri (uyumsuz bloklar teker teker işaret edilip o yerden çıkartılırken) ama bunlar SAM[LOK] değil, (uyumlu bloklar işaret edilerek) bunlar ise SAM[LOK].”**  
**“Burası LİT[BER]’lerin yeri ama bunlar LİT[BER] değil, bunlar ise LİT[BER].”**  
**“Burası ROP[ŞİM]’lerin yeri ama bunlar ROP[ŞİM] değil, bunlar ise ROP[ŞİM].”**  
**“Burası MUR[RAT]’ların yeri ama bunlar MUR[RAT] değil, bunlar ise MUR[RAT].”**

Eğer uygun yerlere (birkaçı eksik, hatta sadece bir tane bile olsa) sadece uyumlu blok/lar koyulmuşsa:  
**“Burası SAM’ların yeri, evet bu(nların hepsi) SAM, aferin!”**

Yerleriyle uyumsuz olan bloklar bildirilirken, yerleştirilen yerden alınıp katılımcının önüne geri koyulmuştur. Doğru olduğu söylenen bloklar ise çerçeve içinde bırakılmıştır. Araştırmacı, bu geribildirimlerden sonra katılımcıya **“hadi tekrar yapalım”** diyerek onu tekrar denemeye davet etmiştir.

Beşinci deneme bittiğinde katılımcılara son geribildirim verilip **“seninle oynamak büyük zevkti. Çok teşekkür ederim. (Birkaç gün sonra başka bloklar getireceğim. O zaman tekrar oyun oynayacağız. Şimdi başka arkadaşlarla da bu oyunu oynamam gerekiyor)”** denerek oturumlar sonlandırılmıştır.

Dikkatlerini göreve yoğunlaştırmaları için katılımcılar sosyal olarak motive edilmişlerdir. Bir katılımcının denemeler sırasında araştırmacıya işlem dışında blokların seçilmesi ya da başka bir konu hakkında herhangi bir soru sorması durumunda; araştırmacı, denemesini kendi kendine sürdürüp bitirmesi için o katılımcıyı uygun bir dille desteklemiştir (**“güzel gidiyorsun, devam edersen beni mutlu edersin”, “blokları doğru yerlere koymanda sana daha sonra yardımcı olacağım zaten”** gibi).

#### 4.4. Analizler

AKK, yaş ve oturumun, çocukların nesnel kavramlarının oluşum sürecine olası etkilerinin neler olduğunu analiz etmek üzere düzenlenen bu araştırmadan aynı sürece ilişkin iki farklı veri türü elde edilmiştir: Beklenen- kavram oluşum uzamı (B-KOU) ve gözlenen- kavram oluşum uzamı (G-KOU).

B-KOU verileri, araştırmanın temel hipotezlerini sınamak amacıyla, yaş (2), deneysel koşul (3) ve oturum (2) değişkenlerine göre analiz edilmiştir. Bu nedenle, tekrarlı ölçümler için 2x3x2 Varyans Analizi (ANOVA) ve deneysel grupların ortalamaları arasındaki farklar değerlendirilirken de Tukey's Honestly Significant Difference (HSD) Post-hoc Testi kullanılmıştır.

B-KOU'lara ilişkin analiz (ANOVA) sonuçlarının nasıl oluşmuş olabileceğini anlamaya yönelik ipuçları elde etmek üzere G-KOU verilerinin mikrogenetik analizi

yapılmıştır. Böylece, büyük resmin oluşumunun ardındaki bazı nüansları görebilmek amaçlanmıştır. Bu amaçla, G-KOU verileri; deneysel gruplara, yaş gruplarına ve oturumlara göre farklı şekillerde incelenmiştir.

Mikrogenetik analizler; deneysel gruplar, yaş grupları ve oturumlar arasında G-KOU verilerinin deneme deneme karşılaştırılmasından ibarettir. Deneysel grupların karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis Testi; yaş gruplarının ve deneysel grupların ikili karşılaştırılmasında Mann-Whitney Testi; aynı grubun oturumlarının karşılaştırılmasında ise Wilcoxon Testi kullanılmıştır. Bazı katılımcıların beşten daha az denemede tüm blokları uygun yerlerine yerleştirebilmeleri nedeniyle özellikle son denemelere doğru G-KOU veri sayısı azalmış ve elde edilen G-KOU verilerinin normal dağılmadığı tespit edilmiş olduğundan G-KOU verilerinin analizlerinde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. *Mikrogenetik analiz sonuçları içinden anlamlı fark görülmeyenler ( $p > .05$ ) rapor edilmemiştir.*

## 5. BULGULAR

Bu araştırmanın amacı; Anlam Kafesi Kurma (AKK), yaş ve oturumun, 5+ ve 7+ yaş çocuklarının nesnel kavram oluşum süreçleri üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, beklenen- kavram oluşum uzamları (B-KOU) ve gözlenen- kavram oluşum uzamları (G-KOU) deney gruplarına, yaşlara ve oturumlara göre karşılaştırılmıştır. Tablo 4'te yaşlara göre deneysel grupların ve sadece deneysel grupların B-KOU ve G-KOU ortalama ve standart sapma değerleri toplu olarak gösterilmiştir.

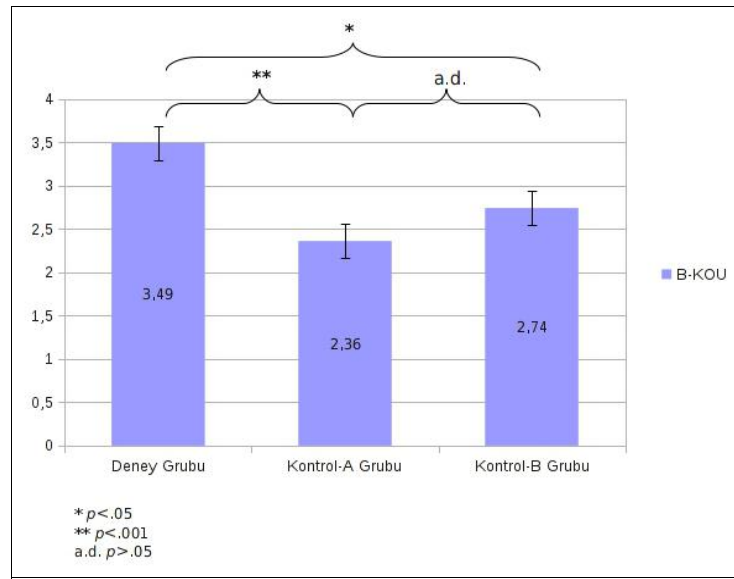
**Tablo 4.** Yaşlara Göre Deneysel Grupların ve Deneysel Grupların G-KOU ve B-KOU Ortalama (*X*) ve Standart Sapma (*S*) Değerleri.

		Gruplar																										
		5+ Yaş						7+ Yaş						Deneysel Grup			Kontrol-A Grubu			Kontrol-B Grubu								
		Deneysel Grubu			Kontrol-A Grubu			Kontrol-B Grubu			Deneysel Grubu			Kontrol-A Grubu			Kontrol-B Grubu											
		n	X	S	n	X	S	n	X	S	n	X	S	n	X	S	n	X	S	n	X	S						
<b>1. Oturum (G-KOU)</b>	<b>1. Deneme</b>	15	4.87	3.09	15	4.67	2.69	15	6.00	3.57	15	6.87	2.53	15	4.73	2.34	15	5.87	2.20	30	5.87	2.96	30	4.70	2.48	30	5.93	2.91
	<b>2. Deneme</b>	15	2.80	2.08	15	2.20	2.62	15	2.00	1.46	15	4.67	2.94	15	2.20	2.60	15	2.67	3.58	30	3.73	2.68	30	2.20	2.57	30	2.33	2.71
	<b>3. Deneme</b>	15	4.60	3.29	15	1.53	1.60	15	0.47	3.07	15	2.13	2.03	15	3.13	2.83	14	2.00	1.36	30	3.37	2.97	30	2.33	2.40	29	1.21	2.48
	<b>4. Deneme</b>	13	1.23	2.17	15	0.87	2.56	15	1.07	1.62	11	1.55	1.63	15	1.40	1.80	14	1.14	1.35	24	1.38	1.91	30	1.13	2.19	29	1.10	1.47
	<b>5. Deneme</b>	10	0.80	1.03	14	0.50	1.61	14	0.36	0.63	5	1.60	2.51	15	1.53	1.96	13	1.38	1.66	15	1.07	1.62	29	1.03	1.84	27	0.85	1.32
<b>1. Oturum (B-KOU)</b>		<b>15</b>	<b>3.21</b>	<b>1.07</b>	<b>15</b>	<b>2.01</b>	<b>1.32</b>	<b>15</b>	<b>2.03</b>	<b>0.95</b>	<b>15</b>	<b>3.95</b>	<b>1.05</b>	<b>15</b>	<b>2.60</b>	<b>1.05</b>	<b>15</b>	<b>2.91</b>	<b>1.69</b>	<b>30</b>	<b>3.58</b>	<b>1.11</b>	<b>30</b>	<b>2.31</b>	<b>1.21</b>	<b>30</b>	<b>2.47</b>	<b>1.42</b>
<b>2. Oturum (G-KOU)</b>	<b>1. Deneme</b>	15	7.47	3.23	15	3.53	2.33	15	4.60	2.03	15	5.20	3.17	15	4.27	1.98	15	5.07	3.37	30	6.33	3.35	30	3.90	2.16	30	4.83	2.74
	<b>2. Deneme</b>	15	2.13	2.17	15	2.20	2.18	15	3.47	3.64	15	4.13	3.34	15	3.00	2.36	15	4.27	2.91	30	3.13	2.94	30	2.60	2.27	30	3.87	3.27
	<b>3. Deneme</b>	15	2.13	2.97	15	1.67	1.40	15	2.27	1.83	15	3.40	1.96	15	2.73	1.75	15	3.33	3.58	30	2.77	2.56	30	2.20	1.65	30	2.80	2.85
	<b>4. Deneme</b>	15	1.67	1.99	15	1.27	2.34	14	1.64	2.47	14	3.57	1.95	15	2.40	2.44	15	1.40	1.72	29	2.59	2.16	30	1.83	2.42	29	1.52	2.08
	<b>5. Deneme</b>	15	0.93	1.79	14	1.64	1.91	14	1.07	1.64	10	2.10	1.52	13	0.54	3.02	12	1.67	1.61	25	1.40	1.76	27	1.11	2.52	26	1.35	1.62
<b>2. Oturum (B-KOU)</b>		<b>15</b>	<b>2.87</b>	<b>0.91</b>	<b>15</b>	<b>2.11</b>	<b>1.21</b>	<b>15</b>	<b>2.75</b>	<b>1.41</b>	<b>15</b>	<b>3.94</b>	<b>1.29</b>	<b>15</b>	<b>2.71</b>	<b>1.66</b>	<b>15</b>	<b>3.28</b>	<b>1.32</b>	<b>30</b>	<b>3.40</b>	<b>1.22</b>	<b>30</b>	<b>2.41</b>	<b>1.46</b>	<b>30</b>	<b>3.02</b>	<b>1.36</b>

### 5.1. I. Hipoteze İlişkin Bulgular

Araştırmanın I. hipotezine göre, deney grubunun beklenen- kavram oluşum uzamı, kontrol gruplarına göre anlamlı derecede daha yüksek bulgulanacakken; kontrol-B grubu ile kontrol-A grubunun beklenen- kavram oluşum uzamları arasında anlamlı bir fark olmayacaktır.

DeneySEL grupların ortalama (ve standart hata) değerleri Şekil 10'daki grafikte belirtilmiştir.



