

**ETKİLEŞİMLİ VIDEO İLE ÖĞRETİMİN ÖĞRENCİLERİN
DİNİ AHLAK EĞİTİMİNDEKİ BAŞARILARI ÜZERİNE ETKİSİ**

Feyzedin ALPKIRAY

Ocak 2019

**ETKİLEŞİMLİ VIDEO İLE ÖĞRETİMİN ÖĞRENCİLERİN
DİNİ AHLAK EĞİTİMİNDEKİ BAŞARILARI ÜZERİNE ETKİSİ**

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Feyzedin ALPKIRAY

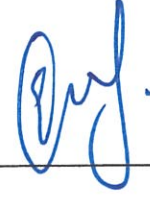
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ DALINDA

YÜKSEK LİSANS DERECESESİ İÇİN GEREKLİ ÇALIŞMALAR

YERİNE GETİRİLMİŞTİR

Ocak 2019

Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nin Onayı



Dr. Öğretim Üyesi Enisa MEDE

Enstitü Müdürü

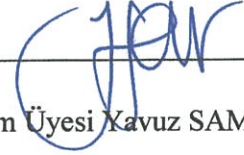
Bu tezin Yüksek Lisans derecesinde bir tez olarak gerekli çalışmalarını yerine getirdiğini onaylıyorum.



Dr. Öğretim Üyesi Yavuz SAMUR

Koordinatör

Okuduğumuz bu tezin Yüksek Lisans derecesinde bir tez olarak onaylanması, düşünçemize göre, amaç ve kalite olarak tamamen uygundur.



Dr. Öğretim Üyesi Yavuz SAMUR

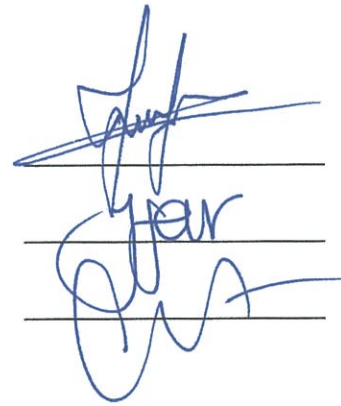
Danışman

Komite Üyeleri

Prof. Dr. Tufan ADIGÜZEL (BAU, BÖTE)

Dr. Öğretim Üyesi Yavuz SAMUR (BAU, BÖTE)

Doç. Dr. Serhat Bahadır KERT (YTU, BÖTE)



Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.

Ad, Soyad : Feyzedin ALPKIRAY

İmza :



ÖZ

ETKİLEŞİMLİ VİDEO İLE ÖĞRETİMİN ÖĞRENCİLERİN DİNÎ AHLAK EĞİTİMİNDEKİ BAŞARILARI ÜZERİNE ETKİSİ

Alpkıray, Feyzedin

Yüksek Lisans, Eğitim Teknolojisi Yüksek Lisans Programı

Tez Yöneticisi: Dr. Öğretim Üyesi Yavuz SAMUR

Ocak, 2019, 143 sayfa

Bu araştırmanın amacı, etkileşimli video ile öğretimin öğrencilerin dinî ahlak eğitimindeki başarıları üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin seçmeli ders olarak aldıkları Edep Mektebi dersinin “Başkaları Hakkında İyi Düşünürüm” ünitesi konusunda kontrol grubu ve iki farklı deney grubu için materyal geliştirilmiş böylece normal video ve etkileşimli videonun başarı üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin tek bir çalışmada birleştirildiği karma yöntem kullanılmıştır. Nicel araştırma yöntemi olarak deneysel araştırma yöntemlerinden, ön test - son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Başarı testinden elde edilen nicel veriler, sınıf içi gözlemler ve sonucunda elde edilen nitel veriler ile desteklenmiştir.

Araştırma öncesinde ön test ve son test olarak kullanabilmek için bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Uygulamanın örnekleme olan Edep Mektebi seçmeli dersinin verildiği 3. sınıf şubeleri arasından herhangi bir kriter gözetilmeden bir şube kontrol grubu, bir şube deney-1 grubu ve bir şube deney-2 grubu olarak belirlenmek suretiyle seçilmiştir.

İlgili ünite anlatılmadan önce bütün gruplara ön test uygulanmış ayrıca gruplararası çoklu karşılaştırma yapılmıştır. Elde edilen verilerden Deney-2 (etkileşimli video) grubunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Son test gruplararası farkın kaynağını görmek amacıyla yapılan Tukey ve Dunnet Post-hoc testinden elde edilen verilere göre Kontrol (Anlatım) ile Deney-1 (Video) arasında ve Kontrol (Anlatım) ile Deney-2 (Etkileşimli Video) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: video, etkileşimli video, dinî ahlak eğitimi, suizan, hüsnüzan



ABSTRACT

THE EFFECT OF TEACHING WITH INTERACTIVE VIDEO ON STUDENTS SUCCESES OF RELIGIOUS ETHIC EDUCATION

Alpkıray, Feyzedin

Master's Thesis, Master's Program in Educational Technology

Supervisor: Assist. Prof. Yavuz Samur

January, 2019, 143 pages

The aim of this study is to investigate the effect of interactive video and instruction on students' achievement in religious moral education. For this purpose, the material was developed for the control group and two different experimental groups about the "I Think Better About Others" normal unit of the "Edep Mektebi" course, which was taken as an elective course by the 3rd grade students of the elementary school, so that the effect of the normal video and interactive video on the success was tried to be measured.

