

132226-1

**YAZILI VE GÖRÜNTÜLÜ SEMBOL SİSTEMLERİYLE  
YAPILAN ÖĞRETİMİN ÖRGÜN VE UZAKTAN  
EĞİTİM ÖĞRENCİLERİNİN BAŞARISINA ETKİSİ**

**Müjgan Bozkaya  
Doktora Tezi  
Eskişehir, 1999**

**YAZILI VE GÖRÜNTÜLÜ SEMBOL SİSTEMLERİYLE YAPILAN  
ÖĞRETİMİN ÖRGÜN VE UZAKTAN EĞİTİM ÖĞRENCİLERİNİN  
BAŞARISINA ETKİSİ**

**Müjgan Bozkaya /**

**DOKTORA TEZİ**  
**İletişim Bilimleri Anabilim Dalı**  
**Danışman: Doç. Dr. Ali Şimşek**

**Eskişehir**  
**Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**  
**Mayıs 1999**

## DOKTORA TEZ ÖZÜ

### YAZILI VE GÖRÜNTÜLÜ SEMBOL SİSTEMLERİ İLE YAPILAN ÖĞRETİMİN ÖRGÜN VE UZAKTAN EĞİTİM ÖĞRENCİLERİNİN BAŞARISINA ETKİSİ

Müjgan Bozkaya

İletişim Bilimleri Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mayıs 1999

Danışman: Doç.Dr. Ali Şimşek

Bu çalışmanın amacı, farklı sembol sistemlerinin, uzaktan ve örgün eğitim öğrencilerinin başarı, kişisel güven, tutum, materyali tamamlamak için harcadıkları süre ve öğrenme kalıcılığı üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Araştırmada, farklı sembol sistemlerinden öğrenmeyi belirlemek için çoktan seçmeli başarı testi, öğretim materyaline karşı tutumları ölçmek için de, Likert tipi bir tutum ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmaya, örgün ve uzaktan öğretimin İktisat ve İşletme bölümlerinde okuyan, 161 üniversite 2. sınıf öğrencisi denek olarak alınmıştır. Denekler, öğretim materyallerini; yalnız yazılı, yalnız görüntülü ve yazılı-görüntülü birlikte çalışan gruplara atanarak çalışmışlardır. Öğretim materyalini tamamlamak üzere her gruba bir hafta çalışma süresi verilmiştir. Bu sürenin sonunda, öğrenciler, kendilerine verilen başarı testini ve hemen ardından tutum ölçeğini doldurmuşlardır. Denemenin bitiminden iki hafta sonra aynı başarı testi öğrenmenin kalıcılığını ölçmek için kullanılmıştır.

Sonuç olarak, farklı sembol sistemlerinden öğrenme etkinliğinin öğrencilerin başarısına, güvenlerine ve öğrenmenin kalıcılığına anlamlı bir katkı sağladığı ortaya çıkmıştır. Çalışmaya katılan denekler sembol sistemlerine karşı olumlu bir tutum sergilemişlerdir. Elde edilen bulgular, örgün öğretimdeki öğrencilerin özellikle yazılı sembol sistemine, uzaktan öğretimdeki öğrencilerin ise, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullandıkları durumda tutumlarının daha olumlu olduğunu göstermiştir.

## **ABSTRACT**

# **EFFECTS OF INSTRUCTION ADMINISTERED THROUGH WRITTEN AND VISUAL SYMBOL SYSTEMS ON THE ACHIEVEMENT OF FORMAL AND DISTANCE EDUCATION STUDENTS**

**Müjgan Bozkaya**

**Division of Communication Sciences**

**Anadolu University Institute of Social Sciences, May 1999**

**Advisor: Associate Professor Ali Şimşek**

This study examined the effects of different symbol systems achievement, confidence, attitudes, time-on-task and retention on the formal and distance education students.

The sample of the study consisted of 161 undergraduate students from formal and distance education settings. Subjects were divided into three groups and asked to study the materials during a week. First group studied the materials that included only written symbol systems, second group visual symbol systems, and the third group both written and visual symbol systems. After studying the materials, the subjects completed an achievement test and a Likert type attitude scale. Two weeks later, an identical achievement test was administered again to determine the retention of learning.

Results indicated that different forms of symbol systems had different effects on students' achievement, confidence, and retention of learning. Attitudes of subjects were positive toward the symbol systems that they studied. Especially, distance education students were positive toward both to written and visual symbol systems while formal education students were positive only to written symbol systems.

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Müjgan BOZKAYA'nın **Yazılı ve Görüntülü Sembol Sistemleriyle Yapılan Öğretimin Örgün ve Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Başarısına Etkisi** başlıklı tezi...8-6-1999...tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca, İletişim Bilimleri Anabilim dalında Doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Doç.Dr. Ali Şimşek

Üye Prof. Dr. Muht. Balkan

Üye Doç. Dr. Rauf YILDIZ

## ÖNSÖZ

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm olan giriş bölümünde araştırmanın problemi, amacı, önemi, varsayımları, sınırlılıkları, tanımları ve kısaltmalarına; ikinci bölümde araştırma ile ilgili literatüre; üçüncü bölümde araştırmanın yöntemine; dördüncü bölümde araştırma bulguları ve yorumuna; beşinci bölümde ise, araştırmanın özetine, bulguların ilgili literatürle karşılaştırılarak tartışılmasına ve ileride yapılacak araştırmalara yarar sağlaması açısından bazı önerilere yer verilmiştir.

Araştırmanın her aşamasında yardım ve desteğini gördüğüm danışmanım Doç. Dr. Ali Şimşek'e çok teşekkür ederim.

Bu araştırmanın 6 ayrı ilde uygulanması aşamasında destek sağlayan AÖF bürolarında görevli öğretim elemanlarına ve araştırmaya denek olarak katılan öğrencilere, araştırmanın İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde uygulanması aşamasında yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Hasan İslatince ve Yrd. Doç. Dr. Tufan Çakır ile öğrencilerine yardımlarından dolayı teşekkür ederim.

Ayrıca bana karşı olan anlayışını ve sabrını hiç bir zaman yitirmeyen eşim Serdal Bozkaya'ya minnettarım.

Eskişehir, 1999

Müjgan BOZKAYA

## İÇİNDEKİLER

ÖZ .....	ii
ABSTRACT .....	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	iv
ÖNSÖZ .....	v
ÖZGEÇMİŞ .....	vi
ÇİZELGELER LİSTESİ .....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xi

## BÖLÜM

1. GİRİŞ .....	1
1.1. Problem .....	1
1.2. Amaç .....	9
1.3. Önem .....	9
1.4. Varsayımlar .....	10
1.5. Sınırlıklar .....	10
1.6. Tanımlar .....	11
1.7. Kısaltmalar .....	12
2. LİTERATÜR TARAMASI .....	13
2.1. Eğitimde Teknoloji Kullanımı .....	13
2.2. Öğretme-Öğrenme Sürecinde Bilişsel Yaklaşımın Etkileri.....	15
2.3. Öğretim Araç ya da Materyallerinde Sembol Sistemlerinin Kullanımı	17
2.4. Farklı Sembol Sistemlerinde Öğrenmeyi Etkileyen Etmenler.....	23
2.5. Ortam Karşılaştırma Araştırmaları.....	31
2.5.1. Öğrenme ya da Eğlenme Amacıyla Televizyon İzleme .....	31
2.5.2. Öğrenmede Ana-Baba ya da Öğretmen Katılımının Etkisi.....	32
2.5.3. Öğrenmede Sunum Sırasının Etkisi .....	35

2.5.4. Görsel-İşitsel Materyallerden Öğrenmede Dikkat Etkisi .....	37
2.5.5. Öğrenmede Önyargıların Etkisi .....	42
2.5.6. Öğrenmede Yetenek, Önbilgi ve Tercihlerin Etkisi .....	45
3. YÖNTEM .....	53
3.1. Araştırma Modeli .....	53
3.2. Örneklem.....	54
3.3. Verilerin Toplanması .....	54
3.3.1. Öğretim Programı.....	54
3.3.2. Başarı Testi.....	56
3.3.3. Güven.....	56
3.3.4. Tutum Ölçeği.....	57
3.3.5. Deneysel İşlemler.....	57
3.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	59
4. BULGULAR VE YORUM .....	61
4.1. Başarı.....	61
4.1.1. Anımsama.....	64
4.1.2. Kavrama.....	67
4.2. Güven.....	70
4.3. Süre.....	72
4.4. Tutum.....	75
4.4.1. Tutum-Ortam.....	77
4.4.2. Tutum-İçerik.....	79
4.5. Kalıcılık.....	81
4.5.1. Kalıcılık-Anımsama.....	84
4.5.2. Kalıcılık-Kavrama.....	86
4.5.3. Kalıcılık-Güven.....	89
5. ÖZET, TARTIŞMA VE ÖNERİLER .....	93
5.1. Özet .....	93
5.2. Tartışma .....	95



5.2.1. Başarı.....	95
5.2.2. Güven.....	98
5.2.3. Süre.....	98
5.2.4. Tutum.....	99
5.2.5. Kalıcılık.....	101
5.3. Öneriler .....	103
KAYNAKÇA .....	105
EKLER .....	114

## ÇİZELGELER LİSTESİ

<u>Çizelge</u>		<u>Sayfa</u>
1	Başarı Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları.....	62
2	Başarı Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları.....	63
3	Anımsama Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları .....	65
4	Anımsama Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları.....	66
5	Kavrama Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları .....	68
6	Kavrama Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları.....	69
7	Güven Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları.....	71
8	Harcanan Süreye İlişkin Puanların Ortalama ve Standart Sapmaları.....	73
9	Harcanan Süreye İlişkin Fisher LSD Testi Sonuçları.....	74
10	Tutum Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları.....	76
11	Ortam Alt Boyutuna İlişkin Puanların Ortalama ve Standart Sapmaları.....	78
12	İçerik Alt Boyutuna İlişkin Puanların Ortalama ve Standart Sapmaları.....	80
13	Kalıcılık Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları.....	82
14	Kalıcılık Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları.....	83
15	Kalıcılık-Anımsama Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları.....	85
16	Kalıcılık-Kavrama Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları.....	87
17	Kalıcılık-Kavrama Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları.....	88
18	Kalıcılık-Güven Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları.....	91
19	Pearson Korelasyon Matrisinde Tüm Bağımlı Değişkenlerin Gösterimi	92

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil</u>		<u>Sayfa</u>
2.1	Sözel ve Görsel Bilgiye Dayalı Öğrenmede Bilişsel Durum Etkileri.....	19
2.2	Zihinsel Çaba Yatırımını ve Başarıyı Etkileyen Faktörler.....	24
2.3	Salomon'un Bilişsel Öğrenme Modeli.....	26
3.1	Araştırma Deseni.....	53

## BÖLÜM

### 1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemine, amacına, önemine, varsayımlarına, sınırlılıklarına ve araştırmada kullanılan bazı kavramların tanımları ile kısaltmalara yer verilmiştir.

#### 1.1 Problem

İçinde yaşadığımız yüzyılda hızla değişen teknolojiler, bireyler arasında dolaşan ve paylaşılan bilginin çeşitlenip çoğalmasına ve bir o kadar da çabuk tüketilmesine neden olmaktadır. Bilgi teknolojilerinde yaşanan bu hızlı değişim, bilimsel anlamda bilginin birey ve toplum yaşamında işlevsel uygulama yapılarına dönüştürülmesini zorunlu kılmaktadır. Özellikle çalışarak üretime katkıda bulunan bireylerin daha iyi koşullarda yaşayabilmesi, görev ve sorumluluklarını başarıyla yerine getirebilmesi için sürekli araştırması, bilgi üretmesi ya da bu bilgileri günlük yaşamda uygulamaya koyması gerekmektedir (Alkan,1981). Ancak bireyleri üretimden alıkoyarak sürekli eğitmenin mümkün olamayacağı da açıktır. O halde bir yandan çalışarak üretime katkıda bulunan, diğer yandan kendi istek ve becerileri doğrultusunda eğitilmek isteyen bireylerin eğitimlerinin önemli bir bölümünün evlerine ya da iş yerlerine aktarılması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bunun başarılabilmesi de ancak yeni teknolojilerin eğitim ortamlarında etkin bir şekilde kullanılabilmesine bağlıdır.

Yeni teknolojilerin gelişimi, bireyi bir yandan teknolojiyi işlevsel olarak kullanmaya zorunlu kılarken, diğer yandan istenilen tür ve miktardaki bilgiye daha kolay ulaşabilmeye yardımcı olmaktadır. Bu ise, eğitim ortamlarının ve bilgi kaynaklarının geleneksel öğretim anlayışının dışında kullanılabilceği bir yapıyı gerektirmektedir. Böylece bilgi kaynakları üzerinde devletin denetimi azalabileceği gibi, bilginin akışı da evrensel düzeyde gerçekleşebilecektir. Dahası, böylesi bir yapı, bireylere, eğitim gereksinimlerini esnek ve özgürce karşılayabilme olanağı sağlamanın yanısıra, bilgiye ulaşabilmeye geleneksel öğretimin varolan sınırlama ve zorlamalarını ortadan kaldıracaktır, eğitim araç-gereç ve yöntemlerine ilişkin seçme özgürlüğünü verebilecektir. Bu özgürlüğün verilmesi de, eğitim yöntemlerinin ve hızının

bireyselleştirilmesine olanak sağlayarak, öğretme-öğrenme sürecini çağdaş bir anlayışa götürebilecektir.

Günümüz toplumlarında eğitim taleplerinin nicelik ve nitelik yönünden giderek arttığı dikkate alındığında, değişen teknolojilerin yalnız sınıfta kullanılması, bireylerin kendi istek ve becerileri doğrultusunda eğitim almalarını karşılamaya yetmemektedir. Başka bir deyişle, geleneksel öğretim yaklaşımı, öğrencinin önceden belirlenmiş yaş ve öğrenim düzeyinde olması, öğretme-öğrenme etkinliklerinde öğretmen ile aynı zaman ve yeri paylaşması (Alkan, 1981; Hızal, 1983) gibi bireyi sisteme bağlı kılan ve okulda eğitimi odak noktası haline getiren anlayışı bünyesinde barındırmaktadır. Bu da, çeşitli nedenlerle eğitimlerini tamamlayamamış ya da yeniden eğitime gereksiniminde olan bireylerin öğrenme taleplerini karşılamayı olanaksız kılmaktadır.

Geleneksel öğretimin varolan sorunlarını olabildiğince giderebilmek ve bireysel özgürlük ya da seçeneklere dayalı eğitimi fırsat eşitliği ilkesiyle kitlelere yayabilmek amacındaki çağdaş yaklaşımlardan biri de uzaktan öğretimdir.

Uzaktan öğretim, değişen teknolojileri eğitim ortamlarında etkin bir şekilde kullanarak, öğrenen ile öğreticinin bir arada olma önkoşulunu ortadan kaldıran, öğrencilerin bilgiyi özel olarak hazırlanmış öğretim ünitelerinden ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden öğrenmelerine olanak sağlayan (Alkan, 1981) alternatif bir öğretim yaklaşımıdır. Kısaca söylemek gerekirse, uzaktan öğretim, okul ve okul dışındaki öğretim olanaklarını birleştirerek, öğrenmeyi oluşturacak koşulları çağın bütün kitle iletişim araçlarından yararlanarak öğrenciye ulaştırılmasını hedeflemektedir. Öğretme-öğrenme sürecinin başarılı olabilmesi de, ancak farklı bilgi kaynaklarının birlikte ve birbirini tamamlayıcı biçimde kullanılmasına bağlıdır.

Öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan bilgi kaynakları dikkate alındığında, hem örgün öğretimde, hem de uzaktan öğretimde temel öğretme-öğrenme aracının basılı materyaller olduğu dikkati çekmektedir (Alkan, 1981; Hızal, 1983; McCormick, 1980). Ancak uzaktan öğretimde öğrenen ile öğreticinin çoğunlukla farklı yerlerde olması, basılı materyaller yanında görsel-işitsel materyallerin, sınırlı da olsa yüzyüze öğretimin ve uygulamalı etkinliklerin kullanılmasını gerektirmektedir (Rowntree, 1986). Bununla birlikte, öğretme-öğrenme sürecinde birden çok aracın işe koşulması eğitimin yapısında, organizasyonunda ve öğretme yöntemlerinde farklılıklar yaratmaktadır.

Öğrenci açısından bakıldığında ise, benzer farklılıklar, öğrenmeye karşı oluşan tutumlarda, güdülenme düzeyini arttırmada ve öğrenme seçenekleri yaratmada doğabilir.

Uzaktan öğretim, öğretme-öğrenme etkinlikleri açısından örgün öğretime göre farklılıklar göstermekle birlikte, öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmelerini sağlamada ve kendilerini kontrol etmede aynı yükümlülükleri getirmektedir (Hızal,1983). Özellikle örgün yüksek öğretimde yapılan çalışmaların % 65'nin bireysel olması gerektiği dikkate alındığında (Rohwer, 1984), fiziksel olarak öğrenen ile öğreticinin aynı yeri paylaşmalarının her iki sistem için de öğrenmeyi kolaylaştıracak ya da garanti edecek bir önkoşul olmadığı açıkça görülebilir. Dahası, okul içinde ve okul dışında gerçekleşen bu farklı eğitim yaklaşımlarında, hangi ortam ya da süreçlerin bireyin öğrenmesinde daha etkili olduğu bilinmemektedir.

Eğitim alanında yaşanan böylesine önemli sorunların giderilmesi doğrultusunda kimlik kazanan “eğitim teknolojisi” alanı öğretme, öğrenme ve ilgili diğer kuramlara ilişkin bilgileri işlevsel yapılar ve süreçler oluşturarak daha etkili, verimli ve çekici öğretim uygulamalarına dönüştürme işlevini yerine getirmektedir. Başka bir deyişle, kuramlar ve uygulamalar arasındaki boşluğun giderilmesine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. (Alkan,1984).

Farklı eğitsel ortamları karşılaştıran çoğu araştırma, bireyin kendi beklenti ve gereksinimlerini giderebileceğini düşündüğü bir ortamda sunulan içeriğe odaklanmasının, içeriğin izlenme şansını arttırdığını, dolayısıyla öğrenmede daha fazla başarı sağlanacağını göstermektedir (DeVito, 1988; Windahl, Signitzer ve Olson, 1992). Bu, bir anlamda bireyin içinde bulunduğu öğretim ortamında, sunulan bilgiyi işleme sürecinde ne kadar zihinsel çaba harcadığını belirlemede yardımcı olmaktadır.

Salomon ve Cohen (1979), farklı eğitsel ortamlarda sunulan bilginin işlenmesi sürecinde, bireyin harcadığı zihinsel çaba yatırımlarının kullanılan aracın doğasına ve onun sembol sistemlerine bağlı olduğunu ileri sürmektedir. Aracın doğasına bağlı olarak kullanılan sembol sistemleri ise, herhangi bir kaynaktan alıcıya gönderilen iletinin şifresi durumundadır. Söz ya da yazı ile ifade edilen kelimeler, jestler, hareketler, örnekler, resimler, krokiler, haritalar, grafikler, slaytlar, film şeritleri, formüller, rakamlar, duyulan sesler vb. bir iletiyi alıcıya ulaştırmaya yarayan sembollerden bazılarıdır. Bu sembollerin kaynakta ve alıcıda ortak bir ilgi alanı oluşturabilmesi için,

seçilen aracın ya da materyalin kendine özgü doğasına bağlı olarak belirli bir söz diziminin (syntax) kullanılması gerekmektedir (Goodman, 1976). Bu söz dizimleri ya da başka bir ifadeyle sembol sistemleri, dağıtımı gerçekleştiren araçlar (televizyon, radyo, bilgisayar, video, basılı materyaller vb.) sayesinde öğrenilmek istenilen iletiyi alıcının gözüne ya da kulağına ulaştırmaktadır.

Kaynak tarafından kodlanan bilgi ve becerilerin alıcıda ortak bir anlam yaratması ise, alıcının önceki deneyimleri, bilgisi, becerileri ve yetenekleri ile ilişkilidir. Ancak yapılan çalışmalar, kaynağın uygun bir araç ve sembol sistemi kullanarak gönderdiği iletilerin, alıcıda farklı öğrenme çıktılarını neden olduğunu ortaya koymaktadır (Clark, 1994a; Kozma, 1991; Salomon, 1981).

Öğrenme çıktılarında oluşan bu farklılıklar ise, ortam karşılaştırma araştırmalarında uzun süre egemen olan ve öğrencinin mutlaka önceden belirtilen biçimde tepki vermesini öngören davranışçı yaklaşımın etkilerinden uzaklaşarak, bilişsel yaklaşımların ön plana çıkmaya başladığını göstermektedir.

Öğrenmede temel rolü zihinsel etkinliklere yükleyen bilişsel yaklaşım, ortam karşılaştırma çalışmalarında sunulan içeriğin, öğrencilerin kendi gereksinimleri ve deneyimlerine göre yapılandırılmasına olanak sağlamaktadır. Böylece, önceden belirlenmiş ya da yerleştirilmiş stratejilerin oluşmasını beklemek yerine, öğrencilerin kendilerine sunulan araç ya da materyali hangi zihinsel etkinliklerle ve nasıl işlemesi gerektiğini vurgulayan ve program tasarımcısının rehberliğine daha az bağımlı kılan bilişsel stratejilerin kullanımı önem kazanmaya başlamıştır.

Salomon'a göre (1979a) ortamlar, öğrencilerin bilişsel, sosyal ve psikolojik yanlarıyla etkileşime giren sembol sistemleridir ve öğrenme çıktılarında oluşan farklılıklar da, iletiyi taşıyan aracın kendine özgü sembolik sınırlılıklarından kaynaklanmaktadır. Böylesi bir kuramsal yaklaşım, ortamların, bilginin sunumunda araçlar olarak görülmesi düşüncesini desteklemektedir.

Herhangi bir eğitsel ortamda kullanılan araç (medium) ve onun doğasına uygun olarak kullanılan sembol sisteminin, öğrencinin sembolik düşünme biçimine ve zihinsel yapısına da uygun olması gerekmektedir. Eğer bilgiyi iletmede kullanılan sembol sistemi, öğrencinin varolan sembolik düşünme biçimiyle farklılık gösterirse, o zaman bilginin zihinsel olarak belleğe kodlanması ya da yeni bilginin ortaya çıkması

engellenebilir. Buna bir de talep edilen görevin ya da içeriğin zorluğu eklendiğinde, bilginin zihinsel olarak belleğe geçişi engelleneceğinden, ortaya istenilenden farklı bilgiler çıkacaktır.

İstenilen bilginin belleğe taşınabilmesi için gerekli zihinsel açımların yapılabilmesi, uygun araç ve sembol sistemlerini kullanma gibi dışsal sebepler yanında, bireyin varolan bilgi, beceri, tutum ve görevi yerine getirebilme isteği gibi içsel etmenlere de bağlıdır. Tüm bu içsel ya da dışsal etmenler bilginin ortaya çıkarılmasını bireysel anlamda farklılaştıracağından, öğrenme çıktıları da farklılaşacaktır.

Salomon (1984), bir durumun ya da konunun öğrenilmesinde içerik beklentilerinin bireysel olarak belirlenmesi gerektiğini bir model önerisiyle açıklamaktadır. Bu bilişsel öğrenme modeli, bireyin kendisinden istenen görev, içerik ya da uyarının algılanan talep özelliklerinin (perceived demand characteristics), kendisi için yararlı olup olmayacağına karar vermesinin (perceived self efficacy) öğrenme sürecinde harcayacağı zihinsel çaba miktarını (amount of invested mental effort) belirlemede oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır. Başka bir deyişle, herhangi bir eğitsel ortamda araca uygun olarak kodlanmış sembol sistemlerinin talep ettiği özelliklerin birey tarafından algılanmış olması ya da bu özelliklerin yararlı olup-olmayacağına önceden tahmini, öğrenme sürecine yapılacak zihinsel çaba yatırımı ve buna bağlı olarak ortaya çıkacak öğrenme miktarını olumlu ya da olumsuz etkileyecektir.

Bazı araştırma bulguları, bireyin yeteneklerine uygun bir görevle karşılaştığı durumda (televizyon izleme gibi), görevin birey tarafından daha kolay algılandığını, ancak harcanan zihinsel çaba miktarının daha düşük olduğunu göstermektedir (Bandura, 1982; Butkowsky ve Willows, 1980). Ortaya çıkan bu durum, bireyin yeteneklerine uygun bulunduğu bir görevi yerine getirmede ve algılamada, zihinsel açılımlama gerek olmaksızın otomatik süreçleri kullandığını göstermektedir. Oysa zihinsel çaba yatırımı otomatik olmayan süreçleri, yani zihinsel açılımlamaları gerektirmektedir (Salomon, 1983).

Ortam karşılaştırma alanında yapılan bazı çalışmalar televizyonun, kitap, bilgisayar ya da radyoya oranla öğrenciler tarafından daha çok talep edildiğini ve kolay algılandığını göstermesine karşın, öğrenme başarısına etkisinin daha düşük olduğuna



dikkati çekmektedir (Cennamo, Savenye ve Smith, 1991; Salomon, 1984; Salomon ve Leigh, 1984). Bu da, televizyon aracılığı ile sunulan bilgilerin bilişsel olarak işlenmesi sürecinde öğrencilerin, zihinsel açıklamalar yerine otomatik süreçlerden yararlandıklarını göstermektedir. Oysa, zihinsel çaba yatırımı, yerleştirilmiş süreçleri kullanma yerine, düşünmeyi ve farkında olmayı gerektirmektedir.

Yaşamın kendisini olduğu gibi sunan, gerçekliği olduğu gibi yansıtmaya çalışan görüntülü materyal içeriği sunmada düşünmeyi gerektirmediğinden, yazılı materyale oranla daha yüzeysel algılamaya ve daha az zihinsel açıklamaya neden olabilmektedir, çünkü görüntülü materyal, görüntü, ses ve metne dayalı sembolleri çoğu zaman birlikte kullandığından ve gerçeği bizlere tanıdık olarak yansıttığından, zihinsel çaba yatırımında zorlayıcı olmayacaktır (Singer, 1980). Bu da, çoğunlukla aracın doğası ve kullandığı sembol sistemleri ile ilgilidir. Oysa yazılı materyal, bilgiyi zihinsel olarak işleme sürecinde düşünmeyi, farkında olmayı gerektirdiğinden daha fazla zihinsel çaba yatırımını gerekli kılmaktadır.

Greenberg ve Reeves (1976), televizyonun ya da görüntülü materyalin genellikle “yaşamın kendisi gibi” ve “gerçekçi” olarak algılandığını, daha çok eğlendirme ve gerçek dünyadan kaçma işlevlerini yerine getirdiğini, buna karşılık yazılı materyalin “eğitme ve bilgilendirme” amaçlı algılandığını ve düşünme işlevini yerine getirdiğini belirtmişlerdir. Bu nedenle, düşünmeyi ve farkında olmayı gerektiren yazılı materyaller, görüntülü materyallere oranla hem daha erken, hem de daha kalıcı öğrenmeye neden olmaktadır (Morrison, Kelly ve Gardner, 1981).

Literatürde yapılan ortam karşılaştırma çalışmaları incelendiğinde, televizyonun “eğlenme amacıyla izlenmesi” ya da “öğrenme amacıyla izlenmesi” durumlarının, zihinsel çaba yatırımlarını ve öğrenme başarısını etkilediği görülmektedir (Field ve Anderson, 1985; Salomon ve Leigh, 1984). O halde, öğrenme sürecinde öğretim araç ya da materyalinin ne amaçla kullanılacağı, önyargıların (preconceptions), inançların, tutumların ve beklentilerin oluşmasına neden olması açısından ayrı bir önem taşımaktadır.

Diğer yandan, televizyondan sunulan içeriğin anne-baba ya da öğretmen yardımıyla izlenmesi, izleme sırasında oyuncaklarla oynama ya da okuma gibi etkinliklerde bulunulması, araca yapılacak zihinsel çaba yatırımı ve öğrenme

başarısını farklılaştırmaktadır (Bordeaux ve Lange, 1991; Choat ve Griffin, 1986; Lorch, Anderson ve Levin, 1979; Pezdek ve Hartman, 1983; Salomon ve Cohen, 1979).

Öğrencilerin önyargıları ile harcadıkları zihinsel çaba miktarı arasındaki ilişkiyi araştıran Cennamo, Savenye ve Smith (1991), içeriği sunmada kullanılan araç ya da materyale ilişkin ön yargı, inanç, tutum, tercih ve beklentilerin, zihinsel çaba yatırımını ve öğrenmeyi etkilediğini, ancak bunların da, daha çok bireysel yeteneklere, geçmişte yaşanan deneyimlere ve yaşa bağlı olarak farklılıklar gösterdiğini belirtmişlerdir.

Yapılan bilimsel çalışmalar, çocukların ve yetişkinlerin herhangi bir araç ya da materyalle etkileşimlerinde birbirinden farklı tatminler aradıklarını göstermekle birlikte, araştırmaların çoğu çocuklar üzerinde odaklanmaktadır.

Eğitim sürecinde birbirinden farklı yapıda oluşturulan ortamların, öğrencilerin bilişsel, sosyal ve psikolojik yanlarıyla etkileşime giren sembol sistemleri olduğunu vurgulayan Salomon (1979a), öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan ortamların, verilecek tepkiler için doğrudan doğruya bir uyaran olarak görülmesinden çok, bilginin sunulmasında “aracılar” olarak görülmesi gerektiğini ifade etmektedir. Ancak, herhangi bir eğitsel ortamda kullanılan araç ve aracın sınırlılıklarına bağlı olarak kullanılan sembol sistemleri, tek başına bireyin öğrenmesinde etkili olamamaktadır.

Öğrenci başarıya ulaştı diye bir ortamın değerine göre üstünlüğünün söylenemeyeceğini ileri süren Clark’a göre (1983), öğrenmenin gerçekleşmesine yardımcı olan öğretim araç ya da materyali, kullandığı sembol sistemi yardımıyla bilgiyi taşıyan aracıdan öte birşey değildir. Ortamlar arasında seçim yapabilmek ise, bilginin sunum biçimine, hedef kitlenin özelliklerine ve varolan olanaklara bağlı olmaktadır.

Öğrenmenin gerçekleşmesine yardımcı olan semboller, eğitim ortamları aracılığıyla taşınan her türlü bilgiyi kapsamaktadır. Sembol sistemleri de, eğitim ortamlarında kullanılan her araç ya da materyalin kendine özgü kodları ve işaretlerinden oluşan sembol bileşenlerini içermektedir. Birbirinden farklı yapıdaki yazılı, görüntülü ve işitsel sembol sistemlerinin öğrenci tarafından alınması, işlenmesi, depolanması ve yeniden elde edilmesi ise, öğrencilerin bireysel özelliklerine göre farklılık göstermektedir.

Salomon (1979b) ortamların, öğrencilerin bireysel özellikleriyle etkileşime giren sembol sistemleri olduğunu vurgularken, kullanılan sembol sistemlerinin öğrenme

başarısını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemesini, içeriği sunmada yararlanılan sembol sistemlerinin özelliklerinin bilinmesine ve yararlı bulunup bulunmamasına bağlamaktadır.

Diğer yandan, Clark (1994b) eğitim ortamlarının, öğrencinin yaşına, tercihinine, ilgisine, geçmişteki deneyimlerine ve yeteneklerine bağlı olarak etkileşime giren sembol sistemleri olduğu düşüncesini desteklemekle birlikte, içeriği öğretmede asıl olan şeyin kullanılan ortamdan çok, öğretim yöntemi olduğunu ileri sürmektedir. Bu görüş doğrultusunda, içeriği öğretmede kullanılan herhangi bir araç ya da materyal öğrenmede başarı sağlayabiliyorsa, ortaya çıkan başarı ortama değil, bilginin işlenmesi süreci olan yöntemle bağlı olmaktadır.

Okul içinde ya da okul dışında gerçekleşen eğitimde, kullanılan araca ya da öğretim materyaline yapılacak zihinsel çaba yatırımları, yukarıda sözü edilen tüm içsel ve dışsal etmenlere dayanacağından, doğal olarak öğrenme çıktıları da bireysel anlamda farklılaşacaktır. Buna göre, farklı eğitim ortamlarında, bir konunun öğrenilmesi sürecinde, öğrencilerin kullanacakları araç ya da öğretim materyaline yapacakları zihinsel çaba yatırımlarının artması ya da azalmasına neden olabilecek bireysel ve araca ilişkin etmenlerin bilinmesi ve öğretme yöntemlerinin bu bireysel ve araca ilişkin farklılıklarının dikkate alınarak hazırlanması, öğrenme başarısını arttırmada etkili olabilecektir.

Buraya kadar yapılan tartışmalardan da anlaşılacağı gibi, eğitim teknolojisi alanında ortama bağlı öğrenme başarısının önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Ancak daha etkili, verimli ve çekici öğrenme, yalnızca kullanılan araç yada öğretim materyaliyle sınırlı değildir. Ortam karşılaştırma çalışmalarında, özellikle bilişsel yaklaşımın bilgi işleme sürecindeki etkilerinin anlaşılmasıyla birlikte, ortamların tek başına öğrenmeyi sağlayamayacağı görüşü benimsenmeye başlamıştır. Bilişsel yaklaşımın özünde, bireysel özelliklere bağlı öğrenmenin nasıl oluştuğunu bilmenin, eldeki teknolojik olanaklar doğrultusunda öğretimin nasıl yapılacağını gösterdiği sayılıdır. Ancak ortam karşılaştırma araştırmalarında ileri sürülen görüş ve uygulamalara bakıldığında, öğrenme başarısına neyin etki ettiğinin kesin bulgularının ortaya konamaması, bu alandaki çalışmalara duyulan gereksinimi arttırmaktadır.

Ortam karşılaştırma çalışmalarında gözardı edilen bir diğer nokta, uzaktan öğretimde kullanılan ortamların öğrenmeye nasıl etki ettiğinin henüz araştırılmamış olmasıdır. Oysa, gerek örgün öğretimde, gerekse uzaktan öğretimdeki öğrencilerin öğretme-öğrenme sürecinde farklı bilgi kaynaklarından yararlanmaları, onların kullanılan bilgi kaynaklarına farklı zihinsel çaba yatırımlarına neden olabileceği gibi, öğrenme başarılarını da farklı yönde etkileyebilecektir.

Yukarıdaki tartışmalar göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmanın problemini, örgün ve uzaktan öğretimde kullanılan farklı teknolojilerin öğrenme çıktılarında bir farklılaşma yaratıp yaratmayacağıının belirlenmesi oluşturmaktadır.

## 1.2. Amaç

Bu çalışmanın temel amacı, uzaktan ve örgün eğitimde öğrenim gören öğrencilerin, öğrenme sürecinde, hangi teknolojiden ve bunlara bağlı sembol sistemlerinden daha çok öğrendiklerini saptamaktır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1.Farklı teknolojilerin ve bunlara bağlı sembol sistemlerinin kullanımı, uzaktan ve örgün eğitim yoluyla öğrenim gören öğrencilerin öğrenme başarılarını ne yönde etkilemektedir?

2.Öğrencilerin kullandıkları materyallere ve öğretim programının içeriğine karşı tutumları farklılaşmakta mıdır?

3.Farklı sembol sistemlerinin kullanımı, örgün ve uzaktan eğitim alan öğrencilerin öğrenme başarılarına ve öğrenmedeki kalıcılıklarına ilişkin bireysel güven düzeylerini ne yönde etkilemektedir?

4.Öğrencilerin görevi tamamlamak için harcayacakları zaman, öğretim türüne ve kullandıkları sembol sistemlerine göre bir farklılık yaratmakta mıdır?

5.Örgün ve uzaktan eğitimdeki öğrencilerin farklı sembol sistemlerini kullanmaları, öğrenmenin kalıcılığını ne yönde etkilemektedir?

## 1.3.Önem

Örgün ve uzaktan öğretimde işe koşulan farklı teknolojilerden istenen verimin alınabilmesi, her iki sistem içinde yer alan öğelerin uyumlu çalışabilmesine bağlıdır.

Bunlar, eldeki olanaklar ve ortam özelliklerine bağlı olarak kullanılacak yazılı, görüntülü ve işitsel sembol sistemlerinin öğrenci özellikleri dikkate alınarak kullanılmasını gerektirmektedir. Farklı teknolojilerin farklı öğretim süreçleri üzerindeki etkilerinin anlaşılabilmesi de, ancak ortama ve hedef kitleye ilişkin özelliklerin ayrıntılı olarak bilinmesiyle mümkün olabilecektir.

Bu açıdan bakıldığında, yürütülen bu çalışmanın ortaya koyacağı sonuçların, öğretim materyali hazırlayacak olanlara, öğretim tasarımcılarına, kitap yazarlarına, senaristlere, yapımcı-yönetmenlere, öğretmenlere ve alanda çalışacak diğer araştırmacılara katkı sağlayacağı umulmaktadır.

#### **1.4. Varsayımlar**

Bu araştırma aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır:

1.Literatür çalışması ve istatistiksel çözümlenelerde yararlanılan kaynaklar geçerli ve güvenilir bilgiler vermektedir.

2.Araştırma örneklemini belirtilen koşul ve sınırlılıklar içinde evreni temsil yeterliğine sahiptir.

#### **1.5. Sınırlılıklar**

Araştırma sonuçlarının genellenebilir olmasını etkileyebilecek bazı sınırlılıklar şunlardır:

1.Araştırma, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ile uzaktan öğretim yoluyla eğitim yapan İktisat ve İşletme Fakültelerinin yalnız iktisat ve işletme bölümlerinde okuyan 2. sınıf öğrencilerinden oluşan toplam 161 kişilik örneklem grubu ile sınırlıdır.

2.Araştırmanın uzaktan öğretim türüne denek olarak katılan İktisat ve İşletme Fakültesi öğrencileri Eskişehir, Çanakkale, Denizli, Manisa, Tekirdağ ve Adapazarı illerinde akademik danışmanlık hizmetlerinden yararlanan öğrencilerden seçilmiştir. İllerin belirlenmesinde ele alınan ölçüt ise, akademik danışmanlık hizmetlerine katılımın yoğunluğu olmuştur.

3.Araştırmada kullanılan yazılı ve görüntülü materyal, "Antropoloji" konusuyla ilgili ve büyük ölçüde sözel bilgilere dayanan içerik alanıyla sınırlıdır.

4.Deneysel işlemlerin gerçekleştirilmesinde, deneklere öğretim materyallerinin tamamlanabilmesi için verilen okuma ya da izleme süresi bir hafta ile sınırlandırılmıştır. Materyali tamamlayan öğrenciye hemen ardından başarı testi ve tutum ölçeği verilmiş, iki hafta sonrasında da kalıcılık testi uygulanmıştır. Bu nedenle, her bir gözenekte yer alan deneklere ayrılan toplam deney süresi 3 hafta ile sınırlıdır.

5.Araştırma, yazılı materyal olarak hazırlanan kitap ve görüntülü materyal olarak hazırlanan video kaset ile sınırlandırılmış olduğundan, araştırma sonuçları da sadece bu iki materyal ve bu materyallere ilişkin sembol sistemlerine yönelik olarak genelleştirilebilir.

## 1.6. Tanımlar

Araştırmada kullanılan bazı özel kavramların tanımları aşağıda verilmiştir

**Sembol sistemi:** Herhangi bir eğitsel ortamda araca ya da materyale uygun olarak kullanılan sembol bileşenlerini içermektedir. Örneğin, basılı materyallerde harf, durağan resim, fotoğraf, şekil, diyagram vb. sembollerin kullanılması ya da görsel-ışitsel materyallerde ses, müzik notaları, harf, şekil, hareketli görüntüleri sağlayan kurgu teknikleri vb. sembol bileşenlerinin anlam oluşturacak biçimde birlikte kullanılması gibi.

**Algılanan talep özellikleri (Pdc=Perceived demand characteristics):** Öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan araç ya da materyalin talep ettiği özelliklerin dışsal etmenlere bağlı olarak algılanılması durumu. Öğrenme kimi zaman içeriği sunmada yararlanılan sembol sistemlerinden elde edilmektedir. Örneğin, görsel-ışitsel bir araç olan televizyon kullandığı farklı sembol sistemleri yardımıyla içeriği gerçek yaşamdaki gibi tanıdık olarak yansıttığından öğrenmeyi etkileyici kılabilir.

**Algılanan yararlılık (Pse=Perceived self efficacy):** Öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan araç ya da materyalin içsel etmenlere bağlı olarak algılanılması durumu. Bunlar, öğrencilerin sunulan içeriğin ya da görevin kendisi için yararlı olup olmayacağına ilişkin kararlarını içermektedir.

**Zihinsel çaba yatırımları miktarı (Aime= Amount of invested mental effort):** Öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan araç ya da materyalin talep özelliklerinin

öğrenci tarafından algılanmasına ya da kendisi için yararlı bulup bulmamasına bağlı olarak öğrenme sürecine ne kadar zihinsel çaba harcayacağını belirlenmesi durumu.

**Örgün Öğretim:** Öğretme- öğrenme sürecinin önceden belirlenmiş yaş, zaman ve yerlerde geniş gruplara dayalı olarak gerçekleştirildiği yüz-yüze öğretim modelidir. Örgün öğretimde temel bilgi kaynakları öğretmen ve basılı materyallerdir.

**Uzaktan Öğretim:** Öğretme- öğrenme sürecinin farklı yerlerde gerçekleştiği ve öğretici ile öğrencinin çoğunlukla farklı yerlerde bulunduğu öğretim modelidir. Uzaktan öğretimde, örgün öğretimin bireyi sisteme bağlı kılan koşulları ortadan kaldırılarak, öğretme-öğrenme etkinlikleri, özel olarak hazırlanmış basılı materyaller ve bunları destekleyen görsel-işitsel materyaller ile kısa süreli yüz-yüze etkinliklerin birlikte bir sistem bütünlüğü içinde yürütülmesiyle gerçekleştirilmektedir.

### 1.7. Kısaltmalar

Bu araştırmada, deneysel grupları nitelemek amacıyla aşağıda verilen kısaltmalardan yararlanılmıştır.

UY=Uzaktan öğretimde öğrenim gören ve yalnız yazılı sembol sistemlerinden çalışan grup.

UG=Uzaktan öğretimde öğrenim gören ve yalnız görüntülü sembol sistemlerinden çalışan grup.

UYG=Uzaktan öğretimde öğrenim gören, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grup.

ÖY =Örgün öğretimde öğrenim gören ve yalnız yazılı sembol sistemlerinden çalışan grup.

ÖG =Örgün öğretimde öğrenim gören ve yalnız görüntülü sembol sistemlerinden çalışan grup.

ÖYG=Örgün öğretimde öğrenim gören, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grup.

## BÖLÜM

### 2. LİRATÜR TARAMASI

#### 2.1. Eğitimde Teknoloji Kullanımı

Yaşadığımız yüzyılda sosyal, kültürel, politik ve ekonomik alanlarda meydana gelen değişme ve yenileşmeler, toplumsal yaşamın koşullarını hızla değiştirmektedir. Geçmiş dönemlerle kıyaslandığında günümüz toplumları ve bireyleri hemen her konuda eskime ve çağdaş gelişmelerden uzak kalma tehlikesiyle karşı karşıya bulunmaktadır. Özellikle yirminci yüzyılın ikinci yarısında sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişle birlikte, bilginin bağımsız bir üretim ögesi olarak kabul edilmesi, bilgiye sahip olmanın yollarını çeşitlendirmeyi zorunlu kılmıştır (Şimşek, 1996). Bugünün teknoloji-yoğun bilgi toplumunda bireylerin daha iyi ve güvenli yaşayabilmesi, görev ve sorumluluklarını başarıyla yerine getirebilmesi için sürekli araştırması, üretmesi ve ürettiği bilgileri işlevsel hale getirip, hızla uygulamaya koyması gerekmektedir. Bu da ancak bilimsel bilgiyi uygulama alanlarına dönüştürebilen teknoloji sayesinde mümkün olabilmektedir.

Bilginin işlevsel uygulama alanlarına dönüştürülmesi gereksinimiyle ortaya çıkan “eğitim teknolojisi” alanı öğretme-öğrenme ile ilgili bilimsel bilgileri, başka bir deyişle kuramları, işlevsel hale getirerek etkili, verimli ve çekici öğretim uygulamalarına dönüştürmeyi amaçlamaktadır (Alkan,1984).

McNeil, (1989, s.44), eğitim ihtiyaçlarının giderilmesinde teknoloji olanaklarının gözardı edilemeyeceğini şu şekilde ifade etmektedir:

“Teknolojinin, bilgi ve fikirlerin değişiminde yardımdan daha fazlasını yapma yeteneği vardır. Öğrencilerin analiz güçlerine erişebilir, kritik olarak düşünme kapasitelerini kuvvetlendirebilir, yazma becerilerini geliştirebilir ve bağımsız karar vermelerini geliştirebilmede yeteneklerini arttırabilir. Eğer uygun şekilde kullanılırsa, öğrenme çevrelerine alternatif bir yapı oluşturabilir. Neyi, nerede, ne zaman ve nasıl öğretebileceğimizi değiştirebilir.”

Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında, eğitim teknolojisi alanının çoğu araştırmacı tarafından görsel-işitsel materyallerle sınırlı bir ortam karşılaştırma



çalışması olarak algılandığı görülmektedir. Oysa eğitim teknolojisi ortam karşılaştırmanın ötesinde bir alandır. Dahası, bu alan, etkili bir öğretim için insan ve insan dışı kaynakları işe koşarak öğretme-öğrenme sürecini bir bütün olarak tasarımılamayı, uygulamayı ve değerlendirmeyi gerektirmektedir. Bu nedenle eğitim teknolojisi, öğretme işlevini yerine getirebilmek için, eğitim ortamları ve öğretim tasarımı alt alanlarıyla birlikte çalışmaktadır (Reiber, 1992).

En geniş anlamda eğitim ortamları, bireylerin, öğretme-öğrenme sürecinde bilgiyle etkileşimde buldukları araç-gereç ve öğretim materyalleri ile bu karşılıklı etkileşimi içinde barındıran çevreyi tanımlamaktadır (Alkan, 1984). Öğretim tasarımı da, ilgileri, yetenekleri ve beklentileri yönünden bireysel farklılıklar gösteren öğrenciler için öğretim gereksinimlerini, öğretim amaçlarını, bu amaçlara ulaşmayı sağlayacak çeşitli yöntemleri ve başarıyı değerlendirme yöntemlerini geliştirme sürecidir (Kemp, 1985).

Eğitim teknolojisi alanında yapılan ortam karşılaştırma çalışmalarının başlangıcı davranışçı anlayışa dayanmaktadır. Bu anlayışa göre öğrenme, bireyin davranışlarında oluşan gözlemlenebilir değişimler (Jonassen, 1991a) olarak tanımlanmakta ve öğretim sürecinde öğretmenin belirli bir materyali, belirli bir zamanda ve belirli bir biçimde nasıl sunması gerektiğini belirten öğretme stratejilerine dikkati çekmektedir. Başka bir deyişle, öğretme-öğrenme etkinlikleri tamamen “araç” etkileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Hatta, bu anlayış, kullanılan eğitsel ortamları dışsal bir uyarıcı olarak gördüğünden, öğrencilerin zihinsel etkinliklerini denetim altına almakta ve öğrencilerin öğretimde sunulan bilgileri özümsemeden, olduğu gibi belleklerine kodlamalarına neden olmaktadır (Jonassen, 1991b). Bununla birlikte, davranışçı anlayışın uzunca bir süre etkili olmasının temel nedenleri, ortamların öğrenciler üzerindeki etkilerinin araştırılması isteğine ve öğrenci motivasyonu ile performansının ortam aracılığıyla arttırılabileceğine ilişkin beklentilerin varolmasına dayandırılmaktadır.

Öte yandan, çocukların eğlenme amacıyla çoğunlukla çeşitli elektronik ortamları kullandıklarını gösteren istatistikler, pek çok aileyi ve eğitimciyi dehşete düşürmüştür. Örneğin, çocukların ortalama olarak günün 2-3 saatini televizyon izlemeye, buna karşılık günde sadece birkaç dakikasını okumaya ayırdıkları dikkate alınacak olursa (Hollenbeck ve Slaby, 1979; Singer, 1983), ailelerin ve eğitimcilerin ortam karşılaştırma

çalışmalarına ve ortamdaki öğrenmeye neden bu kadar ilgi duydukları anlaşılacaktır. Ayrıca, Amerika'da yapılan istatistikler sonucunda sınıfı öğretimde, öğretmenlerin yarısından fazlasının televizyonu, %75'inin radyo ve teybi, %62'sinin ise bilgisayarı kullandığını belirtmesi (Dennis ve LaMay, 1993), araştırmacıları ortam etkililiği ve yararlılığı konusunda bilgiler edinmeye yöneltmiştir. Bu durum, öğretme-öğrenme sürecinde kimin hangi araçtan ya da materyalden daha iyi öğrendiğini belirlemede ve hangi öğrenme bağlamı ya da durumlarının kullanıldığını göstermede oldukça yararlı bir adım olmuştur.

Ancak başarılı bir öğrenme, yalnızca içeriği sunmada etkili araç ve materyal kullanımına bağlı değil, aynı zamanda ortama bağlı dışsal uyarıların öğrenciler tarafından hangi içsel süreçlerle işlendiğinin bilinmesine de bağlıdır. Bu da, eğitim teknolojisi alanını ortam ya da ürün olarak görmekten çok, süreç olarak görmeyi gerektirmektedir.

## 2.2. Öğretme-Öğrenme Sürecinde Bilişsel Yaklaşımın Etkileri

Ortam karşılaştırma çalışmalarında tüm dikkatlerin doğrudan doğruya araç ya da öğretim materyallerine yönelmesi, davranışçı yaklaşımın etkilerine bağlı olarak öğretimin üst düzeydeki becerileri tasarılma ve uygulamalarında sınırlayıcı bir rol oynamaktadır. Bu da, özellikle son yıllarda yapılan ortam karşılaştırma çalışmalarını, öğrencilerin kendilerine sunulan araç ya da materyali hangi zihinsel etkinliklerle ve nasıl işlediği üzerinde yoğunlaşan bilişsel yaklaşımlara yöneltmektedir.

Öğretim uygulamaları üzerinde uzun süre başat bir etkiye sahip olan davranışçı yaklaşım, öğrenmeyi dışsal uyarıcılara tepki gösterme ve bireyin davranışlarındaki gözlemlenebilir değişimler olarak tanımlamaktadır (Jonassen, 1991a). Bu yaklaşım, yalnızca yeni karşılaşılan bilgiye ilişkin işlem yapmayı gerektirdiğinden, öğrencilerin varolan bilgi ve deneyimlerini kullanmayı gözardı etmektedir. Bunun sonucunda da yeni bilgilerin kalıcılığı ve transferinde sorunlarla karşılaşmaktadır.