**Şekil 10.** DeneySEL grupların B-KOU Ortalama (ve Standart Hata) Değerleri. (Sütun üzerindeki sayılar ortalama değerleridir.)

Araştırmanın B-KOU'lara ilişkin hipotezlerini sınamak üzere, **2 yaş grubu (5+, 7+) x 3 deneySEL koşul (deney, kontrol-A, kontrol-B) x 2 oturum** değişkenleri açısından ANOVA uygulanmıştır. ANOVA sonuçlarına göre, oturum x yaş grubu ( $F(1, 84) < 1$ ), oturum x deneySEL koşul ( $F(2, 84) = 2.63, p > .05, \eta^2 = .06$ ) ve oturum x yaş grubu x deneySEL koşul ( $F(2, 84) < 1$ ) etkileşimleri anlamsız çıkmıştır. Ayrıca, yaş grubu x deneySEL koşul etkileşimi de anlamsızdır ( $F(2, 84) < 1$ ).

Ancak ANOVA sonuçları, denekler-arası değişkenlerden biri olan deneySEL koşulların B-KOU üzerindeki temel etkisinin anlamlı olduğuna işaret etmektedir ( $F(2, 84) = 8.2, p < .005, \eta^2 = .15$ ). Tukey's HSD Post-hoc analizine göre deney grubu ( $X: 3,49$ ) ve kontrol-A grubu ( $X: 2,36$ ) ortalamaları ile deney grubu ve kontrol-B

grubu ( $X: 2,74$ ) ortalamaları arasındaki farklar anlamlıdır (sırasıyla,  $p<.001$  ve  $p<.05$ ). Kontrol-A ve kontrol-B grubu ortalamaları arasında ise anlamlı bir fark yoktur ( $p>.05$ ).

Özetle; deneysel gruplar arasında da anlamlı farklar vardır: Deney grubu, her iki kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha fazla B-KOU ortalaması elde ederken; kontrol grupları arasında anlamlı bir fark oluşmamıştır. Dolayısıyla I. hipotez desteklenmiştir.

Bu sonuçlara göre, anlamlandırma pratiklerinin sorgulanması ve dinleyicinin zihinsel durumu hakkındaki sosyal-zihinsel konuşmaların, çocukların kavram oluşum uzamları üzerinde anlamlı derecede olumlu bir etkisinin olduğu söylenebilir. Bunun yanında, kavramların, dinleyicinin var olan öznel kavramları dikkate almaksızın tanımlanmasının çocukların kavram oluşumları üzerinde herhangi bir anlamlı etkisi olmamıştır.

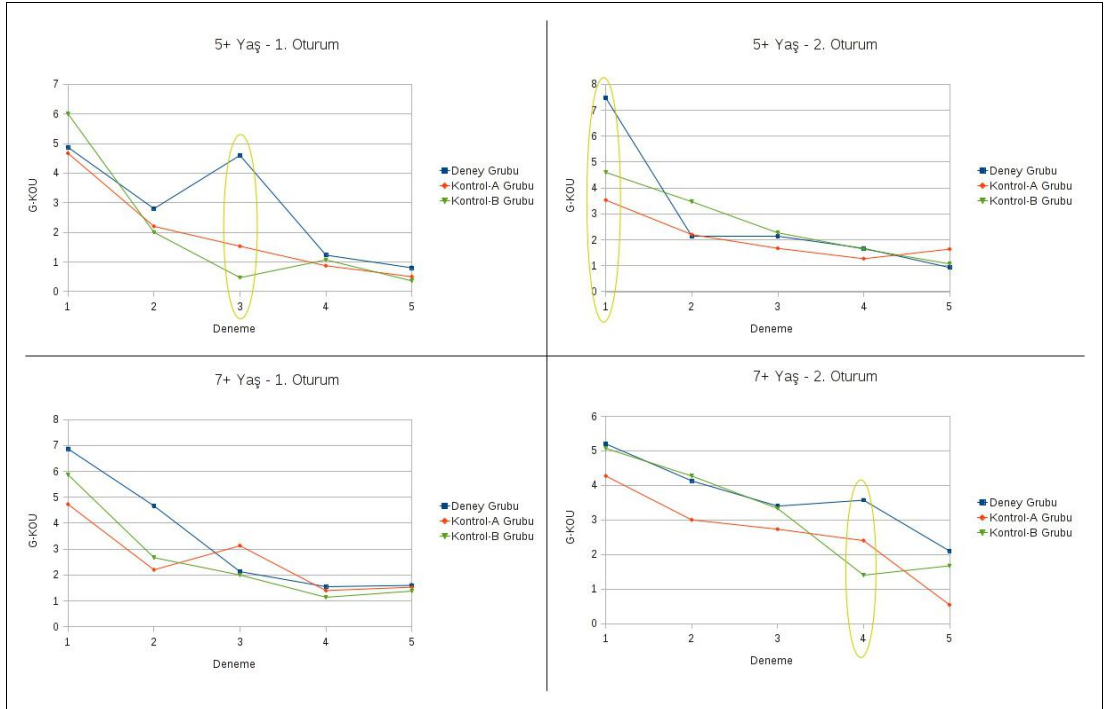
### 5.1.1. I. Hipoteze İlişkin Mikrogenetik Analizler

*Yaş gruplarına göre deneysel koşulların etkileri incelendiğinde;* 5+ yaş grubunun ilk oturumunun 3. denemesinde ( $H(2)=10.84$ ,  $p=.004$ ) ve ikinci oturumunun 1. denemesinde ( $H(2)=14.05$ ,  $p=.001$ ) deneysel gruplar arasında anlamlı farklar olduğu görülmüştür. Bonferroni düzeltmesi yapılarak uygulanan post-hoc analizlerinde, bu anlamlı farkların ilk oturumun 3. denemesi sırasında deney grubu ile kontrol-A grubu ( $U=49.5$ ,  $p=.008$ ,  $r=.48$ ) ve deney grubu ile kontrol-B grubu arasında ( $U=42.5$ ,  $p=.003$ ,  $r=.54$ ), ikinci oturumun 1. denemesi sırasında da deney grubu ile kontrol-A grubu ( $U=29.5$ ,  $p<.001$ ,  $r=.64$ ) ve deney grubu ile kontrol-B grubu ( $U=50.5$ ,  $p=.009$ ,  $r=.47$ ) arasında olduğu görülmüştür: Deney grubu, karşılaştırıldığı kontrol gruplarına göre yukarıda belirtilen denemelerde anlamlı derecede daha fazla G-KOU göstermiştir.

7+ yaş grubunda ise deneysel koşullar, ilk oturumdaki denemeler sırasında anlamlı bir fark oluşmasına neden olmamış görünmektedir. Ancak ikinci oturumun 4. denemesinde deneysel gruplar arasında anlamlı bir fark oluşmuştur ( $H(2)=6.67$ ,  $p=.036$ ). Bonferroni düzeltmesi yapılarak uygulanan post-hoc analizinde, bu anlamlı

farkın deney grubu ile kontrol-B grubu arasında olduğu görülmüştür ( $U=46$ ,  $p=.009$ ,  $r=.48$ ): Deney grubu, kontrol-B grubuna göre ikinci oturumun 4. denemesinde anlamlı derecede daha fazla G-KOU göstermiştir.

Yaşlara göre deneysel grupların ilk ve ikinci oturumlardaki G-KOU ortalamaları “Bulgular” bölümünün başındaki Tablo 4’te ve Şekil 11’deki grafiklerde gösterilmiştir.



**Şekil 11.** Yaşlara Göre Deneysel Grupların 1. ve 2. Oturumdaki G-KOU Ortalamaları.

Görüldüğü üzere, 5+ yaşın deney grubuna 3. denemede yöneltilen *belirginleştirme ve soyutlamaya* ilişkin sorular, kontrol gruplarına göre anlamlı derecede olumlu bir etkiye neden olmuştur. (Benzer bir etki, 7+ yaş için görülmemektedir.) 5+ yaşın deney grubu, ikinci oturumun ilk denemesinde de kontrol gruplarından anlamlı derecede daha fazla G-KOU göstermiştir. Ancak bu yaştaki deney grubu, ikinci oturumun geri kalan denemelerinde benzer bir farklılık ortaya koyamayarak, ilk oturumun etkilerini, tek başına kaldıkları ikinci oturumda sürdürmemiş görünmektedir.

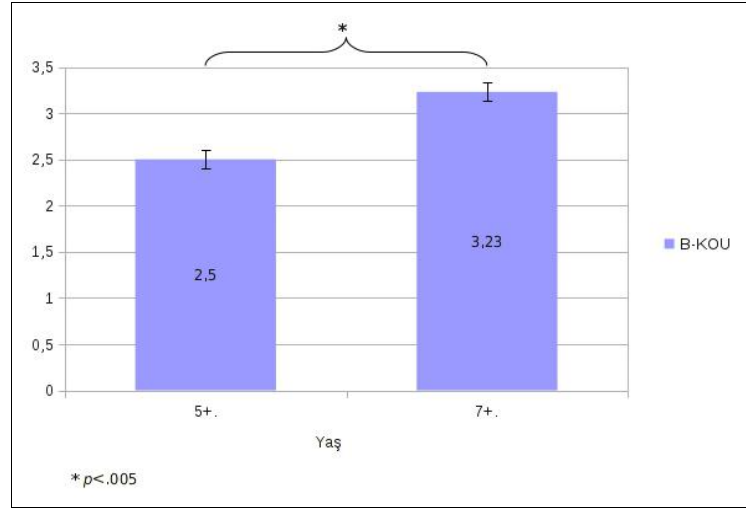
7+ yaşın deney grubu ise, ikinci oturum sırasındaki denemeler boyunca kontrol-A grubuna göre daha fazla G-KOU ortalamaları elde etse de bu farklar anlamlı değildir.

7+ yaşın deney grubu, ikinci oturumun ilk üç denemesinde kontrol-B grubu ile neredeyse aynı G-KOU ortalamalarına sahiptir. Bu durum, tanımlar şeklinde sunulan sınıflama ipuçlarının, 7+ yaş için, deney grubundakine benzer aktarılan etkilere sebep olduğunu düşündürmektedir. Ancak bu iki grup arasında ikinci oturumun 4. denemesinde anlamlı bir fark oluşmuştur (deney grubu>kontrol-B grubu). 7+ yaş için AKK işleminin ilk oturumdaki etkileri, kontrol-B grubu ile deney grubu arasında ilk oturum boyunca anlamlı bir fark yaratmazken, ikinci oturumun sonuna doğru anlamlı bir farka neden olmuştur. Bu yüzden, ilk oturum boyunca 7+ yaşın deneysel grupları arasındaki farkın oldukça az olduğu, ancak ikinci oturuma *aktarılabilen etkilerin sürdürülebilirliği* noktasında deney grubunun lehine farklı bir etkinin oluştuğu düşünülebilir.

## 5.2. II. Hipoteze İlişkin Bulgular

II. hipoteze göre, 7+ yaş grubunun beklenen- kavram oluşum uzamı, 5+ yaş grubununkine göre anlamlı derecede daha yüksek bulgulanacaktır.

Yaş gruplarının B-KOU ortalama (ve standart hata) değerleri şekil 12'deki grafikte belirtilmiştir.



**Şekil 12.** Yaş Gruplarının B-KOU Ortalama (ve Standart Hata) Değerleri.  
(Sütun üzerindeki sayılar ortalama değerleridir.)