In this study, a mixed method was used which combined quantitative and qualitative research methods in a single study. As a quantitative research method, quasi-experimental design with pre-test and post-test control group was used. The quantitative data obtained from the achievement test were supported by the class observations and the qualitative data obtained.

Enhanced a measuring tool for pre-test and post-test before the research. The sample of the study was selected by choosing a branch control group, a branch experimental-1 (Video) group and a branch experimental-2 (Interactive video) group without considering any criterion among the 3rd grade branches of the Edep Mektebi elective course.

Before all the respective units described in the preliminary test group the number of clicks applied multiple comparisons between groups were made. It is understood that Experimental-2 (interactive video) group showed a

statistically significant difference. According to the data obtained from the Tukey and Dunnet Post-hoc test which is done to see the source of the difference between the test group and Tukey and Dunnet Post-hoc test, a statistically significant difference was found between Control and Experimental-1 (Video) and between Control and Experimental-2 (Interactive Video). it is understood that there is no difference.

Keywords: video, interactive video, religious ethics education, suizan, hüsnüzan



TEŞEKKÜR

Etkileşimli video ile öğretimin öğrencilerin dinî ahlak eğitimindeki başarılarına etkisini araştırdığım bu çalışma boyunca yakın ilgi ve sempatik yaklaşımı ile motivasyonumu diri tutan, tecrübeleriyle yol gösteren ve sabırla bana ilham veren tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Yavuz Samur'a teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca süreç boyunca her ihtiyaç duyduğumda vakit ayırma lütfu gösteren Prof. Dr. Tufan ADIGÜZEL, Prof. Dr. Ali Baykal, Doç. Dr. Serhat Bahadır KERT ve Dr. Ergün Akgün hocalarıma teşekkür ederim.

Çalışmalarımı yürütebilmem için maddi manevi desteklerini esirgemeyen başta Asfa Eğitim Kurumları yönetim kurulu başkanı Uz. Dr. Sami Selçukbiricik olmak üzere, Belma Uysal, Leyla Erdoğan, Şükrü Kanıbol ve tüm diğer öğretmen arkadaşlarıma teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

İNTİHAL	iv
ÖZ.....	v
ABSTRACT	vii
TEŞEKKÜR	ix
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ	xv
Bölüm 1 Giriş	1
1.1 Problem Durumu	1
1.2 Çalışmanın Amacı	3
1.3 Araştırma Soruları	4
1.4 Çalışmanın Önemi	6
1.5 Tanımlar.....	6
Bölüm 2 Alan Yazın Taraması	8
2.1 Din Eğitimi ve Ahlak Eğitimi.....	8
2.2 Eğitimde Video ve Etkileşimli Video Kullanımı.....	12
2.3 Din Eğitiminde Video ve Etkileşimli Video Kullanımı	27
Bölüm 3 Yöntem.....	31
3.1 Araştırma Modeli.....	31
3.2 Evren ve Katılımcılar.....	31
3.3 Verilerin Toplanması.....	32
3.4 Sınırlamalar.....	56
Bölüm 4 Bulgular	57
4.1 Çoktan Seçmeli Sorulardan Elde Edilen Bulgular.....	58

4.2 Açık Uçlu Sorulardan Elde Edilen Bulgular	64
Bölüm 5 Tartışma ve Sonuçlar	74
5.1 Araştırma Sorularının Bulgularının Tartışılması	74
5.2 Sonuçlar	77
5.3 Öneriler	78
KAYNAKÇA	82
EKLER	95
A. YAPILANDIRILMAMIŞ ANKET	95
B. YAPILANDIRILMAMIŞ ANKET SONUCU OLUŞTURULAN OLAY LİSTESİ	97
C. MADDE TASLAĞI GERİ BİLDİRİM FORMU	99
D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU	100
E. KONTROL GRUBU DERS MATERYALİ	107
F. DENEY-1 GRUBUNA İZLETİLEN VİDEO'DAN GÖRÜNTÜLER..	111
G. DENEY-2 GRUBUNA İZLETİLEN ETKİLEŞİMLİ VİDEO'DAN GÖRÜNTÜLER.....	111
H. UYGULAMA SIRASINDA ÇEKİLEN BAZI GÖRÜNTÜLER	120
I. ÖN TEST VE SON TEST OLARAK UYGULANAN TEST	121
İ. ÖZGEÇMİŞ.....	128