Öte yandan öğrenmede temel rolü zihinsel etkinliklere yükleyen bilişsel yaklaşımlarda öğrenci, kendi yaratıcılığını kullanarak bilgiye ulaşabilmekte, seçebilmekte, bilgiyi yeniden yapılandırabilmekte ve bireysel yöntemlerle belleğine kodlayarak öğrenmektedir (Şimşek, 1998). Bu da, etkili ve kalıcı öğrenme için oldukça

önemlidir. Dahası bu yaklaşım, öğrenme sırasında, öğrencilerin sunulan bilgileri belleğe kodlamada kullandıkları davranış ve düşünceleri ön plana çıkardığından (Weinstein ve Mayer, 1985), ortam karşılaştırma çalışmalarının ilgi odağı haline gelmiştir.

Başarılı öğrenme, farklı öğretim araç ya da materyallerinden sunulan bilginin olduğu gibi belleğe kodlanmasından çok, bilginin özümsemesini gerektirmektedir. Bu ise, karşılaşılan yeni bilgilerin varolan bilgilerle birlikte yeniden yapılandırılmasını ve anlamın öğrenci tarafından ve içsel süreçlere bağlı olarak oluşturulmasını gerektirmektedir (Reiber, 1992). Bilişsel yaklaşıma göre, öğrenciler yeni ya da karmaşık bilgilerle karşılaştıklarında bunları anlamlandırabilmek için bilişsel strateji ve becerilerini işe koşmak zorundadırlar. Bunun için uzun süreli bellekte varolan bilgi ve becerileriyle yeni karşılaştıkları bilgi ve becerileri birleştirirler. Başka bir deyişle, uygun öğrenme kaynaklarını kullanmada, öğrenciler kendi bilişsel stratejilerini işe koşmaktadırlar. Bu ise, eğitimde belirlenen hedeflerin ve amaçların öğrencilerin dışında kararlaştırılmasından çok, öğrenciler tarafından içsel olarak belirlenmesini gerektirmektedir.

Öğretme-öğrenme sürecinde işe koşulan herhangi bir ortam, bilgiyi işlemedeki sınırlılıklarına, bilgiyi iletmede kullandıkları sembol sistemlerine ve kullandıkları teknolojilerin özelliklerine göre, bilgiyi bilişsel olarak işleme sürecinde farklılık göstermektedir (Kozma,1991). Başka bir deyişle, ortam özelliklerine bağlı sembol sistemlerinin tanımlanması, işlenmesi ve depolanmasında birey, farklı deneyimlerle kazandığı zihinsel yapılarını işe koşmaktadır.

Bellekteki birbirinden farklı zihinsel yapılar, bilgiyi taşıyan sembol sistemlerinin özelliklerine göre, görsel yada sözel model olarak kodlanmakta ve yeni karşılaşılan bilgilerin öğrenilmesi sürecinde bellekten çağrılarak kullanılmaktadır. Böylece bellekte varolan ya da yeni edinilen bilgiler bütün halde işlenerek öğrenme sağlanmaktadır. Ancak bazı durumlarda, karşılaşılan yeni bilgi varolan zihinsel yapılarla uyum göstermez, böyle bir durumda, ya yeni bilginin uyabileceği yeni bir zihinsel yapı oluşturulur ya da varolan zihinsel yapı yeni bilgiye uyum gösterecek biçimde değişikliğe uğratılır. Karşılaşılan yeni bilgiye uyum gösterme ise, öğrencinin dikkatinin sağlanması ile mümkün olabilmektedir. Bunun başarılabilmesi de, öğretim materyallerinde yer alan

sembol sistemlerinin, öğrencinin dikkatini sağlayacak biçimde tasarımını zorunlu kılmaktadır (Wittrock, 1990).

Bilgi işleme sürecinde kullanılan sembol sistemleri, belirli bir bağıntı çerçevesinde ilişkilendirilmiş bilginin sembolik ifadeleri olarak tanımlanmakta ve harf, rakam, formül, şekil, resim, nota, grafik, fotoğraf vb. pek çok sembol örneklerinin birbiriyle ilişkilendirilmesini zorunlu kılmaktadır (Goodman, 1976). Ancak, hangi araç ya da materyalde hangi sembol sistemlerinin kullanılacağı ise, kullanılan araç ya da materyalin kendine özgü doğası ve teknolojik sınırlıkları tarafından belirlenmektedir.

### 2.3. Öğretim Araç ya da Materyallerinde Sembol Sistemlerinin Kullanımı

Geleneksel eğitim uygulamalarında temel bilgi kaynağı olarak kullanılan kitaplar, çoğunlukla sözel dilin soldan sağa yatay şekilde sıralanmış harflerini (orthographic symbols) kullanmakla birlikte, kimi zaman durağan resimler, şekiller ve grafikler gibi görüntülü sembollerle de desteklenmektedirler (Goodman, 1976).

Ortam karşılaştırma alanında yapılan meta-analiz çalışmaları, kitaplarda yer alan görsel sembollerin öğrencilerde anımsamayı arttırdığını ve özellikle yeni bilgi sunumunda sözel elemanlarla ilişkilendirilen görsel sembollerin, bilginin açıklanması ve tanımlanmasında yardımcı olduğunu göstermektedir.

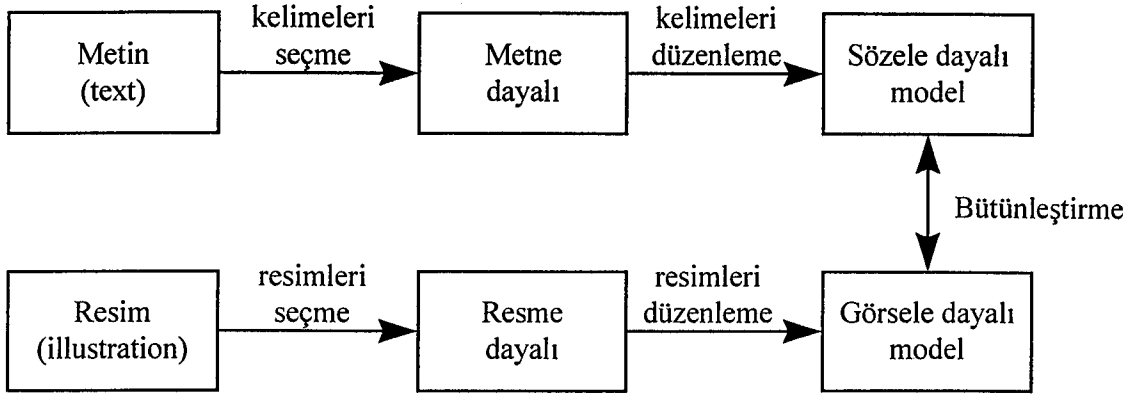
Rusted ve Coltheart (1979), birbirinden farklı hayvanların yaşadıkları yerleri, davranışlarını ve fiziksel özelliklerini öğrenmede yüksek ve düşük okuma yeteneğine sahip ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin resimli metinden nasıl yararlandıklarını araştırmışlardır. Sonuçlar, metin içinde kullanılan resimlerin, hem düşük, hem de yüksek okuma yeteneğine sahip öğrencilerde bilginin daha iyi ve daha uzun süreli anımsandığını göstermiştir. Ayrıca, metin içinde resimleri kullanma, yüksek okuma yeteneğine sahip öğrencilerde verilen tüm bilgileri anımsamayı kolaylaştırırken, düşük okuma yeteneğine sahip olanlarda, sadece resimle birlikte sunulan içeriğin anımsanmasını kolaylaştırmıştır. Bununla birlikte, yüksek okuma yeteneğine sahip öğrencilerin okumaya başlamadan önce bir kez resimlere baktıkları ve daha sonra metni okumaya başladıkları, düşük okuma yeteneğine sahip öğrencilerin ise sunulan metin ve resim arasında ileri-geri hareket ettikleri gözlenmiştir. Bu da, bir anlamda, kitabın her

zaman elde hazır bulundurulmasına ve bireysel okuma hızına bağı olarak kullanılabilmesi özelliğine dayandırılmaktadır.

Benzer bir çalışmayı lise 2 ve 3. sınıf öğrencileri üzerinde araştıran Stone ve Glock (1981), oyuncak bir arabayı yapabilmeyi öğrenmede, yalnız yazılı metinden yararlanan öğrencilerle, resimlerle desteklenmiş metinden yararlanan öğrencilerin nasıl farklılıklar gösterdiklerini ortaya koymuşlardır. Sonuçlar, devinsel becerileri geliştirmede, sadece yazılı metni kullanan öğrencilerin araba parçaları birleştirmede daha çok hata yaptıklarını, resimlerle desteklenmiş metin yardımıyla çalışanların ise, daha az hata yaptıklarını göstermiştir. İzleme verilerine göre, öğrenciler ilk birkaç saniyelerini resimleri gözden geçirmeye harcamışlar, daha sonra zamanlarının %80'ini resimlere bakmaktan çok, metinde yer alan içerik doğrultusunda resimleri incelemeye ayırmışlardır. Bu araştırma bulguları, duruma ön hazırlık yapmaya yardımcı olacak zihinsel modeli oluşturabilmede ve zihinde canlandırabilmede öğrencilerin, başlangıçta resimlerden yararlandığını ortaya koymaktadır (Aktaran: Kozma, 1991).

O halde görsel sembol sistemleri (durağan resim, grafik, şema, diyagram, harita vb.), sözel sembol sistemlerine oranla, gerçek yaşamda karşılığı olan nesne ve olayların özelliklerini daha fazla paylaştıklarından, öğrenmede kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olmaktadır. Ancak bu kolaylaştırıcı etki, bilginin işlenmesi sürecine bağı olduğu gibi, bireyin sunulan içeriği içsel olarak nasıl algıladığına da bağıdır.

Herhangi bir eğitsel ortamda, kitaptan sunulan sözel açıklamalara dayalı ya da görsel iletilere dayalı bilginin seçilmesi ve düzenlenmesinde, öğrenciler sunulan bilgi parçaları arasında birbirinden farklı bilişsel bağlantılar kurmaktadır. Şekil 2.1'de sözel ve görsel bilgiye dayalı öğrenmede bilişsel yaklaşım etkilerine yer verilmiştir.



Şekil 2.1. Sözel ve görsel bilgiye dayalı öğrenmede bilişsel durum etkileri.

Kaynak: Mayer, E.R., Steinhoff, K., Bower, G., & Mars, R.(1995). A generative theory of textbook design. **Educational Technology Research & Development**, 43(2), 31-40.

Öğrenci, kendisine sunulan metne dayalı bilginin seçilmesi ve düzenlenmesinde sözel elemanları birbirleriyle ilişkilendirerek yapılandırırken, resme dayalı bilginin seçimi ve düzenlenmesinde, görsel elemanların bağlantılarından yararlanmaktadır. Bir sonraki adımda öğrenci, sunulan içerikte tanımlanmış bilgileri sözel model ya da görsel model durumuna dönüştürerek, belleğinde yeniden düzenlemekte ve bütünleştirmektedir. Sonuçta bellekte oluşan bilgi, fiziksel, sosyal ve bireysel durumlar arasındaki ilişkilere bağlı olarak yeniden yapılanmaktadır (Mayer, Steinhoff, Bower ve Mars, 1995). Ancak, bilgiyi işleme sürecinde bazı öğrenciler, sunulan içeriği algılayabilmek için resimlerden daha fazla yararlanabilmektedir çünkü, görüntüye dayalı sembol sistemleri gerçek yaşamda karşılığı olan nesne ve olayların özelliklerini, sözel dilin sembol sistemlerine oranla daha fazla paylaşmakta, bu da algılamada kolaylığa neden olmaktadır (Carr, McCauley, Sperber ve Parmelee, 1982) .

Salomon (1984), öğretim aracı olarak yazılı materyal ile televizyonu karşılaştırdığında, televizyonun öğrenciler tarafından daha kolay algılandığını, ancak buna karşılık öğrenmenin daha düşük çıktığını saptamıştır. Bunun nedeni de, televizyonun görüntü ögesi etken bir araç oluşuna ve içeriğin örneklerini görsel olarak hazır biçimde sunmasına dayandırılmaktadır. Oysa, yazılı materyal, içeriği sunmada

çoğunlukla sözel dilin sembol sistemlerini kullandığından, daha fazla zihinsel çaba harcamayı, daha fazla düşünmeyi gerektirmektedir.

Farklı eğitsel ortamlarda öğretme amacıyla işe koşulan araç ya da materyaller, sunulan içeriği kazandırmada farklı roller üstlenmektedir. Örneğin, görsel-işitsel bir araç olan televizyon, özellikle basılı materyallerle karşılaştırıldığında, birbirinden farklı sembol sistemlerini kullanma açısından oldukça zengin bir araç durumundadır (Cennamo, 1994). Başka bir deyişle televizyon, kelimeleri bir araya getirebilen, durağan ve hareketli resimleri sunabilen, olayı gerçekleştirdiği anda görsel olarak aktarabilen, kendine özgü teknolojik özellikleri sayesinde içeriği yavaş ya da hızlı hareketlerle, genel çerçevede ya da ayrıntıda gösterebilen ve yazılı metni kullanabilen bir araçtır (Bates, 1988). Sözü edilen tüm bu sözel, görsel ve işitsel kodlama elemanları da, diğer öğretim materyalleriyle karşılaştırıldığında televizyona bilginin sunumunda zenginlik sağlamaktadır.

Bunların yanısıra, televizyonun en önemli özelliği, görsel-işitsel sembol sistemlerini eş zamanlı sunabilmesidir. Örneğin, ekranda sunulan bir olayın doğal oluşumu görsel olarak izlenirken, aynı anda sesleri de duyulabilmektedir. Bu da, öğrenme yaşantılarını daha somut ve etkileyici kılmaktadır.

Diğer yandan, görsel-işitsel araçlardan sunulan bilgi bellekte iki şekilde depolanıp, çağrılabilirken, basılı materyallerden sunulan bilgi, yalnız sözel elemanlarla depolandığından, sadece sözel sembol sistemleriyle çağrılabilir (Pavio, 1971).

Ortam karşılaştırma alanında yapılan araştırmalar, bir içeriğin televizyondan sunulmasında görsel-işitsel sembollerin eş zamanlı kullanılmasının öğrenmeyi arttırdığını göstermektedir (Bagget ve Ehrenfeucht, 1983; Kirby, Das ve Jarman, 1979; Pezdek ve Hartman, 1983; Pezdek ve Stevens, 1984; Plass, Leutner, Chun ve Mayer, 1998).

Herhangi bir içeriğin televizyondan ya da videodan sunumunda görüntülü sembol sistemleri birincil bilgi kaynağı olarak kullanılırken, işitsel sembol sistemleri de verilen görüntülü içeriğin açıklanmasında yardımcı olmaktadır. Yapılan araştırmalar, özellikle çocukların televizyondan sunulan içerikte kaybolan dikkatlerinin, ses ve sese ilişkin ipuçları yardımıyla yeniden yakalanabildiğini göstermektedir (Kozma, 1991).

Televizyon yayınları, içeriği sunmada görsel-işitsel ve sözel sembol sistemlerini birlikte kullanabilmesi nedeniyle, bireyde öğrenme isteği, sürekliliği, hareketliliği ve güdülenme yaratmaktadır. Aynı zamanda gelen iletinin niteliği, anlaşılabilirliği, ilgililiği ve güvenirliliği de görsel dikkati sağlamada yardımcı olmakta ve öğrenme deneyimini etkilemektedir (Kozma, 1991).

Herhangi bir içeriğin televizyon aracılığıyla sunulmasında tüm bu olumlu katkılar yanında, bazı sınırlılıklar da bulunmaktadır. Örneğin, öğretme-öğrenme sürecinde televizyonun kullanımı bilginin anında tüketilmesine neden olmaktadır. Oysa, basılı materyallerde öğrenci istediği bilgiye, istediği anda ulaşabilmektedir. Bu nedenle televizyonun bir öğretim aracı olarak kullanıldığı ortamlarda, ortamın etkililiği hakkında fikir sahibi olabilmek için, öğrenme ile ilgili davranışların öğrenme testleriyle ölçülmesi, gözlemcilerin ve programa katılanların görüşlerinin alınması, amaca hizmet edici bir yol olarak görülmektedir (Alkan, 1984).

Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında, çoğu araştırmacının, televizyon izleme davranışını belirlemede, “izleme miktarı” üzerinde yoğunlaştığı gözlenmektedir (Roberts, Bachen, Hornby, ve Ramos, 1984). Televizyon izleme miktarının saptanması gerçekçi olmayan tahminlere dayandığından (özellikle önceki günlere ilişkin izlemeler ya da haftalık izlemeler gibi), davranışın ölçülmesi de zordur. Bu nedenle, ortam karşılaştırma çalışmalarında, televizyonun kullanıldığı durumda, izleme davranışlarının çok dikkatli gözlenmesi gerekmektedir.

Bunların yanısıra, yazılı ve görüntülü ortamların karşılaştırıldığı çalışmalarda öğretme-öğrenme sürecinin etkililiğini ortaya çıkarabilmek için öğrenciye eşit şartların sunulması gerekmektedir. Örneğin, yazılı materyallerden sunulan içerikte öğrenci kendi hızında ve kendi kontrolünde çalışabilirken, televizyondan sunulan içerikte bilgiler anında tüketildiğinden öğrenci kendi hızında ve kendi kontrolünde çalışmamakta, dolayısıyla, uygulamada edilgen kılınmaktadır. Bu durumda, görsel-işitsel materyallerin kaset olarak çoğaltılması sorunun çözümünde yardımcı olmaktadır. Diğer yandan, televizyon yazılı, görüntülü ve işitsel sembol sistemlerini kullanabilme özelliğinden dolayı yazılı materyallere oranla, içeriği öğrenmede daha fazla seçenek yaratabilmektedir. O halde, görsel-işitsel bir araç olan televizyonun yazılı materyallerle



karşılaştırılabilmesi için her iki ortamda sunulan içeriğin uygun biçimde tasarlanması gerekmektedir.

Bilimsel ve teknolojik alanlardaki hızlı gelişmeler karşısında geleneksel bilgi işleme yöntemlerinin yetersiz ve etkisiz kalışı, bir diğer öğretim-öğrenme aracı olan bilgisayarların ya da çokortamlı çevrelerin eğitim alanında kullanılmasını ve yeni yöntemlerin geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Özellikle çokortamlı teknolojilerin getirdiği yenilikler, geleneksel eğitim sistemlerinin değişik açılardan sorgulanmasına neden olmaktadır. Bilgi işleme sürecinde kullanılan bu yeni sistemler; verilerin belirli amaçlarla toplanmasını, kodlanmasını, saklanmasını, işlenmesini ve rapor edilmesini içermekte ve bu sürecin işleyişinde çok çeşitli sembol sistemlerinden yararlanılmaktadır.

Sistemin merkezinde bilgisayarın yer aldığı ve öğretimin birbirini tamamlayan tümleşik kaynaklar yardımıyla sunulduğu çokortamlı teknolojilerde, programın işleyişi çoğunlukla öğrencinin denetimine bırakılmaktadır. Başka bir deyişle, bu teknolojiler, öğrencinin kendi öğrenme gereksinimlerini tanımlayıp, uygun kararları vermesine olanak sağlarken, kimi zaman da, uyarlamalı öğretime olanak sağlamaktadır. Uyarlamalı öğretim, gereksinim tanımlamada ve karar vermede zorluk çekilen durumlarda, her öğrenciye uygun programın belirlenmesi ve içeriğin buna göre yapılandırılması anlamına gelmektedir. Çokortamlı teknolojilerin öğrenciye sunduğu bir başka seçenek de, danışmanlık anlayışıyla, öğrencinin başarısına ilişkin karar önerilerini verebilmesidir. Ancak, burada yine de kararı öğrencinin kendisi vermektedir (Şimşek, 1998).

Diğer görsel-işitsel araçlarda olduğu gibi çokortamlı teknolojilerle öğretim sırasında da, farklı sembol sistemlerinden yararlanılabilmektedir. Ancak bu teknolojilerin bir farkı, içeriği öğrenmede hangi sembol sistemlerinin kullanılacağına ilişkin kararların öğrenci tarafından belirlenmesidir (Plass, Leutner, Chun ve Mayer, 1998). Öğrenci, kendisine sunulan program içeriğinde dilerse izleme yapabilir, dilerse okuyabilir ya da sesleri duymayı isteyebilir ve tüm bu olasılıklar da, çokortamlı teknolojilerin öğretim-öğrenme süreçlerine sağladığı katkılar olarak değerlendirilmelidir.

Ortam karşılaştırma çalışmalarında öğrencilerin, kendilerine sunulan araç ya da materyali hangi zihinsel etkinliklerle ve nasıl işlediği üzerinde yoğunlaşan ilgiler,

özellikle yeni teknolojilerin eğitim alanında kullanılmasıyla birlikte, öğrenme sırasında öğrencilerin sunulan bilgileri en etkili biçimde nasıl işlemeleri gerektiğini belirten öğrenme stratejilerini ön plana çıkartmaya başlamıştır (Weinstein ve Mayer, 1985).

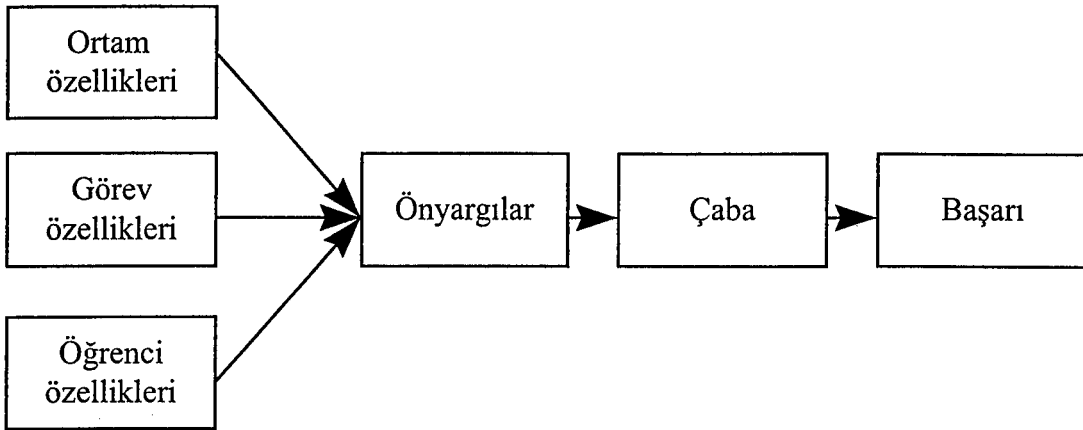
Başarılı bir öğretimin yalnız içeriği sunmada etkili öğretme stratejilerini işe koymakla sınırlı olmadığını belirten Salomon (1979a), etkili öğretme-öğrenme için hem ortamın, hem de insan beyninin bilgiyi sunmada, depolamada ve yönlendirmede çeşitli sembol sistemlerinden yararlandığını belirtmiştir.

Literatürde yer alan ortam karşılaştırma araştırmaları incelendiğinde, farklı sembol sistemlerinden öğrenmeyi pekçok içsel ve dışsal etmenin etkilediği görülmektedir. Bunlar ortama ilişkin etmenler olabildiği gibi, öğrenci özelliklerine bağlı etmenler de olabilmektedir.

#### **2.4. Farklı Sembol Sistemlerinde Öğrenmeyi Etkileyen Etmenler**

Bilgi işleme kuramlarına göre zihinsel yapı (schema), değişik şekillerde depolanmış, gerek duyulduğunda çağrılabilir kavramlar, olaylar, beceriler ve eylem dizilerinin yer aldığı düzenli bilgi ağları (Gagne ve Glaser, 1987) olarak tanımlanmaktadır. Zihinsel çaba ise, herhangi bir öğretim aracına ya da materyaline uygulanmış zihinsel açıklamaların sayısı olarak tanımlanmaktadır (Britton, Muth ve Glynn, 1986; Salomon, 1983).

Zihinsel çaba yatırımlarının yapıldığı açıklama sürecinde öğrenci, zihinsel yapısında varolan önceki bilgilerden çağırdıklarıyla, yeni bilgiler arasında ilişkiler kurmaktadır. Öğrencinin zihinsel yapısıyla iletişim kurması, artan zihinsel çabaya bağlı olarak sunulan yeni bilgilerin bellekte alıkonmasını kolaylaştırmaktadır. Ancak bilgilerin belleğe kodlanmasında gerekli olan zihinsel çaba yatırımları büyük oranda ortamın, bireysel özelliklerin ve içerik beklentilerinin yani görevin bilinmesini gerektirmektedir (Şekil.2.2).



Şekil.2.2. Zihinsel çaba yatırımı ve başarıyı etkileyen faktörler

Kaynak: Cennamo, S.K.(1994). Learning from Video:Factors influencing learner's preconceptions and invested mental effort. **Educational Technology Research and Development**, 41 (3), 33-45.

Ortam karşılaştırma uygulamalarında, içeriği aktarmada yararlanılan sembol sistemlerinin gerektirdiği zihinsel becerileri kullanmayı bilmek, öğrencinin dikkatinin sağlanmasında, yeni bilgilerin bellekte tanımlanmasında ve depolanmış önceki bilgi ve deneyimlerin seçilip çağrılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Yapılan araştırmalar, sunulan bilgiyi tanıma ve bilişsel görevleri yerine getirebilmede, yaşça büyük çocukların kazandıkları deneyimlere ve içerik hakkındaki ön bilgilerine bağlı olarak, materyali kullanabilmede daha stratejik davranabildiklerini göstermektedir. Özellikle, televizyondan sunulan yetişkinlere yönelik programlarda, yaşça büyük çocukların daha fazla bilgi sahibi oldukları ve bu nedenle bilişsel görevleri yerine getirmede küçüklere oranla daha stratejik davrandıkları gözlenmektedir (Collins 1981a; 1981b; Siegler, 1986).

Diğer yandan, yetişkinlerin televizyonda sunulan bilgileri yüzeysel ya da derinlemesine anımsamaları, sunulan materyal ve bilgi içeriğine bağlı olduğu kadar, sözel yetenekleriyle de ilişkilidir (Cavanaugh, 1983; Hunt, 1978; Potts, St.John ve Kirson, 1989).

Salomon (1979b), ortamların öğrencilerin bilişsel, sosyal ve psikolojik yanlarıyla etkileşime giren semboller sistemi olduğunu vurgularken, ortamların, verilecek tepkiler

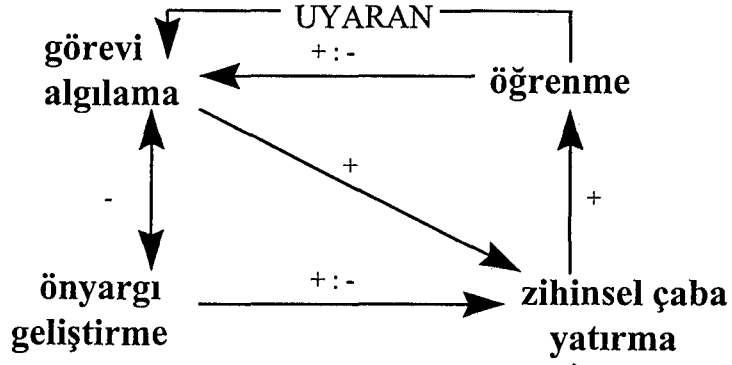
için doğrudan bir uyarın olarak görölmesinden çok, bilginin sunulmasında araçlar olarak görölmesi gerektiğini belirtmektedir.

Düşünme araçları olarak adlandırılan sembol sistemlerinin biliş ve öğrenmeyle olan ilişkisi de üç şekilde açıklanmaktadır. Birincisi, içerik açısından ele alındığında sembol sistemlerinin farklı şekillerde işe koşulduğu, ikincisi talep edilen görev ya da içeriğe bağlı olarak kodlanan sembol sistemlerinin çeşitlilik gösterdiği, üçüncüsü, farklı şekillerde kodlanan sembol sistemlerinin, farklı zihinsel becerileri kullanmayı gerektirdiğidir.

Araştırmalar, herhangi bir eğitsel ortamda kullanılan sembol sistemlerinin bellekte alıkonmasının, bilginin işlenmesi sürecindeki bireysel farklılıklarla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. İçeriğe ilişkin içsel ve araç ya da materyale ilişkin dışsal koşulların yaratılmasında ve içeriğin izlenmesinde yardımcı olan sembol sistemleri, her ne kadar bilgi ya da becerilerin kazandırılmasında doğrudan sorumlu olmasalar da, etkili öğrenmenin gerçekleşmesinde önemli roller üstlenmektedirler.

Okuldaki ortam uygulamalarından öğrenen çocuklar üzerinde bir öğrenme modeli geliştiren Salomon (1981), ortamın sunduğu sembol sistemlerinin algılanmasını, genel olarak zihinsel yapı kuramından yola çıkarak bir durumun öğrenilmesinde içerik beklentilerinin bireysel olarak anlaşılması esasına dayandırmakta ve üç yapı arasındaki ilişkiyle açıklamaktadır. Buna göre, araca ya da öğretim materyaline yapılacak zihinsel çaba yatırımı, sunulan içerik ya da görevin talep özelliklerinin öğrenci tarafından biliniyor olmasına ve sunulan içeriğin kendisi için yararlı ya da zor olup olmayacağının önceden tahmin edilmesine bağlı olarak değişim göstermektedir (Şekil.2.3).

Öğretim araç ya da materyalinden sunulan sembol sistemlerinin hangi zihinsel açıklamalarla kullanılacağını öğrenci tarafından bilinmesi ve geçmiş deneyimlere bağlı olarak geliştirdiği önyargularla bunları zor ya da kolay olarak algılaması, öğrenme bağlamına duyulan ilgiyi ve dikkati arttırabilmekte ya da azaltabilmektedir.



Şekil.2.3.Salomon'un bilişsel öğrenme modeli.

Kaynak:Salomon, G.(1984).Television is “easy” and print is “tough”:The differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 647-658.

Televizyon ile basılı materyalleri ya da diğer görsel-işitsel materyalleri karşılaştıran bazı çalışmalar (Cennamo, Savenye ve Smith, 1991; Salomon, 1984; Salomon ve Leigh, 1984), televizyondan sunulan içeriğin öğrenciler tarafından daha kolay algılandığını ve daha az zihinsel çaba harcadığını göstermektedir. Buna karşılık, öğrenme çıktıları, içeriği televizyondan öğrenenlerin daha düşük başarılar elde ettiklerine dikkati çekmektedir. Kısaca, televizyonun yazılı, görüntülü ve işitsel sembol sistemlerini birlikte hazır olarak ve gerçek yaşamdaki gibi sunması, öğrencinin televizyon izlemeyi kolay bir etkinlik gibi algılamasına ve daha az zihinsel çaba harcamasına neden olmaktadır. Bunun tersine, içeriği sözel dilin sembol sistemleriyle aktaran basılı materyaller, algılamada daha fazla düşünmeyi gerektirdiğinden, daha fazla zihinsel çaba yatırımına neden olmakta, bu da, öğrenmeyi olumlu yönde etkilemektedir.

Öğrenmede temel rolü zihinsel etkinliklere yükleyen bilişsel öğrenme anlayışında, öğrencilerin önceki bilgileri, deneyimleri ve bilgiyi nasıl işledikleri oldukça önemlidir çünkü öğrencilere çeşitli sembol sistemleriyle aktarılan bilgilerin kavranabilmesi için önceki bilgi ve deneyimlerle ilişkiler kurulması gerekmektedir. Böylece yeni ve eski bilgilerin birlikte işlenmesiyle anlama ve kavrama daha kolay hale gelmektedir. Örneğin, basılı materyallerde sunulan içeriğin kavranabilmesi için öğrencinin okuma etkinliğinin kendisi için neler gerektirdiğini önceki bilgi ve deneyimleriyle ilişkilendirerek açıklaması gerekmektedir. Zihinsel açıklamaların

yapılabilmesi de, kavramanın olabilmesinde temel bir bilişsel süreç olarak görülmektedir.

Öğretim teknolojisinin kuramsal temelleri ve ortamların bu alandaki yeri incelendiğinde, sembol sistemlerinin bilginin sunulmasında “aracılar” olarak görülmesi gerekmektedir. Başka bir deyişle, ortamlar öğrenmeyi tek başına sağlayan araçlar değildir.

Clark (1983), öğrencinin başarıya ulaşması nedeniyle bir ortamın diğerine göre daha üstün olduğunun kabul edilemeyeceğini ileri sürmektedir. Dahası, “bakkallara besinleri götüren araçlar nasıl ki beslenmemizin değişimine neden olmuyorsa, öğrenmenin gerçekleşmesine neden olan dağıtım kanalları da öğrenme başarısına neden olamaz” düşüncesiyle, ortamların öğrenme üzerindeki etkilerinin, sorunları anlamaya ve çözmeye getirebileceği katkıdan daha fazlasını gerçekleştiremeyeceğini iddia etmektedir. Bu düşüncesiyle Clark, ortam ya da ortam özelliklerinin tek başına öğrenmeyi gerçekleştirmede etkili olamayacağını savunmaktadır.

Araştırmalar, öğrenmeyi etkileyen unsurun ortamdan çok ortam özellikleri olduğunu ve bu özelliklerin öğrencilerin bilişsel süreçleri tarafından şekillendirilebildiğini göstermekle birlikte, farklı ortam özelliklerinin öğrencilerde aynı ya da benzer bilişsel fonksiyonlara neden olduğunu da ortaya koymaktadır (Cennamo, Savenye ve Smith, 1991; Clark, 1994b; Van der Molen ve Van der Voort, 1998). Bu da, öğrenmeye asıl etki eden unsurun kullanılan ortamdan çok, onun öğretimde işe koşulma biçimi olduğunu göstermektedir.

Öğretim yöntemi, başarı ve motivasyonun gerekli olduğu zihinsel etkinliklerde bilgiyi destekleyen, dengeleyen ve etken hale getiren herhangi bir yoldur ve çoğunlukla, öğrenme maliyeti ve eldeki olanaklarla birlikte değerlendirilmektedir (Clark, 1994a).

Öğretim yönteminin temelini, öğretilecek her bilgi ya da davranış düzeyinin belirlenmesi oluşturmaktadır. Başka bir deyişle, sunulan her içeriğin değişik davranış düzeylerinde öğretilebilir olması gerekmektedir. Örneğin, harita ve diyagram okuma etkinliğinin sadece görüntülü sembol sistemleri yardımıyla verilmesi, bilginin ortaya çıkmasında ve öğrenme başarısında nicel açıdan düşüşe neden olabilir. Bu durumda bilginin, en uygun öğretim yöntemiyle, uygun araç ve sembol sistemlerinden bir ya da

bir kaçıını kullanarak ortaya çıkarılması, öğrenmedeki başarıyı arttırabileceği gibi, öğrenme biçimlerinin sınırlı etkilerini de ortadan kaldıracaktır.

Diğer yandan Levie ve Lentz (1982), toplam 55 deneysel araştırmaya bağlı olarak yaptıkları bir meta-analiz çalışmasında, durağan resimlerle desteklenmiş (resimler, grafikler, çizimler) kitapların, sadece sözel dilin sözcüklerine dayalı kitaplarla karşılaştırıldığında, öğrenme sürecinde daha etkili olduğunu ve başarıyı arttırdığını ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde, bir konunun öğrenilmesinde sözel öğrenme biçimiyle öğrenenlerin çoğunlukla, sözel açıklama stratejilerini işe koştüğünü, görsel öğrenme biçimiyle öğrenenlerin ise, görsel açıklama stratejileri yanında, sözel stratejileri de birlikte kullanabildiğini göstermiştir (Kirby, Moore ve Schofield, 1988; Plass, Leutner, Chun ve Mayer, 1998). Bu durum, öğretim sürecinde, görsel öğretim materyalinde hem sözcüklerin hem de resimlerin kullanılabilirliğini göstermekte, ancak kullanılacak materyalin zihinsel yapılarda varolan ve öğrenilen bilgilerle ilişkilendirilebilecek ve çağrışım yaptıracak biçimde tasarlanması gerektiğini belirtmektedir. Öğrenme biçimlerinin bu etkileri bilinmekle birlikte, öğretme sürecinde kullanılacak materyalin sembol sistemlerinin düzenlenmesi ve seçiminde bireysel farklılıkların gözardı edilmesi, öğrenme çıktılarında farklılıklara neden olabilmektedir.

Öğretme-öğrenme sürecinde, herhangi bir araç ya da materyale bağlı olarak kullanılan sembol sistemleri, farklı bir araçta onun yerine geçip, kullanılabiliriyorsa, o zaman paylaşılan ve kontrol edilemeyen bazı özellikler sözkonusu olabilmektedir. Örneğin, öğrencilerin önbilgi miktarının ya da öğrenme tercihlerinin belirlenmemesi, materyallerin sunum sırasının öğrenmeyi etkileyip etkilemediğinin araştırılmaması ya da öğretim materyaline ilişkin önyargıların bilinmemesi gibi etmenler öğretim materyallerinin ve sembol sistemlerinin etkilerini farklılaştırabilmektedir. Farklı öğrenme çıktılarını hedefleyen öğretim tasarımcıları için farklı öğretim yöntemlerini kullanmak bu açıdan oldukça önemlidir. Bu nedenle, etkili, verimli ve çekici öğretimin yapılabilmesi için öğretim tasarımcılarının, öğretimi gerçekleştirecek en ucuz ve bilişsel açıdan en etkili yolu bilmesi ve uygun tasarımları geliştirmesi gerekmektedir .

Clark'ın düşüncelerinden hareketle çeşitli araştırmalar üzerinde tepki değerlendirmesi yapan Kozma (1994), televizyonun öğrenmeyi arttırmada özel fırsatlar yarattığını ve televizyonda hareketli unsurların sözel unsurlarla birlikte verilmesinin,

diğer ortamlarla karşılaştırıldığında, öğrenmeyi farklılaştırdığını saptamıştır. Özellikle haber verme aracı olarak kullanıldığında başka hiçbir haber ortamı televizyonun sağladığı görüntüleme yeteneğine sahip olamamaktadır. Ancak yinede, televizyonun çok çeşitli sembol sistemlerini kullanması, tek başına ve otomatik olarak öğrenmeyi artıramamaktadır. Bununla birlikte, özellikle yetişkinlerin, çocuklara oranla, basılı materyallerden sunulan bilgiyi daha iyi hatırlamaları, süreci kendi kontrollerinde tutmalarına bağlanmaktadır (Kozma, 1991). Diğer yandan, sunulan bilgiyi tanıyabilme ve bilişsel görevleri yerine getirebilmede yaşça büyük çocuklar, küçüklere oranla daha stratejik davranabilmektedirler (Collins, 1981a; 1981b; Siegler, 1986). Bu da, yaşa bağlı özelliklerin ortamdaki öğrenmeyi etkilediğini göstermektedir.

Araştırmalar, anlamayı kolaylaştırmada, öğrenilenmeye çalışılan bilgilerin bir biçimden başka bir biçime dönüştürülmesinde kullanılan yöntemlerin yaşla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim, küçük yaşta ve düşük öğrenme yeteneğine sahip öğrencilerin sunulan bilgileri kavramada zorluk çektikleri durumlarda, uygun stratejiyi seçme ve kullanmada, büyüklere oranla başarısız oldukları saptanmıştır (Roos ve Gat, 1983; Van der Molen ve Van der Voort, 1998; Weinstein ve Mayer, 1985). Bununla birlikte, eğer bu stratejilerin nasıl kullanılması gerektiği kendilerine öğretilirse, strateji etkili olarak kullanılabilir. Örneğin televizyonda sunulan içeriğin öğretmen tarafından gerekli işitsel ve görsel bölümlerinin açıklanması, konu başlıklarının ve önemli noktaların sözel olarak desteklenmesi durumunda, öğrenciler görsel-ışitsel materyallerden daha fazla öğrenebilmektedirler (Choat ve Griffin, 1986).

Ortam karşılaştırma çalışmalarında gözardı edilen bir diğer nokta da, öğrencilerin okuma yeteneklerini karşılaştırmamaktır. Bu nedenle özellikle düşük okuma yeteneğine sahip öğrencilerin, bilgi edinmede daha az zihinsel çaba yatırımını gerektiren televizyondan yararlanmak istemeleri kaçınılmaz bir sonuç olmaktadır. Son yıllarda yapılan ortam karşılaştırma uygulamaları, öğrenme biçimiyle yetenek arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu göstermekle birlikte, bu ilişkiyi etkileyen unsurları kesin bulgularla açıklayamamaktadırlar.

Diğer yandan, literatürde yer alan ortam karşılaştırma çalışmaları incelendiğinde, yapılan çalışmaların tamamının örgün öğretimdeki çocuklar üzerinde odaklandığı görülmektedir. Ancak eğitim gereksiniminin giderilmesi yalnızca örgün öğretimin sınıf



içi uygulamalarıyla sınırlı değildir. Özellikle, eğitimde fırsat eşitliği ilkesiyle her yaştaki bireye yaşam boyu eğitim sunabilen uzaktan öğretim yaklaşımında işe koşulan ortamlar örgün öğretime göre biraz daha çeşitlilik göstermektedir.

Örgün öğretim yaklaşımında, bir konunun öğretilmesinde, öğretmeni desteklemek amacıyla çoğunlukla kitaplar kullanılmaktadır. Dolayısıyla, sözel sembol sistemlerine dayalı bilgi işleme süreci geçerli olmaktadır. Bu da, kazanılmış öğrenme biçiminin doğal bir sonucudur. Oysa uzaktan öğretimde basılı materyaller yanında görsel-işitsel materyallerin birbirlerini destekleyecek biçimde işe koşulması, içeriğin sunumunda sözel sembol sistemlerinin yanında, görsel ve işitsel sembol sistemleri de kullanmayı gerektirmektedir. Bilgi işleme sürecinde hangi sembol sistemlerinin kullanılacağı da, öğrencinin tercihine bağlı olarak değişmektedir.

Diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizdeki uzaktan öğretim uygulamaları alanında özellikle yüksek öğretim düzeyinde gerçekleştirilen çalışmalar, öğretme-öğrenme sürecinde egemen teknolojinin yine basılı materyaller olduğunu ve öğrencilerin de en fazla basılı materyallerden yararlandıklarını göstermektedir (Hızal, 1983).

Uzaktan öğretimde görsel-işitsel materyallerin öğrenmeye sağladığı katkılar incelendiğinde, öğrencilerin bu materyallerden etkili biçimde yararlanamadıkları görülmüştür. Bu sonuçlar, öğretme-öğrenme sürecinde birbirinden farklı ortam ve materyallerin birbirlerini tamamlayacak biçimde işe koşulmadığını göstermektedir (Şimşek, 1986).

Öğretme-öğrenme etkinlikleri ve kullanılan öğretim ortamları açısından uzaktan öğretim, örgün öğretimden farklı olmakla birlikte, öğrencilere kendi kendilerine öğrenmelerini sağlamada ve kendilerini kontrol etmede benzer yükümlülükleri vermektedir. Özellikle geleneksel yüksek öğretimde öğrenmenin çoğunlukla kitaplara dayalı ve bireysel olduğu dikkate alındığında, fiziksel olarak öğretici ile öğrencinin aynı ya da farklı yerlerde bulunmasının öğrenme başarısını arttırmada bir ön koşul olmadığı açıkça görülebilir. Bu nedenle, farklı eğitim ortamları ve bu ortamlara bağlı öğretim araç ya da materyallerinin kullanımı, öğrencilerde yeni yaşantıların oluşmasına ve kendi bilişsel stratejilerini kullanabilmelerine olanak sağlayabilir.

Sonuç olarak, eğitim teknolojisi alanında yapılan ortam karşılaştırma çalışmalarında, farklı ortamların ve farklı sembol sistemlerinin öğrenmede önemli bir

rol üstlendiği görülmektedir. Ancak, öğrenme yalnızca uygun ortamın ve sembol sisteminin kullanılmasıyla sınırlı değildir. Bir öğretim materyalinin ve buna bağlı sembol sistemlerinin düzenlenmesi ya da seçiminde yaş, önbilgi miktarı, öğrenme biçimi, yetenek, cinsiyet vb. bireysel özelliklerin de dikkate alınması gerekmektedir.

## **2.5. Ortam Karşılaştırma Araştırmaları**

Bu alt bölümde, öğretme-öğrenme sürecinde farklı sembol sistemlerine yapılacak zihinsel çaba yatırımını değişik açılardan inceleyen araştırmalar tanıtılmıştır. Öğrenme ya da eğlenme amacıyla izleme, öğrenme sürecine ana-baba ya da öğretmen katılımı, program içeriğinin ya da sembol sistemlerinin sunum sırası gibi öğrenmeyi etkileyen durumları ele alan araştırmaların yanısıra, sembol sistemlerinden öğrenmeyi dikkat, öğrenme tercihi, yetenek ve zorluk önyargıları açısından inceleyen araştırmalara da yer verilmiştir.

### **2.5.1. Öğrenme ya da Eğlenme Amacıyla Televizyon İzleme**

Salomon ve Leigh'in (1984) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, televizyonu izlemede verilen öğrenme komutlarının zihinsel çaba yatırımlarını ne yönde etkilediği incelenmiştir.

Denemeye 6. sınıf düzeyinde 116 denek katılmıştır. Deneklerin yarısına programı “eğlenme” amacıyla izlemeleri, diğer yarısına da “öğrenme” amacıyla izlemeleri söylenmiştir. Harcadıkları zihinsel çaba miktarını ölçmek amacıyla deneklere, “konuya yoğunlaşmak için ne kadar çaba harcadıklarını”, “konuyu algılamak için ne kadar zorlandıklarını” ve “konuyu algılamak için ne kadar düşündüklerini” belirten dereceli ölçekleme soruları yöneltilmiştir. İzleme sonunda her iki gruba anımsama ve kavrama testleri uygulanmıştır.

Sonuçlar, öğrenme amacıyla izleme yapanların, izleme sırasında daha fazla zihinsel çaba harcadığını ve buna bağlı olarak kavrama testinden daha yüksek puanlar aldıklarını göstermiştir. Ancak anımsama puanlarına bakıldığında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Field ve Anderson'un (1985) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada ise yine televizyon programını izlemede verilen komutların, zihinsel çaba yatırımlarını ve öğrenmeyi nasıl etkilediği incelenmiştir.

Araştırmaya 5 ve 9 yaşındaki çocuklardan oluşan toplam 80 denek katılmıştır. Çocuklara “Dragon” adlı 35 dakikalık bir video filmi izlettirilmiştir. Film; görsel, işitsel ve görsel-işitsel bilgiyi vurgulayan üç alt bölümden oluşturulmuştur. Her iki yaş grubundaki deneklerin yarısına programı “öğrenme” amacıyla izlemeleri, diğer yarısına da “eğlenme” amacıyla izlemeleri söylenmiştir. Deneklerin izlemesi, yaşlarına uygun mobilya ve oyuncaklarla düzenlenmiş izleme odalarında, bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, “öğrenme” amacıyla izleme yapacak her iki yaş grubuna izleme sonunda test olacaklarını hatırlatarak, programı çok dikkatli izlemelerini söylemiştir. “Eğlenme” amacıyla izleme yapacak yaş gruplarına ise, test hakkında bilgi verilmemiştir. Deneysel işlemler, a) komutlar b) izlemeler ve c) testler olmak üzere üç oturumda gerçekleştirilmiştir. İzleme ölçümleri, araştırmacı tarafından, çocuğun televizyon ekranına her bakışının ve oyuncaklarla oynama aralıklarının deftere kaydedilmesiyle saptanmıştır. İzleme sonunda çocuklara yalnız görsel, yalnız işitsel ve görsel-işitsel sorulara yönelik 30 dakika süren kavrama testleri uygulanmıştır.

Sonuçlar, her iki yaş grubunda “öğrenme” amacıyla izleme yapan çocukların öğrenme başarılarının, “eğlenme” amacıyla izleme yapanlardan önemli ölçüde yüksek olduğunu göstermiştir. Televizyona bakma sıklığının yaş grupları üzerinde önemli bir etkisi bulunmamıştır. Ancak, çocuklara verilen komutlar, görsel bilgiyi içeren bölümde anlamlı bir etki yaratmıştır. Özellikle, “öğrenme” amacıyla izleme yapan küçük çocuklar, verilen komutlar doğrultusunda izleme davranışlarını daha kolay değiştirmişler ve dikkate bağlı olarak daha fazla zihinsel çaba harcamışlardır.

### **2.5.2. Öğrenmede Ana-Baba ya da Öğretmen Katılımının Etkisi**

Bordeaux ve Lange (1991) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, çeşitli yaş gruplarındaki çocukların izleme sırasında harcadıkları zihinsel çaba miktarının belirlenmesinde, a) anne-baba katılımının olumlu etkileri, b) anne-baba katılımının olumsuz etkileri incelenmiştir. Ayrıca izleme sırasında okuma, oyuncaklarla oynama gibi yan etkinliklerin dikkati ne yönde etkilediği ile annenin eğitim düzeyinin ve evde

bulunan televizyon sayısının harcanacak zihinsel çaba yatırımlarını ne yönde etkilediği araştırılmıştır.

Araştırmaya, 2, 4 ve 6. sınıflardan 116 çocuk denek olarak katılmıştır. Her yaş grubundaki deneklere çocuk programları ile yetişkinlere yönelik programlar izlettirilmiştir ve bu izlemeler sonucunda aldıkları başarı puanlarına bakılmıştır. Ayrıca izleme sırasında çocukların başka etkinliklerle ilgilenip ilgilenmediği, verilen sorularla (TVIG) ölçülmeye çalışılmıştır. Ailenin kolaylaştırıcı ve dikkati yönlendirici etkisi de, kendilerine verilen soruların (HVQ) yanıtlarına bakılarak hesaplanmıştır.

Araştırma sonuçları, yaşa ve izlenen program türüne göre harcanan zihinsel çaba yatırımlarının değiştiğini göstermiştir. En düşük zihinsel çaba yatırım puanı 2. sınıflarda, en yüksek puan 6. sınıflarda görülmüştür. Yaşça büyük çocuklar, çocuk programlarının içeriğini daha basit ve kolay algılayabilir bulmuşlar, ancak yetişkinlere yönelik programlara daha fazla ilgi gösterdiklerinden daha fazla zihinsel çaba harcamışlardır. Küçük yaşta çocuklarda ise tam tersi sonuçlar saptanmıştır.

Bu araştırma, Siegler'in (1986), "sunulan bilgiyi tanıyabilme ve bilişsel görevleri yerine getirebilmede, yaşça büyük çocukların, küçük yaştaakilere oranla daha stratejik davrandıkları" düşüncesini ve Collins'in (1981a; 1981b), "yaşça büyük çocukların, yetişkinlere yönelik programların içeriği hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları" düşüncesini doğrulamıştır. Diğer yandan çocuğun yaşı arttıkça, ailenin dikkati yönlendirme etkisinin azaldığı saptanmıştır. Ancak, ailenin izlemedeki kolaylaştırıcı etkisi, her yaş grubunda zihinsel yatırımların artmasına neden olmuştur. Çocuklara yönelik programların izlenmesi sırasında her yaş düzeyinde çocuk, okuma ve oyuncaklarla oynama gibi etkinliklerde bulduklarını belirtmiş, bu da onların zihinsel çaba yatırımlarının azalmasına neden olmuştur. Annenin eğitim düzeyinin ya da evde bulunan televizyon sayısının herhangi bir değişkenle önemli bir ilişkisi saptanmamıştır.

Salomon ve Cohen (1979) benzer bir çalışmada yine televizyon izlemede anne-baba katılımlarının, harcanacak zihinsel çaba yatırımlarının gelişiminde ne yönde etki ettiğini farklı kültürler üzerinde araştırmışlardır.