**2 yaş grubu (5+, 7+) x 3 deneysel koşul (deney, kontrol-A, kontrol-B) x 2 oturum** değişkenleri açısından uygulanan ANOVA'daki diğer bir denekler-arası değişken olan yaşın da B-KOU üzerindeki temel etkisi anlamlı çıkmıştır ( $F(1, 84)=9.92, p<.005, \eta^2=.09$ ). Yani yaş grupları ortalamaları arasındaki fark anlamlıdır: 7+ yaş grubu ( $X: 3,23$ ), 5+ yaş grubuna ( $X: 2,5$ ) göre daha fazla B-KOU ortalaması göstermiştir. Dolayısıyla II. hipotez de desteklenmiştir.

Bu sonuç, büyük çocukların, küçük çocuklara göre daha fazla kavram oluşum uzamı elde edebildiklerini göstermektedir. Bu ise, zihinsel süreçler üzerinde yaşla birlikte artan kavramsal hakimiyet ve temsiller-arası ilişkilere yönelik yükselen kavramsal farkındalık düzeyi nedeniyle, yaş arttıkça daha iyi düzeyde nesnel kavramlaştırmalar yapılabileceğine yönelik düşüncelerimizi desteklemektedir.

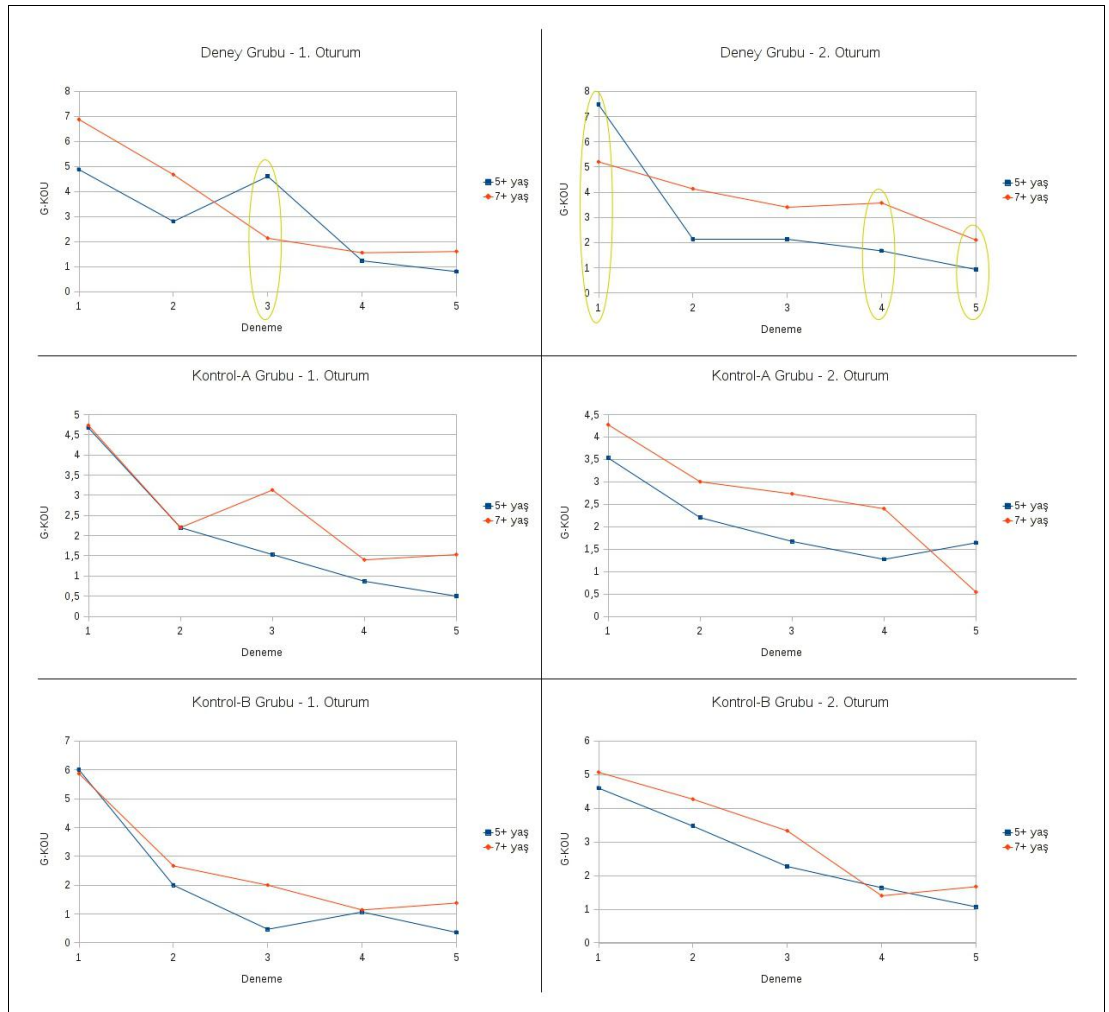
### 5.2.1. II. Hipoteze İlişkin Mikrogenetik Analizler

*Deneyel koşullara göre yaş grupları karşılaştırıldığında;* deney grubunun ilk oturumunun 3. denemesinde, 5+ yaş katılımcılarının 7+ yaş katılımcılarına göre anlamlı derecede daha fazla G-KOU gösterdikleri görülmüştür ( $U=62.5, p=.037, r=.38$ ). Yine deney grubunun ikinci oturumunun 1. denemesinde, 5+ yaş katılımcıları 7+ yaş katılımcılarına göre anlamlı derecede daha fazla G-KOU gösterirken ( $U=62, p=.035, r=.39$ ); 4. ve 5. denemelerde, 7+ yaş katılımcılarının 5+ yaş katılımcılarına

göre anlamlı derecede daha fazla G-KOU gösterdikleri bulgulanmıştır (sırasıyla,  $U=47, p=.01, r=.48$  ve  $U=40, p=.035, r=.42$ ).

Kontrol gruplarında ise, iki oturumun hiçbir denemesinde yaş grupları arasında anlamlı bir fark oluşmamıştır.

Deneyel koşullara göre yaş gruplarının ilk ve ikinci oturumlardaki G-KOU ortalamaları “Bulgular” bölümünün başındaki Tablo 4'te ve Şekil 13'teki grafiklerde gösterilmiştir.



**Şekil 13.** Deneyel Koşullara Göre Yaş Gruplarının 1. ve 2. Oturumdaki G-KOU Ortalamaları.

Görüldüğü üzere, her iki yaşın deney grupları arasında ilk oturumun 3. denemesi sırasında 5+ yaş lehine anlamlı bir fark oluşmuştur. Bu da, *belirginleştirme*

ve soyutlamaya ilişkin soruların 5+ yaşı daha olumlu bir şekilde etkilediğini düşündürmektedir. Bu olası etki, ikinci oturumun 1. denemesinde yine 5+ yaş lehine bir fark yaratmıştır. Bu sonuç, yukarıdan aşağıya işleyen kavramsal alguların, 7+ yaşa göre 5+ yaşta henüz keskinleşmemiş olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, 5+ yaş çocuklarının, daha önceki deneysel etkileri yeni bir algısal ve kavramsal uyaranlar setine ilk bakışta aktarmaya çalışırken, 7+ yaş çocuklarından daha az *inhibisyon* sorunu yaşadıkları düşünülebilir. Yani 5+ yaş deney grubu, 7+ yaş deney grubuna göre yeni setin anlamsal bağlantularını ilk bakışta görmeye daha başarılıdır.

Buna rağmen, 7+ yaşın deney grubunun, ikinci oturumun 4. ve 5. denemelerinde 5+ yaşın deney grubuna göre anlamlı derecede daha fazla G-KOU sergilemiş olması da beklenilir bir sonuçtur. Burada 7+ yaş, daha keskin kavramsal ve dolayısıyla algısal çerçevelere sahip olsa da, ilk oturumda sorgulanan anlamlandırma pratiklerini (hem aşağıdan yukarıya hem de yukarıdan aşağıya süreçleri eş zamanlı olarak), ikinci oturum içinde 5+ yaşa göre daha etkili sürdürüyor görünmektedir. Ayrıca, nesnel kavram oluşturucu anlamlandırma pratiklerini özellikle okuldaki pedagojik etkileşimleri sırasında 5+ yaşa göre daha sık ve uzun süredir kullanıyor olmaları, onları bu konuda bir miktar ustalaştırmış da olabilir. Yani daha keskin üst-temsillere sahip olmalarının, hem aşına oldukları temsiller arasında yeni üst-temsilsel bağlantılar kurmalarını zorlaştırıcı hem de anlamlandırma pratiklerini, var olan bu temsiller ve bu temsiller arasındaki ilişkiler üzerindeki yüksek kavramsal farkındalık düzeyleri nedeniyle, kendi başarılarına daha etkili kullanmaları açısından kolaylaştırıcı etkileri olabilir. Hatta bu inhibisyon kontrolü durumu, onlarla diyalojik etkileşime giren bir yetişkin tarafından onlara yöneltilen AKK'nin sosyal etkileşim sırasındaki etkisinden çok, tek başına kaldıkları yeni durumlara etkili *aktarılabirliğini* (içselleştirilmesini) de artırıyor olabilir.

### 5.3. III. Hipoteze İlişkin Bulgular

III. hipoteze göre, tüm grupların ilk oturum (manipülasyon aşaması) sırasında ölçülen beklenen- kavram oluşum uzamları ile ikinci oturum (test aşaması) sırasında ölçülen beklenen- kavram oluşum uzamları arasında anlamlı bir fark olmayacaktır.

**2 yaş grubu (5+, 7+) x 3 deneysel koşul (deney, kontrol-A, kontrol-B) x 2 oturum** değişkenleri açısından uygulanan ANOVA'nın sonuçları, denek-içi değişken olan oturumun B-KOU üzerindeki temel etkisinin anlamlı olmadığına işaret etmektedir ( $F(1, 84)=1.46, p>.05, \eta^2=.02$ ). İki oturum arasında hiçbir şekilde anlamlı bir fark oluşmadığı gözlemlendiği için III. hipotez de desteklenmiş olur.