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLÖLAR

Tablo 1 Etkileşim Türleri	18
Tablo 2 EBA ve DKAB Portallarında Videolar ve İzlenme Sayıları.....	30
Tablo 3 “Başkaları Hakkında İyi Düşünürüm” Ünitesinin Kazanım Tablosu.....	34
Tablo 4 Kontrol Grubu Normallik Testi	38
Tablo 5 Deney-1 (Video) Grubu Normallik Testi	38
Tablo 6 Deney-2 (Etkileşimli Video) Grubu Normallik Testi.....	39
Tablo 7 Kontrol (Anlatım) Grubu Normallik Testi	39
Tablo 8 Deney-1 (Video) Grubu Normallik Testi	40
Tablo 9 Deney-2 (Etkileşimli Video) Grubu Normallik Testi.....	40
Tablo 10 Birinci Pilot Uygulamanın Yapıldığı Örneklem Betimsel İstatistikleri	42
Tablo 11 Güvenirlilik Analizi	44
Tablo 12 Özet Soru İstatistikleri	44
Tablo 13 Soru Ortalamalarının Karşılaştırma Analizi	44
Tablo 14 ANOVA ile Soruların Toplanabilirliği için Tukey Testi	45
Tablo 15 Soru – Ölçek (Item-Total) İstatistikleri	46
Tablo 16 Soru İstatistikleri.....	47
Tablo 17 Sorular Arası Korelasyon Matrisi.....	48
Tablo 18 Ölçek İstatistikleri.....	49
Tablo 19 Madde Analizi.....	50
Tablo 20 Zorluk Düzeyi Frekansları	51
Tablo 21 Ayırıcılık Düzeyi Frekansları	51
Tablo 22 Grupların Ön Test ve Son Test Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	58
Tablo 23 Kontrol (Anlatım) Grubu Ön Test ve Son Test Başarı Puanları İlişkili Örneklem t Testi Analizi.....	59
Tablo 24 Deney-1 (Video) Grubu Wilcoxon Signed Ranks Test	59
Tablo 25 Deney-2 (Etkileşimli Video) Grubu Ön Test ve Son Test Başarı Puanları İlişkili Örneklem t-testi Analizi Sonuçları	60
Tablo 26 Ön Test Grup Verileri	61
Tablo 27 Ön Test Grup Varyansları Homejenlik Analizi	61
Tablo 28 Ön Test Grupları Arası ANOVA Analizi	62

Tablo 29 Son Test Grup Verileri.....	62
Tablo 30 Son Test Grup Varyansları Homojenlik Testi	63
Tablo 31 Son Test Grupları Arası ANOVA Analizi	63
Tablo 32 Son Test Ortalama Farkları İçin Çoklu Karşılaştırma Testi (Post-Hoc test)	64
Tablo 33 Açık Uçlu Sorulara Verilen Cevapların Sözcük Sayımı.....	65
Tablo 34 Açık Uçlu Sorulara Verilen Cevapların Uzman Görüşüne Göre Tasnifi	66
Tablo 35 İlişkili Örneklem t Testi Analizi	68
Tablo 36 Wilcoxon Signed Ranks Test.....	68
Tablo 37 Wilcoxon Signed Ranks Test.....	69
Tablo 38 Ön Test Grup Verileri	70
Tablo 39 Ön Test Grup Varyansları Homejenlik Analizi	70
Tablo 40 Ön Test Grupları Arası ANOVA Analizi	71
Tablo 41 Son Test Grup Verileri.....	71
Tablo 42 Son Test Grup Varyansları Homojenlik Testi	72
Tablo 43 Son Test Grupları Arası ANOVA Analizi	72
Tablo 44 Araştırmada Elde Edilen Bulgular	73

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1 Test Geliştirme Sürecinin Şematik Gösterimi	33
Şekil 2 Etkileşimli Video Senaryosu	54



KISALTMALAR LİSTESİ

MEB Milli Eğitim Bakanlığı

EBA Eğitim Bilişim Ağı

DKAB Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi

FATİH Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İlerletme Hamlesi



Bölüm 1

Giriş

1.1 Problem Durumu

Eğitim araştırmaları, etkili bir öğretim ve kalıcı transfer için hangi medya, yöntem ve eğitim teknolojilerinin daha elverişli olacağını bulmaya çalışır (Şişman, 2005). Bilgisayar teknolojileri donanım ve yazılım alanındaki gelişmeler eğitim teknolojilerine de yansımıştır (Uzunboylu, Ekizoğlu ve Ekizoğlu, 2009). Çoklu ortam ders materyali hazırlamak kolaylaşmış (Dedebali, 2014), öğrencilerin donanıma erişimi büyük ölçüde mümkün hale gelmiştir (Tekerek, Altan ve Gündüz, 2014).

Paivio'nun (1991) geliştirdiği çift kanal teorisi ve Mayer'in (2009) bunun üzerine geliştirdiği çok ortamlı öğrenmede bilişsel modeli üzerine yapılan araştırmalar yazı ve sesle anlatım ile görsellerin birlikte kullanımının sadece yazı ve sesle anlatıma göre daha etkili bir öğretim gerçekleştirdiğini göstermektedir. Günümüzde de eğitimde çoklu ortam materyallerinin kullanıldığı görölmektedir. Ders kitaplarında mutlaka görsellere yer verilmekte, tablet uygulamalarında grafikler, resimler, animasyonlar ve videolar bolca yer almaktadır (Tekerek vd. 2014; Yurdakul, 2004). Bilgisayar destekli eğitim materyalleri ve e-kitaplar birçok okul ve öğretim tarafından tercih edilmektedir (Korkmaz, 2017). Tasarlanan ve kullanılan bütün materyallerin çoklu ortam ilkelerine tamamen uygun olduğunu söylemek mümkün değildir.