Bunun için 4 ve 6. sınıflardan 160 Amerikalı öğrenciyi ve 218 İsraili öğrenciyi çalışmaya denek olarak almışlardır. Denemeler Amerika ve İsrail'de ayrı olarak yürütülmüştür. Deneme öncesinde deneklerin haftalık televizyon izleme alışkanlıklarına

bakılmış ve Amerikalı çocukların İsraili yaşitlarına oranla daha fazla televizyon izledikleri saptanmıştır. Ayrıca, araştırmacılar, çocukların evde kaç adet televizyona sahip olduklarını araştırmışlar ve Amerikalı çocukların iki ya da daha fazla televizyona sahipken, İsraili çocukların bir tane televizyona sahip olduklarını belirlemişlerdir. İzlemeler için okul sonrasında yayınlanan programlarla ilgili anımsama ve kavrama soruları hazırlanmıştır. Çocukların tümüne aynı programlarla ilgili sorular yöneltilmiştir. Ancak İsraili çocukların programları anlayabilmesi, programda verilen alt yazıyı okuyabilmelerine bağlı olmuştur. Araştırma sonuçları, İsraili çocukların anımsama ve kavrama testlerinden daha başarılı olduklarını göstermiştir.

Ortaya çıkan farklılıklar iki şekilde açıklanmıştır. Birincisi, İsraili çocuklar evde tek bir televizyon olması nedeniyle anne-babalarıyla birlikte izleme yapmak zorunda kalmışlar, bu da onların daha ciddi izleme yapmalarına ve daha fazla zihinsel çaba harcamalarına neden olmuştur. Oysa Amerikalı çocuklar evde birden fazla televizyon olduğundan genellikle tek başına izleme yapmışlar, bu da onların dikkatlerinin dağılmasına ve daha az zihinsel çaba harcamalarına neden olmuştur. İkincisi, İsraili çocukların televizyonu izlerken alt yazıyı okumak zorunda kalmaları, onların içeriğe daha fazla dikkatlerini yönlendirmelerine neden olmuştur. Bu sonuçlar, bilgiyi işlemede yapılacak zihinsel açılımların, bilişsel becerilerden etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Choat ve Griffin (1986) tarafından yürütülen çalışmada ise, televizyondan ve basılı materyallerden sunulan bilgilerin zihinsel olarak işlenmesinde öğretmen katılımının öğrenme başarısı üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Denemeye 6 ve 7 yaşlarındaki çocuklar alınmış ve üç alt gruba atanmışlardır. Her üç gruba iki ayrı öykü verilmiştir. Grup A öyküleri kitaptan okumuş, Grup B ve C aynı öyküleri televizyondan izlemiştir. Ancak grup B öyküleri izlemeye öğretmenle birlikte hazırlanmış ve izlemeleri öğretmenin belirlediği sıraya göre yapmıştır. Denemenin ardından gruplara izledikleri ya da okudukları iki ayrı öyküyle ilgili anımsama, sınıflama, sıralama, yorumlama ve kavramaya yönelik başarı testleri uygulanmıştır.

Her iki öykü sonunda uygulanan test sonuçları, B grubundaki çocukların tüm testlerde A ve C grubundaki çocuklardan daha başarılı olduklarını ortaya koymuştur. Bunun nedeni de, öykülerin öğretmen tarafından yorumlanıp, mantıksal açıklamalarının

yapılmasına dayandırılmaktadır. Böylece, öğretmen yardımıyla izleme yapan öğrenciler televizyonda sunulan içeriğe daha fazla dikkat göstermişler, bu da, onların daha çok zihinsel çaba harcamalarına ve başarılı olmalarına neden olmuştur.

### 2.5.3. Öğrenmede Sunum Sırasının Etkisi

Clifford, Gunter ve McAleer'in (1997) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, iki farklı bilimsel programın içeriğinin, çocuklar tarafından önce ya da sonra izlenilmesi sırasının, yapacakları zihinsel çaba yatırımlarını ve öğrenmelerini ne yönde etkilediği araştırılmıştır.

Araştırmaya, 55 tane 8-9 yaşlarından ve 56 tane 14-15 yaşlarından oluşan toplam 111 Alman çocuk denek olarak katılmıştır. Araştırmaya konu olarak alınan programlar, televizyon kanallarında yayınlanan dizilerden seçilmiştir. Seçilen bilimsel programların biri, çocuklara yönelik bir program olan "Erasmus Microman"den, diğeri ise yetişkinlere yönelik bir program olan "Body Matters"dan alınmıştır. Bu araştırma Almanya'daki çocuklar üzerinde denendiğinden, çocukların birinci ya da ikinci dil olarak İngilizceyi kullanmaları ve televizyonda yayınlanan her iki bilimsel programın daha önceden izlenilip izlenilmediği, araştırma sonuçlarını etkileyen etmenler olarak değerlendirilmiştir. Denekler yaşlarına göre gruplara atanmışlar ve tek bir oturumda farklı sırada sunulan bilimsel programları izlemişlerdir. İzlemeler sonunda deneklere anımsama ve kavrama testleri uygulanmıştır.

Anımsama ve kavrama testlerinde yaş etkisine bakıldığında, 8-9 yaşındakilerin Erasmus Microman adlı çocuk programını anımsamada, Body Matters adlı programı ise kavramada daha başarılı oldukları saptanmıştır. 14-15 yaşındaki çocuklarda da benzer sonuçlar bulunmakla birlikte, yaşça büyük çocuklar küçüklere oranla, genelde daha yüksek başarı puanları elde etmişlerdir.

Çocukların İngilizceyi birinci ya da ikinci dil olarak kullanmalarının etkisi, sadece yetişkinlere yönelik program olan Body Matters'da saptanmıştır. Birinci dili İngilizce olanlar Body Matters adlı programı daha iyi kavramışlar ve çoktan seçmeli anımsama testinde daha başarılı olmuşlardır. İngilizceyi ikinci dil olarak kullanan çocuklar ise, sadece her iki programın anımsama testinde daha başarılı olmuşlardır. Önceden bu programların televizyondan izlenmiş olmasının etkileri, araştırmaya katılan

öğrencilerin televizyon izlemeye ilişkin kendi bireysel bildirimleri ve anımsama ile kavrama puanları arasındaki ilişkilere bakılarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Farklı içeriklere sahip programların sunum sırasının etkilerine bakıldığında, deneklerin önce yetişkinlere yönelik olarak hazırlanmış “Body Matters” adlı programı izlemeleri, onların içeriği daha dikkatli algılamalarına ve daha fazla zihinsel çaba göstermelerine neden olmuştur. İzledikleri bu programa bağlı olarak, öğrenciler, içeriği anlamada zorlanacakları önyargısı ile ardından gelen “Erasmus Microman” adlı çocuk programına da aynı zihinsel yatırımı yapmışlardır. Bunun tersine, çocuklara yönelik olarak hazırlanmış “Erasmus Microman”adlı programın içeriğini anlamak daha kolay olduğundan, çocuklar izleme sırasında daha az zihinsel çaba harcamışlar, bu da ardından gelen “Body Matters” adlı programa olumsuz yönde yansımıştır.

Kısaca, içeriği anlamada zorlandıkları programda daha fazla zihinsel çaba harcadıklarından, ardından gelen daha kolay içerikli programa da aynı zihinsel yatırımı yapmışlardır. Kolay içeriğin önce verilmesi ise, ardından gelen zor içerikli programın da kolay anlaşılabilir olacağını düşündürmüş, bu da zihinsel yatırımın daha az olmasına neden olmuştur.

Bagget ve Ehrenfeucht’un (1983) ortaklaşa yürüttüğü bir çalışmada, sembol sistemlerinin araca bağlı sunum sırasında başarı üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Araştırmaya Psikoloji hazırlık bölümünden 459 üniversite öğrencisi denek olarak katılmıştır. Denekler, 17 alt gruba atanmıştır. Gruplardan bir tanesi konuyla ilgili herhangi bir bilgi almadan doğrudan testlere alınmıştır. Diğer gruplardaki öğrencilerin yarısı anında test olurken, diğer yarısı da bir hafta gecikmeli olarak testleri cevaplandırmışlardır. Deneklere, “Plant Traps: Insect Catchers of the Bog Jungle” adlı bir konu; yazılı metin, öykü, görüntü, metin-görüntü, öykü-görüntü, görüntü-metin, görüntü-öykü ve film formlarında sunulmuştur. Araca bağlı sembol sistemlerinin sunum sırası etkisini belirlemek için deneklere, 20 adet doğru-yanlış, 17 adet çoktan seçmeli ve 26 adet kısa yanıtı testler uygulanmıştır.

Sonuçlar, yazılı ve görüntülü materyallerdeki bilginin bellekte saklanması ve kodlanması farklı şekillerde gerçekleştiğini ve görsel bilginin hemen hemen tamamının bir haftadan fazla bellekte saklanabildiğini göstermiştir. Grupların başarı sıralamasına bakıldığında, görüntü ve sesi eş zamanlı alan ve soruları anında yanıtlayan

film grubu en yüksek başarıyı göstermiştir. Genelde soruları anında yanıtlayan gruplar, gecikmeli yanıtlayanlara oranla daha başarılı bulunmuşlardır.

Bu çalışmadaki bulgular pratik uygulamalarla ilgili üç soruya yanıt aramıştır: Farklı ortamdan sunulan bilgiler önce anlatılıp sonra mı gösterilmeli, yoksa önce gösterilip sonra mı anlatılmalı ya da anlatım ve gösterim eş zamanlı mı olmalı? Bu araştırmada, görsel bilginin önce sözel bilginin sonra verilmesi başarıyı %8 arttırırken, sözel bilginin önce görsel bilginin sonra verilmesi başarıyı %18 arttırmıştır. Ancak başarıyı arttırmanın en iyi yolu, sözel ve görsel bilginin eş zamanlı kullanımına bağlı olmaktadır.

#### 2.5.4. Görsel-işitsel Materyallerden Öğrenmede Dikkat Etkisi

Lorch, Anderson ve Levin'in (1979) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, görsel dikkat ile televizyon programının içeriğini kavrama arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Denemeye 5 yaşında 72 denek katılmıştır. Denekler oyuncaklı izleme yapanlar ve oyuncaksız izleme yapanlar olmak üzere iki alt gruba atanmışlardır. Her iki gruba "Susam Sokağı" adlı televizyon programı 40 dakika süreyle izlettirilmiştir. Programı anlayıp anlamadıklarını belirlemek için izleme bitiminde kavrama testi uygulanmıştır. Sonuçlar, oyuncaksız izleme yapan çocukların televizyona olan görsel dikkatlerinin, oyuncaklı izleme yapanlara oranla iki kat fazla olduğunu göstermesine karşın, gruplar arasında kavrama puanları açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Oyuncaksız izleme yapan çocukların dikkat düzeyi %87 bulunurken, oyuncaklı izleme yapan çocukların dikkat düzeyi %44 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar dikkatle kavrama arasında olumlu bir ilişkiyi düşündürmekle birlikte, kavrama puanlarında dikkate bağlı bir etki bulunamamıştır.

Pezdek ve Hartman (1983) benzer bir çalışmayla, Lorch, Anderson ve Levin'in ortaya koyduğu sonuçları test etmiş, ayrıca televizyon programının içeriğini kavramada görsel dikkat etkisi yanında işitsel dikkat etkisi de incelenmiştir.

Deneme iki oturumda gerçekleştirilmiş ve yine "Susam Sokağı" adlı program izlettirilmiştir. İlk denemeye 5 yaşında 30 denek katılmıştır. Denekler, a) yalnız işitsel bilgiyi alan, b) yalnız görsel bilgiyi alan ve c) görsel-işitsel bilgiyi birlikte alanlar olmak üzere üç alt gruba ayrılmışlardır. İzleme sonunda deneklere görsel ve işitsel sorulardan



oluşan kavrama testleri uygulanmıştır. Her bir grubun kavrama puanlarına bakıldığında, yalnız işitsel bilgiyi alanlar işitsel sorularda, yalnız görsel bilgiyi alanlar görsel sorularda en yüksek başarı puanlarını almışlardır. Ancak görsel-işitsel bilgiyi birlikte alan grup en yüksek başarı puanını, işitsel soruların yer aldığı testten elde etmiştir. Kavrama puanları açısından gruplar arasında karşılaştırma yapıldığında, görsel-işitsel bilgiyi birlikte alan grup diğer iki gruba göre anlamlı ölçüde başarılı bulunmuştur. Sadece işitsel bilgiyi alan grubun başarı puanları, sadece görsel bilgiyi alan grubun başarı puanlarıyla karşılaştırıldığında anlamlı ölçüde düşük çıkmıştır.

İkinci denemeye 5 yaşında 60 denek katılmıştır. Denekler; a) oyuncaklı grup (görsel uyaran), b) kayıt grubu (işitsel uyaran) ve c) kontrol grubu (oyuncak ve ses uyararı olmayan) gibi farklı alt gruplara atanmışlardır. Gruplar televizyon programını izledikten sonra, araştırmacı tarafından dikkat ve kavrama testleri verilmiştir.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında, oyuncaklı grubun televizyona olan dikkatlerinin, diğer iki gruba oranla önemli ölçüde düşük çıktığı görülmüştür. Kontrol ve kayıt grubundakilerin televizyona olan dikkatlerinde ise, anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Dikkat ve kavrama arasındaki ilişkiye bakıldığında, kayıt grubundakilerin işitsel sorulara yönelik kavrama testinden, diğer iki gruba oranla oldukça düşük puanlar aldıkları görülmüştür. Görsel sorulara yönelik kavrama testlerine bakıldığında ise, oyuncaklı grubun, diğer iki gruba oranla oldukça düşük puanlar aldıkları bulunmuştur.

Sonuç olarak bu çalışma bulguları, bir yandan Lorch, Anderson ve Levin'in çalışmasını desteklemiş, diğer yandan 5 yaşındaki çocukların televizyon izlemedeki dikkatlerinin kimi zaman yalnızca ses yardımıyla yakalanabildiğini ortaya koymuştur. Örneğin oyuncaklı izleme yapan gruptakiler, dikkati yönlendirmede ve kavramada çoğunlukla sesten yararlanmışlardır. Ancak gruplar arasında dikkat ve kavrama etkileşimi anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Pezdek ve Stevens (1984) tarafından ortaklaşa yürütülen benzer bir çalışmada, yine televizyondan sunulan görsel ve işitsel bilginin dikkate bağlı olarak çocuklar tarafından nasıl işlendiğinin etkileri araştırılmıştır.

Denemeye 5 yaşında 96 denek katılmıştır. Denekler videodan "Susam Sokağı" adlı görüntülü materyali izlemişler, hemen ardından araştırmacı tarafından tanıma ve

kavrama testleri uygulanmıştır. Deneme öncesi denekler dört eşit alt gruba atanmışlardır. Birinci gruptakiler ses ve görüntüyü eş zamanlı izlemişler, ikinci gruptakiler ses ve görüntüyü farklı zamanlarda izlemişler, üçüncü gruptakiler yalnız görüntüyü izlemişler ve dördüncü gruptakiler görsel unsurlara bakmaksızın yalnız sesi dinlemişlerdir.

Sonuçlara bakıldığında, görsel ve işitsel dikkatin en fazla sesi ve görüntüyü eş zamanlı izleyen birinci grupta olduğu saptanmıştır. Yine bu gruptakiler ses ve görüntüyü tanıma ve kavrama sürecinde diğer gruplara oranla en yüksek başarıyı elde etmişlerdir.

Roos ve Gat (1983) tarafından ortaklaşa yürütülen çalışmada, verilen öyküyü anımsamada radyo ve televizyonun çocuklar üzerindeki dikkate bağlı özel etkileri incelenmiştir.

Araştırmaya 48 ilkokul öğrencisi denek olarak katılmıştır. Deneklerin yarısını 6-8 yaşındaki çocuklar, diğer yarısını 9-10 yaşındaki çocuklar oluşturmuştur. Deneme iki oturum halinde yapılmış ve ikinci oturum, birinci oturumun bitiminden bir hafta sonra gerçekleştirilmiştir. Puanlamalar, anımsama ölçümleri, dili kullanabilme ölçümleri, ayrıntı anımsama ve çıkarımda bulunma ölçümleri dikkate alınarak yapılmıştır. Ayrıca, yaş ve araç etkileşimleri, ortam etkileri ve ortam sunumlarının sıra etkileri çalışmanın odak noktasını oluşturmuştur. Deneklere aynı içerikte hazırlanmış öykü hem radyodan, hem de televizyondan iki oturum şeklinde sunulmuştur.

Yaş etkisi dikkate alındığında, tüm ölçümlerde yaşça büyük çocukların, küçüklere oranla öyküyü daha fazla hatırladıkları bulunmuştur. Yaşça büyük çocuklar öyküde geçen sözcükleri, belirli-belirsiz karakterleri, doğrudan-dolaylı diyalogları ve hareketleri küçük çocuklara oranla daha fazla anımsamışlardır. Ayrıca yaşça büyük çocuklar öyküye ilişkin çıkarımlarında, daha fazla diyaloga yer vermiş, öykü dışındaki bilgilerden daha fazla yararlanmışlardır.

Ortam etkileri açısından bakıldığında, radyo sunumlarının anlamlı dil oluşumunu sağladığı, televizyon sunumlarının ise, resimleri ayırtedebilmeyi ve öyküde geçen ayrıntıları anımsama yeteneğini artırdığı yönünde bulgular ortaya konmuştur. Öğrencilerin öyküden elde ettiği çıkarımlara bakıldığında, radyonun sözel içeriği kullanmada uyarıcı görev üstlendiği, televizyon da hareketleri kullanmada uyarıcı görev üstlendiği görülmüştür.

Ortam sunumlarının sıra etkilerine bakıldığında, her iki yaş grubunda önce radyoyu dinleyenlerin, önce televizyonu izleyenlerden daha yüksek başarı puanları elde ettikleri bulunmuştur. Benzer şekilde önce radyoyu dinleyen her iki yaş grubundaki çocuklar, çıkarımlarında öykü-dışı bilgileri daha fazla kullanmışlardır. Bununla birlikte, her iki yaş grubunda önce radyoyu dinleyenler kelimeleri anımsama, doğrudan diyalogları anımsama ve hareketi tanımlamada daha yüksek başarı puanları elde etmişlerdir.

Radyo sunumları sese yöneltilen dikkate bağlı olarak sözel dili tanımayı ve sözel içerikten çıkarımlar yapabilmeyi kolaylaştırırken, televizyon sunumları da, ses ve görsel sembollere yöneltilen dikkate bağlı olarak, hareketleri daha kolay tanımlayabilmeyi, resimleri ardışık olarak sıralayabilme yeteneğini arttırmayı ve öyküde geçen ayrıntıları görsel-işitsel bilgiye dayalı olarak anımsayabilmeyi sağlamıştır.

Beentjes ve van der Voort'un (1991) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, çocukların, televizyon ve basılı materyalden sunulan öyküleri dikkate bağlı olarak yeniden nasıl oluşturdukları araştırılmıştır.

Araştırmaya 4, 5 ve 6. sınıflardan toplam 127 öğrenci denek olarak katılmıştır. Öğrenciler okuduklarını kavrayabilme yeteneklerine göre öğretmenleri tarafından televizyon (n=65) ve basılı materyal (n=62) gruplarına atanmışlardır. Televizyon grubundakiler, "Kardaki İzler" adlı çocuk filminden alınmış 10 dakikalık bir bölüm izlemişler, basılı materyal grubundakiler de, aynı içerikte oluşturulmuş kitabı 10 dakika süresince sessizce okumuşlardır. Okuma ve izlemeler sonunda deneklerden, öyküyü 30 dakika içinde yeniden yazarak anlatmaları istenmiştir. Öykünün yeniden üretilmesinde yapılan içerik analizleri altı ölçüte bağlı olarak yapılmıştır. Bunlar; 1) Çocuğun tanımladığı görüntülerin sayısı, 2) çocuğun dikkatini çeken öykü karakterlerinin sayısı, 3) çocuğun dikkatini çeken yerlerin sayısı, 4) çocuğun kendi kelimeleriyle tanımladığı hareketlerin sayısı, 5) çocuğun kendi kelimeleriyle tanımladığı diyalogların sayısı ve 6) hataların sayısıdır.

Ayrıca yapılan içerik çözümlerinde, çocukların öyküyle ilgili çıkarımlarının sayısı da dikkate alınmıştır. Bunlara ek olarak çocukların öyküyü yazmadaki dil kullanımları yedi alt başlıkta çözümlenmiştir. Bunlar; 1) Öykü karakterlerinin belirsiz tanımlanma ("o çocuk" gibi) sayısı, 2) eklenmiş tanımlama sayısı, 3) zaman

göstergelerinin ( sonra, daha sonra, bu sırada gibi) sayısı, 4) kelime tekrarları ve ses benzetmelerinin kullanım sıklığı, 5) mecazi dilin kullanım sıklığı, 6) dolaysız anlatım sıklığı ve 7) dolaylı anlatım sıklığıdır.

Araştırma sonuçları, öyküyü televizyondan izleyenlerin, görsel-işitsel uyarılara yönelttikleri dikkat sayesinde, daha fazla görüntüyü hatırladıklarını bu nedenle içeriği oluşturmada daha az hata yaptıklarını ve öyküde geçen hareketleri daha fazla tanımlayıp, taklit ettiklerini göstermiştir. Nitekim, bu çocukların yazma denemeleri, sunulan öyküyle daha fazla benzerlik göstermiştir. Buna karşılık öyküyü kitaptan okuyanların yazma denemelerinde, öykü dışı tanımlamalar daha fazla kullanılmıştır.

Zaman göstergelerinin kullanım sayısı ve öyküyle ilişkili çıkarım sayısına bakıldığında, gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Mecazi dil kullanımı, ses benzetmeleri ve kelime tekrarlarının kullanım sıklığına bakıldığında, yine gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak öyküyü kitaptan okuyan birkaç çocuğun yazılı denemesinde, mecazi dil, ses benzetmeleri ve kelime tekrarlarının kullanıldığı saptanmıştır. Dolaylı ve dolaysız cümlelerin kullanılma sıklığına bakıldığında ise, gruplar arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Öyküyü kitaptan okuyanlar yazma denemelerinde, televizyondan izleyenlere oranla, daha çok dolaysız cümle kullanmışlardır.

Sonuç olarak, bu araştırma bulguları, öyküyü televizyondan izleyen çocukların yazılı denemelerinde daha fazla görüntüyü daha az hata yaparak kullandıklarını, öyküyü kitaptan okuyanların ise öykü kahramanları hakkında daha özel bilgileri, daha tanımlayıcı ayrıntılarla verdiklerini göstermiştir.

Hayes, Kelly ve Mandel'in (1986) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, televizyondan ve radyodan sunulan aynı içerikteki öykünün, çocuklar tarafından nasıl algılandığının etkileri araştırılmıştır.

Denemeye 3-6 yaşları arasında 44 denek katılmıştır. Deneme sonunda deneklere anımsama ve kavrama testleri uygulanmıştır. Ayrıca, çocuklara her iki materyalden elde ettikleri bilgileri yeniden ifadelendirmeleri söylenmiştir. Bu aşamada deneklere 44 tane yetişkin yardımcı olmuştur.

Sonuçlar, bilginin yeniden anlatılması sırasında, okul öncesi çocuklarının radyodan dinlediklerinde daha fazla içerik hatası yaptıklarını göstermiştir. Çocuklar,

radyodan duydukları ses efektlerini ve diyalogları daha fazla kullanmalarına karşın, öykünün önemli unsurlarını anımsamada bu bilgilerinden yararlanamamışlardır. Salomon'un (1979a) ileri sürdüğü "farklı bilgilerin taşınmasında ortam farklılıklarının, öğrenmede farklı etkiler yaratacağı" düşüncesi bu çalışmada desteklenmiştir. Dahası bu çalışma, çocukların ses efektlerini hatırlamada, televizyondan daha fazla yararlandığını saptamıştır. Çocuklar, radyodan dinledikleri öyküyü yeniden ifadelendirdiklerinde, öyküde geçen olaylar ve karakterler hakkında daha çok hata yapmışlardır. Bu sonuçlar da, okul öncesi çocuklarının radyodan sunulan bilgiyi daha zor algıladıklarını göstermektedir. Bunun tersine, televizyondan bilginin sunulmasında çocuklar, olayların verildiği görüntü özellikleri (görsel semboller) yardımıyla, öyküde geçen olayları ve karakterleri daha kolay algılamışlardır. Ayrıca, görsel semboller yanında işitsel sembollerin kullanımı, onların kaybolan dikkatlerini yakalamada yardımcı olmuştur.

### 2.5.5. Öğrenmede Önyargıların Etkisi

Salomon'un (1984) yaptığı araştırmada 6. sınıf düzeyinde 124 öğrenci denek olarak kullanılmış ve zihinsel çaba yatırımında öğrenci algılamalarının etkisinin ne olduğu incelenmiştir.

Deneklerin yarısı "Ressamın Bir Günü" adlı filmi televizyondan izlemiş, diğer yarısı da aynı içerikte hazırlanmış basılı materyali okumuşlardır. Deneme öncesi, materyallere yapılacak zihinsel çaba yatırımlarını saptamaya yönelik olarak deneklere, televizyon ve basılı materyali gerçeklik ve yararlı bulma açısından nasıl algıladıkları sorulmuştur. Alınan sonuçlara göre denekler, televizyon grubuna (n=62) ve basılı materyal grubuna (n=62) atanmışlardır. Öğrencilerin kullandıkları materyale karşı yapmış oldukları zihinsel çaba yatırımları, kendi bildirimlerine dayalı olarak ölçülmüştür.

Sonuçlar, çocukların televizyonu daha "gerçekçi" ve "kolay" algıladıkları ve kendileri için daha yararlı olacağını düşündükleri yönündedir. Basılı materyaller ise, daha fazla "çaba" gerektiren, ancak daha iyi çıkarım yapmayı sağlayan bir materyal olarak düşünülmüştür. Kullanılan materyali yararlı bulma ile harcanan zihinsel çaba yatırımı karşılaştırıldığında, basılı materyal grubunda olumlu bir ilişki görülürken, televizyon grubunda ise olumsuz bir ilişki saptanmıştır. Öyküyü televizyondan izleyen

çocuklar, bu öğretim aracını kendileri için oldukça yararlı ve kolay algılanabilir bulduklarından öğrenme sürecine fazla zihinsel çaba harcamamışlardır. Bu da onların daha düşük başarı puanları almalarına neden olmuştur. Bu sonuçlar, televizyondan öğrenen çocukların zihinsel açıklamaya gerek duymaksızın, bilgileri işlemede otomatik süreçleri kullandığını göstermektedir.

Cennamo, Savenye ve Smith'in (1991) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, öğrencilerin farklı ortamlardan sunulan bilgilerin zorluğuna ilişkin önyargıları ile zihinsel çaba yatırımları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Denemeye, 115 gönüllü üniversite öğrencisinden yansız olarak seçilmiş 78 öğrenci katılmıştır. Denekler, "Fizyon" ve "Füzyon" konularının televizyon, eğitim televizyonu ve etkileşimli video aracılığıyla sunulduğu alt gruplara ayrılmışlardır. Fizyon ve füzyon konularının senaryosu yazılı metin formuna dönüştürüldükten sonra, bu içerikten anımsama ve kavramsal amaçlara yönelik test maddeleri geliştirilmiştir. Ayrıca her gruptaki öğrenciden, izlemeye başladığı ve bitirdiği zamanı kaydetmesi istenmiştir.

Anımsamayla ilgili sonuçlar, etkileşimli video dersine katılan öğrencilerin, televizyon grubundakilerden daha başarılı olduğunu göstermiştir. Etkileşimli video grubundakilerle, eğitim televizyonu grubundakiler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Kavrama testi sonuçları ise, gruplar arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığını göstermiştir.

Öğrencilerin üç farklı araca ilişkin "zorluk" algılamaları anlamlı farklılıklar göstermiştir. Varyans analizi sonuçlarına göre, öğrencilerin en kolay etkileşimli video'dan öğrendikleri saptanmıştır. Ancak öğrencilerin bilgiyi işlemede harcadıkları zihinsel çaba yatırımlarında, gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Öğrencilerin izleme için harcadıkları zaman ile anımsama ve kavrama puanları arasında önemli bir ilişki bulunmamıştır. Ancak etkileşimli video ve eğitim televizyonu gruplarının izlemeleri daha uzun zaman almıştır. Salomon'un çalışmalarında öğrenciler televizyonu en kolay araç olarak algılayırken, bu çalışmada etkileşimli televizyon en kolay araç olarak algılanmıştır.

Bulgularda ortaya çıkan farklılıklar, öğrencilerin yaşına ve geçmiş deneyimlerine bağlı olarak açıklanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, öğrencilerin etkileşimli video,

eğitim televizyonu ve normal televizyonu farklı Şekillerde algılamalarının, onların yeteneklerindeki farklılığa bağlı olarak öğrenmelerini kolaylaştırdığını ya da zorlaştırdığını göstermektedir. Bu da öğrenme süreci hakkında bilgi sahibi olan deneyimli öğrencilerin, bir araçtan öğrenmede kendi yeteneklerini daha iyi tahmin ettiklerini göstermektedir.

Krendl (1986) tarafından gerçekleştirilen deneysel çalışmanın amacı, okulda bir konunun öğretilmesinde, öğrencilerin en fazla hangi ortamdan öğrendiklerini ve ortama ilişkin önyargıların öğrenmeyi etkileyip-etkilemediğini saptamaktır.

Krendl bu araştırmada, öğrencilerin okulda kullanılan okuma, yazma, bilgisayar kullanma ve televizyon izleme tercihlerinin, onların “zorluk” algılamalarına ve öğrenmelerine ne yönde etkide bulunduğunu cinsiyet ve yaş etmenlerine bağlı kalarak incelemiştir.

Araştırmaya 3. ve 10. sınıflardan 611 öğrenci denek olarak katılmıştır. Okuma, yazma, televizyon izleme ve bilgisayar kullanma etkinliklerinin tercih edilmesi durumuna bakıldığında, yazma en az tercih edilen etkinlik, bilgisayar kullanma da en çok tercih edilen etkinlik olarak saptanmıştır. Tercih edilen etkinliklerle bunların algılanma zorluğuna bakıldığında, aralarında olumsuz bir ilişki olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin, tercih ettikleri etkinlik ile bu etkinlikten öğrenmeleri arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur. Öğrenme ile zorluk arasında olumlu bir ilişki bulunmakla birlikte, sonuçlarda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğrenciler en fazla tercih ettikleri etkinlikte daha az zorlanacaklarını düşünmüşlerdir.

Ayrıca, yine bu araştırmada, demografik özelliklerin ortamdaki öğrenmeyi etkileyebileceği savı, cinsiyet ve sınıf düzeyi (yaş) olmak üzere iki değişken üzerinde test edilmiştir. Cinsiyet açısından incelendiğinde, erkekler, kızlara oranla bilgisayar ve televizyonu daha fazla tercih etmişlerdir. Kızlar ise, geleneksel öğrenme etkinlikleri olarak kabul edilen okuma ve yazmayı daha çok tercih etmişlerdir. Cinsiyetler arasında etkinliklerin algılanma zorluğuna bakıldığında, bilgisayar kullanımı kızlar için zor bir etkinlik olarak algılanırken, televizyon ve okuma etkinlikleri erkeklerle aynı zorlukta algılanmıştır. Öğrenme açısından bakıldığında, erkekler, bilgisayar kullanımı ve televizyon izleme gibi elektronik ortam etkinliklerinden daha çok öğrendiklerini, kızlar ise, okuma ve yazma gibi basılı materyal merkezli ortam etkinliklerinden daha fazla

öğrendiklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, kızların sözel etkinliklere daha yatkın olduklarını, erkeklerin ise elektronik ortamlara daha yatkın olduklarını göstermektedir.

Sonuçlara yaş farklılıkları açısından bakıldığında, televizyon izleme ve okuma etkinliği küçük yaştaki öğrenciler tarafından zor olarak algılanmıştır. Buna karşılık bilgisayar kullanma, yaşça büyük öğrencilere oranla, daha kolay bir etkinlik olarak algılanmış ve daha çok tercih edilmiştir. İlkokul düzeyindeki öğrenciler, televizyon izlemeyi daha zor bir etkinlik olarak algılamış ve daha az tercih etmişlerdir. Aynı şekilde, okuma etkinliği yaşça küçük çocuklar tarafından daha zor bulunurken, yaşça büyük olanlar okuma etkinliğinden daha fazla öğrenmişlerdir.

Sonuç olarak Krendl'in bu çalışması, Salomon'un, "ortama ilişkin önyargıların, farklı öğrenme etkileri doğurduğu" hipotezini desteklemektedir. Kısaca, herhangi bir öğrenme etkinliğini tercih etmedeki önyargılar, kazanılmış deneyimlere, yaşa ve cinsiyete göre farklılıklar göstermekle birlikte, öğrenme çıktılarının değişmesine de neden olmaktadır.

### 2.5.6. Öğrenmede Yetenek, Önbilgi ve Tercihlerin Etkisi

Van der Molen ve Van der Voort (1997), ortaklaşa yürüttüğü bu çalışmada, Clark'ın ve Kozma'nın ortam karşılaştırmada ileri sürdükleri düşünceleri incelemişlerdir. Araştırmada, televizyondan ve basılı materyallerden sunulan haber içeriklerinin çocukların hatırlama düzeylerine, okuma yeteneklerine ve beklentilerine ne yönde etki ettiği incelenmiştir.

Araştırmaya 4. ve 6. sınıflardan toplam 152 denek katılmıştır. Çocuklar yansız olarak televizyon ve basılı materyal gruplarına atanmışlardır. Deneklere izleme ya da okumaları sonunda a) bol resimlerle desteklenmiş ve b) resimlerle desteklenmemiş içerik bilgilerine dayalı anımsama testleri uygulanmıştır. Çocuklara 5 ayrı haber içeriği televizyondan ve basılı materyallerden verilmiştir.

Sonuçlar, haberleri televizyondan izleyen çocukların anımsama testlerinde daha başarılı olduklarını ortaya koymuştur. Bunun nedenleri de şu şekilde açıklanmıştır. Birincisi, Paivio'nun (1969) çifte kodlama (dual-coding) hipotezinde desteklediği gibi, çocuklar, sözel bilgilere resimlerin eklenmesiyle anımsamada daha fazla yarar sağlamışlardır. Paivio, görsel-işitsel bilginin bellekte iki ayrı şekilde saklandığını ve



gerektiğinde bunların birleştirilerek çağrıldığını, ancak metne dayalı bilginin sözel kodlarla saklandığını ve sadece sözel olarak çağrıştırılabildiğini açıklamıştır. Bu çalışmada görsel bellek kodları çocuklara ek ipuçlarını yakalamada yardımcı olmuştur. Ayrıca, araştırmacılar, televizyondan sunulan haberlerin en üst düzeyde anımsanması etkisini çocukların okuma yeteneklerine bağlamışlardır. Çalışmada altı çizilen sorulardan biri de ortamların karşılaştırılabilirlik etkisi üzerinedir. Bu çalışmada basılı materyallerde sunulan içerik, gazete içeriği ile aynı özgünlüğü yansıtmamıştır. Bu nedenle basılı materyallerden sunulan içerikler, metin (text) gibi algılanmıştır. Tüm bu olumsuz etmenleri etkisiz kılmak için araştırmacılar, ikinci bir araştırmayı gerekli bulmuşlardır.

Van der Molen ve Van der Voort'un (1998) bu ikinci ortaklaşa çalışmasında, televizyon haber içerikleri, üç basılı materyalden sunulan haber içerikleriyle karşılaştırılmış ve bu haberlerin çocuklar tarafından nasıl anımsandığı incelenmiştir. Bu çalışmada da yine çocukların haberleri televizyondan daha iyi anımsadıkları varsayımı test edilmiştir.

Araştırmaya, 5 ayrı ilkokulun 4. ve 6. sınıflarından 70'i kız, 74'ü erkek olmak üzere toplam 144 öğrencisi denek olarak alınmıştır. Çocuklar, 4 ayrı deneysel gruba ayrılmışlardır. Buna göre birinci grup haber içeriğini televizyondan izlemiş, diğer üç grup ise basılı materyalden okumuştur. Ancak basılı materyallerden ikisinin içeriği, iki ayrı gazeteci tarafından oluşturulmuştur. Her gruba verilen 5 ayrı haber içeriği araştırmacıların önceki çalışmasında (1997) verilen içeriklerle aynıdır. Ancak bu çalışmada, her gruba verilen haber içeriklerinin aynı olup olmadığı önceden araştırılmış ve içerik açısından her grubun eşit olması sağlanmıştır.

Kullanılan araç ya da materyallerin etkilerine bakıldığında, gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak haber içerikleri kullanılan araca göre anlamlı farklılıklar göstermiştir.

Anımsama puanlarına bakıldığında, televizyon grubu diğerlerine göre anlamlı ölçüde başarılı bulunmuştur. Üç basılı materyal grubunun hatırlama puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sözel ve görsel bilgilerin anımsanmasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Televizyon grubundakilerin görsel anımsama puanları, diğer üç basılı materyal grubundan anlamlı ölçüde başarılı bulunmuştur. Üç farklı basılı materyal

grubunun görsel anımsama testleri arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Televizyondan sunulan sözel bilginin anımsanmasında da benzer sonuçlar bulunmuştur.

Sınıf düzeyleri açısından bakıldığında, 6. sınıftakiler 4. sınıftakilere oranla testlerde daha başarılı olmuşlardır. Sınıf düzeyleri ve araç etkileşimlerine bakıldığında anlamlı bir farklılık saptanmış ve her iki sınıf düzeyinde haber öyküleri televizyondan daha iyi anımsanmıştır. Ayrıca, her iki sınıf düzeyinde okuma yeteneği yüksek olanlar, düşük olanlara oranla haber içeriklerini anımsamada anlamlı ölçüde başarılı bulunmuşlardır.

Bu araştırma sonuçları Kozma'nın "haber sunma işlevi açısından televizyonun daha etkili bir araç olduğu" değerlendirmesini desteklemekle birlikte, içeriği anlama ve anımsamanın, yaşla ilişkili olduğunu göstermiştir. Diğer yandan basılı materyallerde oluşan farklılıklar da yine, yaşa ve okuma yeteneğine bağlı olarak değişim göstermektedir.

Eckhardt, Wood ve Jacobvitz'in (1991) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, sözel yetenek ve ön bilgi arasındaki etkileşimin, televizyondan sunulan bilgileri kavramadaki etkilerine bakılmıştır.

Araştırmaya, yaşları 18-45 arasında değişen, 93'ü erkek, 154'ü kadın olmak üzere toplam 247 üniversite öğrencisi denek olarak katılmıştır. Deneklere 70 dakika süren "Yeraltı Metrosu" adlı televizyon programı izletilmiş ve konuya ilişkin; a) merkezi olaylar, b) merkezi olmayan olaylar, c) merkezi çıkarımlar ve d) merkezi olmayan çıkarımlar hakkında açık uçlu soruları içeren kavrama testi uygulanmıştır. Kavrama testi, deneklerin yarısına anında, diğer yarısına da izlemeden bir hafta sonra uygulanmıştır. Ayrıca deneklerin sözel yetenek düzeyleri ve ön bilgi düzeyleri yüksek, orta ve düşük olmak üzere gruplandırılmış ve bu kriterlere bağlı olarak denekler 9 farklı gruba atanmışlardır.

Faktör analizi ile yapılan istatistiksel çözümleme sonuçlarına bakıldığında, kavrama testini anında cevaplayanlar, gecikmeli cevaplayanlara göre, anlamlı ölçüde başarılı bulunmuşlardır. Anında kavrama testinde sözel yetenek, kavramayı sağlamada ve en iyi tahminleri yapmada yardımcı olmuştur çünkü anında kavrama düzeyinde yetenek ve bilgi birbiriyle ilişkilidir. Gecikmeli kavramada ise, herhangi bir içeriğin kavranmasında ön bilgi en iyi tahminleri yapmada yardımcı olmuştur. Ayrıca, düşük

sözel yeteneğe sahip öğrenciler kavrama testinden diğerlerine oranla daha düşük puanlar alırken, yetersiz önbilgiye sahip öğrenciler de, düşük puanlar almışlardır çünkü yetersiz önbilgi, deneklerin izleme performansının düşmesine neden olmuştur.

Araştırma sonuçları, hem sözel yeteneğin, hem de önbilgi düzeyinin verilen bilgileri kavramada anlamlı etkilerinin olduğunu ortaya çıkarmıştır. Elde edilen bulgular topluca değerlendirildiğinde, düşük sözel yetenek ya da düşük önbilginin, kavramayı zorlaştırdığı görülmüştür. Bununla birlikte, bilginin anımsanması ve kavranması yüksek sözel yeteneğin yanısıra, bilginin içeriğine de bağlı olmaktadır.

Plass, Leutner, Chun ve Mayer'in (1998) ortaklaşa yürüttüğü çalışmada, çok ortamlı öğrenme çevreleriyle yabancı dil (Almanca) öğrenmede, öğrencilerin görsel ya da sözel öğrenme tercihlerinin başarı üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Araştırmaya 103 üniversite öğrencisi denek olarak katılmıştır. Öğrencilere, Almanca öğretimi için, bilgisayar programı yardımıyla, 11 ekranda oluşan ve 762 kelimeyi içeren bir öykü sunulmuştur. Araştırma sonunda, öğrencilerin öyküyü öğrenmede hangi öğrenme tercihlerini kullanarak daha başarılı olduklarını ölçen anımsama ve kavrama testleri uygulanmıştır.

Bilgisayar ekranında kendilerine sunulan öğrenme tercihlerine göre öğrencilerin 35'i sözel gruba, 39'u görüntülü gruba, 29'u ise herhangi bir tercih belirtmeyenlerden oluşan alt gruplara atanmışlardır. Öğrenciler, her sayfanın altında bir sembol niteliği taşıyan ve sağa-sola hareket edebilen oklar sayesinde, bir önceki ya da sonraki sayfaya gidebilmektedir. Ayrıca, kendilerine verilen kelimelerin üzerini mouse yardımıyla tıkladıklarında, ekranda bir ya da daha fazla sayıda kullanabilecekleri sembolleri görebilmektedirler. Araştırmacılar, atandıkları gruba ve tercih ettikleri sembollere bağlı olarak Almanca kelimeleri anımsamaya ve kavramaya çalışan öğrencilerin izleme davranışlarına bakmışlardır.

Araştırmada etkin öğrenme fırsatı verilen öğrenciler; 1) sözel-görsel açıklamalara bakmayan grup, 2) sadece sözel açıklamalara bakan grup, 3) sadece görsel açıklamalara bakan grup ve 4) hem sözel hem de görsel açıklamalara birlikte bakan grup olmak üzere farklı gruplara ayrılmışlardır.

Sonuçlar, öğrenme tercihini görsel yönde yapanların sunulan bilgiyi anımsama ve kavramada, görsel açıklamalardan daha çok yarar sağladıklarını, öğrenme tercihini

sözel yönde yapanların ise, sözel açıklamalardan daha fazla yarar sağladıklarını göstermiştir. Bu araştırma bulguları, ortamlarla öğrenme çalışmalarında görsel ve sözel öğrenme tercihlerinin, öğrenme çıktılarında farklılıklar yarattığını göstermesi açısından oldukça önemli bulunmuştur.

Görsel izleme yapanlar öğrenme sırasında görsel etkinliklerden yararlanma eğilimi gösterirken, sözel grupta olanlar da, sözel etkinliklerden yararlanma eğilimi göstermişlerdir. Ayrıca, öğrenme tercihleri ile kullanılan açıklama biçimi arasındaki etkileşime bakıldığında, görsel izlemeyi tercih edenlerin, her iki açıklamayı birlikte kullandıkları durumda daha başarılı olduklarını, sözel gruptakilerin ise, yalnız sözel açıklamayı kullandıklarında ya da her iki açıklamayı kullandıklarında aynı başarıyı gösterdiklerini ortaya koymuştur. Bu da, görsel ve sözel bilginin birlikte sunulmasının öğrenme başarısına olumlu yönde etki ettiğini göstermektedir.

Valkenburg ve Beentjes'in (1997) ortaklaşa gerçekleştirdiği çalışmada 1, 2, 3, ve 4. sınıf düzeyinde 64 öğrenci denek olarak kullanılmış ve öyküyü yeniden oluşturmada radyo ile televizyonun yaratıcılığa etkilerinin ne olduğu incelenmiştir.

Denemede, 1. ve 2. sınıflardan bir grup, 3. ve 4. sınıflardan başka bir grup oluşturulmuş ve her iki gruptaki öğrencilerin yarısı öyküyü televizyondan, diğer yarısı da radyodan dinlemek üzere iki alt gruba atanmışlardır. Ayrıca, her iki yaş grubunda öyküyü radyodan dinleyenlerin yarısına, öykü iki kez dinlettirilmiştir. Bu çalışmada, televizyon izlemenin, radyo dinlemeye göre daha az yaratıcı düşünmeye neden olduğu hipotezi test edilmiştir.

Bu araştırma sonuçları, her iki yaş grubunda radyoyu iki kez dinleyenlerin, bir kez dinleyenlere göre bilgileri daha iyi anımsadıklarını ve daha başarılı olduklarını göstermiştir. Televizyondan izleme yapanların yanıtlarına oranla, radyodan dinleyenlerin yanıtlarında, öyküye ilişkin daha fazla düşünce geliştirdikleri saptanmıştır. Özellikle büyük yaştakiler, küçük yaştakilere oranla öyküye ilişkin daha fazla fikir üretmişlerdir. Yaşça büyük çocuklar hikayeyi tamamlamada, televizyonda verilen olayların sunum sırasını daha fazla kullanmışlardır. Diğer yandan, içeriği geliştirmede radyo dinleyen büyük çocuklar, daha başarılı sonuçlar almışlardır. Yaşça küçük çocuklarda araca ilişkin farklılıklar olmakla birlikte anlamlı bulunmamıştır.

Araştırmayla elde edilen sonuçlar, televizyonun kullandığı sembol sistemlerine bağlı olarak bilgiyi hazır sunmasının, öğrencilere kendi imgelemlerini yaratma fırsatını tanımadığını göstermektedir. Buna göre, öyküyü televizyondan izleyenler, öyküyü yeniden oluşturmada ve kendi yaratıcı fikirlerini ortaya çıkarmada daha fazla zorlanmaktadırlar.

Meringoff'un (1980) çalışmasında, televizyon ve resimli kitaplar yardımıyla sunulan bilgilerin, çocukların kavramalarını ne yönde etkilediği incelenmiştir. Bu çalışma, kitapta kullanılan durağan görüntülerin ve televizyonda kullanılan hareketli görüntülerin farklılığını ortaya koymak ve ikisi arasındaki ilişkiyi kullandıkları farklı sembol sistemleri yardımıyla tanımlamak açısından, ortam karşılaştırma çalışmalarından ayrılmaktadır.

Araştırmaya, 24 tane 6 ve 8 yaş arası, 24 tane 9 ve 10 yaş arası toplam 48 denek katılmıştır. Her iki yaş grubundaki denekler, televizyon grubu ve resimli kitap grubu olmak üzere iki alt gruba yansız olarak atanmışlardır. Çocuklar, okulda kullanılmayan bir sınıfta bireysel olarak test edilmişlerdir. Araştırmacı deneme öncesi her bir çocuğa: "Bugün seninle A Story adlı öyküyü paylaşmak istiyorum. Önce öyküye bakıp, dinleyeceğiz, sonra öykü hakkında konuşup, bazı resim oyunları oynayacağız" açıklamasını yapmıştır. Kitap, çocukla araştırmacı arasına yerleştirilmiş, böylece çocuk resimli kitabın sayfalarına bakarken, araştırmacı hikayeyi sesli olarak okumuştur. Resimli kitap, 32 sayfadan ve 17 resimden oluşturulmuştur. Öykünün televizyondan verildiği durumda, araştırmacı ve çocuk yine aynı mesafede yerleştirilmiş televizyon ekranından 10 dakikalık filmi birlikte izlemişlerdir. Film, kitaptaki resimlerin hareketlendirilmiş şeklidir, ancak filmde kesmeler, açılma-kararmalar gibi çeşitli kurgu teknikleri kullanıldığından, kitaba göre biraz farklılaşmıştır. Resimli kitapta araştırmacının sesi kullanıldığından, filme de araştırmacının sesi kaydedilerek eşitlik sağlanmıştır. Deneme sonrasında deneklere, öyküyü anımsama, resimleri sıralama, öykü içeriğinden çıkarımlar yapma ve izleme davranışlarıyla ilgili ölçümler uygulanmıştır.

Çözümlemeler; hareketlerin, diyalogların ve mecazi dilin (figurative language) kullanımı açısından araç ve yaş etkisi dikkate alınarak, varyans analizleriyle yapılmıştır. Hareketlerin anımsanmasında televizyon grubundakiler daha yüksek başarı puanları alırken, mecazi dilin ve diyalogların hatırlanmasında kitap grubundakiler daha yüksek

başarı puanları almışlardır. Yaş, tüm anımsama ölçümlerinde önemli bir etki olmuştur. Yaşça büyük çocukların hareketleri, diyalogları ve mecazi dili anımsamada daha başarılı oldukları saptanmıştır.

Resimleri sıralama ölçümleri, 7 resmin sırasıyla yeniden yapılandırılmasına dayanmaktadır. Kitap grubundaki küçük çocuklar, televizyondan izleyen yaşlılarına göre, resimleri daha doğru sıralamışlardır. Büyük yaştaki çocuklar ise, tam tersi eğilim göstermişlerdir. Sıralama görevini yerine getirmede büyük yaştakiler, küçük yaştakilere oranla daha başarılı bulunmuşlardır. Öyküyü televizyondan izleyen yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Resimleri doğru sıralamada büyük yaştaki 12 çocuğun 11'i doğru sıralama yaparken, küçük yaştaki 12 çocuğun sadece 1'i doğru sıralama yapmıştır.

Çıkarım sonuçlarına bakıldığında, televizyon grubundaki çocukların, öyküde geçen olayların gelişim zorluğunu anlamada ve karakterlerin büyüklüğü hakkında daha çok görsel bilgiden yararlandıkları saptanmıştır. Kitap grubundaki çocukların çıkarımları ise, çoğunlukla öykü dışındaki bilgilere dayandırılmıştır. Öykü karakterlerinden nasıl etkilendiklerine bakıldığında, kitap grubundakilerin, öykü dışındaki bilgilerden daha fazla yararlandıkları saptanmıştır. Diğer yandan, bu gruptaki çocukların açıklamalarında sözel ifadeler ve yorumlar yer alırken, televizyon grubundaki çocukların, fiziksel hareketlere dayalı açıklamalarda buldukları saptanmıştır.