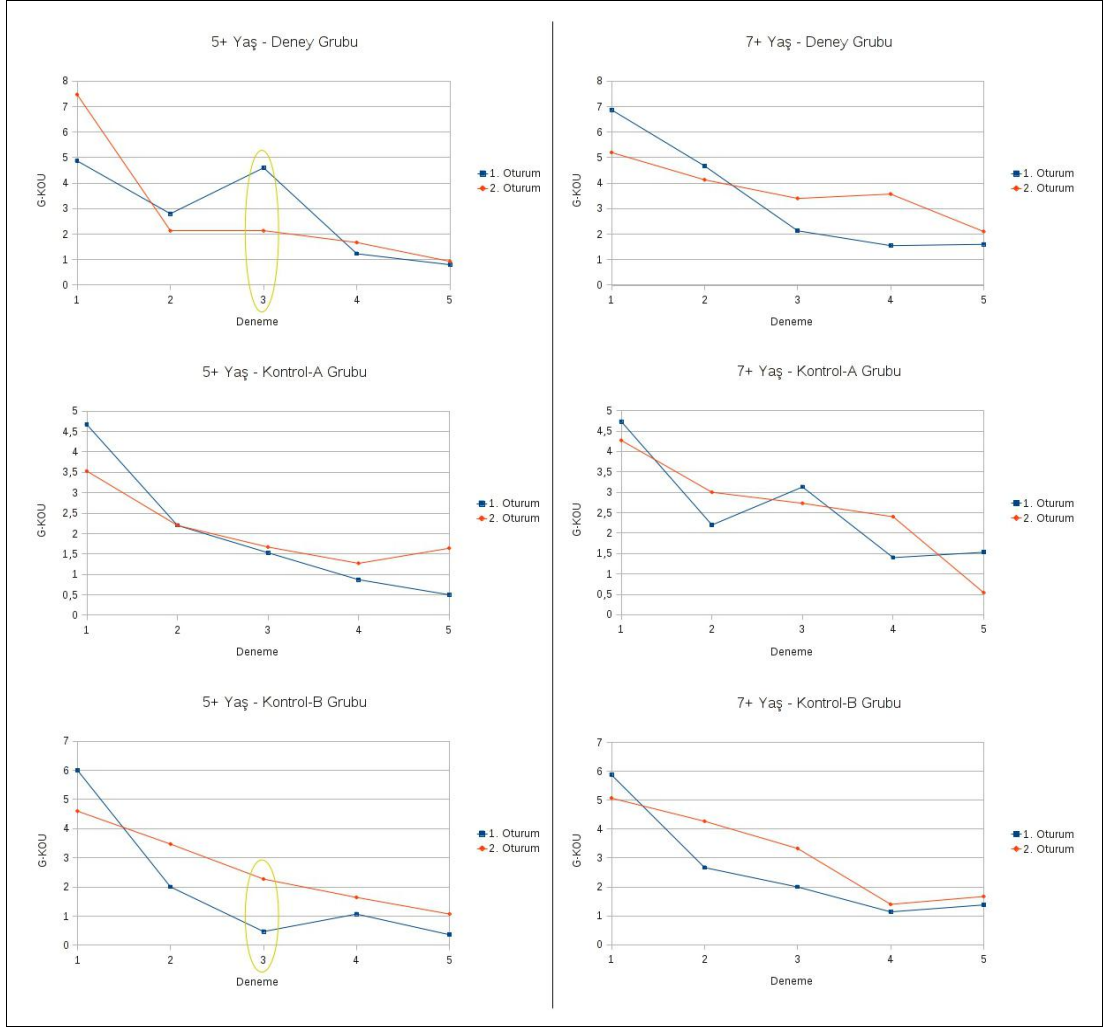
Bu bulgu, sosyal-zihinsel konuşmaların çocuklar tarafından yüksek düzeyde içselleştirildiğine ve daha sonra tek başına kalındığında da kendi kendine yansıtılıp sürdürüldüğüne ilişkin güçlü bir kanıt sunmaktadır.

### 5.3.1. III. Hipoteze İlişkin Mikrogenetik Analizler

*Yaş ve deneysel koşullara oturumlar grup içinde karşılaştırıldığında;* 5+ yaş deney grubunun oturumları arasında 3. denemede anlamlı bir fark oluşmuştur ( $Z=-2.02, p=.043, r=.52$ ): Bu grup, ilk oturumun 3. denemesinde, ikinci oturumunun 3. denemesine göre anlamlı derecede daha fazla G-KOU göstermiştir. Ayrıca, 5+ yaşın kontrol-A grubunun oturumları arasında herhangi bir anlamlı fark oluşmazken, kontrol-B grubunun oturumları arasında 3. denemede anlamlı bir fark oluştuğu görülmüştür ( $Z=-2.2, p=.028, r=.57$ ): Bu grup, ikinci oturumun 3. denemesinde, ilk oturumunun 3. denemesine göre anlamlı derecede daha fazla G-KOU göstermiştir.

7+ yaş deney, kontrol-A ve kontrol-B grupları incelendiğinde ise, oturumlar arasında herhangi bir anlamlı fark görülmemiştir.

Yaş ve deneysel koşullara göre oturumların G-KOU ortalamaları “Bulgular” bölümünün başındaki Tablo 4'te ve Şekil 14'teki grafiklerde gösterilmiştir.



**Şekil 14.** Yaş ve Deneysel Koşullara Göre Oturumların G-KOU Ortalamaları.

Yine görüldüğü üzere, 5+ yaş deney grubunun oturumları karşılaştırıldığında, ikinci oturumdaki 3. deneme ile ilk oturumdaki 3. deneme arasındaki farkın anlamlılığı dikkat çekmektedir. Bu, anlamlandırma pratiklerini destekleyici sorgulamaların olduğu AKK deneyimi sırasında olan olumlu sonuçların aksine, bu pratiklerin aktif bir şekilde içselleştirilmesi ve başka bir zamanda tek başına sürdürülebilirliğine ilişkin 5+ yaşın zayıflığını tekrar ortaya koymaktadır.

Modelimizin varsayımlarını destekleyen başka bir mikrogenetik sonuca daha ulaşılmıştır. Söz konusu varsayımımız; dinleyicinin var olan öznel kavram ağına duyarlı olmayan, yani sosyal-zihinsel (diyalojik) olmayan, salt kavramsal

soyutlamalar olan tanımlamaların, özellikle küçük yaş çocuklarında anlamlandırma pratiklerinin işleyişini (aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçleri) desteklemeyeceği, hatta bozabileceği şeklindeydi. Yani, özellikle 5+ yaşta, kontrol-B grubu işleminin, deney grubu işleminin yanında, bir de kontrol-A grubu işlemine göre anlamlı derecede daha vasat bir kavram oluşum uzamının gösterilmesine neden olması beklenmektedir. Buna ilişkin bir kanıt, 5+ yaş kontrol-B grubunun oturumlarının karşılaştırılmasından gelmektedir.

5+ yaş kontrol-B grubunun ilk oturumdaki G-KOU ortalamaları, 1. deneme hariç olmak üzere, geri kalan denemelerde ikinci oturumdakilere göre daha düşüktür (aynı sonuçlar, 7+ yaş kontrol-B grubu için de geçerlidir). Hatta bu yaş grubunda her iki oturum arasında 3. denemede ve ikinci oturumun lehine anlamlı bir fark oluşmuştur: 5+ yaş kontrol-B grubu, oturumun başında sınıflama ipuçlarının dolaylı olarak ifade edildiği kontrol-B işleminden, geribildirimler dışında hiçbir müdahalenin yapılmadığı kontrol-A işlemine göre daha olumsuz etkilenmiş görünmektedir. 5+ yaş çocuklarının soyutlamalara dayanan tanımlardan yola çıkarak kavram oluşturma deneyimlerinin neredeyse hiç olmaması ve, dolayısıyla, sosyal-zihinsel konuşmaların semiyotik aracılığı olmadan ilgili nesne hakkında kendi kendilerine yerinde bir anlamlandırma yapıp geçerli üst-temsiller oluşturamamaları, bu sonucun nedenleri olarak yorumlanabilir.

Kısaca; 5+ yaş çocukları, genel olarak, diyalojik etkileşime dayalı AKK'den anlamlı derecede olumlu; fakat, kendi başlarına bir şeyleri anlamlandırma girişimleriyle (kontrol-A işlemi) karşılaştırıldığında, verilen soyut/dolaylı bir tanıma dayanarak anlam çıkarmak durumunda kalmaktan (kontrol-B işlemi) anlamlı derecede olumsuz olarak etkileniyor görünmektedirler.

## SONUÇLAR VE TARTIŞMA

“Anlam Kafesi Kurma” (AKK) işlemi, zihinsel temsiller ve bu temsillerin ilişkileri ile nesnel kavram oluşumunu birbiriyle ilişkili bir şekilde açıklamak üzere geliştirilen bir semantik ağ modelinden yola çıkılarak oluşturulmuş olan tam-etkileşimsel bir işlemdir. AKK, yaş ve oturumun; 5+ ve 7+ yaş çocuklarının nesnel kavram oluşumu süreçleri üzerindeki etkilerinin incelendiği bu araştırmadan elde edilen bulgular, söz konusu modelin hipotezlerini destekler niteliktedir.

Araştırmanın sonuçlarına göre:

1) Beklenen- kavram oluşum uzamı, AKK işleminin uygulandığı deney grubunda, diğer kontrol gruplarındakine göre anlamlı derecede daha iyi bulgulanmıştır. Ayrıca, her deneme sonunda verilen geribildirimlerin yanında sınıflama ipuçlarının da açıkça tanımlandığı kontrol-B grubu ile sadece geribildirim verilen kontrol-A grubunun beklenen- kavram oluşum uzamları arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır.

2) 7+ yaş grubunun beklenen- kavram oluşum uzamı, 5+ yaş grubununkine göre anlamlı derecede daha iyi bulgulanmıştır.

3) Birinci hipotezin sınındığı ilk oturumda (manipülasyon aşamasında) tüm gruplarda ölçülen beklenen- kavram oluşum uzamları ile bu oturumdan en az üç gün sonra gerçekleştirilen ve tüm katılımcılara sadece geribildirimlerin verildiği başka bir oturumda (test aşamasında) ölçülen beklenen- kavram oluşum uzamları arasında anlamlı bir fark yoktur. Yani AKK işleminin ilk oturumdaki anlamlı etkileri, bu

işlemin uygulanmadığı ve katılımcılara ilk oturumdakinden farklı bir kavram-blok setinin sunulduğu başka bir oturuma -katılımcılar tarafından- aktarılmıştır.

Ayrıca uygulanan mikrogenetik analizlerin sonuçlarına göreyse:

1) İlk oturum sırasında uygulanan AKK işlemi çerçevesindeki 3. deneme sırasında sorgulanan anlamlandırma pratikleri olan belirginleştirme ve soyutlama, ilk oturumda 5+ yaş grubu için (hem 5+ yaşın kontrol gruplarına göre, hem 5+ yaş deney grubunun ikinci oturumuna göre, hem de 7+ yaşın tüm deneysel gruplarının her iki oturumuna göre) anlamlı derecede fazla gözlenen- kavram oluşum uzamına neden olmuş görünmektedir.

2) 5+ yaş deney grubu, AKK işleminin uygulanmadığı ikinci oturumun yalnızca ilk denemesi sırasında (hem 5+ yaş kontrol gruplarının hem de 7+ yaşın tüm deneysel gruplarının ikinci oturumlarının ilk denemelerine göre) anlamlı derecede yüksek düzeyde gözlenen- kavram oluşum uzamı elde etmiştir.

3) 7+ yaşın deneysel grupları karşılaştırıldığında, sadece ikinci oturumun 4. demesinde deney ve kontrol-B grupları arasında anlamlı bir farkın ortaya çıktığı bulgulanmıştır (deney grubu>kontrol-B grubu). 7+ yaşta deney grubu ile kontrol-A grubunun denemeleri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmadıysa da, deney grubunun gözlenen- kavram oluşum uzamı ortalamalarının özellikle ikinci oturum boyunca daha yüksek seyrettiği görülmüştür.

4) 7+ yaş deney grubunun ikinci oturumunun 4. ve 5. denemelerinde gösterilen gözlenen- kavram oluşum uzamı, 5+ yaşın deney grubuna göre anlamlı derecede daha fazladır.

5) 5+ yaşın kontrol-B grubu içinde, blokların temsil boyutları açıkça etiketlenip sınıflama ipuçlarının da açıkça tanımlandığı ilk oturum ile hiçbir tanımlamanın verilmediği ikinci oturum birbirleriyle karşılaştırıldığında; birinci oturuma göre ikinci oturumun genelinde daha yüksek gözlenen- kavram oluşum uzamı ortalamalarının elde edildiği görülmüştür. Hatta bu karşılaştırmalar sonucunda, 3. deneme sırasında ikinci oturumun lehine anlamlı bir farkın oluştuğu da bulgulanmıştır.