Bilgisayar teknolojileri kullanıcı ile bilgisayar arasında iki yönlü etkileşime imkan tanımaktadır. Bu şekilde öğrenci videoları oynatma, durdurma, ileriye ve geriye sarma, sununun hızı değiştirilebilmektedir. Etkileşimli videolarda bu şekilde izleyici olan kullanıcı ile bilgisayar arasında bir etkileşim kurulabilmekte böylece bazı geri bildirimler almak, küçük sorular sormak, soruların cevabına göre videoyu farklı senaryolarla ilerletmek veya bazı bölümleri tekrar izletmek mümkün olmaktadır (Vural, 2013). Yeni internet kabiliyetleri sayesinde öğrenci materyal

üzerinden kendi sınıfındaki veya uzaktaki başka öğrencilerle de iletişim ve etkileşim kurabilmektedir (Bian, 2009).

Din ve ahlak eğitiminde de çoklu ortam kullanımı çok sınırlı seviyededir. Tasarlanan ders materyalleri ve kullanılan çoklu ortam araçlarının kalitesi ve ilgili kuramlara uygunluğu da birçok kez konunun uzmanları tarafından tartışmalara neden olmuştur. Yine de son yıllarda dinî ahlak konusunda da çoklu ortam kullanımı gittikçe artmaktadır (Korkmaz, 2017).

Söz konusu bilimsel gelişmeler ışığında eğitim teknolojileri ve eğitim materyallerinin geldiği noktada çoklu ortamın etkililiği dinî ahlak eğitiminde test edilebilir. Din eğitiminde video kullanımı alan uzmanlarının aşına oldukları ve belirli durumlarda tercih ettikleri bir yöntemdir. Din eğitiminin bazı konuları (islam tarihi ve Hz. Peygamberin hayatı) tarihsel olarak geçmiş dönemleri anlatan konular olduğundan özellikle dönemin sosyal havasını yansıtmak açısından görsel ve video materyalleri ilgi görmektedir. Soyut olan konuların öğretiminde ise somut olaylara indirgenmiş veya örnek olayları gösteren videolar konunun anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Din eğitiminde video kullanımı ile ilgili alan uzmanları tarafından hassas bir noktaya dikkat çekilmektedir. İslâm dininde bazı kişi ve kavramların tasviri (görsel olarak sunumu, çizilmesi, resmedilmesi) uygun bulunmamaktadır. Allah ve Allah'ın sıfatları, Hz. Peygamber (s.a.v.) ve yakın arkadaşlarının görüntülerinin yapılması yasaklanmıştır (Sipahi, 2018). Belki de bu hassasiyetten dolayı din eğitiminde video ve etkileşimli video kullanımı oldukça sınırlı kalmıştır.

Din eğitimi ve dinî ahlak eğitimi tarihsel süreci içerisinde her ülkede ve her medeniyette farklı dönüşümler geçirmiştir. Türkiye’de din eğitimi ve ahlak eğitimi konusunda global eğilimlerden bağımsız olmamakla birlikte yıllar içerisinde çalkantılı ve tartışmalı bir süreç geçirilmiştir (M. Ş. Aydın, 2017). Bu konuda tartışmalar ve iyileştirme süreçleri devam etmektedir.

Ahlakın ve ahlakî değerlerin sosyo-ekonomik duruma göre farklı algılanış biçimleri olmakla birlikte birçok ortak nokta da bulunabilmektedir. Özellikle temel değerler ve bunlara tekabül eden tutumlar konusunda bütün aileler çocuklarının “ahlaklı” yetişmesini istemektedirler (Hökelekli, 2013). Buradan hareketle ahlak eğitiminin toplumsal bir ihtiyaç olduğu belirtilebilir.

Ahlâk eğitiminde davranışların kazandırılması için örnek olmanın rol model geliştirme açısından etkili ve önemli olduğu belirtilmiştir. Bunun yanı sıra somut örnekler göstermenin, hikaye ve masallardan faydalanmanın, filmler izlemenin ahlakî davranışın anlaşılması ve benzer davranış gösterilmesine etki edeceği anlatılmıştır (M. Z. Aydın, 2013). Dinî ve ahlâkî konuları hareketli ve sesli görüntülerle aktarmanın öğrencilere önemli bir öğretme-öğrenme yaşantısı sunduğu da bilinmektedir (Korkmaz, 2014). Buna rağmen çoklu ortam araçları ve yeni teknolojiler din öğretiminde daha az kullanılmaktadır. Bunun da sebeplerinin araştırılması, din öğretiminde daha fazla eğitim teknolojisi kullanımının yollarının bulunmasına ihtiyaç vardır.

1.2 Çalışmanın Amacı

Eğitimde etkili öğretim ve kalıcı transfer büyük öneme sahip ve istenen bir durumdur. Özellikle dinî ahlak eğitiminde kazanımların asıl hedefi bilgi aktarmaktan çok söz konusu bilginin davranışa ve tutuma dönüşmesi olduğundan etkili öğretim ve kalıcı transfer daha da büyük önem kazanmaktadır.