Sonuç olarak, televizyondan sunulan bilgiler görsel bellek gücünün gelişmesine katkı sağlarken, diğer yandan, görsel anlamda öğrencilere kendi imgelemlerini yaratma fırsatı tanımadığından, bilgi işleme sürecinde yaratıcı düşünmeye engel olmaktadır. Oysa, bilgiyi çoğunlukla sözel dilin sembol sistemleriyle taşıyan kitaplar, anlam oluşturmada, bireyin kendi bilgilerinden ve yorumlarından daha fazla yararlanabilmelerine olanak tanıdığından, bilgiyi işleme sürecinde bireyi yaratıcı düşünmeye yönlendirmektedir.

Literatür kapsamında yer alan bu araştırmaların sonuçları topluca değerlendirildiğinde, sembol sistemlerinden öğrenmeyi pek çok içsel ve dışsal etmenin etkilediği görülmektedir. Örneğin, araştırmalar, öğrenme amacıyla televizyon izleyenlerin eğlenme amacıyla izleyenlere göre daha başarılı olduğunu göstermektedir.

Diğer yandan çocuğun yaşı arttıkça ailenin dikkati yönlendirme etkisinin azaldığı bilinmekle birlikte, ailenin ya da öğretmenin televizyon izlemedeki kolaylaştırıcı etkilerinin tüm çocuklarda dikkati ve başarıyı arttırdığı saptanmıştır. Öğrenmede sunum sırasının etkilerine bakıldığında, önce yetişkinlere yönelik programların, ardından da çocuk programlarının verilmesi başarıyı olumlu yönde etkilemektedir. Bununla birlikte, görsel ve sözel bilginin eş zamanlı sunumu da, başarıyı önemli ölçüde arttırmaktadır. Öğrenmede dikkat etkisine bakıldığında, çocukların kaybolan dikkatlerinin ses yardımıyla yakalanabildiği ve dikkatin en çok görsel-işitsel bilgiyi eş zamanlı alanlarda görüldüğü saptanmıştır. Öğrenmede algılama etkilerine bakıldığında, çocukların televizyonu kolay, basılı materyali ise zor bir etkinlik olarak algıladıkları görülmüştür. Buna karşılık televizyon grubundakiler daha düşük puanlar alırken, basılı materyal grubundakiler daha yüksek puanlar almışlardır. Benzer şekilde yetişkinler üzerinde yapılan bir kaç araştırmada yine algılama zorluğu ile öğrenme başarısı arasında olumsuz ilişkilerin olduğu görülmektedir. Bulgularda ortaya çıkan farklılıklar ise, öğrencilerin yeteneklerine, önbilgi miktarlarına, yaşlarına ve öğrenme biçimlerine bağlı olarak açıklanmaktadır.

Farklı sembol sistemlerinden öğrenmeye ilişkin bu sonuçlar çoğunlukla örgün öğretimdeki çocuklardan elde edilmiştir. Yetişkinler üzerinde yapılan bir kaç araştırmanın dışında sembol sistemlerinden öğrenmeyi özellikle uzaktan öğretimdeki öğrenciler üzerinde araştıran çalışmalara literatürde rastlanmamıştır.

Uzaktan öğretimde sistemin başarısı, basılı materyaller yanında görsel-işitsel materyallerin etkin olarak kullanılmasına bağlıdır çünkü öğretme-öğrenme sürecinin işleyişi hem öğretmen hem de öğrenci için farklı yerlerde gerçekleşmektedir. Bu nedenle, uzaktan öğretimdeki öğrencilerin hangi materyal ya da sembol sistemiyle etkileşimde bulduklarında daha başarılı olduklarını belirlemek için araştırılması gerekmektedir. Diğer yandan, farklı sembol sistemlerinden öğrenmeyi çocuklardan elde edilen bulgulara dayandıran araştırma sonuçlarının, örgün ve uzaktan öğretimdeki üniversite öğrencilerinde farklılaşıp farklılaşmayacağına karşılaştırmalı olarak incelenmesi gerekmektedir. Bu durum, etkili, verimli ve çekici öğretme- öğrenme etkinliklerinin yaratılmasında, farklı sembol sistemlerinin öğrenci özellikleri dikkate alınarak incelenmesi gerektiği sonucunu doğurmaktadır.

## BÖLÜM

### 3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, örnekleme, verilerin toplanması, istatistiksel çözümlenmeler ve yorumlama işlemleri ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırma Modeli

Araştırmada gerçek deneme modellerinden 2x3 faktöryel desen kullanılmıştır. Birinci faktör, öğretim türü değişkenini nitelemekte ve uzaktan öğretim ile örgün öğretimden oluşan iki ayrı düzeyi içermektedir. İkinci faktör, sembol sistemleri ile öğrenme değişkenini nitelemekte ve üç ayrı düzeyi içermektedir; yalnız yazılı sembol sistemlerinden öğrenme, yalnız görüntülü sembol sistemlerinden öğrenme ve yazılı-görüntülü sembol sistemlerinden öğrenme. Araştırmada bu bağımsız değişkenlerin, öğrencilerin başarıları, başarılarına ilişkin kişisel güven düzeyleri, akademik tutumları, görevi tamamlamak için harcadıkları zaman ve denemeden iki hafta sonra uygulanan kalıcılık testinde gösterdikleri başarı gibi bağımlı değişkenler üzerindeki etkileri incelenmiştir.

		<u>Sembol Sistemleri</u>			
		Yazılı	Görüntülü	Yazılı ve Görüntülü	
<u>Öğretim Türü</u>	Uzaktan	n = 28	n = 31	n = 28	87
	Örgün	n = 25	n = 24	n = 25	74
		53	55	53	N = 161

Şekil 3.1 Araştırma Deseni



### 3.2. Örneklem

Araştırmaya, 1998-1999 öğretim yılı I. döneminde 2. sınıfa yeni başlayan İktisat ve İşletme bölümü öğrencilerinden oluşan, toplam 161 kişilik bir grup denek olarak katılmıştır. Deneklerin 74'ünü Anadolu Üniversitesinin örgün eğitim veren İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'ne bağlı İktisat ve İşletme bölümü öğrencileri oluşturmuştur. Kalan 87'sini ise, Anadolu Üniversitesinin uzaktan eğitim veren İktisat ve İşletme Fakültelerine bağlı, 6 ayrı ildeki İktisat ve İşletme bölümü öğrencileri oluşturmuştur. Bu iller Eskişehir, Adapazarı, Manisa, Çanakkale, Tekirdağ ve Denizli'dir. Araştırmanın belirlenen illerde yürütülmesine, akademik danışmanlık hizmetlerine düzenli katılan öğrenci sayısının çokluğu nedeniyle karar verilmiştir. Öğrenciler, bu araştırmada öğretilen antropoloji konusunda daha önceden herhangi bir ders almamışlardır. Yapılan görüşmelerde öğrencilerin konu hakkında önbilgilerinin olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca denemeye katılan bu öğrenciler, 1. sınıf derslerinin tamamını geçerek 2. sınıfa başlayan ve benzer akademik başarı düzeyine sahip gönüllü öğrencilerden oluşturulmuştur.

Örneklem grubunda yer alan deneklerin 84'ü (%52 ) kız, 77'si (%48 ) erkektir. Ayrıca deneklerin 83'ü (%52 ) İşletme bölümü, 78'i (%48 ) İktisat bölümü öğrencisidir. Denek grubunun genel yaş ortalaması 21.5 olarak bulunmuştur.

Araştırmaya toplam 161 kişilik bir denek grubu katılmakla birlikte, deneyin tamamlanmasından iki hafta sonra uygulanan kalıcılık testine çeşitli nedenlerden dolayı 7 kişi katılamamıştır. Verilerin çözümlenmesi aşamasında kullanılan istatistiksel işlemlerde bu 7 kişilik kayıp dikkate alınmıştır.

### 3.3. Verilerin Toplanması

#### 3.3.1. Öğretim Programı

Araştırmada antropoloji (insanbilim) konusunu ele alan 50 sayfalık yazılı öğretim materyali ile toplam 138 dakikalık görüntülü materyal kullanılmıştır. Örneklem grubunu oluşturan deneklerin İktisat ve İşletme bölümünden olması ve antropoloji konusuna ilişkin önbilgilerinin olmaması, görüntülü materyalin seçiminde bir ölçüt olarak ele alınmıştır.

Araştırmada kullanılan yazılı materyal, görüntülü materyalin içeriğine bağlı kalınarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Görüntülü materyal ise, Anadolu

Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi bünyesinde, iki yıllık uzaktan önlisans eğitimi veren Sosyal Bilimler Programı 2. sınıf öğrencileri için hazırlanmış olan “Antropoloji” adlı televizyon programından alınmıştır. Görüntülü materyalin içerik geçerliği programın hazırlanma aşamasında kitap yazarları, editör, senaryo yazarı ve yapımcı-yönetmenden oluşan bir ekibin denetiminden geçmiş olduğundan, ne görüntülü materyal, ne de yazılı materyal için ayrıca içerik geçerliği konusunda araştırmacı tarafından bir çalışma yapılmamıştır. Ancak yazılı materyalde kullanılan dil, görüntülü materyalin senaryo dilinden kurtarılmış ve dilbilgisi uzmanlarının önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak son hali verilmiştir. Sonuçta, görüntülü ve yazılı materyallerin içeriği aynı kalmıştır. Araştırmacı, ayrıca, her iki öğretim materyalinin içeriğini aynı kılmak amacıyla görüntülü materyalde varolan görüntülerden seçtiklerini renkli fotoğraf olarak bilgisayarda hazırlamış ve yazılı materyalde her sayfaya en az bir fotoğraf gelecek şekilde metin aralarına yerleştirmiştir. Araştırmada kullanılan yazılı ve görüntülü öğretim materyalleri, toplam 161 kişiden oluşan örneklem grubuna yeterli sayıda çoğaltılarak sunulmuştur.

Örnekleme yer alan örgün ve uzaktan öğretimdeki öğrenciler, önceden belirlenen üç ayrı alt gruba yansız olarak atanmış ve her bir gözenekteki öğrenci sayısı olabildiğince eşit tutulmaya çalışılmıştır. Buna göre, örgün öğretim türü için Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat ve İşletme bölümü 2.sınıf öğrencilerinden oluşan 74 kişilik denek grubunun 25’i yazılı materyali, 24’ü görüntülü materyali, kalan 25’i ise hem yazılı, hem de görüntülü materyali birlikte kullanmışlardır.

Uzaktan öğretim türü için Anadolu Üniversitesi İktisat ve İşletme Fakültelerinin aynı bölümlerinde öğrenim gören 87 kişilik denek grubunun kullandığı öğretim materyallerinin dağılımı ise, önceden belirlenen 6 ilde yapılmıştır. Bu dağılıma göre Denizli ve Manisa illerinden alınan toplam 28 öğrenci yazılı materyali, Tekirdağ ve Adapazarı illerinden alınan toplam 31 öğrenci görüntülü materyali, Eskişehir ve Çanakkale illerinden alınan toplam 28 öğrenci de hem yazılı, hem görüntülü materyali birlikte kullanmışlardır.

### 3.3.2. Başarı Testi

Araştırmada, öğretim materyallerini 1 haftada tamamlayan deneklerin başarılarını ölçmek üzere, materyallerin tamamlanmasının hemen ardından 50 tane çoktan seçmeli sorudan oluşan bir başarı testi uygulanmıştır. Aynı test, denemenin bitiminden iki hafta sonra da kalıcılık testi olarak kullanılmıştır. Bu testte yer alan soruların yarısı anımsama düzeyinde, diğer yarısı da kavrama düzeyindedir.

Anımsama düzeyindeki sorular, öğretim materyallerinde geçen kavram, tanım, sınıflama ve olguların olduğu gibi anımsanmasını gerektirmektedir.

Başarı testinde yer alan tipik bir anımsama sorusu şöyledir: “Kültür, bir toplumun üyesi olarak insanoğlunun öğrendiği bilgi, sanat, gelenek, görenek, beceri ve alışkanlıkları içine alan karmaşık bir bütündür” tanımı kime aittir? (a) Marx, (b) Spencer, (c) Taylor, (d) Durkheim.

Kavrama düzeyindeki sorular ise, öğretim materyallerinde verilen bilgileri yeni biçimlerde ifade edebilmeyi, ilişki kurabilmeyi ve bilgileri öteleyebilmeyi gerektirmektedir.

Başarı testinde yer alan tipik bir kavrama sorusu ise şöyledir: “Aşağıdakilerden hangisi neolitik dönemde görülen bir gelişmedir?” (a) Yıllık besinin depolanması, (b) Avcılık ve toplayıcılığın gelişmesi, (c) Mağara sanatının ilerlemesi, (d) Kabile türü örgütlenmenin başlaması.

Başarı testinde yer alan soruların anımsama ve kavrama düzeylerinin belirlenebilmesi için uzman görüşlerinden yararlanılmış ve her bir soru için üç ayrı eğitim uzmanının görüş birliği sağlanmıştır. Test ayrıca içerik geçerliği yönünden de incelenmiş ve getirilen öneriler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Başarı testinin KR-20 (Kuder Richardson) güvenilirliği 0,71 ortalama madde güçlüğü ise 0,63 olarak bulunmuştur.

### 3.3.3. Güven

Öğrencilerin başarılarına ilişkin olarak yaptıkları tahminlerin doğruluğu, güven düzeylerinin bir göstergesi olarak kabul edilmiştir (Şimşek, 1993). Öğrencilerden hem öğretim materyalinin tamamlanmasından sonra uygulanan başarı testinde, hem de iki hafta sonra uygulanan kalıcılık testinde tamamladıkları 50 sorudan bekledikleri toplam

puanı, yine 50 üzerinden değerlendirerek test formlarının üzerine yazmaları istenmiştir. Öğrencilerin testten bekledikleri puan ile aldıkları puan arasındaki korelasyon hesaplanmış ve 0.38 olarak bulunmuştur.

### 3.3.4. Tutum Ölçeği

Araştırmaya katılan örgün ve uzaktan eğitim öğrencilerinin kullandıkları öğretim materyaline ve materyalde sunulan içeriğe ilişkin tutumlarını belirlemek üzere 30 tane Likert tipi maddeden oluşan bir tutum ölçeği geliştirilmiştir. Hazırlanan bu ölçekte daha önce Şimşek (1993) tarafından geliştirilen ölçek temel alınmış ve bazı uyarlamalar yapılmıştır.

Ölçekte yer alan ilk 15 madde öğrencinin çalıştığı öğretim materyaline ilişkin tutumlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu alt boyutta, öğrencilerin çalıştıkları öğretim materyali ile konuları daha kalıcı öğrenme, kolay öğrenme, öğrenme sürecini kontrol edebilme, başarılı olma, öğrenme için daha az zaman harcama, öğrendiklerini kolay hatırlama, rahatlık, çaba gösterme, öğrenme sürecini eğlenceli bulma ve yeteneklerine uygun bulma gibi maddelere yer verilmiştir.

İçerik alt boyutunda ise, öğrencilerin çalıştıkları öğretim materyalindeki antropoloji dersinin konularına ve konuların sunuluş biçimine karşı tepkilerini içeren 15 maddeye yer verilmiştir. İçerik alt boyutunda yer alan tipik maddelerden biri de şöyledir: “Öğrendiklerimin gelecek için yararlı olduğunu düşünüyorum”.

Her bir alt boyutta 15 maddenin yer aldığı bu ölçekte öğrenciler, Kesinlikle katılıyorum (5) ile Kesinlikle katılmıyorum (1) arasında değişen beşli derecelendirme kullanmışlardır. Tutum ölçeğinin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .89'dur.

### 3.3.5. Deneysel İşlemler

Uzman görüşlerine dayandırılarak içerik geçerliklerinin sağlandığına karar verilen öğretim materyallerinin, başarı testinin ve tutum ölçeğinin deney öncesinde başka bir grup üzerinde öndenemesi yapılmıştır.

Öndeneme uygulamasının başladığı gün deneklere yazılı ve görüntülü materyalleri dağıtılarak, bir hafta içinde çalışmaları istenmiştir. Öğretim materyalini tamamlayan her deneğe hemen sonrasında başarı testi ve tutum ölçeği uygulanmıştır.

Öndeneme verilerinden yola çıkılarak bazı test maddeleri yeniden düzenlenmiş, tutum ölçeğini oluşturan iki alt boyutun soruları da yeniden gruplanmıştır. Daha sonra başarı testi ve tutum ölçeği için güvenilirlik hesaplamaları yapılmıştır. Öndeneme verilerine göre her iki ölçme aracının güvenilirliği sağlandıktan sonra deneysel işlemlere başlanmıştır.

Deneme öncesi öğrenciye dağıtılacak öğretim materyalleri araştırmacı tarafından, gereksinimi karşılayabilecek miktarda çoğaltılmıştır. Buna göre, yazılı materyal 23 adet, görüntülü materyal ise 12 adet ( VHS=6 adet; BETA=6 adet) çoğaltılmıştır. Ayrıca, görüntülü uygulamaların yapılacağı yerlere araştırmacı tarafından yeterli sayıda video ve televizyon donanımı götürülmüştür.

Araştırmanın deneysel uygulamasına uzaktan öğretimdeki öğrencilerden ve Eskişehir ilinden (n=18) başlanılmıştır. Daha sonra, belirlenen illerdeki AÖF bürolarında çalışan öğretim görevlilerinin, akademik danışmanlık hizmetlerine düzenli olarak katılan öğrencilere duyuru yapmaları ve gönüllü katılımlarını sağlamalarıyla birlikte uygulama sırasıyla; Tekirdağ (n=21), Manisa (n=13), Denizli (n=15), Adapazarı (n=10) ve Çanakkale (n=10) illerinde yürütülmüştür.

Araştırmada, Denizli ve Manisa illerindeki öğrenciler yalnız yazılı sembol sistemlerinden çalışmış, Tekirdağ ve Adapazarı'ndaki öğrenciler yalnız görüntülü sembol sistemlerinden çalışmış, Eskişehir ve Çanakkale illerindeki öğrenciler ise, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden çalışmışlardır. Araştırmanın yürütüldüğü illerdeki öğrencilere öğretim materyalleri dağıtıldıktan sonra bir hafta çalışma süresi verilmiştir.

Görüntülü sembol sistemleriyle çalışan öğrenciler, izlemelerini AÖF bürolarında özel olarak hazırlanmış izleme odalarında ve araştırmacının gözetiminde tamamlamışlardır. Materyali tamamlamada harcanan toplam çalışma süresi görüntülü gruplarda araştırmacı tarafından kaydedilirken, yazılı gruplarda öğrenciler tarafından kaydedilmiştir. Çalışmasını tamamlayan öğrencilerin materyalleri araştırmacı tarafından toplanmış, ardından başarı testi ve tutum ölçeği uygulanmıştır. Bu uygulamanın bitiminden iki hafta sonra da öğrencilere kalıcılık testi uygulanmıştır.

Uzaktan öğretim yoluyla öğrenim gören İktisat ve İşletme bölümü öğrencilerinin deneylerinin tamamlanmasından sonra uygulamaya, örgün öğretimdeki öğrencilerle devam edilmiştir. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat ve

İşletme bölümlerinden alınan bu öğrenciler (n=74), araştırmaya kendi istekleriyle katılmışlardır.

Örgün öğretimdeki öğrencilerin uygulaması yazılı materyal kullanan grupta (n=25) başlamıştır. Materyallerini alan ve çalışma sürelerini kaydeden öğrencilere bir hafta çalıştıktan sonra, başarı testi ve tutum ölçeği uygulanmıştır. Yazılı materyalleri toplanan bu öğrencilere iki hafta sonra kalıcılık testi verilmiştir.

Görüntülü materyali kullanan grup (n=24), kendilerine verilen bir haftalık çalışma süresini, araştırmacının gözetiminde, belirlenen yer ve zamanda tamamlamışlardır. Her öğrencinin izleme süresi araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Materyali tamamlayan öğrencilere hemen ardından başarı testi ve tutum ölçeği uygulanmıştır. İki hafta sonrasında da kalıcılık testi verilmiştir.

Yazılı ve görüntülü materyali birlikte kullanan grup (n=25), yazılı materyalleri dağıtıldıktan sonra, bir hafta süreyle çalışmışlar, aynı zamanda, önceden belirlenen yer ve zamanda araştırmacının gözetiminde izlemelerini tamamlamışlardır. Yazılı materyalin çalışma süresi öğrenci tarafından kaydedilirken, izleme süresi araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Materyalleri tamamlayan öğrencilere hemen ardından başarı testi ve tutum ölçeği uygulanmıştır. Deneysel işlemler, iki hafta sonra uygulanan kalıcılık testiyle sona ermiştir.

Deneyi tamamlayan uzaktan öğretim öğrencilerine birer katılım belgesi ödül olarak verilirken, örgün öğretim öğrencilerine, hangi dersten alınıp deneye katılmışlarsa, o dersin birinci ara sınavına etki edecek şekilde ek 10 puan ödül olarak verilmiştir.

### **3.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması**

Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlemesinde aritmetik ortalama, standart sapma, Pearson korelasyonu, iki yönlü varyans analizi ve Fisher LSD testlerinden yararlanılmıştır. İstatistiksel işlemler, Microsoft Excel ve Systat (Wilkinson, Hill, & Vang, 1992) programları kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın tüm istatistiksel çözümlemelerinde .05 anlamlılık düzeyi temel alınmış, ancak .01 düzeyinde anlamlı farklılaşmalar saptandığında bunlar ayrıca belirtilmiştir.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri olan öğretim türü ve sembol sistemlerinin bağımlı değişkenler olan başarı, güven, tutum, öğrenme için harcanan süre ve kalıcılık üzerindeki etkilerine ilişkin yapılan istatistiksel çözümler sonunda elde edilen bulgular ve bunların betimsel yorumu araştırma raporunun dördüncü bölümünde “Bulgular ve Yorum” başlığı altında verilmiştir. Ayrıca, bu bulguların ilgili literatürdeki bulgularla karşılaştırılarak yapılan ayrıntılı yorumlamalarına ise, raporun beşinci bölümündeki “ Özet, Tartışma ve Öneriler” başlığı altında yer verilmiştir.

## BÖLÜM

### 4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölüm, araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel çözümlmelerine ve alınan bulguların yorumlanmasına ayrılmıştır. Araştırmada incelenen her bir bağımlı değişken ile ilgili bulgular ve yorumlar ayrı alt başlıklarda sunulmuştur.

#### 4.1. Başarı

Araştırmanın bağımsız değişkenleri olan öğretim türü (örgün öğretim ve uzaktan öğretim) ile sembol sistemleri yardımıyla öğrenme etkinliklerinin (yalnız yazılı, yalnız görüntülü, yazılı ve görüntülü birlikte) öğrenci başarısı üzerindeki etkilerini belirlemek üzere denemenin hemen ardından uygulanan başarı testi puanlarının ortalama ve standart sapmaları Çizelge 1’de verilmiştir.

Buna göre, örgün öğretimdeki öğrencilerin başarı puanlarının ortalaması ( $M=34.05$ ), uzaktan öğretimdeki öğrencilerin ortalamasından ( $M=28.98$ ) daha yüksektir. Sembol sistemlerinin öğrenme başarısı üzerindeki etkinliği açısından ise, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullanan grubun başarı puanlarının ortalaması ( $M=33.66$ ), yalnız yazılı sembol sistemlerini kullanan gruptan ( $M=30.79$ ) ve yalnız görüntülü sembol sistemlerini kullanan gruptan ( $M=29.55$ ) daha yüksektir.

Başarı testi puanları üzerinde yapılan iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına göre hem öğretim türü değişkeninde gözlenen fark [ $F(1, 155)=53.317, p<.0001$ ], hem de sembol sistemleri değişkeninde gözlenen fark [ $F(2, 155)=9.780, p<.0001$ ] istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmayı ortaya koymaktadır. Ayrıca bu iki değişken arasındaki etkileşim de, istatistiksel olarak anlamlıdır [ $F(2, 155)=7.968, p<.0005$ ].

Bu etkileşimin nereden kaynaklandığını belirlemek üzere çoklu karşılaştırma testlerinden, en küçük anlamlı fark testi olarak adlandırılan Fisher LSD testi kullanılmıştır. Başarı puanları ile ilgili Fisher LSD testi sonuçları Çizelge 2’de verilmiştir.



Çizelge 1

## Başarı Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	34.52	27.46	30.79
	SS:	3.79	5.31	5.82
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	33.33	26.61	29.55
	SS:	3.60	4.41	5.26
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	34.28	33.10	33.66
	SS:	4.96	4.29	4.61
	N:	25	28	53
Toplam	M:	34.05	28.98	31.31
	SS:	4.14	5.45	5.50
	N:	74	87	161

Çizelge 2

Başarı Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları (p değerleri)

	UY	UG	UYG	ÖY	ÖG	ÖYG
UY	1.0000					
UG	0.4620	1.0000				
UYG	0.0000**	0.0000**	1.0000			
ÖY	0.0000**	0.0000**	0.1388	1.0000		
ÖG	0.0000**	0.0000**	0.8545	0.2118	1.0000	
ÖYG	0.0000**	0.0000**	0.3373	0.6101	0.4555	1.0000

\* p&lt;.05

\*\*p&lt;.01

Fisher LSD testi sonuçlarına göre, başarı puanlarında gözlenen farklılıklar içinde, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun puanı (UYG), uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grubun puanlarından anlamlı ölçüde daha yüksektir. Örgün yazılı grubun (ÖY) puanı, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grubun puanlarından anlamlı ölçüde farklılaşmaktadır. Benzer şekilde, örgün görüntülü grubun puanı (ÖG), uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü grubun (UG) puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir. Örgün yazılı ve görüntülü grubun (ÖYG) puanı da, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü grubun (UG) puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir.

Toplam başarı puanlarının yanısıra, başarı testinin iki alt kategorisindeki (anımsama ve kavrama) puanlarına dayalı olarak da istatistiksel işlemler yapılmıştır.

#### 4.1.1. Anımsama

Öğrencilerin denemeden hemen sonra katıldıkları başarı testindeki 50 adet çoktan seçmeli sorunun yarısı anımsama, diğer yarısı da kavrama düzeyindeki sorulardan oluşmuştur. Çizelge 3’de öğrencilerin başarı testinin anımsama düzeyindeki sorulara verdikleri yanıtlarla ilgili ortalama ve standart sapmalara yer verilmiştir.

Öğretim türü değişkeni açısından, örgün öğretimdeki grubun ortalaması (M=15.83), uzaktan öğretimdeki grubun ortalamasından (M=13.45) daha yüksektir. Sembol sistemleri değişkeni açısından ise, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullanan grubun ortalaması (M=15.77), yalnız yazılı grubun ortalamasından (M=14.56) ve yalnız görüntülü grubun ortalamasından (M= 13.36) daha yüksektir.

Başarı testinde yer alan sorular içinde, anımsama düzeyindekilerde gösterilen başarı açısından, hem öğretim türü değişkeni,  $[F(1, 155)=32.322, p<.0001]$ , hem sembol sistemleri değişkeni  $[F(2, 155)=7.179, p<.001]$ , hem de bu iki değişken arasındaki etkileşim,  $[F(2, 155)=4.288, p<.015]$  istatistiksel yönden anlamlı farklılıklar yaratmıştır.

Bu etkileşimin nereden kaynaklandığını belirlemek üzere uygulanan Fisher LSD karşılaştırma testi sonuçları Çizelge 4’de verilmiştir.

Çizelge 3

## Anımsama Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	16.56	12.78	14.56
	SS:	2.18	3.60	3.54
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	14.75	12.29	13.36
	SS:	2.35	2.54	2.85
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	16.16	15.42	15.77
	SS:	2.87	2.76	2.80
	N:	25	28	53
Toplam	M:	15.83	13.45	14.55
	SS:	2.51	3.26	3.19
	N:	74	87	161

Çizelge 4

Anımsama Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları (p değerleri)

	UY	UG	UYG	ÖY	ÖG	ÖYG
UY	1.0000					
UG	0.4932	1.0000				
UYG	0.0005**	0.0000**	1.0000			
ÖY	0.0000**	0.0000**	0.1392	1.0000		
ÖG	0.0017**	0.0001**	0.8168	0.0995	1.0000	
ÖYG	0.0000**	0.0000**	0.3381	0.6099	0.2514	1.0000

\* p&lt;.05

\*\*p&lt;.01

Fisher LSD testi sonuçlarına göre, başarı testinin anımsama puanlarında gözlenen farklılıklar içinde, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun puanı (UYG), uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grubun puanından anlamlı ölçüde daha yüksektir. Örgün yazılı grubun puanı (ÖY), uzaktan yazılı (UY), uzaktan görüntülü (UG) ve örgün görüntülü grubun (ÖG) puanlarından anlamlı ölçüde daha yüksek bulunmakla birlikte, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun (UYG) puanından da anlamlı olarak yüksektir. Benzer şekilde, örgün görüntülü (ÖG) ve örgün yazılı ve görüntülü grupların (ÖYG) puanları da, uzaktan yazılı (UG) ve uzaktan görüntülü grubun (UG) puanlarından anlamlı ölçüde daha yüksektir.

#### 4.1.2. Kavrama

Çizelge 5'de başarı testinin kavrama puanları ile ilgili ortalama ve standart sapmalar gösterilmektedir. Başarı testinde yer alan kavrama düzeyi sorularda gösterilen başarı açısından, örgün öğretim grubunun ortalaması (M=18.05), uzaktan öğretim grubunun ortalamasından (M=15.51) daha yüksektir. Sembol sistemleri açısından ise, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullanan grubun ortalaması (M=17.88), yalnız yazılı sembol sistemlerini kullanan grubun ortalamasından (M=16.22) ve yalnız görüntülü sembol sistemlerini kullanan grubun ortalamasından (M=15.96) daha yüksektir.

Anımsama düzeyindeki başarıda olduğu gibi, kavrama düzeyindeki başarı açısından da, hem öğretim türü değişkeni [ $F(1, 155)=37.239, p<.001$ ], hem sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 155)=7.143, p<.001$ ], hem de bu iki değişken arasındaki etkileşim istatistiksel yönden anlamlıdır [ $F(2, 155)=6.408, p<.002$ ].

Bu etkileşimin nereden kaynaklandığını belirlemek üzere uygulanan Fisher LSD karşılaştırma testi sonuçları Çizelge 6'da verilmiştir.

Çizelge 5

## Kavrama puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	17.96	14.67	16.22
	SS:	2.28	2.55	2.92
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	18.08	14.32	15.96
	SS:	2.22	3.08	3.30
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	18.12	17.67	17.88
	SS:	2.99	2.11	2.55
	N:	25	28	53
Toplam	M:	18.05	15.51	16.68
	SS:	2.49	3.00	3.05
	N:	74	87	161

Çizelge 6

Kavrama Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları (p değerleri)

	UY	UG	UYG	ÖY	ÖG	ÖYG
UY	1.0000					
UG	0.5979	1.0000				
UYG	0.0000**	0.0000**	1.0000			
ÖY	0.0000**	0.0000**	0.6927	1.0000		
ÖG	0.0000**	0.0000**	0.5741	0.8675	1.0000	
ÖYG	0.0000**	0.0000**	0.5355	0.8270	0.9605	1.0000

\* p&lt;.05

\*\*p&lt;.01

Fisher LSD testi sonuçlarına göre, kavrama puanlarında gözlenen farklılıklar içinde, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun puanı (UYG), uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü grubun (UG) puanlarından anlamlı ölçüde daha yüksektir. Bu durum, uzaktan öğretimde okuyan öğrencilerin her iki sembol sistemini birlikte kullandığında içerik bilgilerini daha iyi kavradıklarını göstermektedir.

Örgün yazılı (ÖY), grubun puanı, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grubun puanlarından anlamlı ölçüde daha yüksektir. Örgün görüntülü grubun (ÖG) puanı, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grupların puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir. Örgün yazılı ve görüntülü grubun (ÖYG) puanı da benzer şekilde, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü grubun (UG) puanlarından anlamlı ölçüde daha yüksektir.



## 4.2. Güven

Öğrencilerin, başarı testinde yer alan 50 çoktan seçmeli soru üzerinden bekledikleri puanları, onların verdikleri yanıtlara ilişkin güven puanları olarak kullanılmıştır. Çizelge 7’de başarı testine ilişkin güven puanlarının ortalama ve standart sapmalarına yer verilmiştir.

Örgün öğretimdeki öğrencilerin güven puanı ortalamaları ( $M=36.34$ ), uzaktan öğretimdeki öğrencilerin ortalama puanlarından ( $M=31.66$ ) daha yüksektir. Sembol sistemleri açısından ise, yalnız görüntülü grubun güven puanı ortalaması ( $M=34.73$ ), yazılı ve görüntülü grubun ortalamasına ( $M=34.06$ ) yakın olmakla birlikte, yalnız yazılı grubun ortalamasından ( $M=32.60$ ) daha yüksektir.

Güven puanları için uygulanan iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, öğretim türü değişkeni [ $F(1, 155)=19.060, p<.0001$ ] istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılaşmayı ortaya koyarken, sembol sistemleri değişkeni anlamlı bir farklılaşma ortaya koymamıştır [ $F(2, 155)=1.531, p=0.220$ ]. Ayrıca, bu iki değişken arasındaki etkileşim de istatistiksel yönden anlamlı değildir [ $F(2, 155)=0.310, p=0.734$ ].

Başarı testinde alınan puan ile belirtilen kişisel güven puanı arasındaki korelasyon katsayısı .38’dir. Buna göre, gerek örgün öğretimde, gerekse uzaktan öğretimde öğrencilerin başarı testinden aldıkları puan ile bekledikleri başarı puanı arasındaki ilişkide anlamlı bir farklılık görülmektedir.

## Çizelge 7

## Güven Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	35.48	30.03	32.60
	SS:	5.50	6.05	6.36
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	37.66	32.45	34.73
	SS:	6.44	8.50	8.04
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	35.92	32.39	34.06
	SS:	6.42	7.28	7.05
	N:	25	28	53
Toplam	M:	36.34	31.66	33.81
	SS:	6.12	7.39	7.21
	N:	74	87	161

### 4.3. Süre

Öğrencilerin, öğretim materyalini tamamlamak üzere harcadıkları süreye ilişkin ortalama ve standart sapmalar dakika olarak Çizelge 8’de verilmiştir.

Örgün öğretimdeki öğrenciler (M=157.47), uzaktan öğretimdeki öğrencilerden (M=220.23) daha az zaman harcamışlardır. Sembol sistemleri değişkeni açısından bakıldığında, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullanan grup (M=272.06), yalnız yazılı sembol sistemlerini kullanan gruptan (M=154.40) ve yalnız görüntülü sembol sistemlerini kullanan gruptan (M=149.29) daha çok zaman kullanmıştır.

Harcanan süreye ilişkin puanların iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, hem öğretim türü değişkeni [ $F(1, 155)=19.609, p<.0001$ ], hem de sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 155)=29.652, p<.0001$ ] istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık yaratmıştır. Ayrıca bu iki değişkenin etkileşimi de anlamlıdır [ $F(2, 155)=5.663, p<.004$ ].

Bu etkileşimin nereden kaynaklandığı ile ilgili Fisher LSD testinin sonuçları Çizelge 9’da verilmiştir.

Çizelge 8

## Harcanan Süreye İlişkin Puanların Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	83.72	217.5	154.40
	SS:	31.23	200.4	160.8
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	142.46	154.58	149.29
	SS:	6.57	17.27	14.86
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	245.64	295.64	272.06
	SS:	44.81	91.35	76.78
	N:	25	28	53
Toplam	M:	157.47	220.23	191.39
	SS:	74.79	136.9	116.7
	N:	74	87	161

Çizelge 9

Harcanan Süreye İlişkin Fisher LSD Testi Sonuçları (p değerleri)

	UY	UG	UYG	ÖY	ÖG	ÖYG
UY	1.0000					
UG	0.0118*	1.0000				
UYG	0.0024**	0.0000**	1.0000			
ÖY	0.0000**	0.0061**	0.0000**	1.0000		
ÖG	0.0050**	0.6386	0.0000**	0.0316*	1.0000	
ÖYG	0.2821	0.0005**	0.0569	0.0000**	0.0002**	1.0000

\* p&lt;.05

\*\*p&lt;.01

Fisher LSD testi sonuçlarına göre, materyali tamamlamak üzere harcanan süre puanlarında gözlenen farklılıklar içinde, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun (UYG) puanı, diğer tüm gruplardan özellikle de örgün yazılı (ÖY) gruptan anlamlı olarak daha yüksektir. Bu da, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun materyalleri tamamlamak için daha fazla zaman harcadıklarını göstermektedir. Örgün yazılı grubun (ÖY) puanı ise, diğer tüm gruplara göre anlamlı olarak daha düşüktür. Bu sonuç, örgün yazılı grubun çalışmak için diğer gruplara göre daha az zaman harcadığını göstermektedir. Örgün görüntülü grubun (ÖG) puanı, uzaktan yazılı ve görüntülü (UYG), örgün yazılı ve görüntülü (ÖYG), uzaktan yazılı (UY) grupların puanlarından anlamlı olarak daha düşük olduğunu ve benzer şekilde, uzaktan görüntülü (UG) grubun puanından da anlamlı biçimde düşük olduğunu göstermektedir. Buna göre, örgün görüntülü gruptakiler, bu gruplara göre materyali çalışmak için daha az zaman harcamışlardır. Ancak, örgün görüntülü grubun puanı, örgün yazılı grubun puanından anlamlı olarak daha yüksektir. Bu da örgün görüntülü grubun materyali tamamlamak için daha fazla zaman harcadığını göstermektedir.

#### 4.4. Tutum

Öğrencilerin, öğretim türüne bağlı olarak kullandıkları sembol sistemlerine ve öğretilen konuya ilişkin tutumlarını saptamak üzere uygulanan 30 maddelik Likert ölçeğinden elde edilen puanların ortalama ve standart sapmaları Çizelge 10'da verilmiştir. Buna göre, uzaktan öğretimdeki öğrencilerin tutum puanı ortalaması (M=111.98) ve örgün öğretimdeki öğrencilerin tutum puanı ortalaması (M=111.87) birbirine oldukça yakındır.

Yalnız yazılı sembol sistemlerinden çalışan grubun ortalaması (M=113.64), hem yalnız görüntülü sembol sistemleri ile çalışan gruptan (M=110.27), hem de yazılı ve görüntülü sembol sistemleriyle birlikte çalışan gruptan (M=111.96) yüksektir. Tüm öğrencilerin ortalama tutum puanı ise, (M=111.93)'dür. Buna göre, öğrencilerin denemede kullanılan öğretim materyallerine ve sunulan içeriğe karşı tutumlarının genelde olumlu olduğu görülmektedir.

Tutum puanlarının iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, ne öğretim türü değişkeni [ $F(1, 155)=0.010, p=0.919$ ], ne de sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 155)=0.694, p=0.501$ ] istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık yaratmamıştır. Ayrıca bu iki değişken arasındaki etkileşimde istatistiksel yönden anlamlı değildir [ $F(2, 155)=0.996, p=0.372$ ].

Denemede, toplam tutum puanlarının yanısıra, tutum ölçeğinin iki alt kategorisindeki (ortam ve içeriğe ilişkin) puanlara dayalı olarak da istatistiksel işlemler yapılmıştır.

Çizelge 10

## Tutum Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

	<u>Öğretim Türü</u>			
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	113.48	113.78	113.64
	SS:	12.68	10.95	11.68
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	112.29	108.70	110.27
	SS:	12.71	14.69	13.86
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	109.88	113.82	111.96
	SS:	18.25	12.41	15.42
	N:	25	28	53
Toplam	M:	111.87	111.98	111.93
	SS:	14.68	12.94	13.72
	N:	74	87	161

#### 4.4.1. Tutum-Ortam

Öğrencilerin, eğitim ortamına karşı tutumlarını saptamak üzere uygulanan 15 maddelik bu alt boyuta ilişkin tutum puanlarının ortalama ve standart sapmaları Çizelge 11'de verilmiştir. Buna göre, örgün öğretim öğrencilerinin ortalama puanı ( $M=54.55$ ), uzaktan öğretim öğrencilerinin ortalama puanından ( $M=53.27$ ) daha yüksektir. Sembol sistemleri değişkeni açısından incelendiğinde ise, yazılı grup ( $M=54.60$ ) ile yazılı ve görüntülü grubun ( $M=54.50$ ) ortalamaları birbirine oldukça yakındır. Görüntülü grubun ortalaması ise ( $M=52.52$ ), bu iki grubun ortalamasından daha düşüktür.

Tutum ölçeğinin ortam alt boyutuna ilişkin puanların iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına bakıldığında, ne öğretim türü değişkeni [ $F(1, 155)=1.115, p=0.293$ ], ne sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 155)=1.114, p=0.331$ ], ne de bu iki değişkenin etkileşimi [ $F(2, 155)=1.449, p=0.238$ ] istatistiksel açıdan anlamlılık taşıyan bir fark ortaya koymamıştır.



Çizelge 11

## Ortam Alt Boyutuna İlişkin Puanların Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	54.72	54.50	54.60
	SS:	7.28	4.95	6.10
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	54.70	50.83	52.52
	SS:	5.98	6.98	6.75
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	54.24	54.75	54.50
	SS:	9.60	8.15	8.79
	N:	25	28	53
Toplam	M:	54.55	53.27	53.86
	SS:	7.66	7.02	7.32
	N:	74	87	161

#### 4.4.2. Tutum-İçerik

Öğrencilerin, öğretim materyalinin içeriğini oluşturan “Antropoloji” konusuna ve programın değişik boyutlarına karşı tutumlarını ölçmeyi amaçlayan bu 15 maddelik alt boyuta ilişkin tutum puanlarının ortalama ve standart sapmaları Çizelge 12’de verilmiştir.

Öğretim türü değişkeni açısından bakıldığında, uzaktan öğretim öğrencilerinin sunulan konuya ilişkin tutum puanlarının ortalaması ( $M=58.71$ ), örgün öğretim öğrencilerinin ortalamasından ( $M=57.32$ ) daha yüksektir.

Sembol sistemleri değişkeni açısından ise, yazılı ve görüntülü grubun ortalaması ( $M=57.45$ ), görüntülü grubun ortalamasına ( $M=57.74$ ) oldukça yakındır. Yazılı grubun ortalaması ( $M=59.03$ ) bu iki grubun ortalamasından daha yüksektir. Buna göre, yazılı sembol sistemlerinden çalışan öğrencilerin içeriği daha kolay anlayabilecekleri yönünde bir tutum sergiledikleri görülmüştür.

İçerik alt boyutu için elde edilen tutum puanlarının iki-yönlü varyans analizi sonuçları, ne öğretim türü [ $F(1, 155)=1.122, p=0.291$ ], ne sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 155)=0.569, p=0.568$ ], ne de bu iki değişken arasındaki etkileşim [ $F(2, 55)=0.570, p=0.566$ ] istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ortaya koymamıştır.

Çizelge 12

İçerik Alt Boyutuna İlişkin Puanların Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	58.76	59.28	59.03
	SS:	7.33	7.16	7.18
	N:	25	28	53
Görüntülü	M:	57.58	57.87	57.74
	SS:	9.41	9.68	9.48
	N:	24	31	55
Yazılı ve Görüntülü	M:	55.64	59.07	57.45
	SS:	9.94	6.54	8.41
	N:	25	28	53
Toplam	M:	57.32	58.71	58.07
	SS:	8.93	7.91	8.40
	N:	74	87	161

#### 4.5. Kalıcılık

Denemenin tamamlanmasından iki hafta sonra tüm öğrencilere bir kez daha uygulanan başarı testi ile öğrenmenin kalıcılığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çizelge 13’de kalıcılık testi puanlarının ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Örgün öğretimdeki öğrencilerin kalıcılık puanı ortalamaları ( $M=32.85$ ), uzaktan öğretimdeki öğrencilerin puanlarından ( $M=27.05$ ) daha yüksektir.

Sembol sistemleri değişkeni açısından ise, yazılı ve görüntülü grubun kalıcılık puanı ortalaması ( $M=31.90$ ), hem yazılı gruptan ( $M=30.00$ ), hem de görüntülü gruptan ( $M=27.47$ ) daha yüksektir. Buna göre, her iki sembol sisteminden aynı anda çalışan öğrenciler, içeriği hatırlama ve kavramada daha başarılı bulunmuşlardır.

Kalıcılık testi puanları üzerinde gerçekleştirilen iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, hem öğretim türü değişkeni [ $F(1, 148)=56.134, p<.0001$ ], hem sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 148)=9.980, p<.0001$ ], hem de bu iki değişken arasındaki etkileşim [ $F(2, 148)=3.894, p<.022$ ], istatistiksel yönden anlamlı bir farklılaşma doğurmaktadır.

Bu etkileşimin nereden kaynaklandığını belirlemek üzere uygulanan Fisher LSD karşılaştırma testi sonuçları Çizelge 14’de verilmiştir.

Çizelge 13

## Kalıcılık Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	33.45	26.80	30.00
	SS:	4.78	4.35	5.63
	N:	24	26	50
Görüntülü	M:	31.70	23.96	27.47
	SS:	4.44	4.97	6.09
	N:	24	29	53
Yazılı ve Görüntülü	M:	33.37	30.59	31.90
	SS:	3.76	5.69	5.03
	N:	24	27	51
Toplam	M:	32.85	27.05	29.76
	SS:	4.36	5.69	5.86
	N:	72	82	154

Çizelge 14

Kalıcılık Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları (p değerleri)

	UY	UG	UYG	ÖY	ÖG	ÖYG
UY	1.0000					
UG	0.0276*	1.0000				
UYG	0.0041**	0.0000**	1.0000			
ÖY	0.0000**	0.0000**	0.0324*	1.0000		
ÖG	0.0003**	0.0000**	0.4017	0.2019	1.0000	
ÖYG	0.0000**	0.0000**	0.0377*	0.9514	0.2241	1.0000

\* p&lt;.05

\*\*p&lt;.01

Fisher LSD testi sonuçlarına göre, kalıcılık testi puanlarında gözlenen farklılıklar içinde, uzaktan görüntülü (UG) grupta çalışan öğrencilerin puanı, uzaktan yazılı (UY) grupta çalışan öğrencilerin kalıcılık puanlarından anlamlı olarak daha düşüktür.

Uzaktan yazılı ve görüntülü (UYG) grupta çalışan öğrencilerin kalıcılık puanları ise, hem uzaktan yazılı (UY), hem de uzaktan görüntülü (UG) grubun puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir. Buna göre, uzaktan öğretimde yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte çalışan öğrenciler sunulan içeriğin kalıcı olarak hatırlanması ve kavranmasında diğer iki gruba göre daha başarılı olmuşlardır.

Örgün yazılı (ÖY) grupta çalışan öğrencilerin kalıcılık puanları ise, uzaktan yazılı (UY), uzaktan görüntülü (UG), uzaktan yazılı ve görüntülü (UYG) grupların kalıcılık puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir. Örgün görüntülü grubun (ÖG) kalıcılık puanı, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grubun puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir. Örgün yazılı ve görüntülü grubun (ÖYG) kalıcılık puanı ise, uzaktan yazılı (UY), uzaktan görüntülü (UG), uzaktan yazılı ve görüntülü (UYG) grupların kalıcılık puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir.

#### 4.5.1. Kalıcılık-Anımsama

Başarı testinde olduğu gibi, kalıcılık testinin iki alt kategorisindeki puanlara dayalı olarak da istatistiksel işlemler yapılmıştır. Öğrencilerin kalıcılık testinde yer alan anımsama düzeyindeki sorulara ilişkin başarı puanlarının ortalama ve standart sapmaları Çizelge 15’de verilmiştir.

Buna göre, kalıcılık testindeki anımsama düzeyi sorularda gösterilen başarı yönünden, örgün öğretimdeki öğrencilerin ortalama puanı ( $M=15.55$ ), uzaktan öğretimdeki öğrencilerin ortalama puanından ( $M=12.63$ ) daha yüksektir.

Sembol sistemleri değişkeni açısından ise, yazılı ve görüntülü grubun ortalaması ( $M=15.23$ ), yazılı ( $M=14.18$ ) ve görüntülü ( $M=12.64$ ) sembol sistemlerinden çalışan gruplardan daha yüksektir. Buna göre, içeriğin kalıcı olarak hatırlanmasında, her iki sembol sistemini aynı anda kullanan grup, diğer iki gruba göre daha başarılı olmuştur.

Kalıcılık testinde yer alan anımsama puanları için uygulanan iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, hem öğretim türü değişkeni [ $F(1, 148)=43.052, p<.0001$ ], hem de sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 148)=10.822, p<.0001$ ] istatistiksel yönden anlamlı farklılaşmaları ortaya koymaktadır. Ancak, bu iki değişken arasındaki etkileşim istatistiksel yönden anlamlı değildir [ $F(2, 148)=2.126, p=0.123$ ].

Kalıcılık testinden alınan toplam puan ile anımsama alt boyutundaki puan arasında saptanan korelasyon katsayısı .90’dır. Bu oldukça yüksek ve anlamlı bir değerdir.

Çizelge 15

## Kalıcılık-Anımsama Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	16.04	12.46	14.18
	SS:	2.39	3.34	3.31
	N:	24	26	50
Görüntülü	M:	14.54	11.06	12.64
	SS:	2.62	2.53	3.09
	N:	24	29	53
Yazılı ve Görüntülü	M:	16.08	14.48	15.23
	SS:	2.08	3.25	2.85
	N:	24	27	51
Toplam	M:	15.55	12.63	14.00
	SS:	2.45	3.33	3.26
	N:	72	82	154



#### 4.5.2. Kalıcılık-Kavrama

Öğrencilerin, kalıcılık testinde yer alan kavrama düzeyindeki sorulara ilişkin başarı puanlarının ortalama ve standart sapmaları Çizelge 16’da verilmiştir.

Buna göre, kalıcılık testindeki kavrama düzeyindeki sorularda gösterilen başarı yönünden, örgün öğretimdeki öğrencilerin ortalaması ( $M=17.29$ ), uzaktan öğretimdeki öğrencilerin ortalamasından ( $M=14.41$ ) daha yüksektir.

Sembol sistemleri değişkeni açısından ise, yazılı ve görüntülü grubun ortalaması ( $M= 16.67$ ), yazılı ( $M=15.82$ ) ve görüntülü ( $M=14.83$ ) grupların ortalamasından daha yüksektir. Buna göre, başarı-kavramada olduğu gibi, kalıcılık-kavramada da, her iki sembol sistemini birlikte çalışan öğrencilerin oluşturduğu grup, diğer iki gruba oranla daha başarılı olmuştur.

Kalıcılık testinde yer alan kavrama puanları için uygulanan iki-yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, hem öğretim türü değişkeni [ $F(1, 148)=38.909, p<.0001$ ], hem sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 148)=4.536, p<.012$ ], hem de bu iki değişken arasındaki etkileşim [ $F(2, 148)=3.935, p<.022$ ] istatistiksel yönden anlamlı farklılıklar yaratmıştır.

Bu etkileşimin nereden kaynaklandığını gösteren Fisher LSD testi sonuçları Çizelge 17’de verilmiştir.