Tüm bu sonuçlar; AKK işleminin, her iki yaş grubunun nesnel kavramlaştırmaları üzerinde farklı etkileri olduğunu işaret etmektedir. Bu sonuçlar, Bakhtin ve Vygotsky'nin kuramsal miraslarına dayanan yeni modelimizi desteklemektedir. Bu çalışmanın sonuçları, kavram oluşumu ve gelişimi üzerinde sosyal-zihinsel konuşmaların destekleyici ve aktarılabilir bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Başka bir ifadeyle; sonuçlar, paylaşılan temsiller hakkında diyalojik bir formu olan, ortak anlamların inşa edilebilmesi için dinleyicisinin öznel kavramlaştırmalarını izleyen ve bu izleme çabasının bir sonucu olarak dinleyicisinin nesnel kavramlaştırmaları üzerinde kontrol kurucu olan sosyal-zihinsel konuşmaların; zihinsel ve kavramsal temsillerin ve bu temsiller-arasındaki ilişkilerin yüksek düzeyde farkında olunmasını gerektiren zihinsel bir süreç olan nesnel kavramların oluşumu üzerinde anlamlı etkileri olduğunu işaret etmektedir.

Kavramlar, birtakım soyutlanmış (zihinsel) gösterilenleri (temsilleri) refere eden, anlamlı dil operatörleridir. Anlam, belirli bir iletişim bağlamında ortaya çıkan sosyal bir fenomendir. Bu sosyal fenomenler, bir dil evreninde belirli sesler ile belirli bir temsilin belirli bir bağlam dahilinde işaret edilmesi sürecinin ürünleridir. Bu işaret etme ediminin bir anlam doğurması için konuşmacının dinleyici ile ilişkili olması, onunla tam etkileşimsel işbirliğine girmesi, dinleyicinin bakış açısını alması (perspective taking) ve onun niyetlerini doğru olarak okuması gerekir. Dolayısıyla bir çocuğun hem kavram kazanımı hem de kullanımı, kendisi ve bir başkası arasında oluşan sosyal bir tam etkileşim bağlamında cereyan edecek olan semiyotik aracılıktan (semiotic mediation) etkilenecektir (Bloom, 2000).

Bu çalışmanın sonuçları, böyle bir tam etkileşim durumunda çocukların daha fazla kavram oluşum uzamı elde ettiklerini işaret etmektedir. Anlamlandırma pratiklerinin (aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçlerin) tam etkileşim bağlamında sorgulanması, çocukların ilk oturumda daha fazla kavram oluşum uzamı elde etmelerine neden olmuş görünmektedir. Bu sorgulama, “sosyal-zihinsel konuşmaların nesnel kavram oluşumu üzerindeki semiyotik aracılığı” diye ifade ettiğimiz, katılımcıların hem kendi temsil ve kavramları hem de ötekinin temsil ve kavramları üzerinde yüksek düzeyde bir farkındalığı zorunlu kılmaktadır.

Katılımcı ile uygulamacı arasında tam etkileşimin olmadığı kontrol koşullarındaki katılımcılar, kullanılan anlamsız heceleri öznel olarak kavramlaştırmışlardır. Uygulamalar sırasındaki özel konuşmalarında kimi 5+ yaş kontrol grupları katılımcılarının, uygulamacının kullandığı anlamsız heceler yerine “anne bloklar,” “baba bloklar” ve “çocuk bloklar” ya da “şişkolar” ve “zayıflar” gibi kavramlar kullanarak sınıflama yaptıkları gözlenmiştir. Hatta bu gibi katılımcıların, verilen geribildirimlere rağmen, oturumları boyunca öznel kavramlaştırmalarını değiştirmeden sürdürdükleri ve blokları her denemede aynı şekilde sınıfladıkları da olmuştur.

Kontrol gruplarında yer alan katılımcıların, oturumları boyunca nesnelere belirli açılardan temsil edip sınıfladıkları olmuşsa da; asıl olarak deney grubunun kavram oluşum uzamları, kontrol gruplarına göre anlamlı derecede daha yüksek bulgulanmıştır. Ancak bu noktada, 5+ yaş deney grubu ile 7+ yaş deney grubunun denemeleri arasında anlamlandırma pratiklerinin sorgulanmasının etkileri açısından mikrogenetik farklılıklar olduğu da anlaşılmıştır.

Mikrogenetik analizlere göre, belirginleştirme ve soyutlama pratikleri hakkındaki farkındalıkları sorgulanarak desteklendiğinde (yani ilk oturumun 3. denemesinde) 5+ yaş deney grubunun daha fazla kavram oluşum uzamı elde ettikleri görülmüştür. Aynı grup, ikinci oturumun henüz ilk denemesinde de yüksek düzeyde kavram oluşum uzamı göstermiştir. Farklı bir şekilde, 7+ yaş deney grubunun ilk oturumunun hiçbir denemesinde kontrol gruplarına göre anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Ancak 7+ yaş deney grubunun ikinci oturumunun 4. denemesinde aynı yaşın kontrol-B grubuna göre, yine ikinci oturumun son iki denemesinde de 5+ yaş deney grubuna göre anlamlı farkların olduğu görülmüştür.

Bu sonuçlar, sosyal-zihinsel konuşmanın içsel konuşmaya olan paralelliğini ve bu tarz konuşmaların nesnel kavram oluşumuna olan semiyotik aracılığını varsayan modelimizi desteklemektedir. Ayrıca bu sonuçlar, modelimizin farklı yaşlarda nasıl çalıştığını da anlatmaktadır.

Okulöncesi dönem çocuklarının, nesnel kavram oluşumu sırasında genel olarak soyutlama sorunu yaşadıkları düşünülebilir. Fakat sosyal-zihinsel konuşmanın

aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçlere olan semiyotik aracılık etkisi, 5+ yaş çocuklarında özellikle soyutlama pratiği sırasında etkili olmuştur. Bu yaştaki çocuklar, AKK tarzı bir etkileşim sırasında sürdürülen soyutlama süreçlerine ilişkin konuşmalardan yüksek düzeyde olumlu etkileniyor görünmektedirler.

5+ yaş çocukları, böyle bir etkileşimin üzerinden en az üç gün geçmesinden sonra bile, karşılaştıkları yeni nesnelere temsil boyutlarını etkili düzeyde belirginleştirip soyutluyor görünmektedirler. Bu yüksek derecede soyutlama çabaları, onların tek başınayken de nesnel kavram oluşumu süreçlerini yüksek derecede anlamlı bir şekilde sürdürmelerini beraberinde getirmemiştir. Fakat tek başınayken de anlamlandırma süreçlerini etkili sürdürme yetisi (içselleştirme), benzer bir etkileşim sürecinden sonra 7+ yaş için söz konusu olmuş görünmektedir.

Modelimizden yola çıkarak, yaşlar arasındaki bu farklılığın nedenini şu şekilde açıklayabiliriz:

Var olan (önceden kazanılmış) kavram ağlarının niteliği (öznel-nesnel), niceliği ve karmaşıklığı dolayısıyla, bir sosyal-zihinsel konuşma etkinliği sırasında konuşmacının semiyotik olarak refere edeceği temsiller ve bunlar arasındaki ilişkiler hakkında çocukların ortaya koyacakları kavramsal farkındalık düzeyleri yaşa bağlı olarak artmaktadır. Ancak sosyal ve içsel konuşmalar arasında varsaydığımız semiyotik aracılığın AKK işlemi (aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçlerin sorgulanması) çerçevesinde gerçekleştirilmesi nedeniyle, 5+ yaş ve 7+ yaşın her ikisinin birden kavram oluşum süreçleri olumlu etkilenmiştir. Çünkü nesnel kavramlar, sosyal-zihinsel konuşmalar sırasında inşa edilen, yaşla birlikte daha yüksek düzeyde bağlamsızlaştırılarak içselleştirilen ve daha sonraki yeni anlamlandırma deneyimlerine aktarılan anlam yapılarıdır.

Modelimize göre, sosyal-zihinsel konuşmaların daha fazla kavramsal farkındalık düzeyine neden olacağını beklenmiştir. Çünkü sosyal-zihinsel konuşmaların ürünleri olan nesnel kavramlar, temsiller ve ilişkileri üzerine üst-temselsel bir zihinsel süreci ifade ederler.

AKK, çocukların kavramsal farkındalık düzeylerini -yine yaşlara göre farklı şekillerde de olsa- olumlu etkilemektedir. Bu çalışma sonucunda her iki yaş

grubunun da AKK işleminden olumlu etkilendiği görülmüştür, fakat farklı yaşlarda farklı kavram-temsil ilişkileri olduğunu gösteren birtakım mikrogenetik bulgular da söz konusudur. Bu mikrogenetik bulguların ilgili literatüre göre yorumlanmasından ibaret olan aşağıdaki tartışmalarla birlikte modelimiz gelişimsel bir perspektif kazanmaktadır.

Nesnel kavram oluşumu üzerinde AKK işleminin genel anlamda olumlu bir etkisinin olacağı ilk anda sağduyuya uygun görünebilir. Bu etki, basit bir şekilde “seçici dikkat” gibi zihinsel yetilerle açıklanmaya çalışılabilir. Ancak bir araştırmada (Müller ve ark., 2008) Boyut Değiştirerek Kart Eşleme Görevi (BDKE) üzerinden elde edilen deneysel bulgularla ortaya koyulduğu üzere, başarılı bir sınıflama davranışı sadece seçici dikkat gibi süreçlerle açıklanamaz. Bir çocuk, bir nesnenin birçok temsil boyutunun farkında olsa bile, hatta bu temsil boyutlarından herhangi birini seçip tüm dikkatini o temsil boyutuna verse de, belirli bir sınıflama ya da problem çözme görevinde o nesnenin hangi yönden temsil edilmesi gerekeceğinin farkında olmak zorundadır. Bu bilgi, sadece seçici dikkat gibi temel zihinsel yetilerle açıklanamayacak derecede yüksek ve karmaşık bir zihinsel sürecin, örneğin kural çıkarımı yapmanın ve bu kurala göre dikkat esnekliği göstermenin bir ürünü olabilir (bkz. Hanania ve Smith, 2010).

Kloo ve arkadaşları (2010), standart BDKE uygulamasında bir bütün olarak gösterilen tek bir resmin (örneğin, “yeşil elma”) farklı temsil boyutlarını (“yeşil” ve “elma”) aynı kart üzerinde ayrı ayrı resmedilmiş şekilde sunduklarında, üç yaş çocuklarının kart eşleme puanlarını, standart BDKE kartlarının sunulduğu koşula göre anlamlı derecede daha fazla bulmuşlardır. O yaştaki çocukların belirli bir nesnenin aynı bağlam içindeki farklı temsil boyutlarını henüz kavrayamadıkları bilindiğinden, bu tek boyutlu temsil kavrayışlarına uygun bir şekilde düzenlenmiş olan kartlar onlara sunulduğunda, çocukların yüksek derecede sınıflama başarısı (yani esnek kural kullanımı) gösterdikleri deneysel olarak kanıtlanmış olmaktadır. Yani üç yaşın BDKE kartlarını hatalı sınıflama davranışlarının gerisinde, ne seçici dikkat gibi temel bir zihinsel yeti ne de kural çıkarımı yapıp bu kuralı esnek bir şekilde kullanma gibi görece daha üst düzeyde bir zihinsel süreç vardır.

3 yaşındaki çocuklar, herhangi bir bağlamda bir kartı “yeşil,” başka bir bağlamdaysa aynı kartı “elma” olarak nitelendirebilseler de, bu kavramlaştırmalarını henüz bağlamsızlaştıramadıkları için bu temsilsel çok boyutluluğun farkında değillerdir. Çocuklar, aynı nesnenin farklı temsil boyutlarını 4 yaşından itibaren seçebilir hale gelirler. Temsilsel çok boyutluluğun farkına varma, seçici dikkatten de esnek kural kullanımından da daha karmaşık ve üst düzeyde seyreden zihinsel bir gelişim sürecinin eseri olabilir. Hatta bu süreç, örneğin seçici dikkati aynı nesnenin bir o temsilsel boyutuna bir bu temsilsel boyutuna yönlendirebilmeyi de sağlıyor olabilir.