Paivio'nun (1991) geliştirdiği çift kanal teorisi ve Mayer'in (2009) bunun üzerine geliştirdiği çok ortamlı öğrenmede bilişsel modeli ışığında bakıldığında videonun etkili bir araç olabileceği anlaşılmaktadır. Bu çalışmanın konusunu oluşturan dinî ahlak konuları bazen soyut kavramlar, bazen davranış kalıplarından oluşmaktadır. Bu durumda çoklu ortam olarak tasarlanmış olan bir video ile eğitimin öğrenme üzerinde etkisi ilgili alana yol gösterici olabilir. Günümüz teknolojisi artık videoları etkileşimli hale getirerek zengin bir eğitim deneyimi sunabilmektedir (Bull, 2013).

Froman, Hence ve Neafsey (1993) yaptıkları çalışmada geleneksel öğretim metodu ile etkileşimli video kullanılarak kendi kendine öğrenmeyi karşılaştırmış ve iki yöntem arasında birbirine bir üstünlük bulamamışlardır. Ancak araştırmacılar bu iki yöntemin birleştirilerek geliştirilebileceğini belirtmişlerdir. Bilişsel öğrenmenin klinikte kullanıma aktarımı ile ilgili yapılan başka bir çalışmada öğrencilere etkileşimli video ve normal video ile bazı teknikler öğretilmiş ve etkileşimli video ile sunumun bilişsel öğrenmenin kullanıma aktarımında daha iyi başarı elde edildiği sonucuna ulaşılmıştır (Yoder, 1993). Aynı şekilde yapılan bir diğer çalışmada

etkileşimli video ile eğitim alan öğrencilerin daha kısa zamanda daha yüksek başarı elde ettikleri bulgusuna ulaşılmıştır (Napholz, & McCanse, 1994).

Animasyonlar ve etkileşimli video ile eğitim, öğrencilere görevlerinde daha fazla zaman harcamalarına ve motivasyonlarının yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu etkiler de öğrenmeye pozitif yönde katkı sağlamakta ve notların yüksek olması sonucunu sağlamaktadır (Bosworth, 2000).

Ahlak gibi soyut kavramlar içeren ve fakat kazanımları itibarı ile daha çok davranışa dönüşmesi istenen bir konuda etkili öğretim yöntemleri geliştirmek için eğitim teknolojilerinden faydalanmak oldukça önemli görülmektedir (Korkmaz, 2014). Abdurrahman Şeref Bey, ahlakı “nefiste iyice yerleşen bir melekedir ki fiil ve davranışlar fikri zorlamaya ihtiyaç olmadan, bu meleke sayesinde kolaylıkla ortaya çıkar” şeklinde tanımlamıştır (Kozan, 2011). Çocuk gelişimi alan yazından anlaşıldığı üzere alışkanlık ve bazı ahlakî davranış özellikleri çok küçük yaşlarda yerleşmekte ve sonradan değiştirilmesi zor olmaktadır. Bu sebeple ahlakî konuların küçük yaşlarda kazandırılması etkili ve kalıcı olması açısından önemlidir (Bee & Boyd, 2009).

Bu çalışmada seçilen örnek ünite özellikle ilkököl 3. sınıf seviyesinde ahlakî bir değeri kazandırmak üzere tercih edilmiştir. Bu dönem bilinçli sorumluluğun başladığı dönemdir (M. Z. Aydın, 2013). Piaget 9-11 yaş dönemine denk gelen bu dönem için “somut işlemler dönemi” tanımlaması yapmaktadır. Freud, büyük değişim olan ergenlik döneminden önce bir tür dinlenme evresi olarak “gizlilik evresi” tanımını tercih etmektedir. Erikson ise “çalışma ve başarıya karşı aşâğılık duygusu” tanımını yaparak bu dönemde temel kültürel becerilerin ve toplumsal normların özümsemiğini ortaya koymaktadır (Bee & Boyd, 2009). Bu yaklaşımlardan yola çıkarak dinî ahlak konularının temellerinin bu yaşlarda atılmasının gelecekte davranışa dönüşmesi açısından etkili olacağı varsayılmaktadır. Bu dönemde etkili bir eğitimle çalışmaya konu olan suizan/hüsnüzan kavramlarını öğrenmiş ve bunları içselleştirmiş olan birey bu konuda kazanım ve hedefleri gerçekleştirebilir.

1.3 Araştırma Soruları

Bu bölümde araştırmanın problemi ortaya konacak ve araştırma soruları belirlenecektir. Dinî ahlak eğitiminde seçilmiş bir konunun yüzyüze eğitimle

anlatılması ile eğitim teknolojilerinden hikayeleştirilmiş video ve etkileşimli video aracı kullanılarak aktarılması arasında anlamlı bir fark olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda iki deney ve bir kontrol grubu oluşturularak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Kontrol Grubu (Anlatım): Geleneksel yüzyüze eğitim yapılan grup.

Birinci Deney Grubu (Video): Çift kanal teorisine uygun video ile ders anlatımı yapılan grup.

İkinci Deney Grubu (Etkileşimli Video): Çift kanal teorisine uygun videonun bilgisayarın etkileşim imkânları ile zenginleştirilerek oluşturulan etkileşimli video ile ders anlatımı yapılan grup.