Çizelge 16

## Kalıcılık-Kavrama Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

		<u>Öğretim Türü</u>		
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	17.42	14.34	15.82
	SS:	2.95	2.45	3.09
	N:	24	26	50
Görüntülü	M:	17.17	12.89	14.83
	SS:	2.73	3.09	3.61
	N:	24	29	53
Yazılı ve Görüntülü	M:	17.29	16.11	16.67
	SS:	2.69	2.91	2.85
	N:	24	27	51
Toplam	M:	17.29	14.41	15.76
	SS:	2.75	3.11	3.27
	N:	72	82	154

Çizelge 17

Kalıcılık-Kavrama Puanlarının Fisher LSD Testi Sonuçları (p değerleri)

	UY	UG	UYG	ÖY	ÖG	ÖYG
UY	1.0000					
UG	0.0588	1.0000				
UYG	0.0241*	0.0000**	1.0000			
ÖY	0.0002**	0.0000**	0.1008	1.0000		
ÖG	0.0005**	0.0000**	0.1839	0.7590	1.0000	
ÖYG	0.0003**	0.0000**	0.1375	0.8781	0.8781	1.0000

\* p&lt;.05

\*\*p&lt;.01

Fisher LSD testi sonuçlarına göre, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun (UYG) kalıcılık testindeki kavrama puanları, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grubun puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir. Örgün yazılı (ÖG) ve örgün görüntülü (ÖYG) grupların puanları ise, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grupların puanlarından anlamlı ölçüde yüksektir. Benzer şekilde, örgün yazılı ve görüntülü (ÖYG) grubun puanı, uzaktan yazılı (UY) ve uzaktan görüntülü (UG) grupların puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir. Kalıcılık kavrama puanlarına tüm deneysel gruplar açısından bakıldığında, örgün yazılı grup (ÖY), diğerlerine göre daha başarılı olmuştur.

Kalıcılık testinden alınan puan ile belirtilen kavrama puanı arasındaki korelasyon katsayısı .90'dır. Anımsamada olduğu gibi bu rakam üst düzeyde ve anlamlı bir bağıntıyı göstermektedir.

### 4.5.3. Kalıcılık-Güven

Öğrenciler, başarı testinde olduğu gibi, kalıcılık testi başarıları için de, 50 çoktan seçmeli soru üzerinden bekledikleri puanı belirtmişler ve bu puan, onların kalıcılık testine yönelik güven puanları olarak değerlendirilmiştir. Çizelge 18’de kalıcılık testine ilişkin güven puanlarının ortalama ve standart sapmalarına yer verilmiştir.

Örgün öğretimdeki öğrencilerin kalıcılık testi güven puanı ortalaması (M=32.47), uzaktan öğretimdeki öğrencilerin ortalamasından (M=29.68) daha yüksektir. Sembol sistemleri değişkeni açısından ise, görüntülü grubun ortalaması (M=32.05), hem yazılı grubun (M=30.26) hem de yazılı ve görüntülü grubun ortalamasından (M=30.58) daha yüksektir. Buna göre, görüntülü gruptaki öğrenciler, başarı testinde olduğu gibi, kalıcılık testinde de daha başarılı olacaklarına inanmaktadırlar.

Kalıcılık testi başarısı yönünden, öğrencilerin güven puanlarında öğretim türü değişkeni istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yaratırken [ $F(1, 148)=6.013, p<.015$ ], sembol sistemleri değişkeni [ $F(2, 148)=1.088, p=0.340$ ] ve bu iki değişkenin etkileşimi [ $F(2, 148)=0.213, p=0.809$ ] istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar yaratmamıştır.

Başarı testinden alınan güven puanı ile kalıcılık testinden alınan güven puanı arasındaki korelasyon katsayısı .59’dur. Buna göre, öğrencilerin başarı testindeki kendilerine güvenleri ile kalıcılık testindeki kendilerine güvenleri arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.

Ayrıca, araştırmada yer alan tüm bağımlı değişkenler ve bunlar arasındaki etkileşimler Çizelge 19’da Pearson Korelasyon Matriksinde verilmiştir.

Buna göre, toplam başarı puanları ile alt boyutları olan anımsama ve kavrama puanları arasında yüksek bir ilişki vardır. Benzer şekilde, toplam kalıcılık puanları ile alt boyutları olan anımsama ve kavrama arasında yüksek bir ilişki bulunmaktadır. Diğer yandan başarı ile kalıcılık arasında ve her iki testin alt boyutları arasında ilişki saptanmıştır. Bu ise, yanıt verenlerin sunulan içeriği başarıyla tamamladıklarında, başarıya ilişkin olarak bilgileri anımsadıklarını ve kavradıklarını göstermektedir. Başarı testinden iki hafta sonra verilen kalıcılık testinde de yine başarılı olanlar, bilgileri kalıcı olarak anımsamış ve kavramışlardır. Diğer yandan, başarı-anımsama ve başarı-kavrama ile kalıcılık-anımsama ve kalıcılık-kavrama arasında da yüksek bir ilişki görülmektedir.

Öğrencilerin toplam tutum puanları incelendiğinde, toplam tutum puanları ile ortam ve içerik arasında yüksek bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu ise, öğrenci tutumlarının kullanılan öğretim materyali ve sunulan içerikle ilişkili olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin güven düzeylerine bakıldığında, başarı testine ilişkin güvenleri ile kalıcılık testine ilişkin güven düzeyleri arasında bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu da, hem başarı testinde hem kalıcılık testinde öğrencilerin başarılı olmada kendilerine güven duyduklarını göstermektedir.

Çizelge 18

## Kalıcılık-Güven Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları

	<u>Öğretim Türü</u>			
		Örgün	Uzaktan	Toplam
<u>Sembol Sistemleri</u>				
Yazılı	M:	31.50	29.11	30.26
	SS:	6.38	6.80	6.64
	N:	24	26	50
Görüntülü	M:	34.16	30.31	32.05
	SS:	7.35	8.77	8.23
	N:	24	29	53
Yazılı ve Görüntülü	M:	31.75	29.55	30.58
	SS:	5.85	7.21	6.64
	N:	24	27	51
Toplam	M:	32.47	29.68	30.98
	SS:	6.58	7.63	7.25
	N:	72	82	154

Çizelge 19

## Pearson Korelasyon Matrisinde Tüm Bağımlı Değişkenlerin Gösterimi

	B	BA	BK	BG	S	T	TO	Tİ	K	KA	KK	KG
B	1.0000											
BA	0.8746	1.0000										
BK	0.8698	0.5531	1.0000									
BG	0.3800	0.2941	0.3766	1.0000								
S	0.0226	0.0468	0.0124	0.0416	1.0000							
T	0.0160	0.0324	-0.0051	0.1833	0.0741	1.0000						
TO	0.0497	0.0646	0.0277	0.2038	0.0689	0.8591	1.0000					
Tİ	-0.0164	-0.0022	-0.0320	0.1252	0.0622	0.8991	0.5484	1.0000				
K	0.7601	0.6387	0.7073	0.3309	0.0197	0.0400	0.0814	-0.0060	1.0000			
KA	0.7506	0.6853	0.6239	0.2864	0.0662	0.0169	0.0648	-0.0294	0.8976	1.0000		
KK	0.6148	0.4623	0.6466	0.3080	-0.0307	0.0548	0.0813	0.0185	0.8985	0.6131	1.0000	
KG	0.1964	0.0992	0.2223	0.5855	-0.0176	0.0640	0.0865	0.0292	0.1747	0.1211	0.1925	1.0000

B= Başarı, BA= Başarı-Anımsama, BK= Başarı-Kavrama, BG= Başarı-Güven, S= Süre, T= Tutum, TO= Tutum-Ortam, Tİ= Tutum-İçerik, K=kalıcılık, KA= Kalıcılık-Anımsama, KK= Kalıcılık- Kavrama, KG= Kalıcılık-Güven.

## BÖLÜM

### 5. ÖZET, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın özetine, istatistiksel çözümler sonucunda elde edilen bulguların ilgili literatürdeki araştırma sonuçlarıyla karşılaştırılmasına ve elde edilen bulgularla gelecekte yapılabilecek araştırmalar için düşünülen önerilere yer verilmiştir.

#### 5.1. Özet

Bu araştırmada, öğretim türü ve sembol sistemlerinin öğrencilerin akademik başarıları, güven düzeyleri, tutumları, zaman kullanımları ve öğrenmenin kalıcılığı üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Araştırmada öğretim türü olarak örgün ve uzaktan öğretim, sembol sistemleri olarak yazılı ve görüntülü sembol sistemleri kullanılmıştır. Ancak her iki öğretim türünde öğrenciler sembol sistemlerini üç ayrı gruba ayrılarak kullanmıştır. Bunlar; 1) yalnız yazılı sembol sistemleriyle çalışanlar, 2) yalnız görüntülü sembol sistemleriyle çalışanlar ve 3) hem yazılı hem görüntülü sembol sistemlerinden çalışanlardır.

Araştırmanın denek grubunu 161 tane üniversite 2. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Bunların 87 tanesini açık öğretim yoluyla eğitim yapan İktisat ve İşletme Fakültelerinin öğrencileri, kalan 74 tanesini de, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinin öğrencileri oluşturmuştur. Öğrencilerin 78'i İktisat bölümünden, 83'ü İşletme bölümünden alınmıştır.

Denemede, Antropoloji konusunu işleyen 138 dakikalık görüntülü materyal ile 50 sayfalık yazılı materyal kullanılmıştır. Öğrenciler atandıkları gruplara göre bir hafta içinde öğretim materyallerini bireysel olarak çalışmışlardır. Araştırmacı, her öğrenciden öğretim materyalini ne kadar süreyle çalıştığını kaydetmesini istemiştir. Öğretim materyalini tamamlayan öğrencilere başarı testi ve hemen ardından Likert tipi bir tutum ölçeği uygulanmıştır. Uygulamanın bitiminden iki hafta sonra aynı başarı testi kalıcılığı ölçmek için kullanılmıştır. Hem başarı, hem de kalıcılık testinde öğrencilerden sınav sonunda, 50 soruluk testten kaç tane doğru yaptıklarını soru formundaki ilgili yere



yazmaları istenmiştir. Daha sonra bu veriler öğrencilerin güven düzeylerini belirlemek için kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde merkezi değişkenlik ölçüleri, Pearson korelasyonu, iki-yönlü varyans analizi ve çoklu karşılaştırma testlerinden Fisher LSD testi kullanılmıştır.

Araştırmayla elde edilen sonuçlar topluca değerlendirildiğinde, sembol sistemleri değişkeni (yazılı, görüntülü, yazılı ve görüntülü), örgün ve uzaktan öğretimdeki öğrencilerin, antropoloji konusundaki programa ilişkin genel başarılarını ve alt boyuttaki kavrama düzeyi başarılarını anlamlı olarak etkilemiştir. Özellikle örgün öğretimde yalnız yazılı sembol sistemiyle çalışan grup genel başarı ve anımsama düzeyi başarısında diğer gruplardan daha başarılı olurken, yazılı ve görüntülü materyallerden birlikte çalışan grup, kavrama düzeyinde diğer gruplardan daha başarılı olmuştur. Uzaktan öğretimde ise, yazılı ve görüntülü materyallerden birlikte çalışan grup, gerek genel başarıda, gerekse anımsama ve kavrama alt boyutlarında uzaktan öğretimin diğer iki grubundan daha başarılı olmuştur.

Sembol sistemleri ve öğretim türü değişkenlerinin ayrı ayrı etkilerinin yanısıra, birlikte etkileşimlerinden kaynaklanan etkileri de gözlenmiştir. Özellikle anımsama ve kavrama düzeyi başarıları karşılaştırıldığında tüm grupların kavrama düzeyi başarılarının anlamlı şekilde yükseldiği görülmekle birlikte, örgün görüntülü grubun kavrama düzeyi başarısının anımsama düzeyi başarısıyla karşılaştırıldığında diğer gruplara göre daha fazla arttığı görülmektedir.

Öğrencilerin yanıtladıkları 50 soruluk testteki başarılarına ilişkin güven düzeylerine bakıldığında, öğrenme başarılarına olumlu bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Özellikle her iki öğretim türünde yalnız görüntülü sembol sistemleriyle çalışan gruplar daha düşük başarı puanları almakla birlikte, yanıtladıkları testteki güven düzeyleri diğer gruplarınkine oranla anlamlı şekilde yüksektir.

Öğretim türü ve sembol sistemlerinin, öğrencilerin verilen içeriği öğrenmek için harcadıkları süre üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Ayrıca bu iki değişkenin birbiriyle etkileşimleri de harcanan süre üzerinde anlamlı bir etki yaratmıştır. Her iki öğretim türünde yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grupların, içeriği öğrenmede diğer gruplara göre daha fazla süre kullandıkları gözlenmiştir. Diğer yandan,

genel başarı açısından bakıldığında örgün yazılı grup, diğer gruplara oranla daha başarılı olurken, içeriği öğrenmede en az süreyi kullanan grup olmuştur.

Öğrencilerin, denemede kullanılan öğretim materyallerine ve sunulan içeriğe karşı tutumları incelendiğinde, genelde tutumlarının olumlu olduğu görülmüştür. Sembol sistemlerinin ve içeriğin örgün öğrencilerin tutumları üzerinde anlamlı bir etkisi görülmezken, içeriğe yönelik tutum puanlarının uzaktan eğitimdeki öğrenciler üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür.

Öğrenmenin kalıcılığını saptamak üzere denemenin tamamlanmasından iki hafta sonra uygulanan kalıcılık testindeki genel başarı ve güvene bakıldığında tüm grupların düşüş gösterdiği, bununla birlikte, genel başarı ve güvencine benzer sonuçlar aldıkları görülmüştür. Ancak başarı testinin alt boyutlarıyla kalıcılık testlerinin alt boyutları başarı açısından karşılaştırıldığında, sembol sistemlerinin özellikle örgün öğretimdeki öğrenciler üzerinde farklı etkiler yarattığı görülmüştür.

Başarı- anımsamada örgün yazılı grup daha başarılıyken, kalıcılık-anımsamada örgün yazılı ve görüntülü grup daha başarılı olmuştur. Başarı-kavramada örgün yazılı ve görüntülü grup daha başarılı iken, kalıcılık-kavramada örgün yazılı grubun daha başarılı olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak, farklı sembol sistemleri yardımıyla öğrenilen içerik, uzaktan ve örgün eğitimdeki öğrencilerin başarılarına farklı yönlerde etki etmektedir. Burada önemli olan, başarıya etki eden içsel ve dışsal faktörlerin bilinmesi ve öğretim materyallerinin uygun tasarımlarının yapılabilmesidir.

## **5.2. Tartışma**

### **5.2.1. Başarı**

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, örgün öğretim yoluyla öğrenim gören öğrenciler uzaktan öğretimde öğrenim gören öğrencilere göre daha başarılı olmuşlardır. Ancak buradaki başarının belirli bir bölümü, öğrencilerin kendi akademik başarılarından kaynaklanan öğrenmeleri sonucu ortaya çıkmış olabilir. Diğer yandan, gerek örgün eğitimdeki öğrenciler, gerekse uzaktan eğitimdeki öğrenciler birbirine yakın akademik başarıdaki öğrencilerden seçilmiş olsalar da, uzaktan ve örgün öğretimdeki öğrencilerin orta öğretimden yüksek öğretime geçişteki başarıları farklılaşmaktadır.

Ancak bu durum, farklı sembol sistemlerinden öğrenmede örgün eğitimdekilerin, uzaktan eğitimdeki öğrencilere göre daha başarılı olacağı şeklinde yorumlanmamalıdır, çünkü araştırmalar, farklı sembol sistemlerinden öğrenmenin daha çok bireysel yeteneklere, geçmişte yaşanan deneyimlere, başka bir deyişle sembol sistemlerinin özelliklerinin bilinmesine bağlı olduğu görüşünde birleşmektedirler (Cennamo, Savenye ve Smith, 1991; Salomon 1979b).

Kullanılan sembol sistemleri açısından bakıldığında, örgün öğretimde yalnız yazılı sembol sistemleriyle çalışan grup daha başarılı olurken, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grubun başarı ortalaması da, bu gruba oldukça yakın bulunmuştur. Bu sonuç, Salomon'un (1979a) ileri sürdüğü, başarının kimi zaman ortamın sunduğu sembol sistemlerinden kazanıldığı düşüncesini desteklemektedir. Diğer yandan uzaktan öğretimde ise, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grup diğer gruplardan daha başarılı bulunmuştur.

Başarı testi sonuçları anımsama alt boyutunda aynı sonuçları göstermekle birlikte, kavrama alt boyutu anlamlı bir farklılık ortaya koymuştur. Başarı testinin kavrama alt boyutunda hem örgün öğretimde, hem de uzaktan öğretimde yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinin birlikte kullanan gruplar, diğer gruplara göre daha başarılı olmuşlardır.

Farklı materyaller ve bunlara bağlı sembol sistemleri yardımıyla sunulan içeriğin öğrenme başarısı üzerindeki etkileriyle ilgili olarak elde edilen sonuçlar, örgün öğretim açısından literatür bulgularıyla çelişmektedir. Örneğin; Bagget ve Ehrenfeucht (1983) sözel ve görsel sembol sistemleri birlikte kullanmanın; Pezdek ve Hartman (1983) görsel-işitsel bilgiyi birlikte kullanmanın; Plass, Leutner, Chun ve Mayer (1998) bilgiyi işleme sürecinde görsel ve sözel açıklamayı birlikte kullanmanın öğrenme başarısını önemli ölçüde yükselttiğini belirtmişlerdir. Öte yandan, bu araştırmada örgün öğretimde öğrenim gören öğrencilerin genel başarı ortalamasına bakıldığında, en başarılı grubun yalnız yazılı sembol sistemlerini kullanan grup olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum, örgün öğretim yoluyla öğrenim gören öğrencilerin, yeni bilgilerle önceden varolan bilgileri arasında anlamlı bağlantılar oluşturmak için çoğunlukla sözel öğrenme alışkanlıklarını işe koşmalarından kaynaklanıyor olabilir. Başka bir deyişle, bu öğrenciler, farklı materyallerden sunulan içeriği işlemede uygun stratejiyi kullanmayı

bilmediklerinden, alışlagelmiş öğrenme biçimini tercih etmiş olabilirler. Nitekim, örgün öğretimde temel bilgi kaynağı olarak çoğunlukla kitapların kullanılması, bu öğrencilerin, yine kitaptan ve yazılı sembol sistemlerinden yararlanma eğilimi göstermelerine neden olabilir.

Yalnız yazılı sembol sistemlerinden çalışan örgün grubun diğer gruplara göre daha başarılı olmasının bir nedeni de, kitabın her an ellerinin altında olması ve böylece süreci kendi kontrollerinde tutmalarına bağlı olabilir. Bu sonuç, Kozma'nın (1991) çalışmasıyla tutarlılık göstermektedir. Bununla birlikte, yazılı ve görüntülü materyalleri birlikte kullanan grubun başarı ortalamasının yalnız yazılı materyali kullanan gruba yakın olması, örgün eğitimdeki öğrencilerin fırsat verildiğinde, ortamın sunduğu farklı sembol sistemlerinden öğrenebileceklerini göstermektedir. Öte yandan, bu öğrencilerin başarı testinin kavrama düzeyine ilişkin sorularda diğer gruplara göre daha başarılı olması, konuya ve görüntülü sembollere karşı duyulan ilginin düzeyinden kaynaklanmış olabilir.

Uzaktan öğretimde yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullanan grubun, diğer iki gruba göre daha başarılı olmalarının nedeni ise, büyük ölçüde, eğitsel ortamı tanımalarına ve içeriği öğrenmede hangi sembol sistemlerinin kullanılacağına ilişkin kararları belirleyebilmelerine bağlı olabilir. Araştırmalar, öğrencilerin içeriğin sunulduğu ortamı tanımalarının, bilgiyi en etkili olarak hangi sembol sistemleriyle işleyebileceklerini bilmelerinin öğrenme başarısını arttırmada önemli olduğunu göstermektedir (Weinstein ve Mayer, 1985). Diğer yandan, örgün eğitimdeki öğrencilere göre farklı öğretim materyallerine daha fazla yüklemde bulunan uzaktan eğitim öğrencilerinin, materyalleri tek başına kullandıklarında başarılı olamadıkları görülmektedir. Bu çalışmada, yalnız yazılı sembol sistemlerinden çalışan uzaktan öğretim öğrencilerinin, yalnız görüntülü sembol sistemlerinden çalışan gruba göre daha başarılı olması, öğrencilerin bu materyallerden etkili biçimde yararlanamadıklarını göstermektedir. Çalışmanın bu sonucu, öğretme-öğrenme sürecinde birbirinden farklı ortam ve materyallerin birbirini tamamlayacak biçimde işe koşulmadığını ileri süren araştırma sonuçlarıyla (Hızal, 1983; Şimşek, 1986) ve Kozma'nın (1994) görüntüleme yeteneğine sahip bir araç olan televizyonun çok çeşitli sembol sistemlerini kullanmasının tek başına öğrenmeyi arttıramadığı düşüncesiyle tutarlılık göstermektedir.

Öte yandan, yalnız görüntülü sembol sistemlerinden çalışan grubun, diğer gruplara göre daha düşük bir başarı göstermesi, onların içeriğe duydukları ilgi düzeyine bağlı olabileceği gibi, yetenekleriyle de ilişkili olabilir.

### 5.2.2. Güven

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre örgün öğretimdeki öğrencilerin uzaktan öğretimdeki öğrencilere göre güven puanı ortalaması anlamlı olarak daha yüksektir. Başarı testi ile güven puanları arasındaki korelasyon olumlu ve anlamlı bulunmuştur.

Ancak, araştırmadan elde edilen sonuçlar, öğrenmede başarılı olan gruplarla güven düzeyleri arasında bir farklılığı ortaya koymaktadır. Başarı açısından bakıldığında, örgün öğretimde yazılı sembol sistemlerini kullanan grup, uzaktan öğretimde yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullanan grup daha başarılı olurken, güven düzeyleri açısından ise, hem örgün hem de uzaktan öğretimde yalnız görüntülü sembol sistemlerini kullanan grupların güven düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Bu ise, görüntülü sembol sistemlerinin öğrenciler tarafından daha kolay algılanmasıyla ve içeriğin sunumunu daha dikkat çekici bulmalarıyla ilgili olabilir.

Salomon (1979; 1984) basılı materyaller ile televizyonu karşılaştırdığı araştırmalarında, televizyonun basılı materyallere göre daha kolay algılandığını, ancak buna karşılık öğrenmenin daha düşük çıktığını saptamıştır. Benzer şekilde Cennamo, Savenye ve Smith (1991) öğrencilerin araca ilişkin algılamalarının, yeteneklerine bağlı olarak öğrenmelerini kolaylaştırdığını ya da zorlaştırdığını göstermiştir. Bu araştırmada da, yalnız görüntülü sembol sistemleri kullanarak öğrenmeyi gerçekleştiren grupların aracı daha kolay algılamalarına bağlı olarak güven düzeylerini yükseltmeleri, yukarıdaki araştırmaların sonuçlarını desteklemiştir.

### 5.2.3. Süre

Öğrencilerin öğretim materyallerini tamamlamak üzere harcadıkları süre hem öğretim türü değişkeninde, hem de sembol sistemleri değişkeninde istatistiksel yönden anlamlı bulunmuştur. Öğretim materyallerini çalışmak için uzaktan öğretimdeki öğrenciler, örgün öğretimde okuyan öğrencilerden daha uzun süre harcamışlardır. Sembol sistemleri açısından bakıldığında, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini

birlikte kullanan grup, yalnız yazılı sembol sistemlerini kullanan gruptan ve yalnız görüntülü sembol sistemlerini kullanan gruptan belirgin biçimde daha uzun süre kullanmışlardır.

Diğer yandan bu iki değişken arasındaki etkileşimin nereden kaynaklandığını ölçen Fisher LSD testi sonuçlarına bakıldığında, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun harcadığı sürenin, uzaktan yazılı, uzaktan görüntülü, örgün yazılı, örgün görüntülü ve örgün yazılı ve görüntülü grupların harcadığı süreden belirgin ölçüde daha uzun olduğu görülmüştür. Örgün yazılı grup ise, materyali tamamlamak için diğer tüm gruplardan belirgin biçimde daha az süre harcamıştır.

Başarı ortalamalarına bakıldığında, uzaktan yazılı ve görüntülü grubun öğrenme için harcadığı süre ile başarı arasında olumlu bir ilişki görülürken, örgün yazılı grupta olumsuz bir ilişki görülmektedir. Örgün yazılı grup öğrenme için daha az süre kullanmasına rağmen, diğer gruplardan daha başarılı olmuştur. Bu gruptaki öğrencilerin başarısı yetenek düzeyleri ya da önbilgi miktarlarıyla ilgili olabilir.

Literatürde yapılan çalışmalar (Eckhardt, Wood ve Jacobvitz, 1991; Van der Molen ve Van der Voort, 1997; 1998), farklı materyal ve sembol sistemlerinden sunulan içeriğin öğrenilmesinin, öğrencilerin varolan önbilgi ve yetenekleriyle ilişkili olarak değiştiğini göstermektedir. Bu da, öğrenme başarısını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir.

Harcanan süreye ilişkin araştırma sonuçlarından elde edilen bulguların, yetenek ve önbilgi miktarıyla ilişkili olup olmadığının belirlenmesi için, ileride daha ayrıntılı olarak incelenmesi gerekmektedir.

#### **5.2.4. Tutum**

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre uzaktan öğretimdeki öğrencilerin tutum puanı ortalaması örgün öğretimdeki öğrencilerin tutum puanı ortalamasına oldukça yakındır. Tüm öğrencilerin ortalama tutum puanı ise, genelde yüksektir. Buna göre, öğrencilerin denemede kullanılan öğretim ortamına ve çalıştıkları konunun içeriğine karşı tutumlarının olumlu olduğu görülmektedir.

Sembol sistemleri değişkeni göz önüne alındığında, ne genel tutum puanlarında ne de çalışılan konunun içeriği ve kullanılan ortam alt boyutuna ilişkin tutum

puanlarında örgün öğretimde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak uzaktan öğretimde, grupların içeriğe karşı olan tutumları farklılık göstermektedir.

Tutum ölçeğinin ortam alt boyutundan elde edilen sonuçlara göre, yalnız yazılı sembol sistemleriyle çalışan grupların ve yazılı-görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grupların ortama karşı tutumları, yalnız görüntülü sembol sistemleriyle çalışan gruplara göre anlamlı olarak daha olumlu yöndedir. Bu sonuç, gerek örgün öğretimde gerekse uzaktan öğretimde yazılı ya da görüntülü materyali tasarımılayacak ve uygulayacak uzmanlara, öğretmenlere, program yapımcılarına, kitap yazarlarına önemli ipuçları vermektedir, çünkü herhangi bir eğitsel ortamda sunulan içeriğe uyum sağlama, ortama gösterilecek dikkatle mümkün olabilmektedir. Bu da, içeriği sunmada yardımcı olan öğretim materyalleri ve sembol sistemlerinin öğrencinin dikkatini sağlayacak ve ilgisini uyandıracak biçimde tasarlanması gerektirmektedir (Wittrock, 1990).

Tutum ölçeğinin içerik alt boyutundan elde edilen sonuçlara göre ise, uzaktan öğretim türünde, yalnız yazılı sembol sistemiyle ve yazılı-görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grupların, yalnız görüntülü sembol sistemiyle çalışan gruba göre, içeriği anlamada birbirine yakın ve daha olumlu tutumlar sergilediği görülmüştür. Bu ise, uzaktan öğretimde içeriği sunmada görüntülü sembol sistemlerinin tek başına öğrenme başarısına etki etmediğini ya da programın çok iyi hazırlanmadığını göstermektedir. Bu sonuç, Pezdek ve Stevens'in (1984) öğrenmede görsel bilginin tek başına etkili olmadığı görüşüyle ve Bagget ve Ehrenfeucht'un (1983) görsel, sözel ya da işitsel bilgiyi eş zamanlı kullanmanın öğrenmede daha yüksek bir başarıyı sağlayabileceği düşüncesiyle desteklenmektedir.

Diğer yandan, örgün öğretim türünde, yalnız yazılı sembol sistemiyle çalışan grup, diğer iki gruba göre içeriği anlamada daha olumlu bir yaklaşım sergilemiştir. Bu da içeriği anlamada en etkili aracın kitap olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, gerek Salomon'un (1984) basılı materyallerin daha fazla çaba gerektiren bir materyal olarak algılandığı düşüncesiyle ve gerekse içeriğin öğrenilmesinde sözel öğrenme biçimiyle öğrenenlerin çoğunlukla sözel açıklama stratejilerini işe koştugu, görsel öğrenme biçimiyle öğrenenlerin ise, görsel açıklama stratejileri yanında sözel stratejileri de kullanabildiği düşüncesiyle desteklenmektedir (Kirby, Moore ve Schofield, 1988; Plass, Leutner, Chun ve Mayer, 1998). Bu sonuç, öğretim türü ve kullanılan öğretim araçları

ile bunlara bağılı sembol sistemleri değişkenleri arasındaki etkileşimin öğrenci tutumları üzerinde neden olduğu farklılaşmanın daha ayrıntılı olarak incelenmesi gereğini ortaya koymaktadır.

### 5.2.5. Kalıcılık

Öğrenmenin kalıcılığını saptamak üzere denemenin tamamlanmasından iki hafta sonra uygulanan kalıcılık testi sonuçları, başarı testi sonuçlarıyla karşılaştırıldığında her grupta düşme olduğu gözlenmiştir. Başarı testinde olduğu gibi kalıcılık testinde de, örgün öğretimdeki öğrenciler, uzaktan öğretimdeki öğrencilerden daha başarılı olmuşlardır. Sembol sistemleri açısından bakıldığında, yine örgün öğretimde yalnız yazılı sembol sistemlerini kullanan grup daha başarılı olurken, uzaktan öğretimde de yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini kullanan grup daha başarılı olmuştur.

Kalıcılık testinin anımsama alt boyutunda elde edilen istatistiksel veriler, başarı testinin anımsama alt boyutundaki verilere göre farklılık göstermektedir. Başarı-anımsamada tüm gruplar içinde örgün yazılı en başarılı grup iken, kalıcılık-anımsamada örgün yazılı gruba yakın olmakla birlikte, en başarılı grup örgün yazılı ve görüntülü olmuştur. Bu sonuçlar, görsel bilginin çoğunun bir haftadan daha uzun süreyle bellekte saklanabildiği düşüncesini (Bagget ve Ehrenfeucht, 1983) ve görsel- sözel bilginin birlikte sunulmasının öğrenme başarısına olumlu yönde etki ettiği düşüncesini (Plass, Leutner, Chun ve Mayer, 1998) destekler görünmektedir.

Diğer yandan, başarı testinin kavrama alt boyutunda diğer gruplara göre örgün yazılı ve görüntülü en başarılı grup iken, kalıcılık testinin kavrama alt boyutunda en başarılı grup örgün yazılı olmuştur. Örgün öğretimde okuyan öğrencilerin sembol sistemleriyle etkileşimlerine bakıldığında ise, başarı-kavramada örgün yazılı ve görüntülü grup daha başarılı iken, kalıcılık-kavramada örgün yazılı grup daha başarılı olmuştur. Bu durum dikkate alındığında, örgün öğretimde öğrenim gören öğrencilerin bilgiyi zihinsel olarak belleğe kodlama, depolama ve çağırma sürecinde çoğunlukla sözel stratejileri kullandıkları söylenebilir.

Öğrencilerin kalıcılık testine verdikleri güven puanları, ne öğretim türü ne de sembol sistemleri bağımsız değişkenleri için anlamlı değildir. Başarı-güven testi



sonuçlarıyla karşılaştırıldığında, her bir grupta, kalıcılık-güven testi ortalamasında ve öğrencilerin aldıkları puan ile güven puanları arasındaki ilişkide bir düşüş gözlenmiştir. Öğrencilerin başarı testinden aldıkları puan ile güven puanları arasında görülen anlamlı ve olumlu ilişki, kalıcılık testinden aldıkları puan ile bekledikleri güven puanları arasında da görülmektedir. Bu durum öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini gösterebilir.

Grupların başarı-güven puanları ortalamaları ile kalıcılık testine ilişkin güven puanları ortalamaları karşılaştırıldığında, her grubun kalıcılık testine ilişkin güven puanı ortalamasında düşüş gözlenmiştir. Başarı testi güven puanı ortalamasında olduğu gibi, kalıcılık testi güven puanı ortalamasında da, yine yalnız görüntülü sembol sistemlerinden çalışan grup daha yüksek güven puanı almışlardır. Elde edilen bu sonuç da görüntülü materyalin basılı materyallere göre daha kolay algılanabilir olduğunu ve bu grupta çalışan öğrencilerin “kolay” algılamalarına bağlı olarak sunulan bilgiyi belleğe işlemede otomatik süreçleri kullandıklarını gösterebilir.

Araştırmayla elde edilen tüm bu sonuçlar toplu olarak değerlendirildiğinde, sembol sistemleri kullanımının örgün ya da uzaktan öğretim türünde öğrenim gören öğrencilerin başarılarına, güven düzeylerine, öğrenmedeki kalıcılıklarına ve materyali tamamlamak için harcadıkları süre ile tutumlarına farklı biçimde etki ettiği görülmektedir.

Genel başarı, kalıcılık ve tutumlarda, örgün öğretimde yalnız yazılı sembol sistemleriyle çalışan grup daha başarılı olurken, uzaktan öğretimde yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden birlikte çalışan grup daha başarılı olmuştur. Bununla birlikte, örgün öğretimdeki öğrenciler, yazılı ve görüntülü sembol sistemlerini birlikte kullandıklarında yalnız yazılı materyalden çalışan grubun başarısına yakın bir başarıyı yakalayabilmişlerdir.

Bu da, örgün öğretim ortamlarında görsel-işitsel materyallerin kullanımının öğrenmeyi arttırabileceğini göstermektedir.

Materyali tamamlamak için harcanan süreye bakıldığında, hem örgün öğretimde hem de uzaktan öğretimde yazılı ve görüntülü sembol sistemlerinden çalışan gruplar daha fazla zaman harcamışlardır. Bu sonuç, uzaktan öğretimdeki öğrencilerin genel başarı, tutum ve öğrenme kalıcılıklarında anlamlı bir etki yaratırken, örgün öğretimde

yaratmamıştır. Örgün öğretimde yalnız yazılı sembol sistemleriyle çalışan grup öğretim materyalini tamamlamak için en az zamanı kullanmalarına rağmen, öğrenme başarısı, öğrenme kalıcılığı ve tutumlarda en yüksek puanı almıştır.

Başarı ve kalıcılık testine ilişkin güven puanlarına bakıldığında, hem örgün öğretimde, hem de uzaktan öğretimde yalnız görüntülü sembol sistemiyle çalışan gruplar daha yüksek güven puanları almışlardır. Ancak alınan bu puanlar, ne genel başarı da ne de öğrenmenin kalıcılığında anlamlı bir etki yaratmamıştır. Bununla birlikte yalnız görüntülü sembol sistemlerinden çalışmak, öğrencilerin bu materyal ve sembol sistemlerine karşı tutumlarını anlamlı olarak yükseltmiştir.

Sonuç olarak, farklı sembol sistemlerinden, farklı özelliklerdeki öğrencilerin etkili, verimli ve çekici biçimde yararlanabilmesini sağlamak için, kullanılacak eğitsel ortama uygun biçimde tasarlanması ve uygulanması gerekmektedir. Ancak bu şekilde farklı sembol sistemleri kullanımı örgün ve uzaktan öğretim uygulamalarında yararlı ve kullanışlı seçenekler oluşturabilecektir.

### 5.3. Öneriler

Bu araştırmayla ulaşılan sonuçlara bağlı olarak, ileride gerçekleştirilecek araştırmalarda aşağıda belirlenen konuların ele alınması önerilmiştir;

1) Örgün ya da uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören öğrencilerin yazılı ve görüntülü sembol sistemleri aracılığıyla sunulan bilgileri etkili biçimde kullanabilmeleri ile yaş, cinsiyet, yetenek, akademik başarı, bilişsel beceri, öğrenme biçimi, güdülenme gibi bireysel özellikleri arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı araştırılmalıdır.

2) Öğrencilerin, farklı sembol sistemlerinden öğrenmelerinde, sunulan içerik alanına ilişkin ön bilgi düzeylerinin etkili olup olmadığı araştırılmalıdır.

3) Yazılı ya da görüntülü sembol sistemleriyle gerçekleştirilen öğretimin farklı başarı düzeyindeki öğrencilerin başarılarına, güvenlerine, tutumlarına, öğrenme için harcayacakları süreye ve öğrenme kalıcılıklarına ne yönde etki ettiği incelenmelidir.

4) Değişik öğretme-öğrenme yaklaşımlarında kullanılan sembol sistemlerinin öğrenme başarısı ve kalıcılığında farklı sonuçlar doğurduğu gözönüne alınarak, öğrencilerin belirli bir türdeki sembol sistemine mi, yoksa sunulan içeriğe mi daha çok önem verdikleri incelenmelidir.

5) İçeriğin öğrenilmesinde öğrencilerin alışılmış öğrenme biçimlerinden mi, yoksa ortamın sunduğu sembol sistemlerinden mi etkilendikleri uzun süreli ve kapsamlı uygulamalarla araştırılmalıdır.

6) ğretme-öğrenme sürecinde kullanılan çeşitli sembol sistemlerinin öğrenme başarısı ve kalıcılığı üzerindeki etkileri, farklı içerik alanlarına dayanan araştırmalarla irdelenmelidir.

7) Yazılı ve görüntülü ğretim materyallerinin ya da bu materyallere ilişkin sembol sistemlerinin değerlendirilmesinde kullanılabilir tekniklerin neler olabileceği, bunların görelü üstünlükleri araştırılmalıdır.

8) đđün ve uzaktan öğretimde, bir dersin ğretiminde kullanılan öğretme-öğrenme materyalleri (yazılı, görüntülü), bu materyalleri tasarımılayacak ve uygulayacak uzmanlar, program yapımcıları, kitap yazarları tarafından birbirini tamamlayacak şekilde hazırlanıp öğrencilerin hizmetine sunulmalıdır. Bu etkinliklerin sonucunda oluşturulacak ğretim materyallerinin ğrenci başarısı üzerinde anlamlı etkiler yaratıp yaratmayacağı araştırılmalıdır.

**KAYNAKÇA**

Alkan, C.(1981).**Açık üniversite**. Uzaktan eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Ankara: Yazar.

Alkan, C.(1984). **Eğitim teknolojisi**. Ankara (2. Baskı): Yazar.

Alkan, C.(1990). "Çağdaş eğitim teknolojisi kavramı". **Kurgu:Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, **8**, 351-367.

Baggett, P. & Ehrenfeucht, A. (1983). "Encoding and retaining information in the visuals and verbals of an educational movie". **Educational Communication and Technology Journal**, **31**, 23-32.

Bandura, A. (1982). "Self-efficacy mechanism in human agency". **American Psychologist**, **37** (2), 122-147.

Bates, A. W. (1988). "Television, learning, and distance education". **Journal of Educational Television**, **14** (3), 215-224.

Beentjes, J.W.J. & Vander Voort, T.H.A. (1991). "Children's written accounts of televised and printed stories". **Educational Technology Research and Development**, **39** (3), 15-26.

Bordeaux, R.B. & Lange, G. (1991). "Children's reported investment of mental effort when viewing television".**Communication Research**, **18** (5), 617-635.

Britton, B. K., Muth, K. D. & Glynn, S. M. (1986). "Effects of text organization on memory: Test of a cognitive effort hypothesis with limited exposure time". **Discourse Processes**, **9**, 475-487.

- Butkowsky, I. S., & Willows, D. M. (1980). "Cognitive motivational characteristics of children varying in reading ability: Evidence for learned helplessness in poor readers". **Journal of Educational Psychology**, **72**, 408-422.
- Carr, T.H., McCauley, C., Sperber, R.D. & Parmelee, C.M.(1982). "Words, pictures and priming: On semantic activation, conscious identification and the automaticity of information processing". **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, **8** (6), 757-778.
- Cavanugh, J.C.(1983). "Comprehension and retention of television programs by 20-and 60-year olds". **Journal of Gerontology**, **38**, 190-196.
- Cennamo, S. K., Savenye, C.W. & Smith, L.P. (1991). "Mental effort and video-based learning: The relationship of preconceptions and the effects interactive and covert practice". **Educational Technology Research and Development**, **39** (1), 5-16.
- Cennamo, S. K.(1994). "Learning from video: Factors influencing learner's preconceptions and invested mental effort". **Educational Tecnology Research and Development**, **41** (3), 33-45.
- Choat, E. & Griffin, H. (1986). "Young children, television and learning: Part II. comparison of the effects of reading and story telling by the teacher and television story viewing". **Journal of Educational Television**, **12** (2), 91-104.
- Clark, R. E. (1983). "Reconsidering research on learning from media". **Review of Educational Research**, **53**, 445-459.
- Clark, R. E. (1994a). "Media will never influence learning". **Educational Technology and Research Development**, **42** (2), 21-29.

- Clark, R. E.(1994b). "Media and method". **Educational Technology Research and Development**, 42 (3), 7-10.
- Clifford, R. B., Gunter, B. & McAleer, L. J. (1997). "Children's memory and comprehension of two science programmes". **Journal of Educational Media**, 23 (1), 25-49.
- Collins, W. A. (1981a). "Recent advances in research on cognitive processing of television viewing". **Journal of Broadcasting**, 25, 327-334.
- Collins, W. A. (1981b). "Schemata for understanding television". In H. Kelly & H. Gardner (Eds.), **Viewing children through television** (pp. 31-46). San Francisco: Jossey-Bass.
- Dennis, E. E. & LaMay, C.L. (1993). **America's schools and the mass media**. 2<sup>nd</sup>.Ed. New Jersey, Transaction.
- De Vito, J. A. (1988).**Human communication**. The basic course. 4<sup>th</sup>.Ed. NewYork, NY: Harper & Row.
- Eckhardt, B. B., Wood, R. M., & Jacobvitz, S. B. (1991). "Verbal ability and prior knowledge. Contributions to adult's comprehension of television". **Communication Research**, 18(5), 636-649.
- Field, D. E., & Anderson, D.R. (1985). "Instruction and modality effects on children's television attention and comprehension". **Journal of Educational Psychology**, 77, 91-100.
- Gagne, R. M., & Glaser, R. (1987). "Foundations in learning research". In R. M. Gagne (Ed.), **Instructional technology: Foundations**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Goodman, N. (1976). **Languages of art**. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.
- Greenberg, B. S., & Reeves, B. (1976). "Children and the perceived reality of television". **Journal of Social Issues**, **32**, 86-97.
- Hayes, S. D., Kelly, B. S. & Mandel, M. (1986). "Media differences in children's story synopses: Radio and television contrasted". **Journal of Educational Psychology**, **78** (5), 341-346.
- Hızal, A. (1983). **Uzaktan öğretim süreçleri ve yazılı gereçler. Eğitim teknolojisi açısından yaklaşım**. Ankara, Sevinç.
- Hollenbeck, A.R., & Slaby, R. G. (1979). "Infant visual and vocal responses to television". **Child Development**, **50**, 41-45.
- Hunt, E. (1978). "Mechanics of verbal ability". **Psychological Review**, **85**, 109-130.
- Jonassen, D. H.(1991a). "Context is everything". **Educational Technology**, **31** (6), 35-37.
- Jonassen, D.H.(1991b). "Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm?".**Educational Technology Research and Development**, **39** (3), 5-14.
- Kemp, J.E.(1985). **The instructional design process**. NY: Harper & Row.
- Kirby, J. R., Das, J.P., & Jarman, R.F. (1979). **Simultaneous and successive cognitive processes**. NewYork: Academic Press.
- Kirby, J.R., Moore, P.J., & Schofield, N.J.(1988). "Verbal and visual learning styles". **Contemporary Educational Psychology**, **13**, 169-184.

- Kozma, R.B.(1991). "Learning with media". **Review of Educational Research**, **61**, 179-211.
- Kozma,R. B. (1994)."Will media influence learning? Reframing the debate". **Educational Technology Research and Development**, **42** (2), 7-19.
- Krendl, A.K.(1986). "Media influence on learning: Examining the role of preconceptions". **Educational Communication and Technology Journal**, **34** (4), 223-234.
- Levie, H.W., & Lentz, R. (1982). "Effects of text illustrations: A review of research". **Educational Communication and Technology Journal**, **30** (4), 195-232.
- Lorch, E.P., Anderson, D.R., & Levin, S.R.(1979). "The relation of visual attention to children's comprehension of television". **Child Development**, **50**, 722-727.
- Mayer, E.R., Steinhoff, K., Bower, G., & Mars, R. (1995). "A generative theory of textbook design". **Educational Technology Research and Development**, **43**(2), 31-40.
- McCormick, R.(1980). "The Chinese Television University". **Educational Broadcasting International**, **3** (2), 35-47.
- McNeil, D. R. (1989). "Technology is a hot topic, but its impact on higher education has been minimal". **The Cronicle of Higher Education**, June 7.
- Meringoff, K.L.(1980). "Influence of the medium on children's story apprehension". **Journal of Educational Psychology**, **72** (2), 240-249.
- Morrison, P., Kelly, M., & Gardner, H. (1981). "Reasoning about the realities of television: A developmental study". **Journal of Broadcasting**, **25**, 229-242.



- Paivio, A. (1971). "Mental imagery in associative learning and memory". **Psychological Review**, **61**, 179-211.
- Pezdek, K. & Hartman, E.F.(1983). "Children's television viewing: Attention and comprehension of auditory versus visual information". **Child Development**, **54**, 1015-1023.
- Pezdek, K.& Stevens, E. (1984). "Children's memory for auditory and visual information on television". **Developmental Psychology**, **20** (2), 212-218.
- Pezdek, K., Simon, S., Stoeckert, J., & Kiely, J. (1987). "Individual differences in television comprehension". **Memory and Cognition**, **15**, 428-435.
- Plass, L.J., Leutner, D., Chun; M.D., & Mayer, E.R.(1998). "Supporting visual and verbal learning preferences in a second language multimedia learning environment". **Journal of Educational Psychology**, **90** (1), 25-36.
- Potts, G.R., St.John, M.F., & Kirson, D. (1989). "Incorporating new information into existing world knowledge". **Cognitive Psychology**, **21**,303-333.
- Reiber, L.P.(1992). "Computer-based microworlds: A bridge between constructivism and direct instruction". **Educational Technology Research and Development**, **40** (1), 93-106.
- Roberts, D.F., Bachen, C.M., Honby, M.C., & Ramos, P.H.(1984). "Reading and television. predictors of reading achievement at different age levels". **Communication Research**, **11** (1), 9-49.
- Rohwer, W.D. (1984). "Images and pictures in children learning". **Psychological Bulletin**, **73**, 393-403.

- Roos, J.B. & Gat, I. (1983). "Specific impact of radio and television on children's story comprehension". **Journal of Educational Psychology**, **75** (1), 128-137.
- Rowntree, D. (1986). **Teaching through self-instruction**. New York: Nichols.
- Salomon, G. (1979a). **Interaction of media, cognition and learning**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Salomon, G. (1979b). "Media and symbol systems as related to cognition and learning". **Journal of Educational Psychology**, **71** (2), 131-148.
- Salomon, G. & Cohen, A.A. (1979). "Children's literate television viewing: Surprises and possible explanations". **Journal of Communication**, **29** (3), 156-163.
- Salomon, G. (1981). **Communication and education: Social and psychological interactions**. Beverly Hills, CA: Sage.
- Salomon, G. (1983). "The differential investment of mental effort in learning from different sources". **Educational Psychologist**, **18**, 42-50.
- Salomon, G. (1984). "Television is "easy" and print is "tough": The differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions". **Journal of Educational Psychological**, **76** (4), 647-658.
- Salomon, G. & Leigh, T. (1984). "Predisposition about learning from print and television". **Journal of Communication**, **34** (2), 119-135.
- Schwen, T. (1977). "Professional scholarship in educational technology: Criteria for inquiry". **Audio-Visual Communication Review**, **25**, 35-79.

- Singer, J.L. (1980). "The powers and limitations of television". In P.H. Tannenbaum (Ed), **The entertainment functions of television** (pp. 31-66). Hillsdale, NJ:Earlbaum.
- Singer, D.G.(1983). "A time to reexamine the role of television in our lives". **American Psychologist**, **38**, 815-816.
- Siegler, R.S. (1986). **Children's thinking**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Şimşek, A. (1986). "Türkiye'de uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi". **Çağdaş Eğitim**, **98** (10), 17-19.
- Şimşek, A. (1993). **The effects of learner control and group composition on student performance, interaction, and attitudes during computer-based cooperative learning**. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota, Twin Cities.
- Şimşek, A. (1996). "Bilgi toplumunda eğitsel yönelimler". **Kurgu: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, **14**, 241-247.
- Şimşek, A.(1998). "Eğitsel iletişimde çokortamlı teknolojik gelişmeler". **Kurgu: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, **15**, 311-326.
- Valkenburg, M.P & Beentjes, W.J.J.(1997). "Children's creative imagination in response to radio and television stories". **Journal of Communication**, **47** (2), 21-38.
- Walma, van der Molen, J.H., & Van der Voort, T.H.A. (1997). "Children's recall of television and print news: A media comparison study". **Journal of Educational Psychology**, **89**, 82-91.

Walma, van der Molen, J.H., & Van der Voort, T.H.A. (1998). "Children's recall of the news: TV news stories compared with three print versions". **Educational Technology Research and development**, 46 (1), 39-52.

Weinstein, C.E., & Mayer, R.E. (1985). "The teaching of learning strategies". In M.C. Wittrock (Ed), **Handbook of research on teaching**. (3<sup>rd</sup> ed). NY: Mcmillan.

Wilkinson, L., Hill, M., & Vang, E. (1992). **SYSTAT: Statistics**. (version 5.2 Edition). Evanston, IL: Systat.

Windahl, S.B., B. Signitzer & J. Olson. (1992). **Using communication theory. An introduction to plan the communication**. London, Sage.

Wittrock, M.C.(1990). "Generative processes of comprehension". **Educational Psychologist**, 24 (4), 345-376.

# EKLER

	Sayfa
EK A: Başarı Testi.....	115
EK B: Tutum Ölçeği.....	123
EK C: Veri Tabanı.....	125
EK D: Yazılı Öğretim Materyali.....	129

**EK A: BAŞARI TESTİ**

Adınız ve Soyadınız: .....

Beklediğiniz Puan: .....

**Yönerge**

Çoktan seçmeli olarak hazırlanan bu test, İnsanbilim (Antropoloji) konusunda tamamladığınız öğretim materyali sonunda öğrendiklerinizi ölçmeyi amaçlamaktadır. Test toplam 50 sorudan oluşmaktadır. Lütfen her soruyu dikkatle okuduktan sonra size en uygun gelen seçeneği temsil eden harfi (a, b, c, d) yuvarlak içine alınız.

Başarılar...