Yüksek düzeydeki bu zihinsel süreçler, bizim üst-temsil (nesnel kavramlar) oluşumunu açıklayan modelimizde “aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçler” olarak tanımlanmıştır. Çünkü, Vygotsky'e (1978, 1999) göre de, zihinsel süreçler üzerinde hakimiyet sağlamak için anlamlı kültürel araçlar olan nesnel kavramlar aracılığıyla oluşan üst-temsilere ihtiyaç vardır. Böyle bir kuramsal bakış açısına sahip olan modelimiz, yukarıda ifade edilen farklı araştırmaların sonuçlarını aynı anda açıklayacak birtakım tutarlı varsayımlar sunmaktadır.

Örneğin bu araştırmada yer alan kontrol-B grubunda, her sınıftan birer örnek blokun dört temsilsel boyutu tek tek etiketlenerek çocukların dikkatleri bu dört farklı temsilsel boyuta çekilip, çocuklara sınıflamanın sadece iki boyuta göre yapılması gerektiğine ilişkin tanımsal bir ipucu verilmiş olsa da, bu kontrol grubu, AKK işleminin uygulandığı grubunki kadar iyi düzeyde kavram oluşum uzamı gösterememiştir. Hatta bu grup, AKK işleminin uygulanmadığı ve sınıflama ipuçlarının da verilmediği diğer kontrol grubundan farklılaşmamıştır. Bu sonuçlar, sosyal-zihinsel konuşmalarla desteklenen nesnel kavram oluşumu süreçlerinin üst-temsilsel (yani kavramsal farkındalık) boyutu görmezden gelinerek, sadece “seçici dikkat” ve/veya “kural çıkarımı/kullanımı” gibi görece daha temel zihinsel süreçlerle açıklanamaz görünmektedir.

Ayrıca, yine 5+ yaşın deney (AKK) grubunun, ikinci oturumun hemen başında, ilk defa gördükleri yeni blokları ilk sınıflama denemelerinde, (tüm 7+ yaş gruplarına göre bile) anlamlı derecede fazla kavram oluşum uzamı elde etmeleri de

ilgi çekici başka bir sonuçtur. Bunun olası sebebi, ilk oturumda sorgulanmış olan anlamlandırma pratikleri dolayısıyla aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçlere yönelik olarak katılımcıların farkındalıklarının desteklenmesi olabilir. Farklı temsil boyutları ve bu temsil boyutları arasındaki üst-temselsel (kavramsal) ilişkiler hakkında farkındalık ve esneklik gerektirdiğini düşündüğümüz sosyal-zihinsel konuşma tarzlarının hızla içselleştirildiği varsayımını destekleyen bu sonuca göre, 5+ yaş deney grubu, bloklar arasındaki tek boyutlu temselsel ilişkiler (renk, şekil, büyüklük, kalınlık) yerine, ilk oturumdaki gibi blokların çok boyutlu ilişkilerine yönelerek, blokları ilk bakıştaki genel kavramsal niteliklerinden farklı bir şekilde algılamış görünmektedirler. Fakat 5+ yaş deney grubu, daha sonraki denemelerde kontrol gruplarına göre herhangi bir anlamlı farka neden olmayacak düzeyde sıradan nesnel kavram oluşum uzamları göstererek, aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçleri etkili bir şekilde sürdürmeye devam edememişlerdir.

İkinci oturumun ilk denemesinde, 7+ yaşın hiçbir grubu, 5+ yaş deney grubununki kadar fazla kavram oluşum uzamı elde edememiştir. Bunun nedeni ise blokların tek boyutlu baskın kavramsal niteliklerinin büyük yaş grubunda hemen inhibe edilememesi olabilir. İnhibisyon kontrolü ile kavram gelişimi arasında yakın bir ilişki olduğu bilinmektedir (Gelman ve Kalish, 2006). Örneğin, bu araştırmada kullanılan blokların 12 farklı temsil boyutu olmasına rağmen, bunların tümünün çalışma belleğinde eş zamanlı tutulup esnek bir şekilde maniple edilmesi beklenemez. Bu yüzden bu 12 temsil, üst-temselsel (kavramsal) ilişkiler altında şemalandırılmalıdır. Bu üst-temselsel şemalar, uzun süreli bellekte var olan kavramsal ağların semantik ve episodik ipuçları kullanılarak yapılan dilsel-zihinsel bir düzenlemedir. Bu düzenleme, bloklar arasındaki ilişkilerin çözümlenmesi için güçlü bir temselsel farkındalık durumu yaratırken, yeni temsiller-arası ilişkilerin kurulması sırasında sürdürülen anlamlandırma pratiklerinin işleyişini olumsuz etkileyebilir.

7+ yaş deney grubunun, ikinci oturumun ilk denemesinde 5+ yaş deney grubundan daha az kavram oluşum uzamı gösterirken, ikinci oturumun sonuna doğru daha iyi kavram oluşum uzamı göstermeye başlamasını şöyle açıklayabiliriz: İlk

durumda 7+ yaşın kavramsal farkındalığının keskin algılamalara neden olması yüzünden bu yaşta bir inhibisyon sorunu yaşanırken; ikinci durumda yine aynı yüksek kavramsal farkındalık düzeyi yüzünden, 7+ yaş deney grubunun yeni temsiller-arası ilişkilerin (üst-temsillerin) kurulması sırasında kendi zihinsel süreçlerini daha etkili izleyip kontrol etmesi söz konusu olmuş olabilir. Bu da, 7+ yaşın, sosyal-zihinsel konuşmaları içselleştirerek, bu konuşma tarzının semiyotik aracılığıyla kendi proksimal gelişim alanında kendi başlarına da ilerleme sağlayabileceklerini düşündürmektedir.

Sonuç olarak; zihinsel konuşmaların, 5+ yaşta hem bu konuşmalar sırasında hem de bu konuşmalardan sonra tek başına kalındığında sadece belirginleştirme ve soyutlama süreçleri üzerinde yüksek düzeyde etkili olduğu söylenebilir. Ancak bu büyük etki, tam bir nesnel kavram (üst-temsil) oluşumundan çok, temsillerin çok boyutluluğuna yönelik olan algısal farkındalığın desteklenmesinin bir sonucu gibi görünmektedir. 7+ yaşta ise, sosyal zihinsel konuşmaların nesnel kavram oluşumu süreçlerine etkileri daha belli belirsiz olmaktadır. Fakat bu konuşmalardan sonra tek başına kalındığında da bu semiyotik aracılığın çocuk tarafından sürdürülüyor olması, bu tarz konuşmaların yüksek düzeyde ve var olan kavramsal farkındalık/hazırlık düzeyi nedeniyle de sistemli bir şekilde içselleştirildiğini düşündürmektedir.

Var olan kavramsal ağlarının daha çok öznel kavramlaştırmalara dayanması nedeniyle kavramsal farkındalık düzeyleri daha düşük olan 5+ yaş, sosyal-zihinsel konuşmalardan yüksek derecede etkilenmektedirler. Fakat bu durumun, onların nesnel kavram oluşumu süreçleri üzerinde değil, temsil anlayışları üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Kavramsal farkındalık düzeyleri daha iyi olan 7+ yaş ise, bu kavramsal hazır oluşları nedeniyle yeni temsiller-arası ilişkileri soyutlamada hem bir inhibisyon sorunu yaşamakta hem de daha önceden kazanmış oldukları nesnel kavramlar aracılığıyla yüksek düzeyde farkında oldukları sosyal-zihinsel konuşmaları etkili bir şekilde içselleştirip tek başlarına da sürdürebilmektedirler.

Son olarak, 5+ yaşın kontrol-B grubunun her iki oturumunun karşılaştırılması sonucunda, özellikle bu yaştaki çocuklara tam etkileşimsel olmayan tanımların sunulmasına göre çocukların kendi kendilerine bir şeylere anlam verme çabalarının

daha iyi kavram oluşum uzamına neden olduğu görölmektedir. Çünkü küçük yaş çocuklarının kavramları çok daha bağlamsaldır, öznel-dir. Bu yüzden küçük yaş çocukları, dinleyicinin öznel kavramlarına duyarlı olan sosyal-zihinsel konuşmalara daha çok gereksinim duyarlar. Dolayısıyla, sosyal-zihinsel konuşmaların olmadığı durumda küçük yaş çocuklarının kendi kendilerine öznel kavramlaştırmalarını sürdürmelerine izin vermek, onlara sadece kavram tanımlarının sunulmasına kıyasla daha iyi bir kavram oluşum uzamı göstermelerini sağlamaktadır. Bu sonuç, nesnel kavramların öznel kavramlar üzerine inşa edildiği fikrini desteklemektedir.

Nesnel kavramlar, zihinler-arası etkileşimler aracılığıyla içselleştirilen ve başka bağlamlara aktarılabilen dinamik anlam birimleridir. Çocuklarla AKK işleminde olduğu gibi sosyal-zihinsel konuşmalar sürdürmek, çocukların hem konuşmacının (dinleyicinin) hem de kendisinin zihinsel süreçlerini izleme pratiklerini (sosyal bilişlerini) desteklemektedir. Ancak burada önemli olan asıl konu, çocuğun tek başınayken de sürdürmeye devam ettiği anlamlandırma pratiklerinin, sosyal-zihinsel konuşmalar sırasında olduğu gibi, gitgide “nesnel kavram oluşturucu” nitelikte olmaya başlamasıdır. Böylece çocuklar, bir sosyal-zihinsel konuşma sürdüren konuşmacı ve dinleyicinin birbirlerinin zihinsel süreçlerini izleyip kontrol etmeleriyle birlikte karşılıklı olarak ortaya çıkan semiyotik farkındalığın etkisinde bu tarz diyalojik konuşma yapılarını içselleştirir ve kendi zihinsel süreçleri üzerinde hakimiyet kurmak için de bu yapıları kendi kendilerine etkili bir şekilde kullanmayı öğrenirler. Dolayısıyla bu araştırmanın sonuçları, yaşlılarıyla karşılaştırıldıklarında kendilerinin ve/veya bir başkasının zihinsel süreçlerini izleyip kontrol etme yetilerinde herhangi bir zayıflık tespit edilen çocuklar için terapi ve eğitim programlarının düzenlenmesi konusunda ilgili uzmanlara ışık tutacaktır.

Bu araştırmanın sınırlılıkları şöyle sıralanabilir:

1) Anlamlandırma pratiklerinin nesnel kavramlaştırma sürecini nasıl etkilediğine ilişkin ayrıntılı sonuçlar mikrogenetik analizlerden elde edilmeye çalışılmışsa da, anlamlandırma pratiklerinin her birinin etkileri hakkında yeterli ve tam anlamıyla güvenilir deneysel sonuçlara ulaşılamamıştır.

2) Araştırmanın tüm verileri araştırmacı tarafından toplandığı için araştırmacı yanlılığı kontrol edilmemiştir. Araştırmacı uygulamalar sırasında bu konu hakkında özellikle yüksek bir farkındalık ve titizlik göstermeye çalışmış olsa da, araştırma bu konuda tartışmalıdır.

Mikrogenetik analizlerin sonuçlarıyla su yüzüne çıkan yukarıdaki hipotetik tartışmalar gelecek araştırmalarda incelenerek, “temsiller ve ilişkileri” üzerine olan modelimiz, özellikle küçük yaşlarda bu araştırmada olduğundan daha ayrıntılı bir şekilde tekrar sınanmalıdır.