Araştırmanın ana problemi “Anlatım yöntemine nazaran video ve etkileşimli video yöntemleri ile öğretim yapmanın başarı üzerindeki etkisi açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmiştir. Bu problemi çözmek üzere çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1) Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test başarı testi puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 1.a) Öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-1 (Video) grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 1.b) Öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere etkileşimli video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 1.c) Öğrencilere video izletilen Deney-1 (Video) grubu ile öğrencilere etkileşimli video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 2) Deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olarak sorulan açık uçlu sorulara verilen cevaplar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 2.a) Öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubunun ön test ve son test açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

- 2.b) Öğrencilere video izletilen Deney-1 (Video) grubunun ön test ve son test açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 2.c) Öğrencilere etkileşimli video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubunun ön test ve son test açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.4 Çalışmanın Önemi

Eğitim teknolojisinin en temel özelliklerinden birisi çoklu ortam ilkesidir. Mayer (2009) tarafından ortaya konan çoklu ortam ilkeleri çoklu ortamla öğrenmenin daha etkili ve daha kalıcı olduğunu göstermektedir. Bu ilkelerden çoklu ortam ilkesine göre görüntü ve sözlerin birlikte sunulduğu ortamlarda öğrenme, sadece sözlerden oluşan öğrenme ortamlarına göre daha iyi olmaktadır. Bilindiği gibi video hareketli görüntüler ile sözlerin (seslendirmenin) ve müziğin birlikte kullanıldığı bir çoklu ortam aracıdır.

Bu çalışmada etkileşimli videonun öğrenmenin etkili ve kalıcı olmasında anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığı incelenmektedir. Eğitimin amaçları arasında kazanımlar elde etmek ve etkili bir öğretim yapmak hedeflendiğinden araştırma ile elde edilecek sonucun eğitim ve öğretim politikalarına yön vermesi, sonraki araştırmalara ilham vermesi umulmaktadır. Etkileşimli videonun eğitim üzerindeki etkisini ve özellikle dinî ahlak eğitimindeki etkisini ortaya çıkarması açısından bu çalışma önem arz etmektedir.

1.5 Tanımlar

Hikayeleştirme. Bir öğretim yöntemi olarak kullanılan hikayeleştirme, konunun ilgi çekici kılınması ve akılda kalıcılığı artırma maksadıyla öğretimde kullanılan bir yöntemdir. Öğretmen konuyu bir hikaye yardımı ile aktarmaya çalışır. Kimi zaman da ders materyallerinde konu hikaye şeklinde sunulmuş ve detaylar hikayenin içinde anlatılmıştır.

Video. Anlatımı ile kulağa, görüntüsü ile göze hitap eden çoklu ortam aracı videodur (Perkmen, 2011). Bir konuyu, olayı veya olguyu ifade etmek üzere ses ve görüntü öğelerinin birleştirilerek bilgisayar veya özel bir oynatıcıda hareketli olarak oynatılmasına yarayan çoklu ortam uygulamasına video denir (Dursun ve Odabaşı, 2014).

Etkileşimli video. Video ve bilgisayarın kendilerine özgü güçlü yönleri öne çıkarılmış ve sınırlılıkları azaltılarak ve birleştirilerek oluşturulmuş çoklu ortam sistemine etkileşimli video (interactive video) denilmektedir. Bir bilgisayar veya tablet içinde kullanıma sunulan etkileşimli videolar sayesinde öğrenci klavye, mouse kullanarak veya dokunmatik ekran ile zaman zaman öğrencinin bir tepki veya cevap vermesi beklenmekte, bu tepki veya cevap doğrultusunda video uygun bir yerden devam etmektedir (Demirkan, 2006).

Suizan. Zan kelimesi şüphe, tereddüt, sanma anlamlarına gelip Kur'an-ı Kerim'de de (Hucurat Sûresi, 12. Ayet) kötülenmekte ve ilahiyat alanı uzmanları burada kötülenenin kötü zan (suizan) olduğunu belirtmektedirler (Feyizli, 2017). Suizan, kötü zan beslemek, aslını bilmediği bir konuda kötü yönde tahmin yürüterek şüphe duymaktır (MEB, 2009).

Hüsnüzan. Aslını bilmediği bir konuda kişi tahminde de bulunsa iyi yönde tahmin yaptığında, iyiye yorduğunda buna hüsnüzan denmektedir. İslam dini insanlar hakkında kötülük yaptığı veya suç işlediği kesinleşmedikçe iyi düşünmeyi yani hüsnüzan etmeyi önermiştir (MEB, 2009).

Bölüm 2

Alan Yazın Taraması

Bu bölümde alan yazın taraması yapılarak din eğitimi ve ahlâk eğitimi konusunda çalışmalar ortaya konulmuş ayrıca din eğitiminde video ve etkileşimli video konusunda yapılan çalışmalar taranmıştır. Alan yazın taraması “din eğitimi”, “ahlak eğitimi”, “video”, “etkileşimli video”, “interactive video learning” anahtar kelimeleri kullanılarak yapılmış ve eğitim alanındaki çalışmalar seçilmiştir.

2.1 Din Eğitimi ve Ahlak Eğitimi

Yapılan alan yazın taramasında “din eğitimi” ve “ahlâk eğitimi” kavramlarını birlikte kullananlar görüldüğü gibi ayrı ayrı ele alanlara da rastlanmıştır. Bu bölümde kavramlarla ilgili tanımlamalar ve konuyla ilgili yapılan çalışmalar anlatılmaya çalışılmıştır.