1. Aşağıdakilerden hangisi "etnosantrizm" kavramının dayandığı temel eğilimdir?
  - (a) Ulusu yüceltme
  - (b) Sanatı sevme
  - (c) Kendini önemseme
  - (d) Bilime değer verme
2. İnsanbilimin tarih ve sosyolojiye dayanan dalı aşağıdakilerden hangisidir?
  - (a) Fizik insanbilim
  - (b) Etnoloji
  - (c) Ekoloji
  - (d) Kültürel insanbilim
3. "Farklı kültürden birey ve grupların etkileşime girmesi ve karşılıklı etkileşim sonunda her ikisinin birden değişmesi" olarak açıklanan kültürel süreç aşağıdakilerden hangisidir?
  - (a) Kültürleme
  - (b) Kültürel yayılma
  - (c) Kültür şoku
  - (d) Kültürleşme
4. Paleolitik dönemde görülen nüfus ve yerleşme biçimi aşağıdakilerden hangisidir?
  - (a) Yavaş nüfus artışı, göçebe yaşam
  - (b) Hızlı nüfus artışı, kent tipi yaşam
  - (c) Yavaş nüfus artışı, yerleşik yaşam
  - (d) Hızlı nüfus artışı, mağara altı yaşam

5. "Kültür, bir toplumun üyesi olarak insanoğlunun öğrendiği bilgi, sanat, gelenek, görenek, beceri ve alışkanlıkları içine alan karmaşık bir bütündür"tanımı kime aittir?
  - (a) Marx
  - (b) Spencer
  - (c) Taylor
  - (d) Durkheim
6. Arkeologların avcılığın bitişi ve tarımın başlayışı olarak niteledikleri dönem aşağıdakilerden hangisidir?
  - (a) Alt Paleolitik
  - (b) Neolitik
  - (c) Mezolitik
  - (d) Orta Paleolitik
7. Aşağıdakilerden hangisi, kültürlerin incelenmesinde insanbilimin başvurduğu kültürel süreçlerden biri değildir?
  - (a) Kültürel yayılma
  - (b) Kültürel özümseme
  - (c) Kültürel değişme
  - (d) Kültürel üstünlük
8. İnsanbilimde "karı-kocanın ya da ana-babanın ayrı soylardan gelmesi" kuralına ne ad verilir?
  - (a) İç evlilik
  - (b) Monogami
  - (c) Dış evlilik
  - (d) Poligami
9. Aşağıdaki grup türlerinden hangisi birincil gruba bir örnektir?
  - (a) İşyeri arkadaşları
  - (b) Aile üyeleri
  - (c) Komşular
  - (d) Dernek üyeleri
10. Dilin anlamlı en küçük birimi aşağıdakilerden hangisidir?
  - (a) Ses
  - (b) Fonem
  - (c) Sözcük
  - (d) Hece
11. Bireyin temel kişilik yapısı aşağıdaki dönemlerden hangisinde belirginleşir?
  - (a) Okul öncesi çağı
  - (b) İlkokul yılları
  - (c) Ergenlik çağı
  - (d) Yetişkinlik yılları

12. "İnsan topluluklarının tarihleri ve töreleri farklıdır" ifadesi insanbilimin hangi açıklama türüne bir örnektir?
- (a) Etnolojik  
(b) Coğrafik  
(c) Psikolojik  
(d) Ekonomik
13. Sosyo-kültürel insanbilimin konusu aşağıdakilerden hangisidir?
- (a) Doğadaki evrimin ilke ve aşamalarını araştırma  
(b) Biyolojik ve sosyal varlığımızın etkileşimlerini inceleme  
(c) Törelerin kökeni, kaynakları ve değişimini araştırma  
(d) İnsan ve ırklar tarihinin aşamalarını inceleme
14. İnsanbilimin kurucusu sayılan Yunanlı tarihçi aşağıdakilerden hangisidir?
- (a) Homeros  
(b) Aristo  
(c) Platon  
(d) Heredot
15. Güneydoğu Asyalıların güneşten korunmak için icat ettikleri şemsiyenin, yağmurlu havalarda tüm toplumlarda yaygın olarak kullanılması hangi kültürel sürecin sonucudur?
- (a) Kültürleme  
(b) Kültürel yayılma  
(c) Kültürel özümseme  
(d) Kültürlenme
16. İnsanı dünyanın merkezine taşıyarak, yaratıkların en önemlisi konumuna getiren anlayışa ne ad verilir?
- (a) Geosantrizm  
(b) Psikosantrizm  
(c) Egoizm  
(d) Homosantrizm
17. Aşağıdakilerden hangisi neolitik dönemde görülen bir gelişmedir?
- (a) Yıllık besinin depolanması  
(b) Avcılık ve toplayıcılığın gelişmesi  
(c) Mağara sanatının ilerlemesi  
(d) Kabile türü örgütlenmenin başlaması
18. Aşağıdakilerden hangisi ailenin evrensel özelliklerinden biri değildir?
- (a) Soyun devamını sağlamak  
(b) Mesleki beceriler kazandırmak  
(c) Kültürleme sürecini gerçekleştirmek  
(d) Ekonomik birlik oluşturmak



19. Neolitik dönemi sona erdiren oluşum aşağıdakilerden hangisidir?  
 (a) Yerleşik yaşama geçiş  
 (b) Matbaanın bulunması  
 (c) Endüstri devrimi  
 (d) Rönesansın başlaması
20. Aşağıdakilerden hangisi yerleşik yaşama ilişkin kültürel özelliklerden biri değildir?  
 (a) Nüfusun giderek artması  
 (b) Doğal ayıklamanın başlaması  
 (c) Ortalama ömrün uzaması  
 (d) Tarımsal etkinliğin başlaması
21. Kültür tarihi içinde en uzun süren dönem aşağıdakilerden hangisidir?  
 (a) Mezolitik  
 (b) Neolitik  
 (c) Kalkolitik  
 (d) Paleolitik
22. Aşağıdakilerden hangisi "alt paleolitik" dönemin özelliklerinden biridir?  
 (a) Yapı sanatının gelişmesi  
 (b) Sulu tarımın ortaya çıkması  
 (c) Taş aletlerin yapılması  
 (d) Semavi dinlerin doğması
23. Arapçadaki "ünsiyet" sözcüğünde insan, hangi özelliği temel alınarak tanımlanmaktadır?  
 (a) Çevresiyle iletişim kurma  
 (b) Akıllı ve fikirli olma  
 (c) Üretme ve tüketme  
 (d) Yaşamak için savaşma
24. Alexis Carrel, "homo incognita" sözcüğünde insanı hangi özelliği ile tanımlar?  
 (a) Devrimler ve evrimler yapan  
 (b) Törelere uygun eş seçip, çoğalan  
 (c) Tarihi varlık olmakla övünen  
 (d) Bilen fakat bilinmeyen
25. Aşağıdakilerden hangisi "zorla kültürlenme" sürecine bir örnektir?  
 (a) Osmanlı Devleti'nin, Enderun Okulu'na aldığı hıristiyan çocuklardan vezirler, paşalar ve sadrazamlar yetiştirmesi  
 (b) Köyden kente göç edenlerin ne köy ne de kent kültürünün özgün yapısına uymayan gecekondular ve arabesk kültür biçimlerini oluşturmaları  
 (c) Değişime açık toplumlarda bile, erkek çocukların çoğunlukla baba mesleğini sürdürme eğiliminde olmaları  
 (d) Türkiye'den Almanya'ya çalışmak için giden işçi ailelerinin, buldukları yere uyum sağlamada güçlüklerle ve bocalamalarla karşılaşmaları

26. Bir dönemde, Bulgaristan'da yaşayan Türklerin kimliğinin yok edilmek istenmesi aşağıdaki kültürel süreçlerden hangisine örnek sayılabilir?
- (a) Kültürleme  
(b) Kültürel zorlama  
(c) Kültürleşme  
(d) Kültürel değişme
27. İnsanbilim araştırmalarında hem fizik insanbilimin, hem de sosyal-kültürel insanbilimin birlikte yararlandığı temel bilim dalı aşağıdakilerden hangisidir?
- (a) Biyoloji  
(b) Tarih  
(c) Sosyoloji  
(d) Ekonomi
28. Aşağıdakilerden hangisi iletişimin gerçekleşmesi için kesinlikle varolması gereken öğelerden biridir?
- (a) Simge  
(b) Yazı  
(c) Mim  
(d) Konuşma
29. Sanatçıya ilişkin olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?
- (a) Sanatçı eserini savunmak, doğruluğunu kanıtlamak zorunda değildir  
(b) Sanatçı, yaptığı yorum ve eleştirilerle toplumu dolaylı olarak etkiler  
(c) Sanatın evrenselliğine karşın sanatçılık ayrıcalığı evrensel değildir  
(d) Sanatçının işlevi yaşadığı dönemde geçerli sayılan değerleri savunmaktır
30. "Bireye özgü duygu, düşünce ve davranışların organize biçimde bütünleşmesi"ne ne ad verilir?
- (a) Ahlak  
(b) Kişilik  
(c) İnanç  
(d) Alışkanlık
31. Aşağıdakilerden hangisi insanbilimin gelişmesini yavaşlatan nedenlerden biri değildir?
- (a) Bilimsel verilerle geleneksel inanışların birbirine ters düşmesi  
(b) Kilise ve egemen güçlerin insanbilimin bulgularına karşı çıkması  
(c) Tarihin her döneminde insana ilişkin bilgilerin yetersiz olması  
(d) İnsan ve toplumların olup bitenleri kendine göre değerlendirmeleri
32. Kadın sayısının azlığını ileri süren sosyolojik kuram aşağıdaki evlilik türlerinden hangisini önermektedir?
- (a) Dış evlilik  
(b) Grup evliliği  
(c) İç evlilik  
(d) Çokeşli evlilik

33. Aşağıdakilerden hangisi "sanatçı"nın özelliklerinden biri değildir?
- (a) Yaşadığı dönemdeki değişimlere ayna tutmak  
(b) Eserinin doğruluğunu topluma kanıtlamak  
(c) Geçmişle gelecek arasında köprü kurmak  
(d) Gözlem ve değerlendirmelerini yapıtına yansıtma
34. Yerleşik yaşamı yaygın ve sürekli kılan gelişme aşağıdakilerden hangisidir?
- (a) Buzul çağının sona ermesi  
(b) Bitki ve hayvanların evcilleştirilmesi  
(c) Avcılığın giderek gelişmesi  
(d) İklim koşullarının ani değişmesi
35. Endüstri Devrimi aşağıdaki ülkelerden hangisinde başlamıştır?
- (a) Fransa  
(b) Almanya  
(c) İngiltere  
(d) A.B.D.
36. Aşağıdakilerden hangisi Endüstri Devriminin özelliklerinden biri değildir?
- (a) Endüstride çalışan sayısının giderek artması  
(b) Kent nüfusunun, köy nüfusunu aşmaya başlaması  
(c) Teknik araştırmalara daha fazla zaman ve olanak sağlanması  
(d) Enerji için canlı kaynak ve dönüştürücülerin kullanılması
37. "İlk devlet biçimi örgütlenme" hangi dönemde görülmeye başlamıştır?
- (a) Mezolitik  
(b) Paleolitik  
(c) Neolitik  
(d) Endüstri
38. Aşağıdakilerden hangisi kültür değişmesine bir örnektir?
- (a) Kuşaklar çatışması  
(b) Eşlerarası uyumsuzluk  
(c) Hemşehrilik çatışmaları  
(d) Ülkelerarası savaşlar
39. Yaşadığı dönemde, Hitler'in Alman ırkını diğer ırklardan üstün görmesi aşağıdaki kavramlardan hangisiyle açıklanabilir?
- (a) Egoantrizm  
(b) Homosantrizm  
(c) Geosantrizm  
(d) Etnosantrizm
40. Aşağıdakilerden hangisi sanat eserine örnek değildir?
- (a) Ressamın tualine yansıyan ağaç  
(b) Marangozun şekil verdiği ağaç  
(c) Ormanda yetişen ağaç  
(d) Yılbaşı süslemelerinde kullanılan ağaç

41. Aşağıdakilerden hangisi kültürün özellikleri arasında sayılamaz?
- (a) Tarihsellik  
 (b) Değişmezlik  
 (c) Öğrenilebilirlik  
 (d) Toplumsallık
42. Evlilikte enest yasağının getirilmesi ne tür evliliği özendirmek içindir?
- (a) Aynı soydan gelenlerin evliliği  
 (b) Tek eşli evliliği  
 (c) Farklı soydan gelenlerin evliliği  
 (d) Çok eşli evliliği
43. Aşağıdakilerden hangisi bireyin kendisini ve başkalarını grup içinde algılamasının temelinde yatan nedenlerden biri değildir?
- (a) Yakınlık kurma çabası  
 (b) Kendini geliştirebilme isteği  
 (c) Sınıflandırma arzusu  
 (d) Özgün olma eğilimi
44. İnsanbilimci en geniş anlamda eğitim olgusunu aşağıdaki kültürel süreçlerden hangisiyle açıklar?
- (a) Kültürleme  
 (b) Kültürel yayılma  
 (c) Toplumsallaşma  
 (d) Kültürleşme
45. Aşağıdakilerden hangisi L.Strauss'un enest ilişkiyi ortadan kaldırmada ve sosyal yapıyı güçlendirmede ileri sürdüğü işlevsel çözümlerden biri değildir?
- (a) Ticaret-mal alışverişi  
 (b) Kültür alışverişi  
 (c) Genetik alışverişi  
 (d) Gelin-güvey alışverişi
46. Aşağıdakilerden hangisi bir sosyal farklılaşma ölçütüdür?
- (a) Ağırlık  
 (b) Dil  
 (c) Boy  
 (d) Göz rengi
47. Atalarımızın kişilik yapısı ile ilgili olarak söylediği "kırk yıllık yani olur mu kani" sözü aşağıdaki atasözlerinden hangisiyle özdeştir?
- (a) Kiminle gezersen, ona benzersin  
 (b) Çok bilen, çok yanılır  
 (c) Kendini beğenen, kimseyi beğenmez  
 (d) Can çıkmadan huy çıkmaz

48. Sürek avında yüzlerce hatta binlerce hayvanın öldürülmesini spor, bir insanın öldürülmesini ise vahet sayan değer ya da inanç aşağıdakilerden hangisidir?
- (a) Geosantrizm
  - (b) Etnosantrizm
  - (c) Narsisizm
  - (d) Homosantrizm
49. Akrabalık sistemlerini inceleyerek ortaya çıkan farklılıkları toplumsal evrimle açıklayan insanbilimci aşağıdakilerden hangisidir?
- (a) Strauss
  - (b) Spengler
  - (c) Toffler
  - (d) Morgan
50. Aşağıdakilerden hangisi beslenme biçimiyle ilgili olarak paleolitik dönemde görülen gelişmelerden biri değildir?
- (a) Toplayıcılık
  - (b) Avcılık
  - (c) Balıkçılık
  - (d) iftilik

## EK B: TUTUM ÖLÇEĞİ

Adınız ve Soyadınız: .....

Bu ölçek, Antropoloji konusunda tamamladığınız öğretim materyaliyle ilgili deneyimlerinizin olumlu ve olumsuz yönlerini sapırmak amacıyla hazırlanmıştır. Ölçekte toplam 30 madde vardır. Seçeneklerde yanlış ya da doğru yanıt sözkonusu değildir. Lütfen her cümleyi dikkatle okuduktan sonra 1-5 arasında size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Ölçekte kullanılacak değerlendirme sistemi aşağıda görüldüğü gibidir:

(1) Kesinlikle katılmıyorum

(4) Katılıyorum

(2) Katılmıyorum

(5) Kesinlikle katılıyorum

(3) Kararsızım

ÖRNEK: Süt içmeyi çay içmeye tercih ederim      1    2    3    4    5  
 ( )    ( )    ( )    (x)    ( )

### I. GÖRÜNTÜLÜ GEREÇLER

Bir konuyu görüntülü gereçlerden çalıştımda;

- |  | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. Yeni öğrendiklerimle bildiklerimi kolayca ilişkilendiririm. | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 2. Sunulan bilgileri kendime göre yeniden düzenlerim.          | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 3. Öğrendiklerimin kalıcı olduğunu düşünürüm.                  | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 4. Öğrenme sürecini eğlenceli bulurum.                         | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 5. Bilgilerin ayrıntılı sunulduğuna inanırım.                  | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 6. Sunulan bilgileri kolay öğrenirim.                          | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 7. Kendimi genelde rahat hissederim.                           | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 8. Tüm dikkatimi çalıştığım konuya veririm.                    | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 9. Öğrendiklerimi iyi hatırlarım.                              | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 10. Öğrenmek için yoğun bir istek duyarım.                     | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 11. Öğrenmeye daha az zaman harcarım.                          | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 12. Sınavlarda başarılı olacağıma inanırım.                    | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 13. Öğrenme sürecinin kendi kontrolümde olduğunu hissederim.   | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 14. Yeteneklerimi daha verimli kullandığımı düşünürüm.         | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 15. Konu üzerinde ilgimin yoğunlaştığını hissederim.           | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |

## II. İÇERİK

Çalıştığım Antropoloji dersinde;

- |  | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. İçerik öğrenmeyi özendirecek biçimde düzenlenmişti.             | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 2. Sunulan bilgiler günlük yaşamda kullanım açısından yararlıydı.  | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 3. Konuların içeriği açık ve anlaşılır biçimde düzenlenmişti.      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 4. Öğrendiğim yeni bilgiler önceden bildiklerimi destekledi.       | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 5. Konuyla ilgili öğrendiklerim benim için ilginçti.               | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 6. Konuları başarıyla tamamlamak benim için oldukça önemliydi.     | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 7. Öğrendiklerimin gelecek için yararlı olduğunu düşünüyorum.      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 8. Sunulan bilgiler beklentilerimi karşılayacak düzeydeydi.        | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 9. Kullanılan şekil, grafik ve resimler öğrenmeye katkıda bulundu. | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 10. İçerik, günlük yaşamdan örneklerle desteklenmişti.             | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 11. Benzetmeler, konuyu zihnimde canlandırmaya yardımcı oldu.      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 12. Örnekler, bilgilerimin daha kalıcı olmasına katkıda bulundu.   | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 13. Konular arasında bütünlük sağlanmıştı.                         | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 14. İçeriğin sunumu anlamlı biçimde düzenlenmişti.                 | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |
| 15. Konuları çalışırken, testte başarılı olabileceğimi hissettim.  | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      | ( )      |

## EK C: VERİ TABANI

ÖT	SS	B	BA	BK	G	S	T	TO	Tİ	K	KA	KK	KG
U	Y	27	13	14	30	120	104	48	56	24	9	15	30
U	Y	32	17	15	40	180	108	50	58	30	13	17	35
U	Y	21	9	12	35	240	132	61	71	21	8	13	25
U	Y	28	15	13	30	240	110	50	60	21	12	9	25
U	Y	26	12	14	25	180	119	54	65	29	12	17	25
U	Y	30	14	16	30	60	106	53	53	32	18	14	30
U	Y	27	11	16	25	150	103	55	48	23	12	11	25
U	Y	25	12	13	30	60	123	62	61	24	11	13	30
U	Y	29	13	16	30	90	120	55	65	26	12	14	25
U	Y	34	14	20	37	180	113	55	58	30	17	13	40
U	Y	30	11	19	36	120	111	53	58	32	12	20	38
U	Y	31	15	16	40	360	130	60	70	25	11	14	30
U	Y	19	7	12	30	900	114	57	57	22	10	12	25
U	Y	29	16	13	30	120	104	48	56	27	12	15	30
U	Y	36	18	18	45	840	128	61	67	33	17	16	45
U	Y	24	10	14	25	180	96	52	44	28	12	16	30
U	Y	30	16	14	25	180	123	62	61				
U	Y	22	8	14	28	190	113	54	59	27	12	15	32
U	Y	34	15	19	30	110	123	59	64	33	17	16	10
U	Y	40	20	20	25	210	101	48	53	37	19	18	27
U	Y	32	17	15	30	210	131	63	68	30	14	16	25
U	Y	28	14	14	25	120	110	52	58	23	10	13	25
U	Y	24	12	12	25	120	106	48	58	24	13	11	25
U	Y	25	13	12	25	240	104	50	54	24	13	11	25
U	Y	27	15	12	25	360	135	61	74	28	14	14	30
U	Y	19	6	13	40	210	115	54	61	22	8	14	40
U	Y	21	7	14	20	90	105	48	57	22	6	16	30
U	Y	19	8	11	25	30	99	53	46				
U	G	29	13	16	35	150	109	55	54	23	11	12	40
U	G	23	13	10	34	185	119	58	61	23	11	12	38
U	G	29	15	14	41	185	112	52	60	26	14	12	36
U	G	33	14	19	37	180	121	61	60	33	17	16	30
U	G	18	7	11	15	125	115	56	59	16	10	6	30
U	G	28	14	14	25	176	91	38	53	32	13	19	25
U	G	36	17	19	40	150	120	49	71	27	11	16	40
U	G	23	10	13	25	175	114	52	62	23	12	11	25
U	G	27	15	12	25	150	84	43	41	21	11	10	35
U	G	23	10	13	40	160	122	56	66	18	8	10	35
U	G	31	15	16	50	180	94	46	48	26	13	13	50
U	G	18	10	8	35	150	116	57	59	17	8	9	35
U	G	28	12	16	26	150	125	62	63	23	9	14	27
U	G	31	16	15	20	150	108	52	56	28	13	15	40
U	G	30	13	17	30	150	116	52	64	27	13	14	30



U	G	22	10	12	40	182	115	55	60	22	10	12	40
U	G	30	13	17	35	150	103	40	63	20	10	10	32
U	G	29	10	19	30	180	117	57	60	28	12	16	25
U	G	30	10	20	40	150	117	56	61	28	10	18	40
U	G	18	8	10	40	138	108	52	56				
U	G	23	12	11	50	138	132	58	74				
U	G	22	10	12	40	138	124	54	70	20	11	9	30
U	G	31	16	15	35	138	119	49	70	34	17	17	20
U	G	28	9	19	25	138	84	36	48	23	10	13	25
U	G	25	13	12	25	145	85	44	41	21	9	12	15
U	G	28	14	14	25	138	106	47	59	22	9	13	15
U	G	24	11	13	25	150	90	38	52	22	10	12	25
U	G	25	12	13	28	138	113	52	61	23	9	14	23
U	G	29	12	17	25	165	120	57	63	29	13	16	18
U	G	26	11	15	25	138	101	49	52	27	12	15	25
U	G	28	16	12	40	150	70	43	27	13	5	8	30
U	YG	28	12	16	38	435	111	54	57	18	9	9	35
U	YG	33	16	17	38	270	109	52	57	34	15	19	35
U	YG	40	19	21	40	420	115	56	59	40	20	20	33
U	YG	30	13	17	30	300	109	45	64	33	16	17	35
U	YG	33	17	16	42	435	129	65	64	33	17	16	25
U	YG	22	8	14	25	150	101	51	50	22	7	15	42
U	YG	35	17	18	30	480	101	47	54	36	18	18	23
U	YG	38	20	18	26	300	106	48	58	29	14	15	25
U	YG	28	14	14	35	285	130	64	66	26	10	16	25
U	YG	32	15	17	40	275	113	56	57	35	16	19	33
U	YG	29	11	18	25	268	108	51	57	24	12	12	30
U	YG	39	19	20	30	310	106	49	57	37	19	18	30
U	YG	29	13	16	30	360	108	51	57	38	18	20	28
U	YG	34	15	19	30	250	116	48	68	34	15	19	35
U	YG	29	14	15	20	300	124	64	60	22	10	12	20
U	YG	35	17	18	37	375	123	62	61	31	13	18	20
U	YG	36	17	19	38	195	127	58	69	32	15	17	35
U	YG	27	14	13	25	270	117	58	59	28	14	14	25
U	YG	37	18	19	35	330	128	67	61	37	18	19	35
U	YG	35	18	17	25	420	113	51	62	32	16	16	25
U	YG	31	14	17	28	180	138	70	68	22	11	11	15
U	YG	33	15	18	22	320	129	61	68	27	12	15	32
U	YG	34	15	19	35	270	84	45	39				
U	YG	32	14	18	40	360	107	51	56	28	12	16	35
U	YG	39	18	21	48	165	129	65	64	36	17	19	47
U	YG	38	18	20	20	165	110	50	60	31	15	16	20
U	YG	34	13	21	35	180	95	44	51	27	15	12	25
U	YG	37	18	19	40	210	101	50	51	34	17	17	30
O	Y	33	17	16	36	83	134	62	72	29	15	14	36
O	Y	32	14	18	35	140	83	35	48	23	11	12	30
O	Y	30	14	16	20	85	101	45	56	28	12	16	17
O	Y	38	12	16	35	75	112	52	60	27	15	12	40

Ö	Y	39	18	21	40	75	109	51	58	37	16	21	37
Ö	Y	40	21	19	38	80	111	59	52	32	17	15	32
Ö	Y	37	17	20	35	120	108	51	57	31	14	17	25
Ö	Y	34	16	18	43	75	119	63	56	35	17	18	38
Ö	Y	38	19	19	40	80	124	56	68	39	18	21	35
Ö	Y	36	19	17	40	65	122	55	67	31	15	16	25
Ö	Y	35	18	17	30	45	115	54	61	33	15	18	35
Ö	Y	34	14	20	35	70	108	55	53	39	20	19	35
Ö	Y	32	15	17	30	55	96	54	42	37	17	20	30
Ö	Y	35	16	19	40	40	122	63	59	33	15	18	20
Ö	Y	41	19	22	41	90	110	52	58	43	22	21	28
Ö	Y	36	18	18	41	165	130	59	71				
Ö	Y	37	18	19	40	120	98	48	50	38	17	21	25
Ö	Y	27	15	12	28	40	97	46	51	34	16	18	30
Ö	Y	29	13	16	30	75	134	72	62	31	13	18	25
Ö	Y	37	16	21	40	90	124	58	66	31	16	15	40
Ö	Y	31	16	15	30	60	113	55	58	35	17	18	35
Ö	Y	37	18	19	35	100	131	62	69	32	15	17	30
Ö	Y	39	18	21	40	120	111	51	60	42	19	23	40
Ö	Y	35	18	17	36	100	116	58	58	29	16	13	38
Ö	Y	31	15	16	29	45	109	52	57	34	17	17	30
Ö	G	34	17	17	40	145	127	60	67	34	16	18	30
Ö	G	31	14	17	33	140	117	61	56	31	13	18	24
Ö	G	34	13	21	45	138	102	50	52	34	14	20	43
Ö	G	40	19	21	37	138	120	54	66	45	20	25	40
Ö	G	34	16	18	38	150	124	56	68	28	12	16	38
Ö	G	36	15	21	40	150	118	56	62	30	13	17	35
Ö	G	34	16	18	30	150	119	61	58	33	18	15	20
Ö	G	38	18	20	45	150	113	50	63	34	17	17	32
Ö	G	33	14	19	30	150	122	60	62	33	13	20	35
Ö	G	38	17	21	37	150	116	51	65	40	21	19	28
Ö	G	29	13	16	43	140	116	53	63	31	12	19	40
Ö	G	31	12	19	40	140	112	54	58	34	15	19	40
Ö	G	39	19	20	43	140	102	64	38	32	16	16	42
Ö	G	33	16	17	40	140	126	56	70	26	14	12	40
Ö	G	33	16	17	38	140	110	56	54	36	17	19	40
Ö	G	34	14	20	43	145	103	47	56	27	14	13	42
Ö	G	35	17	18	40	143	124	60	64	32	13	19	35
Ö	G	27	12	15	45	143	120	56	64	25	10	15	38
Ö	G	28	13	15	35	143	104	48	56	29	14	15	30
Ö	G	30	17	13	25	143	70	37	33	27	12	15	30
Ö	G	33	15	18	35	143	93	52	41	29	14	15	25
Ö	G	37	19	18	45	143	116	60	56	32	15	17	45
Ö	G	32	12	20	37	120	119	59	60	30	12	18	28
Ö	G	27	12	15	20	135	102	52	50	29	14	15	20
Ö	YG	34	15	19	40	190	140	67	73				
Ö	YG	36	17	19	40	210	116	61	55	33	16	17	38
Ö	YG	31	15	16	35	415	105	47	58	34	19	15	35

Ö	YG	39	21	18	42	227	119	58	61	32	18	14	35
Ö	YG	41	19	22	30	235	108	53	55	35	17	18	30
Ö	YG	35	17	18	35	230	116	60	56	34	17	17	35
Ö	YG	42	19	23	42	240	64	30	34	39	17	22	36
Ö	YG	39	19	20	44	198	112	56	56	39	19	20	38
Ö	YG	33	13	20	30	208	123	60	63	34	15	19	30
Ö	YG	35	18	17	35	208	112	56	56	31	17	14	35
Ö	YG	38	17	21	35	238	95	52	43	37	18	19	35
Ö	YG	41	20	21	42	248	106	53	53	39	19	20	36
Ö	YG	37	18	19	26	248	102	44	58	32	16	16	18
Ö	YG	40	19	21	43	268	121	59	62	38	16	22	33
Ö	YG	30	14	16	37	253	113	50	63	33	13	20	35
Ö	YG	30	13	17	50	288	108	61	47	32	16	16	30
Ö	YG	28	15	13	32	218	117	59	58	30	14	16	25
Ö	YG	34	15	19	35	233	120	60	60	32	13	19	33
Ö	YG	28	16	12	20	288	109	53	56	31	16	15	25
Ö	YG	37	20	17	30	278	84	42	42	32	17	15	25
Ö	YG	33	15	18	35	268	115	62	53	31	15	16	25
Ö	YG	23	12	11	30	198	136	61	75	22	11	11	25
Ö	YG	30	11	19	35	258	63	29	34	34	17	17	25
Ö	YG	27	11	16	40	258	131	65	66	30	13	17	-40
Ö	YG	36	15	21	35	238	112	58	54	37	17	20	-40

EK D: YAZILI ÖĞRETİM MATERYALİ

# **ANTROPOLOJİ (İNSANBİLİM)**

**İÇİNDEKİLER**

- İnsan ve İnsanbilimin Öyküsü..... 132
- İnsanın Eliyle Emeğiyle Yarattığı..... 138
- İnsanı İnsan Yapan İnsan..... 142
- İnsanlar Birlikte Yaşar..... 150
- Duygusal Dilden Simgesel Dile ..... 157
- “Ben Ötekiyim” Diyebilmenin Yolu Olarak Sanat..... 163
- İnsanın İnsanlaşması Süreci Olarak “Eğitim”..... 168
- İnsan Nedir? İnsan Kimdir?..... 175

## ÇALIŞMA YÖNERGESİ

Sevgili Öğrenci;

Bu öğretim materyali "Antropoloji" (İnsanbilim) konusunda toplam 8 üniteden oluşan 50 sayfalık bilgiyi içermektedir.

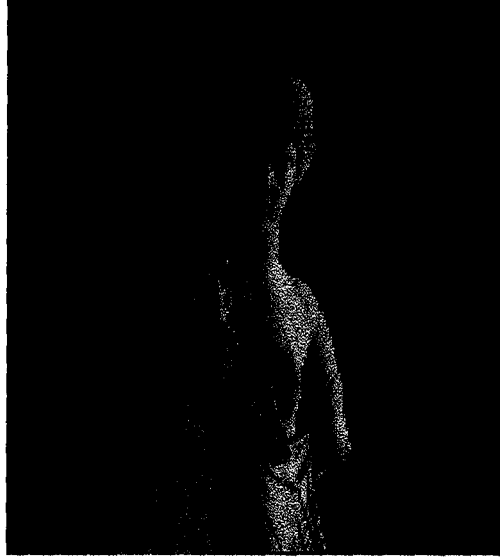
Sizden, materyaldeki tüm bilgileri dikkatlice okumanız ve üzerinde çalışmanız istenmektedir. Çalışmanın sonunda çoktan seçmeli bir başarı testi ve Likert türü bir tutum ölçeği uygulanacaktır.

Çalışmalarınızı yaparken, kullandığınız materyali **kesinlikle** buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerine hiçbir işaret koymayınız.

Araştırmaya sağladığınız değerli katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

## İNSAN VE İNSAN BİLİMİN ÖYKÜSÜ

Balıkçı, **Akdeniz'in Ebedi Gençliği** adlı yazısına "...verimli hilal, Doğu Akdeniz'i kucaklar; işte uygarlık şafağı, dünyayı buradan aydınlatmaktadır" diyerek başlar.



Resim 1. Uygarlık Akdeniz kıyılarında doğmuştur.

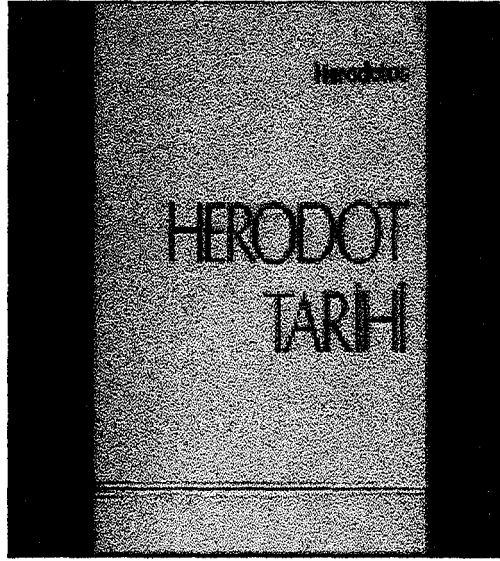
Bu düşüncesini "Güneş nasıl doğudan doğuyorsa, uygarlık da öyle doğmuş, Akdeniz'in doğu kıyılarında" diyerek pekiştirir de üstelik... Bu kıyılarda doğar Halikarnas Balıkçısı... Bu kıyıların güzelliğini, taşıdığı uygarlık yükünü bütün dünyaya anlatır. Tıpkı Heredot gibi Akdeniz uygarlığının ürettiği bir insandır balıkçı.

Cevat Şakir ya da bilinen adıyla Halikarnas Balıkçısı, aynı uygarlıktan yetişip geldiği Heredot'u şöyle tanımlar. "Değil yalnız Anadolu'nun, tekmil dünyanın ilk ve en büyük turisti Halikarnosos'lu Heredot'tur. Bundan 2400 küsur yıl önce, Anadolu'yu Heredot gibi çıldırısıya sevinerek gezebilmek için, insanda aşk derecesine varmış bir öğrenme ve görme özlemi olması gerekir."

Nitekim pekçok yer gezer, görür Heredot... Yaşlandığında her aşık gibi parası tükenir. İşte o zaman kalemi eline alıp, gününün dünyasıyla ilgili aklında kalanları insanoğluna müjdeler. "Bu, Halikarnosos'lu Heredot'un kamuya sunduğu araştırmadır."

Heredot'un bu sözlerle başladığı tarih ya da Latince ifadesiyle historia; ilk anlamda araştırma, bilgi edinme ve keşif, onun sonucunda da elde edilen bilgilerin dile

getirilmesi, anlatılması demektir. İşte, bu historia sözcüğünün koca bir bilim dalı haline gelmesi yüzlerce yıllık gelişme sonucunda olur. Bu nedenle "Tarihin Babası" olarak anılan Herodot, bu eserinde insanların ve toplumların benzerlikleri ve farklılıkları yanında bunların nedenleriyle de ilgilenir. Bunun sonucu olarak pekçok batılı kaynak onu insanbilimin de babası sayar.



Resim 2. Herodot Tarihi bir araştırmadır.

Peki, Herodot tarihiyle birlikte çağdaş anlamda insanbilimi kurulmuş sayılır mı? Hayır, kurulmuş sayılmaz elbette. Çünkü insan, toplum, dünya ve evren konusundaki o dönemde sorulan sorular ve bu sorulara verilen yanıtların çoğu güvenilir değildir. Güvenilir olmamasının temelinde yatan da bu soru ve yanıtların inançlar ve felsefi yorumlar çerçevesinde ele alınmış olmasıdır. Bu ise doğa bilimlerinde olduğu kadar sosyal ve beşeri bilimlerin de gecikmesine yol açar. Gerçi fizik, kimya, biyoloji gibi doğa bilimleri gözlem ve deney yapma yöntemiyle daha erken gelişmişlerdir. Sosyal-beşeri bilimlerin daha yavaş gelişmesinin nedeni de; bilimsel verilerle, her toplumun kuşaktan kuşağa aktarılan kültür mirasını oluşturan geleneksel değerlerin, yaygın inançlar ve törelerin çoğu kez birbirine ters düşmüş olmasıdır. İnançlara uymayan bulgular, belgeler ve bilgiler kabul edilmemiş, çoğu zaman toplumsal tepkilere yol açmıştır. Peki, bilimsel bulgulara karşı gösterilen bu toplumsal tepkilerin temelinde yatan nedir? Bunun için evrensel sayılabilecek üç temel değerden söz edilebilir.



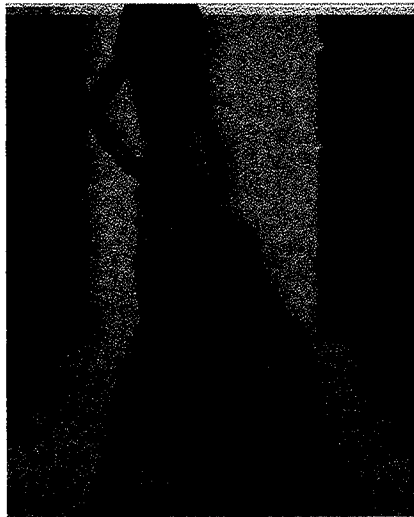
Bunların ilki **biz merkezîyetçilik** anlamına da gelen **etnosantrizm** olmaktadır. Nedir etnosantrizm?

*Bütün toplumlarda kendini yüceltme, kendini önemseme eğilimine “etnosantrizm” diyoruz.*

Gerçi toplumsal ve kültürel varlığın korunması ve sürdürülmesi açısından kaçınılmaz bir değerdir etnosantrizm... Ancak aşırıya kaçtığına, bilimsel açıdan nesnellığı engelleyebildiği gibi, toplumsal açıdan da başka toplumları aşağılamaya kadar varabilmektedir. Nitekim, İkinci Dünya Savaşının temelinde yatan da Alman ırkının kendini bütün ırklardan üstün görmesi, başka deyişle, aşırı bir etnosantrizm değil midir? Ya da bundan ikibin yıl kadar önceki bir Çin tarihçisinin Kuzey Avrupalılar için söylediğine bir göz atalım. “Kuzeyli barbarlar, sarı saçlı, yeşil gözlü ve koca burunlu çirkin bir ırktır; ataları olan maymunlara benzerler.” Anlaşılacağı üzere Heredot, tarihi olayları kültür farklarıyla anlatmaya çabalarken Çinli meslektaş, barbarlığı, biyoloji veya ırk ile açıklıyordu. Hem de geçerli bir soruya karşı güvenilir olmayan bir yanıt örneği vererek...

Bilimsel gelişmeleri geciktirici değerlerden bir diğeri de **homosantrizm** olmaktadır. Homosantrizm anlayışına göre:

*İnsanoğlu, yalnız kendi toplumunu ve onun tarihsel mirasını en yüksek yere koymaz, insanı da dünyanın merkezine koyar. Bu anlayışa göre, insan yaratıkların en önemlisi, en değerlisidir.*



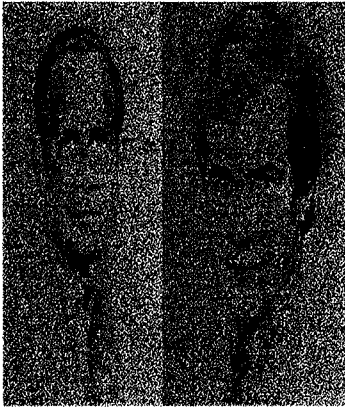
Resim 3. Bir kürk için 40 hayvan öldürmeye değer mi?

Sözgelimi, bir moda gösterisindeki kürklerin ihtişamını izleyenler öldürülen hayvanları akıllarına bile getirmezler, ama başka bir yerde bir tek insanın öldürülüşü cinayet olmaktadır.

**Geosantrizm** kavramına gelince... Bu değer ve inanişaya göre; *İnsanoğlu yaşadığı dünyayı evrenin merkezine koyar. Çünkü, seçkin bir varlık olan insanın yaşadığı dünya elbette evrenin merkezinde olmalıdır.*

İşte, dünyanın güneşin etrafında dönen bir gezegen olduğunu söyleyen Galileo'nun engizisyon mahkemelerinde yargılanmasının nedeni de budur. Galileo engizisyon mahkemesinde yargılanmıştı, çünkü kilise ve din adamları evrenin dünya merkezli olduğunu ileri sürüyorlardı. Bu kadar temel bir sorunda yanılan kilise diğer konularda da yanılmış olamaz mıydı? Sözgelimi dünya, din bilginlerinin söylediği gibi düz müydü? Ancak, kilise ne kadar ısrarlı davranırsa davranırsa astronomi bilginleri dünyamızın evrenin merkezinde olmadığını kanıtladığı gibi doğa bilimcileri insanın ayrı yaratılmadığını, psikologlar da, insanın sanıldığı kadar bilinçli bir varlık olmadığını göstermişlerdir.

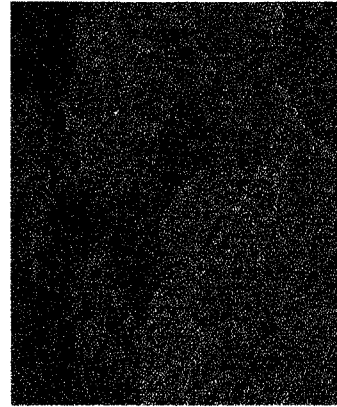
Pekçok doğa bilimi ve sosyal-beşeri bilim dalı gibi insanbilimin de doğumu ve gelişmesi, yanlış inanişaların ve yanlış görüşlerin etkisiyle sancılı olmuştur. Tüm bu anlatımlardan sonra konumuzun başından bu yana değindiğimiz insanbilimin ne olduğu ve temel sorunlarının neler olduğunu biraz açalım. İnsanbilimin konusu; insan, toplumlar ve kültürlerdir.



Resim 4. İnsanlar birbirlerine benzer.



Resim 5. İnsanlar birbirlerine benzemez.



Resim 6. İnsanlar değişir.

İnsanbilimin uğraştığı temel sorunlara gelince... Bunları üç soruda belirleyebiliriz:

- 1) İnsanlar ve toplumlar neden birbirlerine benziyor?
- 2) İnsanlar ve toplumlar niçin farklılaşıyor?
- 3) İnsanlar ve toplumlar neden ya da nasıl değişiyor?

Kuşkusuz bu tür sorular dinbilimciler, düşünürler, tarihçiler, biyologlar ve sosyologlar tarafından da sorulmuş, hepsinin geliştirdiği yanıtlar da farklı olmuştur. Örneğin;

**Tanrı onları farklı yaratmıştır-Teolojik Açıklama**

**İrkları ve renkleri farklıdır-İrksal Açıklama**

**Akılları ya da ruhları farklıdır-Psikolojik Açıklama**

**Tarihleri ve töreleri farklıdır-Tarihi ya da Etnolojik Açıklama**

**Toplumsal yapıları farklıdır-Sosyolojik Açıklama**

**Ekonomileri (üretim ilişkileri)farklıdır-Ekonomik Açıklama**

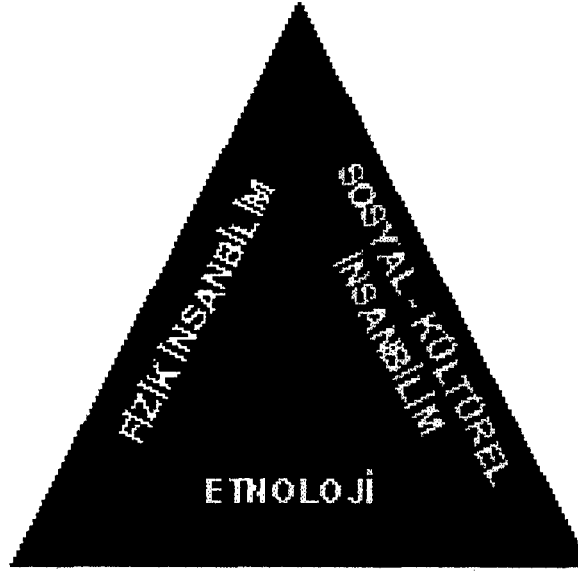
**Üzerinde yaşadıkları doğal çevre farklıdır-Coğrafi Açıklama**

Ancak bu açıklamaların hiçbiri, sorulara evrensel düzeyde bir yanıt getiremez. Başka sorulara kaynaklık ederler yalnızca... Örneğin coğrafi açıklamayı ele alalım. Farklıdırlar; çünkü üzerinde yaşadıkları çevre farklıdır, denilmektedir. Oysa bu açıklama, bir başka soruya kaynak oluşturur; coğrafi etkenler bireysel ve toplumsal ayrılıklara neden oluyorsa, aynı iklim kuşağında yaşayan komşu toplumlar neden birbirlerine benzemiyorlar? Sorulan soru doğrudur; ancak yapılan açıklama yeterli ve güvenilir değildir. İşte geçen yüzyılın ortalarında bir tarih felsefesi olarak başlayan ve bir tarih bilimi olarak gelişen insanbilimi; bu sorulara kültür kavramıyla yanıtlar vermeye çalışır.

- 1) İnsanlar ve toplumlar benzerler, çünkü kültürleri benzer.
- 2) İnsanlar ve toplumlar benzemezler, çünkü kültürleri farklıdır.
- 3) İnsanlar ve toplumlar değişirler, çünkü kültürleri değişir.

Bu üç temel soruna, kültürü temel alarak yanıtlar vermeye çalışan insanbilimin dayandığı temel bilimlere ise tarih, sosyoloji ve biyolojidir. O halde insanbilimini tarihsel, biyolojik ve sosyolojik temeller üzerinde duran bir üçgen-piramit olarak düşünebiliriz. Bu piramidin görünen üç yüzü çağdaş insanbilimin üç ana dalını temsil

eder. Tarih ve sosyolojiye dayanan yüzey, **etnoloji** olmaktadır. İnsanbilimin tarih ve biyolojiye dayanan dalına da, **fizik insanbilim** diyoruz. Biyolojik ve sosyolojik temeller ise insanbilimin üçüncü yüzeyini belirler. Bu da **sosyal-kültürel insanbilim** olmaktadır.



Resim 7. İnsanbilimin ana dalları üçgen piramit oluşturur.

Şimdi tekrar piramidimizin en başına dönelim. Bu piramidin tarih ve sosyolojiye dayanan yüzeyi etnologidir, demiştik. Peki, nedir etnoloji... Etnoloji, yaşayan toplum ya da kültürlerin sosyal ve kültür tarihi ile ilgilidir. Yani toplum türleri, evrim, töreler, bunların kökeni, kaynakları ve değişmesi, etnolojinin konusudur. Piramidin tarih ve biyolojiye dayanan dalı da fizik insanbilimdi. Bu disiplin de insan ve ırklar tarihini, biyolojik evrimin ilke ve aşamalarını kendine konu edinmiştir. Piramidin üçüncü yüzeyindeki sosyal kültürel insanbilim ise, biyolojik varlığımızla sosyal varlığımızın karşılıklı etki ve etkileşimlerini inceler.

Sonuç olarak insanbilimi tarihten, toplumbilimlerinden yararlanır, ancak onu biyolojik bilimlere yaklaştıran bir yanı vardır ki, bu da kullandığı yöntemdir. Doğa tarihi yöntemidir bu... Yöntemin asıl tekniği de objektif gözlem yoluyla veri toplamak, bu verileri sınıflandırmak ve genellemelere ulaşmaktır.

Binbir güçlükle yaşamını sürdürebilen bir yaratıkken, aklını işleterek onbinlerce yıl içinde düşünen ve yaratan bir canlı olan insanı konu alan, insanbilimin öyküsü kısaca böyledir.

## İNSANIN ELİYLE EMEĞİYLE YARATTIĞI

### EVLER

İnsanlar yüzyıllar yılı evler yaptılar.

İrili ufaklı, birbirinden farklı.

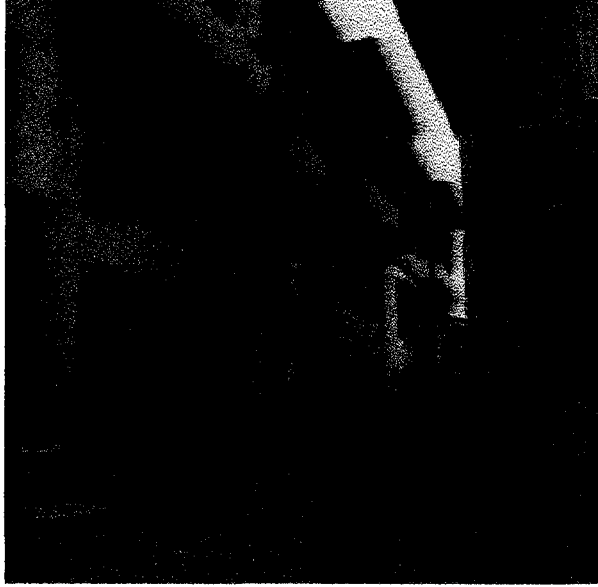
Ahşap evler, kagir evler yaptılar.

Doğup ölenleri oldu, gelip gidenleri oldu.

Evlerin içi devir devir değişti.

Evlerin dışı pencere duvar.

Behçet NECATİGİL



Resim 8. Evler, insan elinin ve emeğinin ürünüdür.

Evler... Behçet Necatigil aynı adı taşıyan şiirinde, yaşamımızın ayrılmaz parçası olan evleri işte böyle anlatarak başlar. Önceleri sadece sığınmak için girdiğimiz, yaşadıkça, birlikte oldukça, bizim olan, bir parçamız haline gelen evler... Necatigil'in de ifade ettiği gibi ahşap olan, kagir olan, irili ufaklı, bazen birbirlerine çok benzettiğimiz, bazen de aralarında hiçbir ilişki kuramadığımız evlerin, insan yaşamındaki önemi çok büyük. Ancak burada amacımız, hepimizin çok iyi bildiği bu gerçeği bir kez daha tekrarlamak değil, insanların elleriyle yarattıkları arasındaki benzerlik ve farklılıkların nedenlerini sorgulamaktır.

Neden bazı toplumlar birbirlerine benzerken bazıları hiç benzemez? Neden bir toplum, zaman içerisinde değişir? Bunların hepsinin temelinde yatan da kültürdür, tabii... Bunu biliyoruz. İnsan ve insanbiliminin öyküsünde bu konuya değinmiş ve bu soruların cevabının kültürle açıklanabileceğini belirtmiştik. Peki, **kültür** nedir?

*Kültür; bir toplumun üyesi olarak insanoğlunun öğrendiği bilgi, sanat, gelenek-görenek, yetenek, beceri ve alışkanlıkları içine alan karmaşık bir bütündür.*

Taylor'un yaptığı bu tanımla söylemek istediği, çevredeki bütün kimselerden, ana babadan, yaşlılardan, dost ve iş arkadaşlarından, günlük hayatımızda bizi çevreleyen içinde yetiştiğimiz toplumu meydana getiren ve şekillendiren bütün insanlardan öğrendiğimiz bütün davranış, hüner ve inançların, kültür olduğudur. Oldukça geniş bir konuyu kapsıyor, değil mi? Tanımlanmasında oldukça güçlük çekilen kültürün temel özelliklerine gelince...