Bu araştırmanın sonuçları, bir sosyal-zihinsel (diyalojik) konuşma etkinliğine çerçeve sunan AKK işleminde yer alan anlamlandırma pratiklerine (aşağıdan yukarıya-yukarıdan aşağıya süreçlere) yönelik zihin okuma ve anlamlandırma pratiklerine ilişkin sorgulamaların (Sokratik diyalog), çocukların nesnel (üst-temsilsel) kavramlaştırma süreçlerini anlamlı derecede olumlu etkilediği hipotezimizi desteklemektedir. Bunun yanında, araştırmanın oturumlar arasında fark olmadığını gösteren bulguları, AKK işlemi çerçevesinde katılımcının işbirliğiyle sürdürülen sosyal-zihinsel konuşmalar ile hem dinleyici hem de konuşmacının içsel konuşmaları arasında varsayılan paralelliğe ve üst-temsil oluşturucu etkileşime (içselleştirmeye) ilişkin bir kanıt sunmaktadır.

## KAYNAKÇA

- ASTINGTON, J.W.: 2001 The future of theory-of-mind research: Understanding motivational states, the role of language, and real-world consequences, **Child Development**, Vol. 72, Num. 3, 685-687
- ASTINGTON, J.W.,  
JENKINS, J.M.: 1999 A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development, **Developmental Psychology**, Vol. 35, No. 5, 1311-1320
- BAKHTIN, M.M.: 1981 **The Dialogic Imagination**, Holquist (edt.), Emerson, Holquist (çev.), Austin, University of Texas Press
- BAKHTIN, M.M.: 1986 **Speech Genres and Other Late Essays**, Emerson, Holquist (edt.), Mc Gee (çev.), Austin, University of Texas Press
- BAKHTIN, M.M.: 1999 **Problems of Dostoyevsky's Poetics**, Emerson (edt.-çev.), Minneapolis, London, University of Minnesota Press
- BARTSCH, K., HORVATH,  
K., ESTES, D.: 2003 Young children's talk about learning events, **Cognitive Development**, Vol. 18, 177-193
- BATES, E.: 1997 On language savants and the structure of the mind, **International Journal of Bilingualism**, 1(2), 163-179
- BERGER, P.L.,  
LUCKMANN, T.: 1966 **The Social Construction of Reality: A Treatise in The Sociology of Knowledge**, Garden City, NY, Anchor Books

- BLAYE, A., JACQUES, S.: 2009 Categorical flexibility in preschoolers: Contributions of conceptual knowledge and executive control, **Developmental Science**, 12:6, 863-873
- BLOOM, L.: 1998 Language acquisition in its developmental context, içinde Damon (edt.), Kuhn, Siegler (vol. edt.), **Handbook of Child Psychology**, New York, Jonh Wiley and Sons Inc., s.309-370
- BLOOM, P.: 2000 **How Children Learn the Meanings of Words**, Cambridge, Massachussets, The MIT Press
- BOUDRILLARD, J.: 2003 **Simülakrlar ve Simülasyon**, Adanır (çev.), İstanbul, Doğu-Batı
- BOURDIEU, P.: 1991 **Language and Symbolic Power**, Thompson (edt.), Raymond, Adamson (çev.), Oxford, Basil Blackwell
- BOURDIEU, P., WACQUANT, L.J.D.: 2007 **Düşünümsel Bir Antropoloji için Cevaplar**, Ökten (çev.), İstanbul, İletişim
- CHERNEY, I.D.: 2003 Young children's spontaneous utterances of mental terms and the accuracy of their memory behaviors: A different methodological approach, **Infant and Child Development**, 12, 89-105
- CHILDE, G.: 2005 **Tarihte Neler Oldu**, Tunçay, Şenel (çev.), İstanbul, Alan
- CHOMSKY, N.: 2000 **New Horizons in The Study of Language and Mind**, New York, Cambridge University Press
- CHOMSKY, N.: 2006 **Language and Mind**, New York, Cambridge University Press
- DARWIN, C.: 2009 **The Descent of Man**, Internet, Digireads.com Publishing, (Çevrimiçi) <http://books.google.com.tr/books?id=L06uq7pq33wC>, 3 Haziran 2010
- DE LANDA, M.: 2006 **Çizgisel Olmayan Tarih: Bin Yılın Öyküsü**, Kılıç (çev.), İstanbul, Metis
- DELEUZE, G.: 2008 **Ampirizm ve Öznellik**, Erbay (çev.), İstanbul, Norgunk

- DIETRICH, E.: 2007 Representation, içinde Gabbay, Thagard, Woods (edt.), Thagard (vol. edt.), **Handbook of The Philosophy of Science: Philosophy Of Psychology And Cognitive Science**, Amsterdam, Elsevier, s.1-29
- DURKHEIM, E.: 2002 **İntihar**, Ozankaya (çev.), İstanbul, Cem
- DURKHEIM, E.: 2006a **Sosyolojik Yöntemin Kuralları**, Saraçoğlu (çev.), İstanbul, Bordo-Siyah
- DURKHEIM, E.: 2006b **Toplumsal İşbölümü**, Ozankaya (çev.), İstanbul, Cem
- ENGELS, F.: 2002 **Doğamın Diyalektiği**, Gelen (çev.), Ankara, Sol
- FERNYHOUGH, C.: 2009 Dialogic thinking, içinde Winsler, Fernyhough, Montero (edt.), **Private Speech, Executive Functioning, and The Development of Verbal Self-Regulation**, New York, Cambridge University Press, s.42-52
- FLAVELL, J.H.: 2002 Development of children's knowledge about mental world, **Growing Points In Developmental Science**, edt. Hartup ve Silberesian, New York, ISSBD Publication
- FLEER, M.: 2009 Understanding the dialectical relations between everyday concepts and scientific concepts within play-based programs, **Research in Science Education**, 39, 281-306
- FOUCAULT, M.: 1999 **Bilginin Arkeolojisi**, Urhan (çev.), İstanbul, Birey
- FOUCAULT, M.: 2003 **Ders Özetleri**, Hilav (çev.), İstanbul, YKY
- FOUCAULT, M.: 2006 **Kelimeler ve Şeyler: İnsanbilimlerinin Bir Arkeolojisi**, Kılıçbay (çev.), Ankara, İmge
- FRAMPTON, K.L., PERLMAN, M., JENKINS, J.M.: 2009 Caregivers' use of metacognitive language in child care centers: Prevalence end predictors, **Early Childhood Research Quarterly**, doi:10.1016/j.ecresq.2009.04.004
- GELMAN, S.A., KALISH, C.W.: 2006 Conceptual development, içinde Damon, Lerner (edt.), Kuhn, Siegler (vol. edt.), **Handbook of Child Psychology (Volume 2)**, New Jersey, Jonh Wiley and Sons Inc., s.687-

- PÉREZ-GONZALEZ, L.A.: 2001 Concept formation based on the relations among values of multi-component figures, **Behavioral Processes**, 56, 1-14
- GRIGG, R.: 2008 **Lacan, Language and Philosophy**, Albany, NY, State University of New York Press
- HAMMER, R.,  
DIESENDRUCK, G.,  
WEINSHALL, D.,  
HOCHSTEIN, S.: 2009 The development of category learning strategies: What makes the difference, **Cognition**, 112, 105-119
- HANANIA, R., SMITH, L.B.: 2010 Selective attention and attention switching: Towards a unified developmental approach , **Developmental Science**, 13:4, 622-635
- JAMES, W.: 1992 **Writings 1878-1899**, New York, The Library of America
- JONES, E.E., GERARD,  
H.B.: 1967 **Foundation of Social Psychology**, New York, John Wiley and Sons Inc.
- KALÉNINE, S.,  
BONTHOUX, F., BORGHI,  
A.M.: 2009 How action and context priming influence categorization: A developmental study, **British Journal of Developmental Psychology**, 27, 717-730
- KATZ, J., ÖNEN, F., DEMİR,  
N., UZLUKAYA, A.,  
ULUDAĞ, P.: 1972 **Türkçe Konuşan Çocuklar İçin Peabody Resim Kelime Testi Resim Dizisi**, Ankara, Rehberlik ve Araştırma Merkezi
- KITCHENER, R.F.: 1991 Jean Piaget: The unknown sociologist?, **The British Journal of Sociology**, Vol. 42, No. 3, 421-442
- KLOO, D., PERNER, J.,  
AICHHORN, M.,  
SCHMIDHUBER, N.: 2010 Perspective taking and cognitive flexibility in the Dimensional Change Card Sorting (DCCS) task, **Cognitive Development**, 25, 208-217
- KUHN, D.: 1999 Metacognitive development, içinde Balter, Tamis-LeMonda (edt.), **Child Psychology: A Handbook of Contemporary Issues**, Philadelphia, Psychology Press, s.259-286

- KUHN, D.: 2000 Metacognitive development, **Current Direction in Psychological Science**, 9 (15), 178-181
- LOCKL, K., SCHNEIDER, W.: 2006 Precursors of metamemory in young children: The role of theory of mind and metacognitive vocabulary, **Metacognition And Learning**, Vol. 1,15-31
- LOHMANN, H., TOMASELLO, M., MEYER, S.: 2005 Linguistic communication and social understanding, içinde Astington, Baird (edt.), **Why Language Matters for Theory of Mind**, New York, Oxford University Press, s.245-265
- MARDİN, Ş.: 2007 **İdeoloji**, İstanbul, İletişim
- MARSHALL, G.: 1999 **Sosyoloji Sözlüğü**, Akınhay, Kömürcü (çev.), Ankara, Bilim ve Sanat
- MARX, K.: 2005 **1844 Elyazmaları: Ekonomi Politik ve Felsefe**, Somer (çev.), Ankara, Sol
- MARX, K., ENGELS, F.: 2004 **Alman İdeolojisi**, Belli (çev.), Ankara, Sol
- MASH, C: 2006 Multidimensional shape similarity in the development of visual object classification, **Journal of Experimental Child Psychology**, 95, 128-152
- MAUSS, M.: 2005 **Sosyoloji ve Antropoloji**, Doğan (çev.), Ankara, Doğubatı
- MEAD, G.H.: 1972 **Mind, Self and Society**, Morris (edt.), Chicago, London, The University of Chicago Press
- MILLER, P.H.: 2008 **Gelişim Psikolojisi Kuramları**, Onur (edt.), Gültekin (çev.), Ankara, İmge
- MILLIGAN, K., ASTINGTON, J.W., DACK, L.A.: 2007 Language and theory-of-mind: Meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding, **Child Development**, Vol. 78, Num. 2, 622-646
- MÜLLER, U., JACQUES, S., BROCKI, K., ZELAZO, P.D.: The executive functions of language in preschool children, içinde Winsler, Fernyhough, Montero (edt.), **Private**

- 2009 **Speech, Executive Functioning, and The Development of Verbal Self-Regulation**, New York, Cambridge University Press, s.53-68
- MÜLLER, U., ZELAZO, P.D., LURYE, L.E., LIEBERMANN, D.P.: 2008 The effect of labeling on preschool children's performance in the Dimensional Change Card Sort Task, **Cognitive Development**, Vol. 23, 395-408
- NELSON, K: 2005 Language pathways into the community of minds, içinde Astington, Baird (edt.), **Why Language Matters for Theory of Mind**, New York, Oxford University Press, s.26-49
- OPFER, J.E., BULLOCH, M.J.: 2007 Causal relations drive young children's induction, naming and categorization, **Cognition**, 105, 206-217
- ÖNER, N.: 2006 **Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testlerden Örnekler**, İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları
- PELLEGRINI, A.D., SYMONS, F.J., HOCH, J.: 2004 **Observing Children in Their Natural Worlds**, New Jersey, Lawrence Erlbaum
- PESKIN, J., ASTINGTON, J.W.: 2004 The effects of adding metacognitive language to story texts, **Cognitive Development**, 19, 253-273
- PIAGET, J.: 2004 **The Moral Judgment of The Child**, Gabain (çev.), Oxon, Routledge
- PIAGET, J.: 2005 **The Language and Thought of Child**, Marjorie, Gabain (çev.), London, New York, Routledge
- PILLOW, B.H.: 2008 Development of children's understanding of cognitive activities, **The Journal Of Genetic Psychology**, 169(4), 297-321
- PUNTAMBEKAR, S., HUBSCHER, R.: 2005 Tools for scaffolding students in a complex learning environment: What have we gained and what have we missed, **Educational Psychologist**, 40(1), 1-12
- QU, L., ZELAZO, P.D.: 2007 The facilitative effect of positive stimuli on 3-year-olds'