2.1.1. Din eğitimi. Eğitim bilimi içerisinde bir alt alan olan din eğitimi Akyürek (2010) tarafından bireyde din ile ilgili davranış değişikliği meydana gelme süreci olarak tanımlanmıştır.

Tosun (2012) ise birleşik bir kavram olan “din eğitimi”nin “çok anlamlı” olduğu, içlem ve kaplamalarının belirsiz olduğundan hareketle buradaki “din”den ne anlaşıldığına bağlı olarak din eğitiminin belli bir dinin mensuplarına o dinin öğretilmesi olarak anlaşılabilceği gibi, daha çok evrensel bilim ön plana çıkartılarak belli bir dini ve mezhebi eksen almadan bütün dinler için bilimsel bilgi üreten bir konumda olması gerektiğinin de anlaşılabilceğini belirtmiştir.

Din eğitiminin çeşitli ülkelerde farklı bağlamlar ve derinliklerde ele alındığı, din eğitimine farklı anlamlar da yüklendiği, bazı Avrupa Birliği ülkelerinde bu kavrama karşılık “confessional” kelimesinin kullanıldığından hareketle belirtilmektedir ki bu kelime dinin, belli bir inancın içinden gelen biri tarafından öğretilmesi ve öğrencinin o dini gelenek içerisinde eğitilmesi anlamına gelmektedir. (Jackson, 2007). Avrupa Birliği içinde geniş bir coğrafyada hakim olan bu anlayışta katolik ve Ortodokslarla lüteryenleri de kapsayacak şekilde din eğitimi kilise ve dinî cemaatler tarafından verilmekte veya kontrol edilmektedir (Béraud, 2007).

Diğer bazı Avrupa ülkelerinde (özellikle İsveç, Danimarka, Hollanda, İngiltere gibi) ise din eğitimi belli bir dini inanca dayanmamakta, din eğitimi cemaatler ve kilise tarafından değil devlet tarafından zorunlu olarak verilmekte, yerine başka bir ders ikame edilememekte, fakat yine de Hristiyan geleneğine özel bir vurgu yapılmaktadır (Béraud, 2007).

Bir Ortadoğu ülkesi olan Ürdün Krallığı'nda, ülkenin anayasasına uygun olarak devlet tarafından "İslâm Eğitimi" dersi okullarda zorunlu ders olarak verilmekte din eğitiminin içeriği İslâm dinini esas almaktadır (Thalgı, 2006).

Türkiye'de genel eğitimin içinde farklı bir kısım olarak ele alınan din eğitimi, örgün eğitim kurumlarında zorunlu ders olarak verilen Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini, 2012 yılından itibaren okullarda seçmeli ders olarak sunulan Temel Dini Bilgiler, Hz. Peygamberin Hayatı ve Kur'an-ı Kerim dersleri ile İmam Hatip Lisesi ve Ortaokullarında verilen mesleki din eğitimi ve Diyanet İşleri Başkanlığı'nın farklı kanallarla yürüttüğü yaygın din eğitimi faaliyetlerinin tamamıdır (M. Ş. Aydın, 2017).

Türkiye'de din eğitimi gündeme geldiğinde İslâm'ın eğitime bakışı ile birlikte değerlendirilmekte olup İslâm, fark gözetmeden, eğitim ve öğretim faaliyetlerinin devam edip geliştirilmesini emreden bir dindir (Kazıcı, 2012). Bununla birlikte ilim tahsilinde İslâm'ın ilk devirlerinden itibaren bir öğreticiye (müderris) ihtiyaç duyulmuş olduğundan kendi başına ve bir öğretici olmaksızın kitapla uğraşmak pek hoş karşılanmamıştır (Kazıcı, 2012).

Türkiye'de din eğitimi anayasaya dayanmakta ve Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 2. Maddesinde "Türk Milli Eğitiminin genel amacı, Türk Milletinin bütün fertlerini, Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren ve bunları davranış haline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek" ifadesindeki "ahlâk" kavramı ile amaç olarak belirtilmektedir.

2.1.2 Ahlak eğitimi. Arapça kökenli bir kelime olan ahlak, Arapça'da "yaratma, yaratılış, yaratılmış" anlamlarında olup kavram olarak huy, mizaç (Kesgin, 2010), karakter, hal ve hareket tarzı gibi anlamlar verilmektedir (Kılıç, 1992).

Batı dillerinde, genellikle Yunanca "ethos" kökünden gelen sözcüklerle ifade edilir ki İngilizce "ethic" şeklinde kullanılır (Kesgin, 2010). Konuyla ilgili önemli bir

kaynak olan *Ethica Nicomachea* adlı eseri ortaya koyan (Aristotle, 1906) bu eserde ağırlıklı olarak değerler ve erdemleri ele almıştır. Bu eser ve bunun farklı versiyonları İslam dünyasında da çeşitli tercümeleri yapılarak okunmuş ve üzerinde birçok ilmi tartışma gerçekleşmiştir (Kaya, 2012).