*Kültür kalımsal değildir, öğrenilir. Bir kuşaktan diğerine geçer, yani tarihi ve süreklidir.*

Örneğin, Japonlar çok küçük evlerde yaşarlar. Ama bunun sıkıntısını duysalar bile genelde daha geniş evler yapmayı düşünmez, belki de düşünemezler; çünkü geleneksel gıdaları olan pirinci yetiştirmek için bol yağmura ihtiyaçları vardır. Yağmur da hepimizin çok iyi bildiği gibi orman demektir. Yerleşim alanlarını genişletmek demek, ormanı yok etmek demektir. Ormanın yok olması ise, sahip oldukları kültürün temel besin kaynaklarından olan pirincin yetiştirilmesini sınırlandırmak demektir. Bu nedenle diğer toplumların yaptığı gibi Japonlar da üstün bir değer kavramı yaratmışlar ve ona saygı göstermişlerdir. İşte bu nedenle *kültür toplumsaldır.*

Aynı zamanda *kültür, temel biyolojik ihtiyaçları ve bunlardan doğan ikincil ihtiyaçları çoğu zaman ve önemli ölçüde karşılayabilme ve doyum sağlama özelliğine sahiptir.*

Ancak her toplumda değişen zaman içinde yeni ihtiyaçlar ortaya çıkar. Bu ihtiyaçlar giderek bilinç düzeyine yükselir. Toplum buna uyum sağlar. Belli bir kültürün öğeleri bu uyumlu ve bütünleşmiş sistemi devam ettirme eğilimi gösterir. Buna rağmen bu bütünleşme tam olmaz. Tam olurken iç ve dış güçlerin etkisiyle yaşanan yeni bir değişme, kurulmaya çalışılan dengeyi ve bütünleşmeyi temelinden sarsar. Öz olarak; *kültür bütünleştiricidir, ancak yine de değişir.*



Resim 9. Kültür sistemini geliştiren en önemli faktörlerden biri insandır.

Kültür öğrenilir, tarihseldir, süreklidir, toplumsaldır, ihtiyaçları karşılayıcıdır, değişir ve bütünleştiricidir, dedik. Bütün bu anlatılanlardan çıkan sonuç da kültürün bir bütün, bir sistem olduğudur. Kültür sistemini bir yumak gibi düşünebiliriz. Peki, bu yumağı oluşturan parçacıklar, yani kurumlar nelerdir? Bunları; *doğal çevre, tarih ve kaynaklar, aile ve akrabalık, sağlık ve beslenme, eğitim, yerleşmeler, ekonomi ve teknoloji, bilim ve sanat, din ve devlet, kültürel çevre ve tarih çevresi, kişilik sistemi ve dil* olarak sıralayabiliriz.

Aile, akrabalık, ekonomi, tarih, bilim, sanat ve diğerleri... Anlaşılacağı gibi bunlar oldukça soyut kavramlardır. Soyut olduğu için de ölçülmesi, doğrudan gözlemlenebilmesi kolay değişkenler değildir hiç biri. Peki sosyal/kültürel insan bu oldukça soyut ve ölçülmesi zor kurumlar hakkında nasıl bilgi toplayacaktır? Topladığı bilgileri nasıl sınıflayacak ve bu bilgiler arasında nasıl bir ilişki kurabilecektir? İşte, bu aşamada sosyal/kültürel insanbilimcinin yardımına koşan kültürel süreçlerdir. Kültürel süreçler ise sosyal antropolojinin kavramsal araç ve gereçleri olarak bilinmektedir. Şimdi bu kültürel süreçlerin neler olduğunu açıklamaya çalışalım.

**Kültürleme-Doğumdan ölüme kadar bireyin, toplumun istek ve beklentilerine uyacak şekilde etkilenmesi, geniş anlamıyla eğitim.**

**Kültürel yayılma-Belli bir toplumda dıştan içe, içten dışa doğru tüm öğelerin yayılması.**

**Kültürleşme**-Kültürel yayılmayla gelen maddi ve manevi öğelerle, başka kültürden bireylerin ve grupların belli bir kültürle etkileşime girmesi ve karşılıklı etkileşim sonunda her ikisinin birden değişmesi.

**Kültürleşme**-Farklı toplumlardan gelen bireylerin ve grupların buluşması ve bir etkileşim süreci sonucu kendi kültürlerinde bulunmayan yepyeni bir bileşime varmaları.

**Kültür şoku**-Bir kültürden başka bir kültüre giden insanların yeni kültüre uyum sağlamada gösterdikleri tepkiler, sıkıntı ve bunalımlar.

**Zorla kültürlenme**-Bir kültüre mensup bireylerin ve grupların başka bir kültür tarafından zorla değiştirilmesi.

**Kültürel özümleme**-Bir kültürel sistemin başka bir kültürü giderek kendine benzetmesi, kültürel egemenliği altına alması.

**Kültürel değişme ya da kültür değişmesi**-Bütün bu süreçlerin oluşması sonucunda toplumun bütünüyle ya da bazı kurumlarıyla değişime uğraması.

Canlı ve cansız doğa dışında, insan elinin ve çabasının ürünü olan her şey, ama her şey kültürel bir anlam ve değer taşır. İşte, böylesine güç, ama aynı zamanda kolay olan bir konuyu, kültürü tanımlamaya çalıştık. Bundan sonra insanbilimde önemli bir yeri olan teknoloji, doğa ve nüfus konularını incelemeye çalışacağız.



## İNSANI İNSAN YAPAN İNSAN

İnsanoğlu gerek birey, gerekse toplum olarak çeşitli evrim ve devrim süreçlerinden geçmiştir. Bildiğiniz gibi insanoğlunun ortak yaratıcısı ve hazinesi olan kültür, sürekli bir değişim içindedir. Değişim, uzun sürede ve evrimsel biçimde olabildiği gibi bazen de devrimlerle ivme ve yön kazanır. Türk Dil Kurumu sözlüğüne baktığımızda **evrim** şöyle tanımlanıyor:

*“Ard arda biçim değiştirmeler dizisi, ağır ağır kendiliğinden olan değişim”.*

Yine Türk Dil Kurumu sözlüğündeki **devrim** tanımı da şöyledir:

*“Pek kısa bir zaman içinde meydana gelen temelli ve önemli değişiklik”.*

Ancak hemen belirtelim. Kültürün başlangıcından günümüze geçirdiği evrim ve devrimler canlı yaşamdaki gibi kısacık bir zaman dilimiyle sınırlandırılmaz. Ellili, yüzü, binli hatta yüzbinli yıllardan söz edeceğimiz hatırdan çıkmamalı.

Biliyorsunuz ki, konumuz olan insanbilim, insanların ve toplumların benzerliği, farklılığı ve değişmesi ile ilgili sorulara, kültür kavramıyla yanıt veriyordu. O halde gelin iki milyon yıl öncesine gidelim ve bakalım günümüze gelinceye kadar insanoğlu ne gibi kültürel evrim ve devrimler yaratmış ve yaşamış.



Resim 10. Paleolitik dönemde taş aletler kullanılmıştır.

Öncelikle arkeologların paleolitik devre dedikleri dönemi inceleyelim. Bu dönem, yaratılan teknolojiye ve gerçekleştirilen yaşam biçimine göre, **alt, orta ve üst paleolitik**

olarak üç evreye ayrılır. Kùltür tarihinde en eski ve uzun dönemin bu dönem olduğu bilinmektedir . Bu döneme öncelikle teknoloji açısından bakalım.

Paleolitik dönemin insanı taş aletlerden oluşan bir alet çantasına sahiptir. Bu aletlerin çeşitliliği ve verimi zaman içinde alt paleolitikten üst paleolitiğe doğru gelişir. Sözelimi, bu dönemin sonlarına doğru yani üst paleolitiğin ileri döneminde tek işlevli küçük aletler ve alet yapan aletler ortaya çıkmıştır. Ancak teknolojisindeki tüm bu gelişmelere karşın, paleolitik insan, günlük besinini yine de avcılık, balıkçılık ve toplayıcılık yoluyla sağlar. Bu nedenle 20-30 kişiyi aşmayan göçebe gruplar halinde yaşarlar. Bu insanların ortalama ömürleri de 20-25 yıldır. Yaşadığı dönemin sert ve soğuk iklim koşulları, mağara ve kaya altı barınma biçimini zorunlu kılar. Kısaca söylersek, paleolitik çağlarda kültürel evrim, bir yandan taş alet teknolojisindeki gelişmelere, öte yandan buzullar çağının doğal çevre ve iklim değişmelerine bağlı kalır.



Resim 11. Mezolitik dönemde avcılık tekniği gelişmiştir.

Günümüzden yaklaşık 15 bin yıl kadar öncesi ise arkeologların orta taş da dedikleri **mezolitik** evre olarak adlandırılır. Mezolitik kültürler yerleşik yaşama geçiş kültürleridir. Bu dönemde iklim koşulları değişmiştir. Bunun sonucunda da paleolitik dönemin sonunda yaygınlaşan otlak ve çayırlar, çam ormanlarının istilasına uğrar. Ormanların bu saldırısı çayırlarda yaşayan yabani sürülerin göçüne, bir kısmının da yok olmasına neden olur. Artık mezolitik dönemin insanı, ormandaki hayvanı avlayacaktır.

Bu da yeni bir avcılık tekniğini gerektirir. Bunun sonucunda köpek evcilleştirilir. Ok, yay gibi avcılık araçları geliştirilir. Artık mezolitik dönemin avcı ve toplayıcı insanı, paleolitik çağların insanlarına göre daha düzenli yaşamaya başlarlar. Bu kısmen düzenli yaşam, hem ortalama yaşam süresini biraz uzatır, hem de toplulukların eskiye göre büyümesini sağlar. Ancak her ne olursa olsun ekonomileri daha çok toplayıcılığın egemen olduğu asalak bir ekonomidir.

Şimdi paleolitik ve geçiş dönemi olan mezolitik dönemin insanının kurduğu ekosistemi inceleyelim bir de... Burada hemen **ekosistem** nedir? gibi bir soru akla geliyor tabi...

*Ekosistem, toplumsal/ kültürel sistemle içinde yer aldığı doğal çevre arasındaki ilişkilerin oluşturduğu sistemdir.*

Ekosistemin oluşmasına yardımcı olan bu ilişkiler de ancak enerji kavramıyla açıklanabilir. Enerji, bildiğiniz gibi canlı organizmaların yaşaması, çalışması ve gelişmesi, cansız sistemlerin ise işlemesi için zorunlu ve vazgeçilemeyen bir ögedir. Şimdi paleolitik ve mezolitik insanın kurduğu ekosistemi inceleyebiliriz. Yani avcılık ve toplayıcılık çağları boyunca insanoğlu gerekli enerjiyi nasıl sağlamıştır?

Bu çağlarda insan, topladığı bitki ve avladığı hayvanlardan sağladığı enerjinin büyük bir kısmını yine aynı etkinlikleri yapabilmek için kendi bedeninde tüketmiştir. Kısaca söylersek, besinden sağladığı enerjinin tamamına yakını yine yiyecek arayarak tüketmiştir. Tüketiminden çok az da olsa arttırabildiği enerjiyle de alet çantasını oluşturmuş ve geliştirmiştir. Çantasına giren her alet de belirli bir ölçüde bedensel enerjiden tasarrufu getirmiştir. Ancak bu tasarruf oldukça sınırlıdır. İşte bu nedenle, bu çağlardaki kültürel evrim son derece yavaş olmuştur. Yine bu nedenle insanın ömrü kısa olmuş ve kurduğu topluluklar 20-30 kişiden öteye gidememiştir. Ancak bu evrim, o kadar yavaştır ki geçen zaman, milyonlu yıllarla ifade edilebilmektedir.

Sonra, günümüzden on bin yıl kadar öncesine gelinir. Ortadoğu, Çinhindi ve Orta Amerika'da insanlar besin kaynaklarını denetim altına almayı başarırlar. Bir başka deyişle, hayvan ve bitkilerden bazılarını evcilleştirmeye başlarlar. Böylece avcılığın yerini giderek hayvancılık ve toplayıcılık, devşiriciliğin yerini ise tarım ve reñberlik alır.

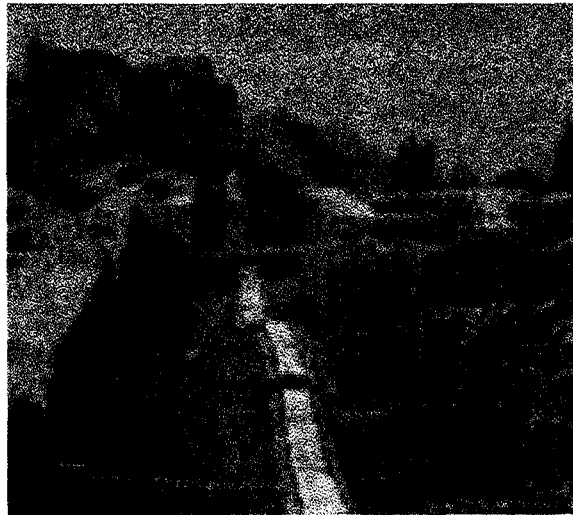
Üretim ve evcilleştirme, mezolitik dönemde başlayan yerleşik yaşam biçimini yaygın ve sürekli kılar. Yerleşiklik, düzenli aile hayatını getirir. İnsan artık üreten varlık

olduğundan, besin kaynağı da sürekli ve düzenli olmaya başlamıştır. Avcılığın tehlikelerinden de olabildiğince uzaklaşır. İşte, bütün bunlara bağlı olarak nüfus artmaya, ortalama ömür de giderek uzamaya başlar. Sonuç olarak birkaç odakta gerçekleştirilip dünyaya yayılan **tarım devrimi**, yüzbinlerce yıllık avcılık ve toplayıcılık teknolojisiyle elverişli iklim koşullarının bütünleşmesi sonucu ortaya çıkar.



Resim 12. Yerleşik yaşam biçimi tarım devrimini başlatır.

Tarım devrimiyle gerçekleşip gelişen neolitik kültürler zamanla ve belli koşullara bağlı olarak kent devriminin de kaynağını oluştururlar. **Birinci kent devrimi** Ortadoğu'da başlar, tarımsal üretimin artışına bağlı olarak bütün dünyaya yayılır. Nasıl oluştuğu konusuna gelince...



Resim 13. Neolitik kültürler kent devrimine yol açar.

Tarım devrimiyle birlikte köy tipi yaşam yaygınlaşır. Kendine yeterli üretim yapanlar, ihtiyaçlarından fazlasını üretmeye başladıklarında artı ürün ortaya çıkar. Artı ürün, besin üretmeyen ve başka işlerle uğraşabilecek insanların yaşamasına olanak verir. Böylece köylülerin ürettikleriyle beslenen bu insanlar, köy dışında tarım ve hayvancılıktan farklı işler yaptıklarında ve yerleşim yerlerini geliştirdiklerinde ise kent kavramı ortaya çıkar, yani kentler oluşmaya başlar.

Birinci kentleşme sürecindeki diğer bir büyük adım sulu tarımdır. Sulu tarımla birlikte, tarımla uğraşan insanın kaderi yağmura bağlı olmaktan çıkar. İndus, Dicle, Fırat gibi akarsulardan kanallar, barajlar yapılarak yararlanıldığında etkili alanlar sulanmaya başlanır. Böylece artı ürün miktarı iyice artar. Özetle, köylünün ürettiği artı ürün arttıkça kentler ve kent devletleri, sonra da kent birliği biçimindeki devletler ve güçlü imparatorluklar ortaya çıkar. Aslında etkileşim karşılıklıdır. Bir taraftan sulu tarım ve artı ürün, merkezi ve güçlü yönetimleri yaratırken, diğer yandan bu yönetimler, su kanallarının yapımı ve bakımı gibi hizmetlerin yapılmasını sağlayarak artı ürünü çoğaltan ve aynı zamanda da ona el koyabilen sistemleri oluşturmuşlardır.

Tüm bu anlatılanları özetlersek, kentleşme süreci, bu süreci yaşayan tarım kültürlerinde toplumsal farklılaşmaya yeni boyutlar ve ayrımlar getirir. Bunlar: *Yönetenler-yönetilenler, varlıklılar-yoksullar, okuryazarlar-okuryazar olmayanlar, kentliler-köylüler, tüketenler-üretenler* gibi boyutlar ve ayrımlardır.

Tarım devrimini gerçekleştiren ve kent devrimini yaşayan insanoğlunun enerji kaynakları da giderek çoğalmıştır. Öncelikle evcilleştirdiği bitki ve hayvanlar besin enerjisini çoğaltmış ve düzenli kılmıştır. Ayrıca hayvanların taşıma ve çekim gücünden mekanik açıdan, beden sıcaklığı ve dışkısından da ısı enerjisi için yararlanılmaya başlanmıştır.

Bitki ve hayvanları evcilleştirerek besin sağlayan neolitik kültürün insanı bu sayede geliştirdiği teknoloji aracılığıyla doğal çevresiyle yeni bir ekosistem oluşturmuştur. Böylece artı ürün ve artı enerji yaratabildiği ölçüde de nüfusu artmış, ortalama ömrü uzamıştır. Sonuç olarak kentleşmeyi ve devlet biçimi örgütlenmeyi gerçekleştirmiştir. Paleolitik ve mezolitik dönemlerle kıyaslandığında bu dönemde kültürel evrim olabildiğince hızlanmış, kent devrimiyle de köklü bir devrim ortaya çıkmıştır. Tarım devrimiyle ortaya çıkan neolitik döneme noktayı koyan devrim ise **endüstri devrimi** olmaktadır.

Endüstri devrimi 18. yüzyılın ikinci yarısında İngiltere’de başlayarak önce Batı Avrupa’ya, sonra da tüm dünyaya yayılır. Bu devrimin temelini oluşturan da buharla çalışan makinelerin yapımıdır. Buharla çalışan makineler önceki yüzyılda sağlanan bilgi birikimi sonucu doğar. Ancak, gerçekte Batı Avrupa’da toplumsal ve ekonomik ihtiyaçlar da, buhar makinelerinin ortaya çıkmasında itici güç olur.

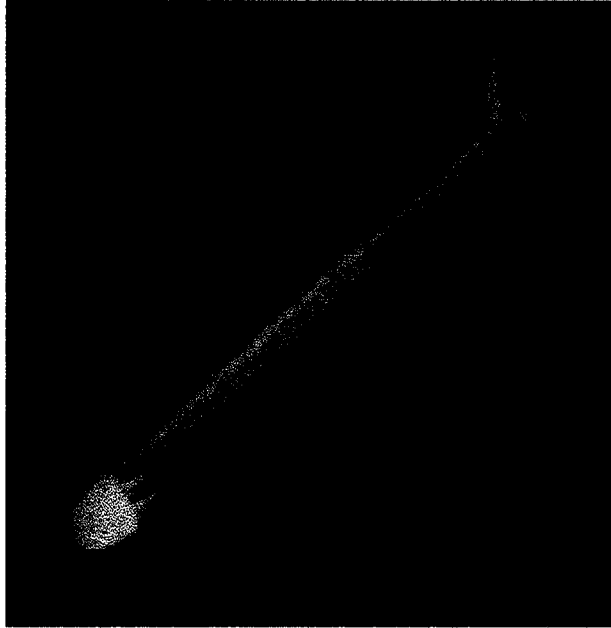
Endüstri devrimi, beraberinde İkinci Kent Devrimini de getirir. Bu süreçleri yaşayan toplumlarda kentsel nüfus, kır nüfusunu aşmaya başlar; çünkü ekonominin üretken sektörü artık tarım değil, endüstridir. Bu nedenle tarımda çalışanların sayısı azalır, endüstride çalışanların sayısı artar. Endüstri devrimiyle birlikte insanoğlu, enerji sağlamak için daha evvel kullandığı canlı kaynak ve dönüştürücüler yerine, cansız dönüştürücüler, yani makine ve motorlar kullanmaya başlarlar. Bunlar da odun gibi, kömür gibi, petrol gibi, su gibi yeni enerji kaynaklarını kullanıma sunarlar. Yeni enerji kaynaklarının kullanılmaya başlamasıyla teknik araştırmalara ayrılan zaman ve olanaklar da artar. Kısacası, endüstri devrimiyle enerji üretim ve tüketim düzeyi, önceki dönemlere göre akıl almaz boyutlara ulaşır.



Resim 14. Endüstri devrimiyle makine kullanımı artmıştır.

Endüstri devrimiyle birlikte insanoğlu, bir çok olumlu gelişme gösterir. Ancak, çevreyi kirleten, doğal kaynakları hızla tüketen bir ekosistemi de, yine endüstri devrimi yaratır. Sonuç olarak, olumlu olumsuz yanlarıyla insanoğlunun yaşadığı endüstri

devrimi ve sonrasında, artı ürün ve artı enerjideki hızlı artış, kültürel evrimdeki hızı da akıl almaz boyutlara getirir.



Resim 15. Uydu kullanımı iletişimin hız ve kapsamını artırır.

Paleolitik çağ en az 2milyon yıl kadar sürdüğü halde, tarım ve üretim evresi sadece on bin yıl içinde endüstri devrimine dönüşür. Toffler gibi kimi sosyal bilimciler de 1950'li yıllardan sonra yeni bir teknolojik devrimin yaşandığını ileri sürerler. Bu devrim, enformatik devrimdir. Üçüncü dalga kuramına göre bu devrimin de diğer tüm devrimler gibi yeni bir kültür çağını başlattığı ileri sürülür. Üretimde yüksek teknoloji ve otomasyonun giderek insan gücünün yerini aldığı, bilgisayar ve elektronik endüstrilerinin ön plana çıktığı bu kültürde canlı organizmanın ve evrenin sırları araştırılmaktadır.

İletişim teknolojisindeki gelişmeyle gelinen bu aşamada, kültürel etkileşimin hızı görülmedik boyutlara ulaşmıştır. Henüz endüstri aşamasına gelememiş toplumlar ise bu iki kültürün etkisini birlikte yaşamak zorunda kalmaktadırlar. Öte yandan, hızla gelişen teknolojinin; doğadaki kaynakları, hesapsız ve dengesiz tüketerek bu noktaya geldiği açıktır. Bu da, örneğin, kirlenen çevre ve ozon tabakasındaki yırtıklar demektir.

Bir diğer konu da nüfus sorunudur. Artı enerjinin ve teknolojinin bilimsel araştırmalar ve modern tıp alanında sağladığı ilerlemeler ölüm oranlarını düşürürken, sanayileşmemiş ülkelerde doğum oranı düşmediğinden dünya nüfusu hızla artmaktadır.

Sonuçta bu sorun, hem sanayileşmemiş toplumların, hem de buna bağlı olarak tüm dünyanın yaşadığı nüfus patlaması sorunu olup çıkmıştır.

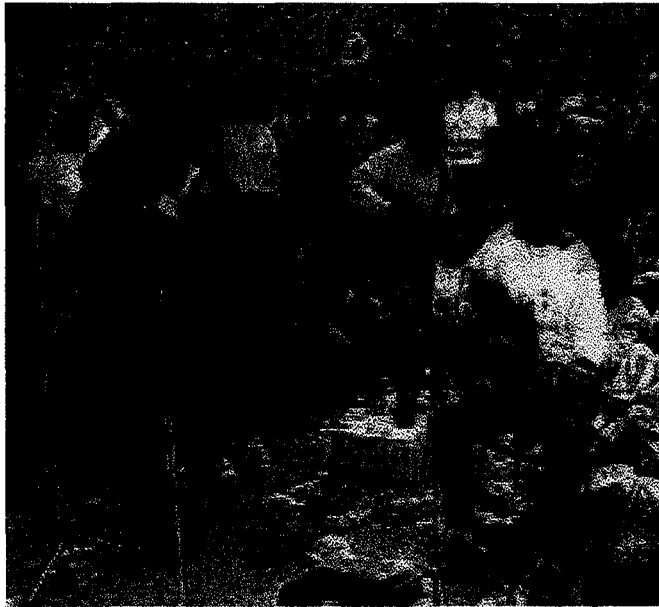
Evet, dünyada üretilen toplam enerjinin dağılımındaki eşitsizlikler... Endüstrileşmemiş ülkelerde yaşanan hızlı nüfus artışı... Doğal kaynakların sorumsuzca kullanımının yarattığı doğal dengesizlikler... Geçirdiği kültürel evrimler ve yarattığı devrimlerle bugüne gelmeyi başaran insanoğlunun, bu ciddi sorunlara akılcı ve insancıl çözümler getireceğine inanıyoruz.



## İNSANLAR BİRLİKTE YAŞAR

Konumuz yine insan... Ancak bu kez insanların birlikte yaşarken oluşturdukları ve bireylerin doğal olarak, isteyerek ya da bulunmak zorunda kalarak katıldıkları gruplardan söz edeceğiz.

İnsanlar birlikte yaşar. Bu birliktelik, grupları ve grup ilişkilerini yaratır. Grup halinde yaşar, oynar, eğlenir, savaşır ve çalışırlar. Kendilerini ve başkalarını grup içinde algılar ve değerlendirirler. Bunun temelinde yatan da insanoğlunun, farklılaştırma ve sınıflandırma eğilimidir. Her çağda ve her toplumda insanoğlu, kendisini ve başkalarını farklı görmüş, farklılaştırmış ve farklı gruplara koymuştur. Bunu günlük yaşamımızda hepimiz yapıyoruz. “Genç ve güzel, ama fakir bir kız” diyoruz, bazen... Bazen de; “Bırak canım onunla evlenilir mi? Soyu, sopu belli olmayan bir yabancı” diyoruz. Zaman zaman da hayranlığımızı; “Sanatkar ruhlu, üstelik yakışıklı ve zengin bir delikanlı” diyerek dile getiriyoruz. Genç, güzel, zengin, yabancı, sanatkar ruhlu, yakışıklı, fakir diyerek kendimizi ve insanları hem farklılaştırmış hem de gruplaştırmış oluyoruz. Bu işi yaparken bazen biyolojik kökenli, bazen de sosyal-kültürel kökenli sıfatlar kullanıyoruz, yani kişileri birbirinden ayırmak için kullandığımız sözcükler onların girdikleri grupları gösteriyor. O halde şimdi öncelikle sosyal bilim açısından “grup nedir?” sorusunun cevabını arayalım.



Resim 16. İnsanlar yaşadığı sürece çeşitli grupların üyesidir.

Sosyal bilim açısından **grup**; *belli bir ortak özelliği veya özellikler dizisini paylaşan iki veya daha fazla sayıda kişidir.*

Gruplar üye sayısına göre büyük ve küçük olabilir. Dil ve din grupları büyük, aile, arkadaşlık grupları küçük gruplara örnek verilebilir. Sürekli veya geçici oluşlarına göre de gruplar sınıflandırılır. Sözelimi cinsiyet ve ırk grupları sürekli dir. Oysa yaş grupları geçici grupların bir örneğidir. Grup ilişkilerinin niteliğine göre de grupları aile gibi birincil ve iş yeri gibi ikincil gruplar olarak ikiye ayırabiliriz. Ayrıca üyeliğe açık ya da kapalı oluşlarına göre de gruplar sınıflandırılabilir.

Toplumsal ilişkileri ne denli sınırlı olursa olsun, insan her zaman bazı grupların üyesidir. Kısaca, biyolojik bir varlık olarak doğan insanın toplumsal-kültürel bir varlığa dönüşmesi, grup ilişkileri içinde olur. Grup, toplum yaşamının küçük bir ölçeğidir. Bu nedenle toplumda varolan değerler, tutum ve davranışlar, bireylere grup içinde kazandırılır. Böylece birey, aile ortamının kuralları ile iş yerindeki kuralların birbirinden farklı olduğunu, birinde zorunlu olan ve hoş görülen davranışlarla diğerindekilerin aynı olmadığını bilir, bilmek zorundadır da. Çünkü, grup yaşamının ve üyeliğinin birey üzerinde yaptırıcı bir boyutu vardır. Uyumsuzluk, farklı biçimlerde de olsa her grupta cezalandırılır. Şimdi “insanlar neden farklıdır?” sorusuna verilen cevabı hatırlayalım. İnsanlar farklıdır, çünkü kültürleri farklıdır, dedik. Doğrudur, çünkü bütün toplumların kendine özgü kültürleri vardır. Peki, bir toplumu oluşturan bütün birey ve grupların kültürleri aynıdır diyebilir miyiz?



Resim 17. Şehirdeki çocuk yuvadadır.

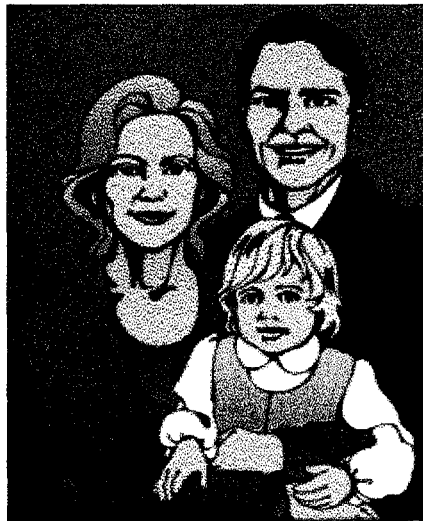


Resim 18. Kırsal kesimdeki çocuk doğadadır.

Verilen bu fotoğraflar, kültürümüzdeki değişik yaşayış biçimlerini, gelenekleri, zevkleri yansıtan örneklerden sadece biri... Bizim toplumumuzda da diğer toplumlarda da kültür, bireyler ve gruplar açısından aynı değildir. Her toplum içinde çeşitli insan gruplarının kendilerine özgü kültür kalıpları vardır. İşte bu kültür kalıplarına da **alt kültür** diyoruz. Bakın insan bilimciler alt kültürü nasıl tanımlıyor:

*Bir kültürün ulusal sınırları içinde yer alan, farklı düşünce ve davranışlara sahip insan gruplarının oluşturdukları kültür birimlerine ve sentezlere "alt kültür" denir.*

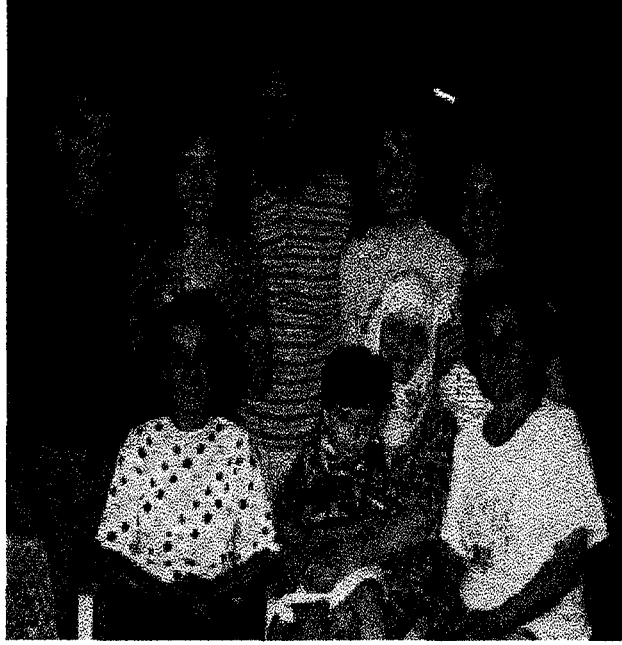
Buraya kadar grup kavramını açıklamaya çalıştık. Grup deyince de hemen akla gelen aile oluyor tabii ki... Aile, insanın yaşamı boyunca içinde yer aldığı, üyesi olduğu grupların en önemlisi belki de... Normal koşullarda doğum yoluyla topluma katılan her birey, kendi kültürü ve alt kültürü ile aile içinde tanışır. Başkalarıyla ilişkilerinde belirlenen benlik ve kişiliğinin temeli de yine aile içinde atılır. Kısaca söylersek, kültürleme süreci aile içinde başlar. Diğer taraftan aile, kadın ve erkek arasındaki cinsel ilişkilerin, karı ve koca arasındaki ilişkiler olarak düzenlendiği ve toplumca onaylandığı, böylece de neslin devamının gerçekleştirildiği gruptur. İşte, saymaya çalıştığımız tüm bu nedenlerle aile, her toplumun ve kültürün çekirdeği sayılır. Her toplumun ve kültürün çekirdeği olan aile, hem kültürden kültüre farklılıklar gösterir, hem de zaman içinde değişir. Aile, ele alınan bazı ölçütlere göre farklı biçimlerde sınıflandırılır. Örneğin; üye sayısını ölçüt aldığımızda karşımıza çekirdek aile ve geniş aile kavramları çıkmaktadır.



Resim 19. Çekirdek aile ana-baba ve çocuklardan oluşur.

Çekirdek aile ya da diğer bir ifadeyle küçük aile, karı, koca ve evlenmemiş çocuklardan oluşan aile tipidir. Çekirdek aile, evlilik bağına dayanır. Karı-koca arasında genellikle kan bağı yoktur. Bu aile tipini daha çok sanayileşen modern toplumlarda görüyoruz.

Geniş aile ya da büyük aile denilen aile ise daha çok geleneksel tarım toplumlarında çıkıyor karşımıza... Bu, iki ya da daha çok çekirdek ailenin, kan bağı ile bağlandığı ve ortak bir mekanda, ortak bir yaşamı paylaştığı aile biçimidir. Bu aile grubunda çocuklar büyüyüp evlenme çağına geldiklerinde bağımsız bir aile kuramazlar, eşlerini aileye getirirler.



Resim 20. Geniş aile anne, baba, çocuk ve aile büyüklerinden oluşur.

Şimdi aile içindeki otorite ilişkilerinin düzenlenişini ölçüt alalım. Bu kez yine iki aile türü ile karşılaşırız. Bunlar, anaerkil aile ve babaerkil ailedir.

Anaerkil aile, daha çok ilkel avcı, toplayıcı toplumlarda görülmektedir. Çocukların teyze ve dayılarıyla birlikte ana evinde yaşadığı bu aile biçiminde, babanın çocuklar üzerinde otoritesi yoktur. Erkekler, kadının ailesine iç güvey girerler.

Babaerkil aile tipine gelince... Adından da anlaşılacağı gibi baba otoritesinin egemen olduğu aile biçimidir, babaerkil aile... Kadın, kocasının evine gelin gider. Bu ailede, çocuklar ve eşlerle ilgili olanlar da dahil olmak üzere, aileyi ilgilendiren tüm

kararlar erkek tarafından verilir. Babaerkil aile tipini de geleneksel tarım toplumlarında yaygın olarak görüyoruz.

Biçimi her ne olursa olsun aile, neslin devamının ve kültürlemenin gerçekleştiği gruptur, demiştik. Bu bağlamda evlilik, uygulandığı toplumda, doğuma izin veren kurum anlamına gelir. Başka deyişle, evlenme ya da nikah töreni, kadının doğuracağı çocukların meşru sayılması, aynı zamanda çocuğun bakımının tüzel bir güvenceye bağlanması işlevini görür. Evli kadının çocuğu meşrudur; çünkü, evlilik yoluyla koca olan kişi, çocuğunun da babası olmayı kabul etmiştir. Peki, ya evli olmayan kadının çocuğu... Bu çocuk, toplumca onaylanmayan bir beraberlik sonucu doğduğu için gayri meşru sayılır. Gayri meşru olduğu için de annesi ve annesinin ailesi için yüz karasıdır, istenmeyen çocuktur. Evlenmediği için katı toplumsal tepkilerle karşılaşan anne, genellikle çocuğu doğmadan önce yok etmeye çalışır. Eğer bunda başarılı olamamışsa doğan bebeği ya terk etme ya da öldürme yolunu seçer.

Evlilik dışı ve istenmeyen çocukların yetiştirme yurtlarında barındırılması ve zaman zaman çıkarılan yasalarla nüfus kütüğüne geçirilmesi ise toplumun bulduğu daha hoşgörülü ve yapıcı çözümlerdir. İster modern toplumlarda olsun, ister geleneksel tarım toplumlarında olsun, genellikle doğum olayının evlilik sonrasında olması beklenir. Evlenerek karı-koca olmuş kadın ve erkek, gerçekleşen doğum olayı ile ana-baba olur. Böylece çiftin karı -kocalık bağlarına, görev ve sorumluluklarına, analık-babalık bağları, görev ve sorumluluğu da yüklenir. Ayrıca, her yeni evlilik ve doğumla birlikte ailenin akrabalık ilişkileri de genişler. Arapça kökenli **akraba** sözcüğünden gelen akrabalığın tanımı ise şöyledir: *Soy, kan ya da evlilik yoluyla birbirine yakın olan kimseler.*

Akrabalık... Bu sistemin incelenmesi doğrusu hiç de sanıldığı kadar kolay değil, çünkü her toplumda ve kültürde hem akrabalık ilişkileri farklı, hem de bunlar için kullanılan sözcüklerin tanımladığı kişiler farklı. Yani yeryüzündeki toplum ya da kültür sayısı kadar akrabalık sisteminin bulunduğu söylenebilir. Ancak, insanbilimciler tarafından incelenmiş ve bilinen 800'den fazla akrabalık sisteminden 10'u, tüm kültürlerdeki akrabalık tiplerinin % 70'ini içine alıyor. Öz olarak, çok farklı akrabalık sistemleri olmasına karşın aralarındaki benzerliklerin de oldukça fazla olduğu söylenebilir.

Çeşitli kültürlerdeki akrabalık sistemlerini inceleyen Morgan, akrabalık sözcüklerinin hem tanımlayıcı, hem de sınıflayıcı özellikleri olduğunu gözler. Sözelimi bizdeki akrabalık ilişkilerine ve sözcüklere bakalım. Teyze denince annenin kız kardeşini, hala denince babanın kız kardeşini anlarız. Bu durumda teyze ve hala sözcükleri tanımlayıcıdır. Oysa, İngilizce’de ve Fransızca’da teyze ve hala tek bir sözcükle belirtilir. Anlaşılacağı üzere aynı toplumsal ilişki, görev ve sorumluluklar bağlamında sınıflayıcıdır. Kısacası, akrabalık sözcükleri, yalnızca bir kişiyi ve ilişkiyi değil, aynı zamanda karşılıklı bir toplumsal ilişkiyi, görev ve sorumlulukları belirtir. Öz olarak komşu teyze ile annenin yarısı olan teyze arasındaki fark bunu açıkça gösterir.

Akrabalık sistemindeki sözcüklerin tanımlayıcı ve sınıflayıcı özelliklerindeki değişimden hareketle, Türk akrabalık sisteminin giderek sınıflayıcı olduğunu ve değiştiğini söyleyebiliriz. Yeni evliliklerle ortaya yeni aile kurumlarının çıktığını, bunların da yeni akrabalık ilişkilerini gündeme getirdiğini söylemiştik. Bir çok toplumda görülen akrabalık sistemlerinde de dış evlilik töresi yaygın olarak görülür. Hemen burada akla gelen ilk soru, **dış evlilik** kavramının ne olduğudur tabii ki... Bakın insanbilimciler dış evliliği nasıl tanımlıyor:

*Karı kocanın ya da ana babanın ayrı soylardan gelmesi kuralına, insanbiliminde “dış evlilik” töresi denir.*

Dış evlilik, evlenen kadın ve erkeğin farklı soylardan gelmesidir. Bu uygulama pek çok kültürde yaygın olarak görülmektedir. Ancak evrensel değildir, çünkü bazı kültürlerde bunun tam karşıtı olan iç evlilik töresi uygulanır. Yani aynı soydan gelen kadın ve erkek evlendirilir. İç evlilik töresinde tek koşul evlenecek kişilerin çok yakın olmamalarıdır. Çok yakın olmamak koşulundan ne anlıyoruz? Yani kardeş, ana, baba ve evlat olmayacaklar. İşte, bu türde çok yakın kişiler arasında gerçekleşen cinsel ilişki ve evlilik “**ensest**” olarak tanımlanır.

Toplumda yasaklanmış bir ilişki türüdür, ensest... Aykırı bazı örnekler olmasına karşın bu yasak, evrensel yakın düzeyde de geçerli... Ensest yasağı ve dış evlilik kuralı birbirleriyle ilişkili iki töredir. Bu iki ilişki türünün de ne anlama geldiğini biliyoruz. Toplumsal ve kültürel anlamda nedenini açıklamak için de pek çok kuram ortaya atılmış. Kadın sayısının azlığı kuramı, yakınlık-alışkanlık önlemesi kuramı, genetik sakınca kuramı bunlardan sadece bazılarıdır.

Ünlü insanbilimci Claude Levi Strauss ise sorunun yeterli ve geçerli açıklaması ile çözümünü toplumsal-kültürel yapıdaki temellere bağlar. Levi Strauss'a göre insanoğlu, yaşamak ve varlığını sürdürmek için doğal ve toplumsal çevresiyle savaşmak zorundadır. Bu savaşı kazanması için de başkalarına muhtaçtır. O halde insanoğlu bir araya gelmeli ve örgütlenmelidir. İçinde bulunduğu toplum ne denli büyük olursa başarı şansı da o ölçüde artacaktır. Oysa insanoğlunun sadece birinci kuşaktan gelen akrabalarıyla büyük bir topluluk kurması mümkün değildir. Bu nedenle dışarıya, yani başka toplumlara açılmalıdır. Bunu da ancak üç biçimde yapabilir: Ticaret ve mal alışverişi, kültür alışverişi yani kültürleşme ve dış evlilik yani gelin-güvey alışverişidir. İşte, bu yollarla insanoğlunun geliştiği ve içinde bulunduğu toplumlar büyür ve yeni boyutlar kazanır. Sonuç olarak diyebiliriz ki hangi toplum ve kültürde olursa olsun, insanlar daima birlikte yaşar ve yaşamalıdır da...

## DUYGUSAL DİLDEN SİMGESEL DİLE

Söze Galatasaray ile Manchester United futbol takımları arasında oynanan karşılaşmaya değinerek başlayalım. Maçın bitiminde sunucunun sözleri şöyleydi:

“Evet, Galatasaray Avrupa Şampiyon Klüpler Liginde... Başardık. Arabalarınızla şimdi hepinizin sokağa döküleceğini biliyorum.” Kullandığı sözcükler farklı olabilir, ama söylediklerinden çıkan anlam buydu. Nitekim öyle de oldu. Neredeyse bütün Türkiye sokaklara döküldü. Tanıdık tanımadık herkes birbiriyle kucaklaştı, birlikte şarkılar söylendi, halaylar çekildi.

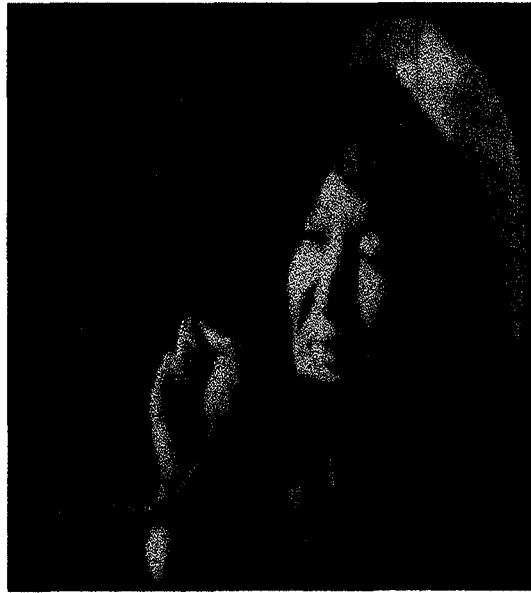
Bir çok insanı sokağa döken, sunucunun verdiği mesajdı. Sunucu duygu ve düşüncelerini kodlamış, değişik araçlardan yararlanarak gönderdiği bu mesaj da, pek çok kişi tarafından algılanıp, yorumlanmıştı. Aynı uyarıyı algılayan ve anlamlandıran pek çok kişi de, aralarında toplumsal bir ilişki kurmuşlardı.

Şimdi, insanlar arasında başlayıp gelişen bu iletişim sürecini bir an için bir kenara bırakalım ve hayvanlar alemine bakalım. Yumurtlayan bir tavuğu gözlerinizin önüne getirin. Tavuk yumurtlama işini tamamlar tamamlamaz, bu başarısını sevinç nidalarıyla kümes arkadaşlarına aktarır. Tıpkı maç sonrasında birbiriyle kucaklaşan insanlar gibi tavuk da arkadaşları tarafından kutlanır. Bu kutlama, çıkarılan duygusal sesler, çığlıklar, nidalarla olur. Anlaşıldığı üzere iletişim, canlı yaşamının varlık koşulu, temelidir. Diğer bir ifadeyle iletişim, canlı dünyasında ortak bir özelliktir. Ancak, duygusal sesler, çığlıklar ve nidalardan, geliştirilmiş dile geçebilen tek canlı türü insandır. Yani insan dışındaki tüm canlılar kalıtımsal olarak sahip oldukları iletişim sistemlerini kullanırlar. İnsan ise kalıtımsal yetilerinin yanı sıra, doğal olarak var olmayan bir simge sistemini geliştirmiş ve öğretme yoluyla kendisinden sonraki kuşaklara aktarabilmiştir. Bu açıdan insanı diğer varlıklardan ayırt eden bir diğer özellik de, konuşabilme, yani simge yapabilme yetisine sahip oluşudur.

Hatırlayacak olursanız, doğadaki canlı ve cansız varlıklar dışında insanın eliyle, çabasıyla yarattığı her şey kültür kapsamına giriyordu. Gerçekten doğanın egemenliğinden kurtulabilmek, onunla baş edebilmek için çabasıyla ve yarattıklarıyla kültürü oluşturup geliştiren insan şüphesiz tek başına değildi. Az ya da çok sayıda ama mutlaka başka insanlarla birlikte kültürü oluşturdu. Duygularını, düşüncelerini, inançlarını; anlam yüklediği seslerle, işaretlerle, bedensel hareketlerle ya da stilize



edilmiş çeşitli işaretlerle birbirine aktardı. Yanıt aldı, yanıtı karşı yeni bir yanıt hazırladı. Bu; bugünün dünyasında da böyledir. İşte, iletişim dediğimiz bu kültürel donanımın temelinde yatan **dil** olmaktadır. Böylece, insanların yaşamlarında kazandıkları bilgi, beceri ve duygular diğer insanlarla paylaşılır. Üstelik, bu bilgi, beceri ve duygular sadece kendi kuşaklarındaki insanlara iletilmekle kalmaz. Her kuşaktan insan, çeşitli zahmet ve acılarla elde edebildiği bilgileri, becerileri ve bunlara bağlı olarak ortaya çıkan değer, inanç ve kuralları bir sonraki kuşaklara aktarmayı yine diliyle başarır. O halde değişik türleriyle dil adını verdiğimiz iletişim olgusu, insanın toplu yaşamını olanaklı kıldığı gibi, geçmiş ve gelecekle de ilişkisini kurmakta, bireysel gelişmeyi ve bireyin toplumsal çevresiyle uyuşup anlaşmasını da sağlamaktadır. Dil dendiği zaman, ilk akla gelen sözlü konuşma olsa da insanlar arası iletişim, dille ve sözle sınırlı değildir. Pantomim, bale, moda gösterisi, tiyatro, müzik dinleme, şarkı söyleme, gazete ve mektup gibi yazılı şeyler, insanlar ve toplumlararası iletişimi sağlayan dillerden sadece bir kaçıdır. Ancak, dil dendiği zaman akla ilk gelen yine de sözlü iletişimdir.



Resim 21. Duyulan ses sözlü iletişimin bir parçasıdır.

Filozoflar ve ozanlar, iletişimin insan varlığı açısından önemini asırlar öncesinden görmüş ve dile getirmişlerdir. Sözelimi semavi kitaplardan olan Tevrat, öğretisine “Başlangıçta söz vardı” diye başlıyor. Doğrudur, çünkü bizler dünyayı dille kavrar,

kültürü dille yaşar ve yaşatırız. Dilin gücü, ne söylendiğinden çok, neyin, nasıl söylendiğinde yatar. Bakın, Yunus Emre; dilin gizem dolu gücünü nasıl dile getiriyor:

Sözünü bilen kişinin  
Yüzünü ağ ede bir söz  
Sözünü pişirip diyenin  
İşini sağ ede bir söz

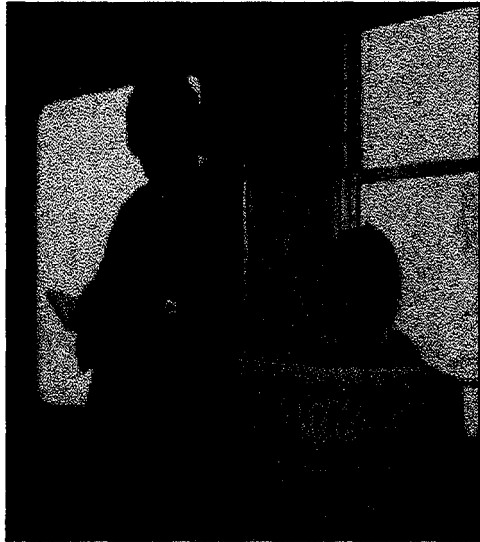
Söz ola kese savaşı  
Söz olur kestirir başı  
Söz olur ağulu aşı  
Bal ile yağ ede bir söz

Kişi bile sözün demini  
Demeye sözün kemini  
Şu dünya cehennemini  
Sekiz uçmağ ede bir söz

Dil; toplumun ve kültürün ortak birliği, simgeler hazinesidir. Simgelerden söz ediyoruz; çünkü dil, seslere anlamlar yüklenerek ortaya çıkan bir bütündür. Dilimize bakalım... Ağaç, kapı, konut gibi sözcükler aslında nesnelere kendileri değildir. Onların yerini tutan simgelerdir. Dil olgusunun en küçük anlamlı birimi de sözcüktür. Sözcükler, bazen gözle görülüp, kulakla duyulan, elle tutulabilen şeyleri simgelerler. Kurumuş bir ağaç gibi ya da sağanak halinde yağın yağmur gibi simgeler... Bazen de ancak düşünce ile ulaşılabilen, anlaşılabilen olguları temsil ederler. Özgürlük, hoşgörü, adalet, demokrasi gibi sözcüklerde olduğu gibi. Öz olarak, sözcük ister soyut bir kavramı, isterse somut bir nesneyi anlamlandırır, seslerin gürültü olma durumundan kurtuldukları en basit halleridir. Çünkü anlamında toplumca uzlaşmış olan simge vardır. İnsan, simgeleştirme yeteneğine sahip olduğu için dili yaratıp öğrenebilmiş, diğer canlılardan kendilerini farklı kılmayı başarmıştır. Dillerin en yaygın biçiminin sözel dil olduğunu söylemiştik. Ancak, başka bir çok dil olduğundan da söz etmiştik. İşte, bu dillerin içerisinde en kalıcı olan da yazıdır.