- flexible rule use, **Cognitive Development**, Vol. 22, 456-473
- RAMIREZ, J.D.: 1992 The functional differentiation of social and private speech: A dialogic approach, içinde Diaz, Berk (edt.), **Private Speech**, New Jersey, Lawrence Erlbaum, s.199-214
- RHODES, M., GELMAN, S.A.: 2009 A developmental examination of the conceptual structure of animal, artifact and human social categories across two cultural contexts, **Cognitive Psychology**, 59, 244-274
- ROGOFF, B.: 1990 **Apprenticeship in Thinking: Cognitive Development in Social Context**, New York, Oxford University Press
- ROGOFF, B.: 1998 Cognition as a collaborative process, içinde Damon (edt.), Kuhn, Siegler (vol. edt.), **Handbook of Child Psychology**, New York, John Wiley and Sons Inc., s.679-744
- SANDHOFER, C.M., DOUMAS, L.A.A.: 2008 Order of presentation effects in learning color categories, **Journal of Cognition and Development**, 9:2, 194-221
- SAPIR, E.: 1921 **Language: An Introduction to The Study of Speech**, New York, Harcourt Brace
- SAPIR, E.: 1999 Dil, içinde Vardar *ve ark.* (haz.), **XX. Yüzyıl Dilbilimi: Kuramcılardan Seçmeler**, İstanbul, Multilingual
- SAUSSURE, F.: 1985 **Genel Dilbilim Dersleri**, Vardar (çev.), Ankara, Birey ve Toplum
- SCHWANENFLUGEL, P.J., HENDERSON, R.L., FABRICIUS, W.: 1998 Developing organization of mental verbs and theory of mind in middle childhood: Evidence from extensions, **Developmental Psychology**, Vol. 34, No: 3, 512-524
- SOLSO, R.L., MACLIN, M.K., MACLIN, O.H.: 2007 **Bilişsel Psikoloji**, Ayçiçeği (çev. edt.), İstanbul, Kitabevi
- STERNBERG, R.J., BEN-ZEEV, T.: 2001 **Complex Cognition: The Psychology of Human Thought**, New York, Oxford, Oxford University Press
- TOMASELLO, M.: 2009 Social-cognitive basis of language development, içinde Mey (edt.), **Concise Encyclopedia of Pragmatics**, Oxford,

- Elsevier, s.958-962
- TOMASELLO, M., CARPENTER, M., CALL, J., BEHNE, T., MOLL, H.: 2005 Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition, **Behavioral and Brain Sciences**, 28, 675-735
- TOWSEY, P.: 2006 **In Search of Vygotsky's Blocks**, yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Johannesburg, South Africa, University of Witwatersrand, School of Education
- TÜİK (TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU): 2010 **Türkiye İstatistik Yılığ: 2009**, Ankara, TÜİK Matbaası
- VYGOTSKY, L.: 1978 **Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes**, Cole ve ark. (edt.), Cambridge, MA, Harvard University Press
- VYGOTSKY, L.: 1999 **Thought and Language**, Kozulin (edt.-çev.), Cambridge, Massachusetts, The MIT Press
- WERTSCH, J.V.: 1993 **Voices of The Mind: A Sociocultural Approach to Mediated Action**, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press
- WILLIAMS, R.: 2006 **Anahtar Sözcükler: Kültür ve Toplumun Sözvarlığı**, Kılıç (çev.), İstanbul, İletişim
- WITTGENSTEIN, L.: 1986 **Philosophical Investigation**, Anscombe, Rhees, Wright (edt.), Anscombe (çev.), Oxford, Basil Blackwell
- WOOD, D., BRUNER, J. S., ROSS, G.: 1976 The role of tutoring in problem solving, **Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines**, 17(2), 89-100.
- WOODS, A., GRANT, T.: 2003 **Reason in Revolt: Dialectical Philosophy and Modern Science (Vol. II)**, New York, Algora Publishing
- WOLF, B.L.: 1956 **Language, Thought and Reality**, Carrot (edt.), Cambridge, Massachusetts, The MIT Press
- ZELAZO, P.D.: 2004 The development of conscious control in childhood,

**Trends in Cognitive Sciences**, 8, 12-17

ZELAZO, P.D.: 2006

The Dimensional Change Card Sort (DCCS): A method of assessing executive function in children, **Nature Protocols**, Vol.1 No.1, 297-301

## **EK. Veri Toplama Aracı**

Uygulama tarihleri: Takvim yılı ve grubu: Okul öncesi eğitim:		Uygun Yerleştirilmiş Blok Sayıları:				
..... / ..... / .....	.....; .....	.....	.....	.....	.....	.....
..... / ..... / .....	Almış / Almamış					
..... / ..... / .....	Ailenin ekonomik durumu:					
..... / ..... / .....	Alt / Orta-Alt / Orta / Orta-Üst / Üst					
Katılımcının adı, soyadı:						
Doğum tarihi:						
Devam ettiği okul:						
<b>BOYUT DEĞİŞTİREK KART EŞLEME GÖREVİ:</b>						
0. "Şimdi seninle bir kart oyunu oynayacağız. Bu bir renk oyunu. Renk oyununda tüm maviler buraya koyulur, tüm kırmızılar da buraya koyulur. Bak bu mavi, o zaman buraya gider. Unutma, mavi ise buraya gider, kırmızı ise buraya gider. Şimdi bu kırmızı. O zaman nereye gider?"						
1. "Şimdi senin sıran. [Unutma, eğer mavi ise buraya gider, kırmızı ise buraya gider. Bu kırmızı, nereye gider? (Çocuk eşler) Hadi başka bir tane daha yapalım.]"						
2. "Şimdi seninle yeni bir oyun oynayacağız. Renk oyununa devam etmeyeceğiz. Şimdi şekil oyununu oynayacağız. Şekli oyununda, tüm tavşanlar buraya koyulur, tüm gemiler buraya koyulur. [Unutma, eğer bir tavşansa buraya koy, ama bir gemi ise buraya gider. Tamam mı? Bu gemi. O zaman nereye gider? (Çocuk eşler) Hadi başka bir tane daha yapalım.]"						
3. "Şimdi senin için daha zor bir oyun var. Bu oyunda bazen bunun gibi (çerçevesi kırmızı tavşan) etrafında siyah çerçevesi olan kartlar göreceksin. Siyah çerçevesi kart gördüğünde renk oyununa göre oynamalısın. Renk oyununda kırmızılar buraya gider, maviler buraya gider. Bu kart kırmızı, o yüzden bu kart buraya koyuyorum. Ana kartta siyah çerçeve yoksa, mesela bu gördüğün kart gibi (çerçevesiz kırmızı tavşan), o zaman şekil oyununa göre oynamalısın. Şekli oyununda tavşan ise buraya koyamaz, gemi ise buraya koyamaz. Bu bir tavşan, o yüzden bu kart buraya koyacağız. Tamam mı? Şimdi senin sıran. [Unutma, siyah çerçeve varsa renk oyununa göre oyna, siyah çerçeve yoksa şekil oyununa göre oyna. Bu siyah çerçevesi, nereye gider? (Çocuk eşler) Hadi başka bir tane daha yapalım.]"						
0. Alıştırma: 1 + 2 +						
1. Kural değiştirmeden önce: 1 2 3 4 5 6						
2. Kural değiştirdikten sonra: 1 2 3 4 5 6						
3. Çerçevesi versiyon: 1 + 2 +						
1 2 3 4 5 6						
7 8 9 10 11 12						
<b>Puan</b> (1. aşamada 5/6, 2. aşamada 5/6, 3. aşamada ise 9/12 doğru kart eşleme var ise katlanıcı o aşamadan geçer. 1. aşamadan geçmediyse 0, 1. aşamadan geçip 2. aşamadan geçemediyse 1, 1. ve 2. aşamalardan geçip 3. aşamadan geçemediyse 2, tüm aşamalardan geçtiyse 3 puan alır):						
<b>Gözlemler:</b> .....						
<b>Veri Toplama Aracı:</b>						
PEABODY RESİM KELİME TESTİ:						
"Şimdi resim oyunumuza geçelim. (Örnek A alınıyor.) Bak, bütün resimler bu sayfada. Ben şimdi sana bir kelime söyleyeceğim, sen de o kelimenin resminin üzerine parmağını koyarak bana göstereceksin. Oyunumuz ilerledikçe bazı kelimeleri biliyor bilmediğinden emin olamayabilirsiniz, o zaman resimlere dikkatle bakıp doğru olduğunu düşündüğün resmi seçmeni istiyorum."						
1. köpek 3	26. vuran 2	51. lokomotif 1	76. ısı 3	1: / 2: / 3: / 4: / 5: /	77. lehimleme 4	
2. makas 3	27. öğretmen 2	52. balina 2	78. memnuniyetsizlik 3		79. mors 3	
3. ayakkabı 4	28. silah 2	53. saldıran 4	80. çapara 1		81. eşekarı 3	
4. parmak 4	29. berber 2	54. sevinç 3	82. izleme 2		83. güveç 2	
5. at 2	30. pişiren 4	55. taklan 2	84. ilah 1		85. hayret 3	
6. otobüs 4	31. ekin toplayan 4	56. kemirici 2	86. eyer 4		87. dere 3	
7. çocuklar 2	32. paraşüt 3	57. sonbahar 2	88. kemer 3		89. kaptan 1	
8. oturan 3	33. çeken 1	58. yılkenli 4	90. kimyager 4		91. hendek 2	
9. masa 2	34. lamba 1	59. petek 2	92. anfibiyen 1		93. hukuk 1	
10. para 4	35. aşçıbaşı 4	60. zaman 1	94. turabzan 3		95. konut 4	
11. merdiven 3	36. kemiren 1	61. dengeleyen 1	96. itimat 3		97. saz 2	
12. çeket 2	37. fare 1	62. inşaat 3	98. vaha 1		99. casusluk 4	
13. yılan 1	38. toplayan 2	63. sıralayan 1	100. safkan 3			
14. çivi 1	39. turmanan 2	64. engel 2				
15. kayık 3	40. yay 2	65. stadyum 1				
16. kaplumbağa 4	41. külah 2	66. nehir 1				
17. zil 1	42. cumbız 1	67. kaya 2				
18. sandık 2	43. işaret 1	68. kadeh 4				
19. lastik 3	44. örümcek ağı 3	69. ambulans 2				
20. saklanan 4	45. yardım 4	70. nem 4				
21. uçurtma 1	46. çalan 4	71. yağlama 1				
22. yüzük 2	47. esneyen 2	72. değerlendirmeye 3				
23. süs 4	48. fidan 2	73. dehşet 1				
24. böcek 1	49. kanca 2	74. küre 1				
25. makara 4	50. yüklü 2	75. profesör 4				
<b>Puan</b> (son sekizde 6 hata yapıldığı sıradan toplam hata sayısı çıkarılır):						
<b>Gözlemler:</b> .....						
<b>Genel Gözlemler:</b> .....						
.....						
.....						
.....						