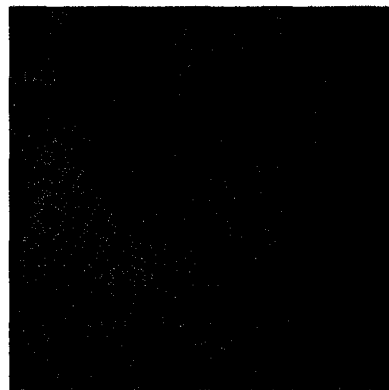
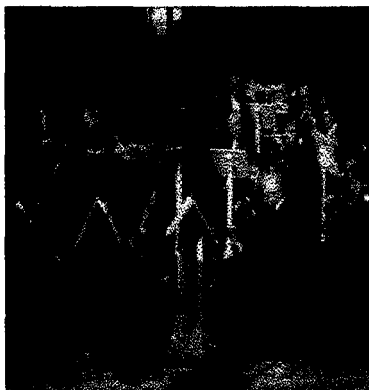
Tarih, insanla başladığı halde, tarih bilgilerimizin yazıyla başladığını söyleriz. Doğrudur, çünkü sözlü bilgilerimiz kuşaktan kuşağa değiştirilerek ulaşmıştır bize... Oysa söz uçar, yazı ise kalır. Bu nedenle: "Tarih yazı ile başlamıştır" denir. Şimdilerde, toplumsal ilişkilerde sözlü iletişimden çok yazılı iletişim önem kazanıyor. Çünkü

çağdaş uygarlık yalnız birbirini tanıyan kişilerin oturup konuşmasına değil, birbirini hiç görmemiş, tanışmamış, uzak yerlerde yaşayan bireylerin iletişim kurmasına, birlikte çalışmasına ve yazışıp anlaşmasına dayanıyor.



Resim 22. Dillerin en kalıcı olanı yazılı iletişimdir.

Konuşma dili dedik, yazı dili dedik ve her ikisinin üzerinde de uzun uzun durduk. Ancak dilini bilmediğimiz, yazısından hiç bir anlam çıkaramadığımız toplum ve kültürlerin müziğini ve resmini anlayabiliriz. Bu nedenle, resim ve müzik evrensel dillerden sayılır.



Resim 23. Müzik evrensel bir dildir. Resim 24. Resim de herkesin anladığı bir dildir.



Resim 25. Beden dili, sözcüklerin yerine geçebilir.

Acaba söz mü, yoksa ses tonu, jest ve mimikler gibi sözsüz iletişim kodları mı daha etkileyici oluyor? Size şaşırtıcı gelebilir, ama yapılan araştırmalar insanlar arası iletişimde, duyulan ses ile görülen yüz, göz, beden hareketlerinin, sözcüklerin taşıdığı soyut düşünce ve anlamdan çok daha etkili ve zengin olduğunu kanıtlamıştır. Kısaca söylesek, konuşarak yapılan iletişimin yazılı iletişime, sinema filminin öyküye, çizgi romanın romana, televizyon yayınının radyoya, görüntülü telefonun geleneksel telefona üstünlüğü de buradadır. Bu açıklamalar neden televizyon haberlerinin radyo haberlerine göre daha etkili olduğunu da anlatmaktadır. Sözle dile getirilemeyen bazı iletiler resimle, hareketle, sesle, giysiyle tamamlanır ve daha etkili hale getirilir. İletişim sürecinin görsel boyutu, görülüp algılanabilen her olay ya da olguya dilsel bir boyut kazandırmıştır. Sözelimi, giyinip örtünmek biyolojik bir ihtiyaçtır, ancak moda uyan ya da uymayan giyim, kuşam ise bir dildir.

Anlaşılacağı üzere, biyolojik bir ihtiyacı karşılamaya çalışan giysilerin de bir dili vardır. Bu nedenle insanlar vermek istedikleri iletilere uygun giysiler giymeye genellikle dikkat ederler, yani giysilerini konuştururlar. Örneğin, milli kıyafetler, geleneksel kültürdeki cinsel farklılaşmanın simgesel dilidir. Bugün gençler arasında çok yaygın olarak giyilen kot pantolon ise kadın erkek eşitliğinin simgesidir. Konuşma dili, yazı dili, müzik, resim, tiyatro, moda, çiçekler, renkler ve daha niceleri... Yani diller...

Bütün bu zengin dil çeşitlerinin en evrensel özelliği ise birbirlerine çevrilebilmesi yani dönüştürülebilir olmasıdır.

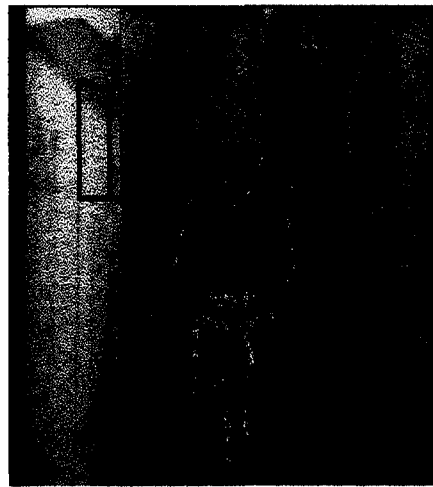
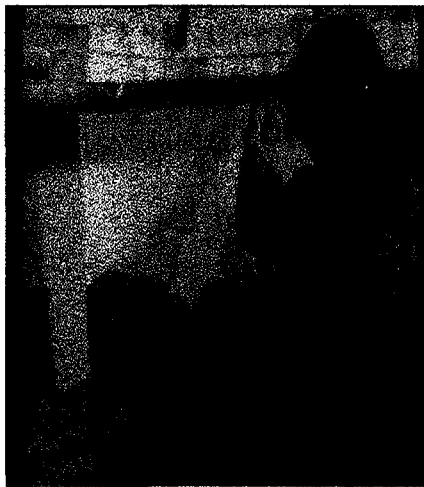
İnsanoğlu ve kültürler önce yazıyı icat ederek, duyulur iletiyi görülür imgeye, diğer bir söyleyişle uçan sözü yazıya çevirmeyi başarır. Sonra gramofon icat edilir, uçan söz konserve haline getirilir. Fotoğrafi icat eder ve böylece imleri saklamayı başarır. Telefonu icat eder, sözü uzaklara taşır. Sinemayı icat eder, hareketleri yakalayıp saklamayı başarır. Televizyonu icat ederek sesli, sözlü, görüntülü bütün iletileri birleştirerek bütünleştirmenin, taşımanın ve saklamanın yolunu bulur.

Bugünün yüksek teknolojisi bütün dilleri birbirine çevirecek düzeydedir. Dillerin zaman içinde değişmesi de kültürün, toplumun değiştiğini anlatır bizlere... O halde kültürümüz değişiyorsa, kuşkusuz dilimiz de değişmektedir, değişmek zorundadır da... Onun için dilimizi korumak, dilin değişmesini durdurmakla olamaz, bunu başarmak olanaksızdır da zaten... Dilimizi korumak demek, gelişmesini sağlamak demektir. Dilin gelişmesi ise doğru ve güzel, özenle, saygı ve sevgiyle kullanılmasına bağlıdır.

## “BEN ÖTEKİYİM” DİYEBİLMENİN YOLU OLARAK SANAT

*Kültür, bir toplumun üyesi olarak insanoğlumun öğrendiği, bilgi, sanat, gelenek-görenek, yetenek, beceri ve alışkanlıkları içine alan karmaşık bir bütündür.*

Taylor'un yaptığı kültür tanımı böyle... Bu tanımla anlatılmak istenen, çevremizde bulunan kimselerden, günlük hayatımızda bizi çevreleyen, içinde yaşadığımız toplumu oluşturan ve şekillendiren bütün insanlardan öğrendiğimiz davranış, hüner ve inançların kültürü oluşturduğudur. Başka bir ifadeyle, canlı ve cansız doğa dışında, yaşadığı toplumdan aldıkları doğrultusunda insanın elinin ve çabasının ürünü olan her şey kültürel bir anlam ve değer taşımaktadır. Bütün bu kültür tanımlarının ve insanbiliminin konusunun da kültür olduğunu biliyoruz, çünkü insanbilim insanlarla ilgili sorulan soruların hepsine kültür kavramıyla yanıtlar vermeye çalışıyordu. Şimdi şöyle bir soru soralım. Kültür insanın yarattığı her şey olduğuna göre, insanın yarattığı her şeye sanat eseri denilebilir mi? Ya da her kültürel olaya bir sanat olayı demek mümkün müdür? Şimdi hepimizin elbette; “Her kültür olayı bir sanat olayı değildir”, dediğinizi duyar gibiyim. Bu yanıt hemen bir başka soruyu doğuruyor değil mi? O halde sanat nedir?



Resim 26. Halı dokumacılığı kültür ürünüdür.

Resim 27. Giysi tasarımı kültürün parçasıdır.

Şimdi, insanın neredeyse var olduğu günden bu yana sorduğu soruya geldik. Doğal olarak insanlık tarihi kadar eski olan bu soruya verilen yanıtlar da sayılamayacak kadar çoktur. Sözgelimi Picasso, sanatın ne anlama geldiği sorusuna; “Sanat ne

değildir ki!” diye yanıt verir. Picasso’nun bu sözlerinden sanatın anlatılamayan, tanımlanamayan gizemli bir olgu olduğu çıkarılabilir, ya da sanat denilen güzel, gizemli şeyin karmaşıklığıdır, belki de Picasso’nun vurgulamak istediği...

Yine bir başka tanımda, Dino Formaggio da sanatı: “İnsanın sanat adına verdiği her şey” olarak tanımlar. Şimdi kısa bir süre için anlattıklarımızın en başına dönelim. İnsanın düşünen, yani etrafında olup bitenlerin anlamını kavrayabilen, onları kendi mantığı ile algılayıp yorumlayabilen bir varlık olduğunu biliyoruz. Bizim dışımızda olup bitenler, bizim müdahalemiz dışında gelişenler, doğal olanlardır. İşte insan, bu doğal olana müdahale etmeye başladığı an kültürel değer taşıyan objeler üretmeye başlar.



Resim 28. Heykel bir sanat ürünüdür.

Resim 29. Vitray tasarımı sanatın parçasıdır.

Doğada kendiliğinden yetişen bitki doğal olandır. Ancak insanoğlu toprağı sürüp, tohum ekmeye başladığında doğal olanı biçimlendirmeye başlamış demektir. Ağaç dikmek, odun kesmek, yüzmek, denizi kirletmek, savaşmak, uyum içinde yaşamak, beste yapmak, heykel çalışmak, resim seyretmek, düşünüp üretmek... Bunların hepsi kültürü anlatır, yani içerik olarak kültür, insansal olanların toplamıdır. İşte bu bakış açısıyla sanat da kültürün öğelerinden biridir. Kısaca söylersek, kültürün bir öğesi olarak, öncelikle bir olgu, bir varoluş, bir gerçekliktir, sanat... İmlenen, düşünülen bir etkinliğin gerçeklik kazanarak bir varolan durumuna geçmesidir.

Sanat sözcüğü bir sanat yapıtının varlığı ile nesnelleştirildiğinde, üç temel öge ile çıkar karşımıza... Bunlardan biri, yaratıcı ve doğurgan etkinliği ile **sanatçı** olmaktadır. Diğeri ise bir yaratma ürünü olan tamamlanmış, tek ve özgün olan **yapıt** olmaktadır.

Bir sanat yapıtı ile teke tek ilişkide bulunan, okuyan, dinleyen, izleyen kişi yani **alıcı** ise sanatın diğer bir ögesidir.

İşte bu üç öge arasında sanat alanı oluşur. Bu öğelerden birinin eksikliği sanatın kavram olarak bile oluşmasına ket vuracaktır. Kısacası karşımızda bir sanat ürününün olmadığı durumda sanattan da, sanatçıdan da söz etmek mümkün değildir. Şimdi bir kez de bu üç öge açısından sanatı tanımlamaya çalışalım:

*Sanatçı açısından baktığımızda; bir duygunun, bir tasarının veya güzelliğin ifadesinde kullanılan yöntemlerin tümü, bu yöntemler somunda ulaşılabilen üstün yaratıcılıktır, sanat...*

*Sanat yapıtı açısından bakıldığında ise sanat; insan zekasının bir yaratıcısı olan, tamamlanmamış, hem kendi içinde hem de kendi türünde bir değeri bulunan, alıcısında hoşlanma ya da zevk alma gibi değişik basamaklarda duygusal doyum sağlayan özgün ve tek yapıttır.*

*Alıcı açısından da bakıldığında sanat; okuyan, dinleyen, bakan ya da seyreden kişinin duygularını okşayan, o kişiyi hoşnut bırakan, başka bir kişi tarafından yaratılmış her türlü “güzel” üründür.*

Sanatın öğeleri açısından verilen sanat tanımlarından çıkan anlam, sanatın bir algılama bir anlama durumu olmasıdır. Bu durumda kişinin sanattan ne anladığı önem kazanmakta. Dolayısıyla kişilerin kendi yargılarıyla oluşan sanat, bir toplumda ne denli ortaklaşırsa, sanat denilen gerçek de o denli ortak bir anlam kazanıyor.

Sanat nedir? sorusuna vermeye çalıştığımız bu yanıtları Roger Caillois’in “Art Poetique” adlı kitabında anlattığı bir öyküyle sürdürelim.

“New York’un Brooklyn köprüsünde dilenen bir kör varmış. Köprüden gelip geçenlerden biri, adamcağıza günlük kazancının ne kadar olduğunu sormuş. Dilenci iki dolara zar zor ulaştığını söylemiş. Yabancı bunun üzerine, kör dilencinin göğsünde taşıdığı ve sakatlığını belirten tabelayı almış, tersini çevirip üzerine bir şeyler yazdıktan sonra tekrar dilencinin boynuna asmış ve şöyle demiş; “Tabelaya gelirinizi artıracak bir yazı yazdım, bir ay sonra uğradığımda, bana sonucu söylersiniz.”

Dediği gibi bir ay sonra gelmiş. “Bayım size nasıl teşekkür etsem acaba?” demiş dilenci. “Şimdi günde on beş dolar kadar topluyorum. Olağanüstü bir şey. Tabelaya ne yazdınız da bu kadar sadaka vermelerini sağladınız?” “Çok basit” diye yanıtlamış adam,



“tabelanızda doğuştan kör yazıyordu, onun yerine bahar geliyor, ama ben göremeyeceğim” diye yazdım.

Doğuştan kör gibi bir durum belirten, kesin bir tanım yerine, insanların duygularını etkileyen, imgelem gücünü harekete geçiriveren bir cümle “bahar geliyor ama ben göremeyeceğim”... Kör dilencinin yitirmiş olduğu, okurun ise sahip olduğu şeyleri hatırlatan bir cümle bu... Okur böylece dilencinin gerçeğinin içine giriyor. Sonuçta uyanan merhamet duygusu ise dilencinin gelirinin oldukça artmasına neden oluyor. Bir sanat eseri karşısında uyanan duygu, merhamet duygusunun çok ötesinde, estetik bir heyecandır elbette... Demek ki kullanılan araç her ne olursa olsun, bir mesajı, estetik heyecan uyandıran, güzel bir dille anlatan her şeye sanat eseri demek mümkün. Peki, böyle güzel, insanda estetik haz uyandıran doğa parçalarına sanat eseri denebilir mi? Denemez tabii. Tek olmadıkları için, belirli zamanlarda yeniden var oldukları için ve insan aklının tasarlayıp yarattığı şeyler olmadığı için denemez. Kısacası sanatçı, büyüleyici güzellikler yaratan insan, “güzel” diye nitelendirdiklerini yapıtına aktarıyor ve bu eylemdeki başarısı oranında haz alıyor. Beğendiği ya da beğenmediği fakat etkilendiği ve sınırlı bir ölçüde etkileyebileceği dünyayı, düşünde değiştiriyor, yeniden yaratıyor, kurguluyor. Dünya ile ilgili gözlem ve değerlendirmelerini sanatı ile dile getiriyor, yayıyor. Toplumu ve dünyayı etkiliyor. Belki de doğrudan değiştiremiyor. Ama yaşadığı dünyada kalıcı izler, ölmez eserler bırakarak, ölüm gerçeğine baş kaldırıyor ya da ölüm yazgısına boyun eğmekten kurtulduğuna, özgürlüğüne kavuştuğuna inanıyor.

Alıcı da, o yapıttan sezindiklerini “güzel” olarak tanımlayıp bu güzelliği, o yapıtın sanki doğasında varmış gibi düşünüyor ve bundan haz duyuyor. Sanatçının eriştiği özgürlük duygusunu bu yolla, öğrenmeden ama hissederek yaşıyor. O da giderek özgür olma özlemleri duymaya başlıyor. İşte, bu nedenle sanat eseri yalnız yaratıcısına değil, bütün topluma ve insanlığa hitap eden evrensel bir dildir. Ayrıca sadece gününü yaşarken etkili olmuyor sanatçı... Sanat eserleri hem yaşayan alt kültürlerin birlik ve beraberliğini simgeliyor, hem de geçmişle geleceğin köprüsünü kuruyor. O halde kültür hayatında geçmişten geleceğe süreklilik, sanatla sağlanıyor diyebiliriz.

Peki, insan sanatsız da yaşayabilir miydi? Kim bilir, belki de yaşardı ama böyle bir toplum hiç var olmamış. İnsanlık tarihine baktığımızda sanatsız yaşayan bir toplum göremiyoruz. En ilkelinden en gelişmişine kadar her toplumda sanat var. Tıpkı alet

yapmak gibi insanca bir olgu sanat. O nedenle de evrensel. Evrensele giden yol da ulusaldan, kültürel olandan geçiyor. Yaşadıklarını, kaygılarını, sevinçlerini gizemli bir dille anlatıyor sanatçı... Bu nedenle sadece kendi toplumunun, kendi kültürünün değil, bütün insanlığın malı oluyor. Dünyaya, bütün insanlığa, her zamanlara seslenirken “Ben ötekiyim” diyebiliyor. “Ben ötekiyim” diyebilmeyi insanoğluna anlatabildiği oranda da güzele bir adım daha yaklaşıyor.

## İNSANIN İNSANLAŞMASI SÜRECİ OLARAK “EĞİTİM”

İnsan doğduğunda kalıtımla getirdiği bir çok yeteneğe sahiptir. Ancak bu yetenekleri geliştirmelidir. Geliştirir de... Çünkü sahip olduğu bir diğer yetenek, öğrenme yeteneğidir. Ama bu yeteneğini geliştirirken birilerine, başkalarına gereksinim duyar. Bu birileri, annedir, babadır, ninedir, dededir. Sonuçta mutlaka birileri, bu küçük insanın kalıtımla getirdiklerini geliştirmesine yardım etmelidir. Normalde böyle birileri hep vardır. Peki, ya böyle birileri yoksa...



Resim 30. Kişilik ilk olarak ailede belirlenir.

İşte Amerikalı sosyolog Kingsley Davis, 1950 yılında yaptığı çalışmanın sonucunda yayınladığı makalede böyle iki çocuğu anlatır. Varolan yeteneklerini tam altı yıl geliştirememiş iki çocuktur Anna ve Isabella... İki çocuğun başından geçen olaylar ise şöyledir;

“Anna, evlilik dışı doğmuş, hastalıklı bir çocuktur. Doğduktan hemen sonra annesi tarafından karanlık bir odaya bırakılmıştı. Annesi, çocuğun yanına su ve yiyecek vermek için ara sıra uğruyordu. Anna, yaşamının ilk altı yılını bu şekilde geçirmişti. Bulunduğu zaman yürüyemiyor, konuşmıyor ve hiç bir zeka belirtisi göstermiyordu. Anna bulunduktan sonra öncelikle annesinden uzaklaştırıldı. Tedavi altına alındı. Bir süre sonra kendi ihtiyaçlarını gidermeye ve kendisine yöneltilen bazı komutlara yanıt vermeye başlamıştı. Ancak zekası, birkaç yıl sonra bile iki yaşındaki çocuğun

düzeyindeydi ve konuşma yeteneği gelişmemiştir. Çok kısa süre sonra da yaşamını yitirdi”.

Davis’in ilgilendiği diğer çocuk, İsabella da tıpkı Anna gibi yaşamının ilk altı yılını yalnız geçirmişti. O da evlilik dışı doğmuş bir çocuktur. Annesi bu durumu saklamak için İsabella’yı diğer insanlardan ayrı olarak yetiştirmeye çalışmıştı. Annesi sağır ve dilsiz olduğu için aralarındaki iletişim el-kol hareketleriyle sağlanıyordu. İsabella bulunduktan sonra bir grup eğitimci tarafından eğitildi. Çok kısa bir sürede sadece dil öğrenmekle kalmadı, bir çocuğun geçirebileceği tüm gelişim aşamalarını başarıyla tamamladı. İki sene içerisinde bulunduğu yaşın özelliklerini ve davranışlarını göstermeye başladı. İsabella 14 yaşına geldiğinde, altıncı sınıfa ulaşmıştı ve okula duygusal uyumu da tamdı.

Anna, annesi gibi geri zekalı olduğu için mi kendisine verilenleri alamadı? Yoksa aşırı yalnız bırakılmak mı, onu bir şey öğrenemez duruma getirdi? Bu sorular ölümüyle birlikte yanıtız kaldı. Oysa İsabella öğrenmeyi başardı.

O halde birinin başarısının, diğerinin başarısızlığının altında yatan pek çok neden sıralanabilir, çünkü insan yavrusunun toplumsallaşması çok karmaşık bir süreçtir. Ancak amacımız süreçleri tartışmak değil, bir insanın gelişimi açısından toplumsallaşmasının önemini vurgulamaktır. O halde konumuza toplumsallaşmanın ne olduğunu açıklayarak başlayalım.

*Toplumsallaşma, insanın kendine uygun insanca davranışları öğrenmesi sürecidir.*

Bu süreç çocuğun doğumuyla başlar. Onun dilini, yaşadığı kültürü öğrenmesi ve bunları gelecek nesillere aktarmasıyla sürer gider. Bir diğer ifadeyle insanın hayvansal yönlerini bırakarak insani değerler kazanması ve kişiliğini bulması sürecidir, toplumsallaşma... Toplumsallaşma yoluyla da bir toplum kendi kültürünü yeni nesle öğretir. Böylece çocuk yetiştirme, kültürün çok önemli bir ögesi olarak çıkar karşımıza... Kısacası, çocuk doğduğu andan itibaren içinde bulunduğu toplumun kültürünü öğrenerek büyür, yani yaşam boyu süren bir eğitim alır. İnsan bilimcilerin söyleyişle de kültürlenir.

Şimdi yine yeni doğan bebeğimize dönelim. İlk doğduğu andan itibaren kendine verilenleri alarak kalıtımsal olarak getirdikleriyle birleştirir. Kendisine bir şeyler

verenler ise ilk yıllarda çoğu zaman ailedir. Çocuk, bu sayede bir kişilik, bir benlik geliştirir. Söz hazır gelmişken hemen **kişilik** nedir? sorusunun yanıtını verelim.

*Kişilik, bireye özgü duygu, düşünce ve davranışların örgütlenip bütünleşmesidir.*

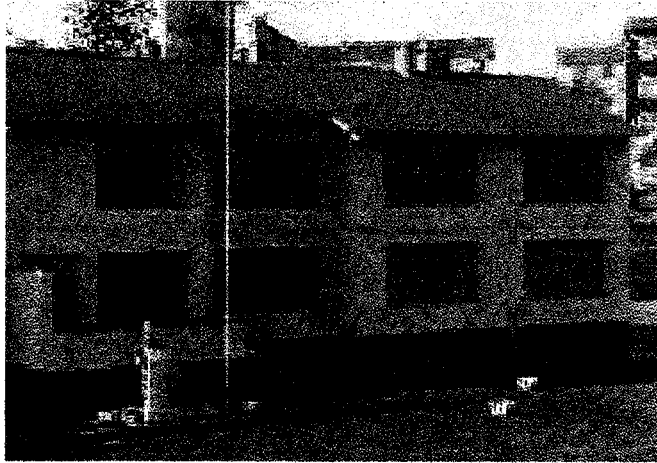


Resim 31. Kişilik oluşumunda okul öncesi eğitim önemlidir.

Çocuğun temel kişilik yapısı büyük oranda ilk yıllarda belirlenir. İşte bu yapı, yetişen gencin okul ve okul sonrasındaki başarısını, çevresiyle ilişkilerini, dünya görüşünü, hayat felsefesini, yani yazgısını belirler. Türk dilinde “huy” adını verdiğimiz kişilik yapısı, bir anlamda merkezi sinir sisteminin programlanması gibidir. Kişinin bakış açısı, değer, tutum ve davranışları, ilgileri, doğru, güzel ve iyi anlayışı, inançları, doğaya ve öteki insanlara yaklaşımı, kısacası kişinin dünya görüşü çıkar ortaya. İşte bu nedenle de çok önemlidir, çocuğun ilk yıllarda aldığı eğitim. Hatta atalarımız; “Kırk yıllık Yani, olur mu Kani?” diyerek ilk yıllarda belirlenen dünya görüşünün ve davranışların ileriki yıllarda pek de değişmediğini belirtirler. O halde, mademki okul insan kişiliğinde önemli bir gelişme ve değişme sağlayamıyor, niçin okuldaki eğitim üzerinde bu kadar duruyoruz? diye düşünebilirsiniz.

Kişilik gelişiminde önemli adımlar atmış olan ve artık 6-7 yaşlarına gelen çocuk, bir başka toplumsal kurum olan okula başlar, çünkü ailesiyle birlikte oluşturduğu kişilik yapısına bazı bilgiler katmanın zamanı gelmiştir. İşte bu nedenlerle çocuk okula başlar. Ancak bilinmesi gereken bir gerçek vardır. Okul, asıl amaç doğrultusunda çalışan bir kurumdur, sadece... Okuyup yazmayı öğrenmekle, okula gidip orada anlatılanları

dinlemekle, deney ve uygulamalara katılmakla, sınavlara girip sonuçları tartışıp değerlendirmekle de çok şey öğrenileceği kuşkusuz doğrudur. Ancak kişiler günlük yaşamda neler yapar da öğrenmezler ki? İnsanoğlu yalnız okulda değil, her yaşta, her yaptığından iyi kötü bir şeyler öğrenir. Sözgelimi, bir okulsuz köy düşünün. Bu köydeki tarımcıyı yetiştiren son derece etkili ve başarılı eğitim sürecini kim yadsıyabilir ki? Ancak yine de insanı değiştirmek ve toplumu kurtarmak için okul eğitimi çok önemli bir süreçtir. Bu sürecin değişme ve gelişmede etkili olabilmesi için dikkat edilmesi gereken bazı koşullar vardır.



Resim 32. Okul, kişilik gelişiminde önemli role sahiptir.

Sözgelimi, örgün eğitim de denilen eğitime okul öncesi yıllarda ve erken başlanmalıdır. Çocuk okul çağına girmişse, eğitimi ana-baba eğitimiyle birlikte yürütülmelidir. Yaygın eğitim programları, örgün eğitim programlarıyla birlikte yürütülmeli ve yeni doğacak kuşakların eğitimine her zaman öncelik verilmelidir.

Bireyin temel kişiliğinin ve dünya görüşünün ilk yıllarda ailede belirlendiğini, daha sonra bu oluşumun okulla pekiştirildiğini ve değiştirilmeye çalışıldığını artık biliyoruz. İnsanbilimin varolan sorulara geçerli yanıtları kültür kavramıyla verdiğini de biliyoruz. Hatırlayacaksınız kültür; belirli bir toplumun üyelerinin doğada bulabileceklerinden daha fazla doyum sağlayabilmeleri için, başardığı tüm maddi ve davranışsal düzenlemelerin örüntüsüydü, ya da toplumun üyesi olarak insanın geliştirdiği tüm bilgi, inanç, sanat, ahlak, adet, yetenek ve alışkanlıklardı.

Buraya kadar hep insan yavrusunun kendi toplumunu, kültürünü öğrenerek eğitildiğini söyledik durduk. Yani insan, kültürleme süreciyle mirastan kendi payını

alıyordu. Peki bu durumda kendine bu kadar çok şeyler veren kültür için onun da bir şeyler yapması gerekmez mi? Elbette gerekir. Nitekim insan, belli bir aşamadan sonra sadece kendi payını almakla kalmaz. Kültürleme ve kültürleşme süreçleriyle bir yandan kendini yine geliştirmeye devam ederken, diğer yandan ortak insanlık kültürüne katkıda bulunmaya başlar. Bunu kendi çocuklarını eğiterek yapar, ya da sanatıyla, bıraktığı eserleriyle, ürettikleriyle gerçekleştirir. Sonuç olarak kültürün ürünü olarak büyüyen, gelişen insan, karşıt olarak kültürün sürekliliğini, evrimini sağlar. Kısacası insan kültürü yaratıyor, bu insanın yarattığı kültür varlığı da insanı yaratıyor. İlk bakışta bir kısır döngü gibi geliyor insana... Oysa insanlık tarihinin ilk günlerine baktığımızda, o günden bu yana gözle görülür biçimde kültür varlığı değişmiş, değişiyor ve değişmekte...

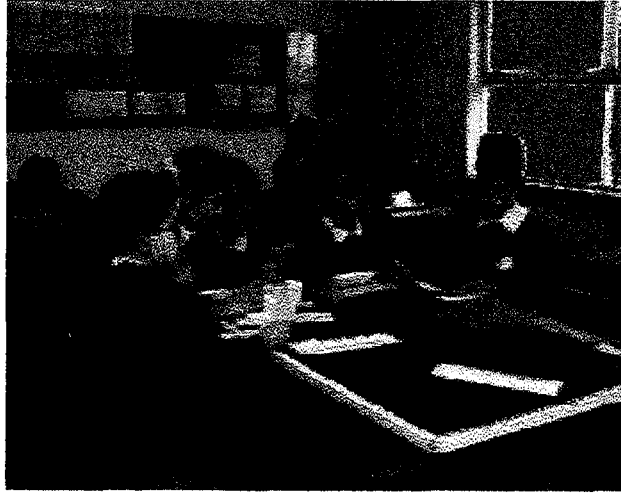
İnsanlık pek çok devrim ve evrimin altına imzasını atmış. O halde değişen sadece insanın yarattığı ve insanı yaratan kültür değil. İnsan da değişiyor. İnsan ve toplumun değişmesi çok kısa bir zaman diliminde gerçekleşmiyor, tabii. Ama değişimin olduğu kaçınılmaz bir gerçek. İnsanın bu değişime ayak uydurabilmesi için de varolan kültürün içeriğinde birtakım değişiklikler yapması gerekiyor. Üstelik bu, kültürel içeriğin sürdürülebilmesi için de son derece gerekli. O halde gelin, kültürel içeriğin sürdürülmesinde ve değiştirilmesinde etken olan kültürel süreçlere kısaca değinelim.

Bu süreçlerden ilki **kültürleme** olmaktadır. Kültür süreçleri içerisinde en önemlisi ve evrenselidir kültürleme... Daha önce de vurguladığımız gibi insan yaşamı boyunca bir şeyler öğrenir. Okul öncesinde yani doğumla başlayan kültürleme, okul sıralarında, okul dışında ve okul sonrasında da sürer gider.

Kültür süreçlerinden bir diğeri de daha çok ergenlik çağını geride bırakmış büyükler için sözkonusu olan **kültürleşme** olmaktadır. Bu süreç, birbirinden az çok farklı görünen değişik kültürlerle yetişmiş, eğitilmiş bireylerin kültürel etkileşime girmesiyle, belli bir kültür alışverişiyle olur. Her iki kültüründe etkilenip değişikliğe uğramasıyla çoğu zaman ortaya üçüncü ve yepyeni bir kültür bileşimi çıkar. İşte, yaşanan bu sürece de kültürleşme diyoruz.

Eski çağlarda kültürleşme, ancak iki yabancı toplumun yakın dostluk, komşuluk ya da savaş ilişkileriyle gerçekleşiyordu. Zaman zaman da gezginler yabancı kültürleri tanıyor, sonra yazdıklarıyla bu yabancı kültürleri kendi insanlarına tanıtıyorlardı. Örneğin; Herodot bu gezginlerin belki de en eskisiydi. Nitekim pek çok yeri gezip gördükten sonra ünlü "Herodot Tarihi" adlı kitabına "Bu, Halikarnasos'lu Herodot'un

kamuya sunduğu araştırmadır” diyerek başlar. Bu çalışmasıyla, tarih bilimi ve insanlar niye farklıdır? sorusuna yanıtlar aradığı için de insanbilimin babası olarak anılır.



Resim 33. Kültürleme okul sıralarında devam eder.

Ancak günümüzde gazeteler, dergiler, sinema filmleri, radyo ve televizyon, sanat festivalleri bir yandan ulusal kültürlerin yayılmasında etkili olurken, diğer yandan kültür alışverişinin boyutlarını genişletmiştir. Belki de kültür tarihi açısından bugün yeryüzünde “saf” denebilecek kültür kalmamıştır. Çünkü kültürel öğeler her odaktan her yana ve her yöne sürekli yayılmaktadır. Bir diğer ifadeyle kültürleşme çağımızda kaçınılmaz bir olgudur. İki toplumun kararlı, sürekli, bilinçli kültürleşmesi, bir çağdaşlaşma, çağdaşlık simgesidir de... Ancak bu çift yönlü süreç, tek taraflı işlemeye başlarsa, yani ulusal kültürün giderek yok olması sonucuyla karşılaşılırsa artık kültürleşme değil, kültürel yozlaşma, kültürel özümlenme söz konusudur. Bu da, hiç bir ulusal kültürün istediği, özlediği sonuç olamaz. İşte, böyle bir durumda bireyler, gruplar ve toplumlar kültürleme ve kültürleşme süreçleri arasındaki çelişkiyi, çatışmayı **kültürlenme** adı verilen bir başka süreçle karşılayıp dengelemeye çalışırlar.

Kültürlenme, bireyin doğduğu andan itibaren öğrendiği kendi ulusal kültürünün özellikleriyle, etkileşimde bulunması sonucu başka toplumlardan kendi toplumuna gelen değerlerin bir potada eritilmesi sonucu ortaya çıkan yenileşmedir. Bir başka söyleyişle çağdaş uygarlığın en temel gerçekliği olan değişimin yarattığı bir süreçtir kültürlenme... İşte, bu sözünü ettiğimiz kültürel süreçlerle hem var olan kültürel değerler sürdürülüyor, hem de yaşanan değişimlere toplumların ayak uydurmaları



kolaylaşıyor. Kùltürün yaşamasının, gelişmesinin temelinde de yaşam boyu eğitim yatıyor, çünkü toplum hayatında karşılaşılan çoğu sorunların çözümü yaygın eğitimle mümkün olmaktadır.

Kısaca çağdaşlaşma, modernleşme çabalarında eğitimin gerekliliğinden söz ederken ele alınması gereken, toplumda ve toplumca yapılacak eğitimidir. Bundan sonra, insan nedir? İnsan kimdir? konusunda bilimin, sanat ve felsefenin didik didik, parça parça ettiği insanı bütünleştirip, gözler önüne serip bir bütün olarak sunmaya çalışacağız.

## İNSAN NEDİR? İNSAN KİMDİR?

Shakespeare'in ustalık döneminde yazdığı oyunu, "Julius Caesar'ı (Sezar)" hepimiz biliriz. Oyunda Caesar, bir grup soylu tarafından Kapitol'de öldürülür. Öldürenler arasında çok güvendiği Brutus de vardır. Hatta burada Caesar'ın Brutus'e söylediği: "Sende mi Brutus" cümlesi çok bilindir. Brutus, Caesar'ı öldürürken diğerleri gibi kendi çıkarlarını gözetmemiştir. Halkın yararına olacağını düşündüğü için bu harekete katılmıştır. Aslında Ceasar'ı bir dost olarak sevmektedir.

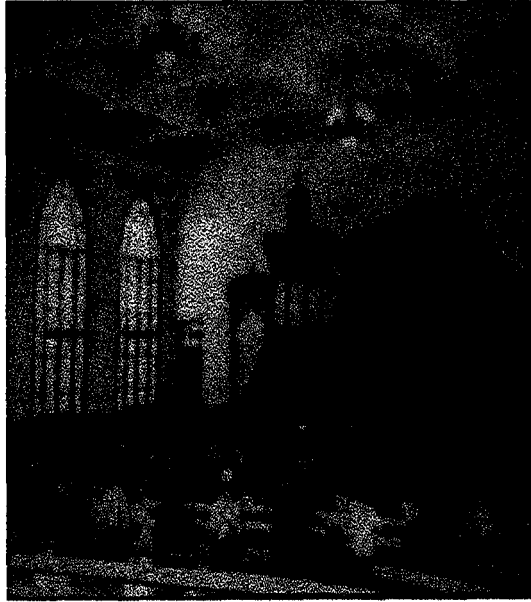
Oyun içinde olaylar gelişir. Ceasar'ın güvendiği adamlardan Antonius ve askerleri Ceasar'ı öldürenlere karşı giriştikleri savaşı kazanırlar. Cesar'ı öldürenler gibi Brutus de kendi elleriyle yaşamına son verir. Savaş kahramanı Antonius, Brutus'ün ölüsünün başına gelir ve şunları söyler; "En soylu Romalı Brutus'tu aralarında. Bütün arkadaşları arasında yalnız o kin duygusuyla yapmadı Caesar'a yaptığını. Yalnız o, çıkarını düşünmeden, temiz yürekle, halkın yararı için katıldı aralarına. Mertçe yaşadı Brutus ve öyle değerler bir araya gelmişti ki onda, yaradılış kalkıp ayağa diyebilir bütün dünyaya: "İşte, bu bir insandı. "

Ne demektir bu? Peki, yine Ceasar'ı öldürenlerden Casius insan değil miydi? Hangi değerlerdi Brutus'a düşmanının bile övgü düzmesine neden olan? Kısacası insan nedir? Kimdir insan?

Oldukça çetin sorular insanın ne ve kim olduğu. Çünkü soruyu soran da, sorgulanan da, soruyu yanıtlayan da hep insan. Bu soruyla insan varlığını sorguluyor. Gerçekten insanoğlu, yüzyıllar boyunca doğayı, nedenselliği, sürüp gitmenin ve gelişmenin yasalarını, düzeni ve sürekliliği sorgulamış hep, ama kendini konu edinmeyi hep ertelemiş. Bunu zaman zaman ele alan da sadece sanat ve yazın olmuş. Sanat ve yazının kılavuzluğunda insansal bilimler devreye girmiş, sonra da soruşturmanın hızını belirlemiştir. Bu, kabaca insanın kendi sınırlarını yoklamasının, onlarla yüzleşme cüreti göstermesinin öyküsüdür.

İşte, sanat ve yazın kılavuzluğunda devreye giren insansal bilimlerden biri de insanbilim, yani antropolojidir. Antropoloji daima "İnsan nedir?" sorusunu sormakta ve sorgulamakta. Ama önce gelin günümüzden 2500 yıl öncesine gidelim. O yıllarda Sokrates de sormuş: "Kimdir insan, insan nedir?" diye. Şüphesiz Sokrates'in felsefesi, eski çağların çok tanrılı dünyasından bağımsız değildi. Olimpiyalı tanrılarla dünyalı

insanlar aynı evreni paylaşıyorlar, üstünlük veya egemenlik için birbirleriyle yarışıyorlar, çekişiyorlardı. Kısacası tanrılar insandı, insanlarsa tanrısaldı. Sokrates'in yaşadığı böyle bir dünyada soruyu sormak bile belki çok önemliydi. Ama bu sorunun yanıtını verebilmek, bugün anladığımız anlamda mümkün değildi. Tek tanrılı dinlere göre ise Tanrı, insanı kendi benzerinde yaratmıştı. Tanrı sayısı bire ya da üçe inmişti, ama Tanrı-insan özdeşliği sürüyordu. Hazreti İsa tanrının oğlu, hatta kendisiydi. Yakın çağlarda, Hazreti İsa'nın, ya da Adem Baba'nın ten rengi tartışılmaya başlayınca, işler iyice kızıştı, inanç kaleleri iyice sarsıldı. Bu durumda beyaz tenli misyonerler, inançlarını terk etmektense işin kolayını seçtiler; kara, sarı , kıızı renkli insanların ruhtan yoksun görüldüğünü, henüz insan bile sayılmayacaklarını savundular. Dolayısıyla ruhtan yoksun renge sahip olanlar, beyaz renge sahip olanlar tarafından kolayca sömürülebilirlerdi. Beyaz tenli misyonerler, sömürüye bile bile karşı çıkmadılar. İslam dini ise fani, yani ölümlü insanın en onurlu yaratık olduğunu öğretmişti: "Onurlu ama yaradan değil, yaratık! Tanrı değil insan".



Resim 34. İslam dininde insan yaradan değil yaratıktır.

Dinler ve felsefe, insanın varolduğu günden bugüne farklı biçimlerde bakmış insanoğluna... Her biri farklı farklı tanımlamış aynı soruyu. Biz de aynı soruyu sorduk. Gelin işe insan sözcüğünün yapısını ve anlamını inceleyerek başlayalım.

Türkçe'de insan, Arapça **ünsiyet** kökünden türemiş bir sözcüktür. Kısaca *çevresiyle ilişki, iletişim kuran, konuşup anlaşılan, yakın olan varlık* anlamına gelir ünsiyet sözcüğü... Çağdaş Batı dillerinde **incognita** sözcüğü vardır. Bu sözcüğün anlamı da, *bilinmeyen, keşfedilmemiş* olandır. Dr. Alexis Carrel, insanın "homo incognita" olduğunu söyler. "İnsan, Bu Meçhul" adlı eserinde yapar bu tanımlamayı. Anlamı ise; *bilen, fakat bilinmeyen* kişidir.. Bilen, fakat bilinmeyen... Binlerce yıldan beri de tapınakların kapısına "kendini bil" yazılıyor. "Kişiyi nasıl bilirsin?" " Kendin gibi" yani kendini bilebilirsen dünyayı, insanı, toplumu da bilmiş olursun. O halde galiba tek umut insanın kendini bilmesinde. İşte Farsça bir dörtlük;

O ki, bilmiyor ama biliyor bilmediğini  
Çocuktur, onu eğitin- yetiştirin.

O ki, bilmiyor ama bilmiyor bilmediğini  
Cahildir, ondan uzakça durun

O ki, biliyor ama bilmiyor bildiğini  
Belki uykudadır onu uyandırın.

O ki, biliyor ama biliyor bildiğini  
Bilge kişidir onu izleyin.

Bilenle bilmeyen elbette eşit, denk olamaz. İyi de bunun ayrımını nasıl yapacağız? Bilen kimdir? Bilmeyen kimdir? Ya da bilip bilmediğimizden nasıl emin oluruz. İşte felsefe hala bu soruyu sormakta ve yanıtlarını aramaya devam etmektedir. İnsanbilimci Coon, bakın insanın serüvenini nasıl dile getiriyor:

### **İnsanın Serüveni**

Gücüyle gelişip serpilirken Güneşin,  
hayvanlar aleminin taçsız kralı ateşe  
gem vurmaya, avcı olmayı öğrenen,  
toprağı ekip biçmeyi, dertlere deva bulmayı,  
canlıları evcilleştirmeyi başaran,  
alet yapan, tekerleği, yazıyı icat eden,  
uygarlıklar kuran, imparatorluklar yıkan,  
silahlarıyla dünyaya egemen olup  
atomu-roketiyle uzay seferine çıkan  
fakat sonunda, kendisiyle savaşıma giren,  
yaşamak ve yaşatmak için en zorunu  
kendini yenmek ve **kendini bilmek**  
zorunda kalan - kim? kendisi!

Sonunda kendini yenmek, kendini bilmek zorunda olan yine insan... Bakın kendine özgü nitelikleri sıralarken neler söylemiştir:



Resim 35. İnsan her zaman dik yürüyen canlıdır.

Dik duran, dik yürüyen canlıdır. Düşmez kalkmaz tanrılar dünyasında ise insan kişi ölümlüdür. Bu yasayı, ölümlülük yasasını değiştiremeyen insan, sonsuz olmaya heveslenir. Bedeniyle gelip geçici, adı-sanı kalıcı olmaya çalışır. Ölümsüz eserler, isimler bırakır. İnsan, özünde başkaldıran varlıktır. Diğer canlılar doğaya “evet” diyerek var olurken, insanoğlu tümüne birden “hayır” diyebilmiştir. Sürekli konuşur, anlatır; çünkü konuşan, iletişim kuran, aktaran, anlaşılan yaratıktır. Soyutlama, simgeleştirme cambazıdır. Değerler, anlamlar üretir. Ürünleri yeniden yaratır. Her imgeyi, her simgeyi, her dile yükleyebilir. Alet yapıcıdır. Yontma taştan yapılmış el baltasından, güneş sisteminde dolaşan uzay gemilerine değin her şey onun elinden çıkmıştır. Kimin neleri, ne kadar üreteceği, kimin ne tüketiceği, çalışan ve çalışmayanların bu işlerden nice pay alacağı gibi sorunları çözmek gerektiğinde ise siyasal insan olur. Yönetenler ve yönetilenler olarak ikiye bölünür. Yönetilenlerin yöneticileri seçme, deneme, değiştirme düzenini, demokrasiyi geliştirir.



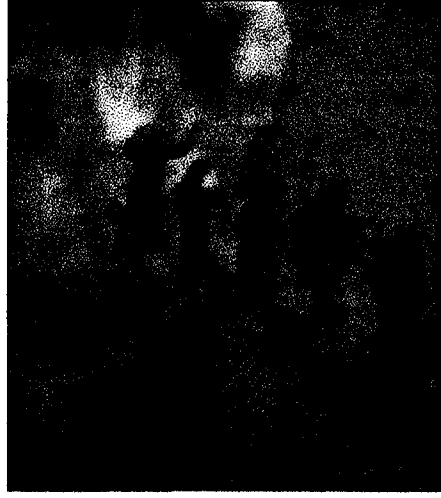
Resim 36. İnsan seçme ve seçilme özgürlüğüne sahiptir.

Değişme ve değiştirme gücüne sahiptir. Bu gücünü görenler o nedenle tarihi insan derler. Tarihi varlık olmakla övünür, kendi tarihini de değiştirir. Tarihi gerçekleriyle oynar. Öylesine yaman oyuncudur ki, ona oyuncu insan diyenler de çıkar.

Olmak ya da olmamak  
 Yapmak ya da yapmamak  
 Dediği onun aslında  
 Oyun içinde oyundur.  
 Biri bitmeden ötekisi başlayan,  
 Oyuncusu kimlerse seyirci onlardan  
 Kurgusu, soruları değişmeyen.  
 Sahnesi dönen dünya  
 Perdesi hiç inmeyen!

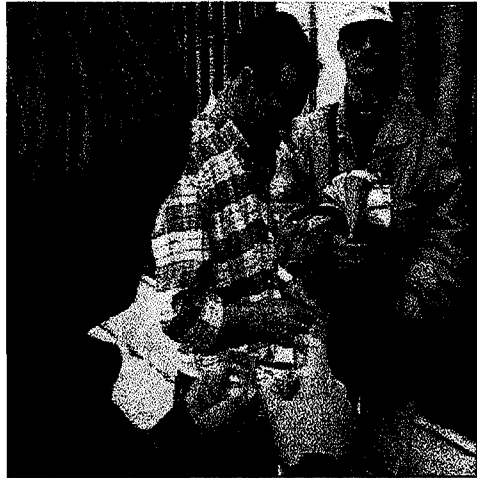
Dünya sahnesinde gülerken ağlayan, ağlarken gülen insandır. Sever. Ama sevse de sevmese de mutluluk ile birlikte suçluluk, pişmanlık ile karışık özlemler duyar. Aşkı seçse özgürlüğünün yok olacağını düşünür. Kanun ferman dinlemeyen sevgisi vardır. Bunun dışında her davranışı, doğması, yiyip içmesi, çalışıp dinlenmesi, hastalanıp iyileşmesi, eş seçip ayrılması, sayısız kurallara bağlı kalır. Her aşaması bir törenle başlar, törenle sürer, törenle biter. Kurallara, geleneklere, tören ve törelere uyulmayan durumlarda bir savaşıdır. Savaşı saygın bir bilim, fen, sanat, felsefe ve meslek düzeyine yükseltip kurumlaştıran tek yaratıktır. Chaplin'in savunduğu gibi birkaç kişiyi

öldüren katil, yüzbinleri ortadan kaldıran ise kahramandır. Hep barışı ister, barışı çok istediği zamanlarda da savaşa hazırlanır.

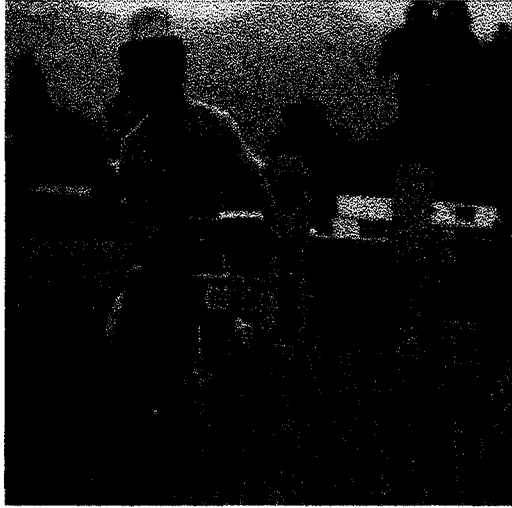


Resim 37. İnsan savaşan bir varlıktır.

Bütün bu çelişiklere karşın yine de umudunu, iyimserliğini yitirmez. Kazı kazanı hemen, loto ve totoyu haftaya, piyangoyu gelecek ay tutturacağına inanır. Devlet kurumları da bu yaygın umudu hep destekler. Umudunu yitiren insanın çileden çıkacağını bilir. Hep özgürlüğü özler. Daha doğrusu erkeği özgürlüğü özlerken, kadını onu yaşamaya çalışır.



Resim 38. İnsan umudunu yitirmeyen varlıktır.



Resim 39. İnsan çalışan ve üreten varlıktır.

İnsanın doğası nedir? sorusuna da her zaman yanıt aranmıştır. Eğitim filozofu John Dewey; "İnsanın değişmeyen bir doğası varsa, o da değişmedir" der, çünkü insan öğrenen bir varlıktır. Gerçi canın altındaki huyun değişmediği söylenir, ama bir kuşaktan ötekine huy, her kişide değişir. Kuşakları oluşturan bireyler arasındaki farklılık da bundandır. Kendi huyunu değiştiremeyen kişi ise ömrü boyunca çevresini, dünyayı değiştirmeye çalışır. Böylece değişmeyen insanların değişmiş dünyası olur. Bu değişikliği her zaman kabullenemez. Kendilerini önde gören insanlar bu değişimin kaçınılmaz olduğunu biliyorlar. Diğerlerine kabul ettirmenin yolunun da eğitimden geçtiğini söylüyorlar. Doğru. İnsan kültürü, bilgiyi, bilgeliği eğitim süreciyle öğreniyor ama okulda değil, okulu da içine alan yaşam boyu eğitimle... Her yapıp ettiğinden bir şeyler öğrenerek, deneyip yanılarak, düşüp kalkarak, birikimlerini değerlendirerek kuruyor kendi dünyasını. Öyleyse eğitimin amacı, yalan-yanlış bilgiler edinmek değil, öğrenmeyi öğrenmek olmalıdır.

Bilim, sanat ve felsefenin didik didik ettiği insanı bütünleştirmeye çalışarak bakmayı denedik. İnsan nedir, kimdir sorusunu sorduk ve bu doğrultuda tüm çelişkilerini, çatışmalarını anlatmaya çalıştık. Vermeye çabaladığımız yanıtlar sonunda da bir muamma çıktı yine karşımıza. Bu muammayı çözmek ise bizlere, biz insanlara düşüyor. Çözüm yolu ise galiba bütünü görebilmekte, çünkü bütünü görebildiğimiz oranda kendimizi ve ötekileri anlamamız kolaylaşacak ve anlayabildiğimiz oranda da bağışlayıcı olabilmeyi başaracağız. İşte bütün mesele bu!