İslam dünyasında konuyla önemli bir kaynak eser olan “*Tehzîb’ul-Ahlâk*” (Ahlâk Eğitimi) kitabının müellifi olan İbn Miskeveyh (2017), ahlâk’ı şöyle tanımlamaktadır: “Ahlâk, nefsin düşünüp taşınmadan kendi fiillerini ortaya koymasını sağlayan durumdur”. Bu filleri de iki kısma ayıran müellif, birinci kısmın mizaçtan kaynaklanan tabii ahlâk, ikincisinin de alışkanlık ve eğitimle kazanılan ahlâk olduğunu belirtmektedir. Bu ayırımdan hareketle ve Galinos, Aristo gibi filozoflardan nakillerle ahlâkın doğuştan gelen özellikleri olup olmadığı tartışmalarına değinmiş, sonuç olarak da doğuştan getirilen bazı mizaç ve huyların yanı sıra eğitimle kazanılabilecek veya değiştirilebilecek ahlâk özellikleri olduğunu ifade etmiştir (Miskeveyh, 2017).

Kısaca ahlâk, insanın karakterini oluşturan davranış özellikleridir. Ahlakın terim olarak kullanımında “meslek ahlakı”, “laik ahlak”, “milli ahlak” ve “dinî ahlak” gibi farklı kullanımları olup (Öztürk, 2003) bütün bu ifadelerin ortak paydası insanlar arası ilişkilerde kişilerin uymaları gereken davranışlardır (Kesgin, 2010).

Abdurrahman Şeref Bey, ahlakın nefiste yerleşen birtakım melekeler olduğunu ve bu meleke sayesinde davranışların fikri zorlamaya ihtiyaç duymadan ortaya çıkacağını belirtmiştir. Küçük yaşlardan itibaren bu melekelerin iyi görülenlerinin tam yerleşmesi ve kötü görülenlerinin de iyice törpülenmesi için terbiyeye ihtiyaç duyulacağını ifade etmiştir (Kozan, 2011). Bir ahlak gelişim teorisi ortaya koyan Kohlberg, eylemlere “ahlaki” vasfını veren, salt ahlaki sorgulama olduğunu belirterek; ahlaki sorgulama, neyi yapmanın zorunlu ve doğru olduğunu ortaya koyan hükümler olduğunu bunların gerçeğin deskriptif bir yargısı olmayıp; salt değer yargıları olduğunu anlatır (Kohlberg, 1977).

Ahlak eğitimi, kişiye davranışlarının iyi veya kötü olduğunun farkına varıp denetlemesini ve buna göre davranmasını kazandırmayı hedefleyen, sadece bilgi sahibi kılmak ve kavramı aktarmakla sınırlı olmayan, özellikle davranış değişikliği kazandırmaya yönelik bir çalışmadır (Kesgin, 2010). Bu sebeple geleneksel olarak ahlâk eğitiminin anne-babanın görevleri olduğu genel kabul görmüş; din ve ahlâk

kurallarının öğretilmesi, toplumsal örf ve adetleri öğretmek aileden beklenmektedir (Uysal, 2016). Ahlak eğitiminde çocuğun sadece bilgilendirilmesi değil, aynı zamanda verilen bu bilgilerin yaşadığı veya ileride yaşayacağı hayata uyum sağlamasına yardımcı olmanın hedeflenmesi gerektiğini belirterek, özendirmek açısından örnek hayat sahneleri sunmanın son derece faydalı olacağını ifade edilmektedir (Kesgin, 2010).

Ülkemizde din eğitimi ve dinî kitaplar konusunda sayılı alimlerden sayılan ve Diyanet İşleri Başkanlığı da yapmış olan Ömer Nasuhi Bilmen, çeşitli eserlerinde ortaya koyduğu ahlak anlayışı ile dinî ahlâkın güçlü temellerine dikkat çekmiş ve kişinin tanrıya karşı sorumlulukları, kendine karşı sorumlulukları, doğaya ve hayvanlara karşı sorumlulukları, toplumsal olarak insanların birbirine karşı sorumlulukları çerçevesinde pratik ve uygulanabilir hedefler ortaya koymuştur (Elmalı, 2013). Ahlak eğitiminde öngörülen hedeflerin gerçekleşmesi için öğrencilerin ahlaki gelişimlerine uygun bir eğitim verilmesi gerektiği de açıktır (Kesgin, 2010).

2.1.3 Değerler eğitimi. Değer bir şeyin arzu edilebilir-iyi veya arzu edilmez-kötü olduğu hakkındaki inanç olarak tanımlanmaktadır (Kesgin, 2010). Bütün değerler ahlâkî olmamakla birlikte değerler ahlaktan ve ahlak da değerlerden bağımsız düşünülemez (Kesgin, 2010). Literatürde “values education” olarak belirtilen değerler eğitimi ülkemizde kimi çalışmalarda “karakter eğitimi” şeklinde de kullanılmıştır.

Değerlerin aslında eğitimin ayrılmaz bir parçası olduğu da söylenebilir. Değerler eğitimi veya değer aktarımı genellikle bütün derslerin katkısı ile yapılmaktadır (Atalay, 2016). Değerler eğitiminde rol modellerin etkisi büyüktür. Son yıllarda iletişim araçlarının gelişmesi ve hızlanmasıyla olumsuz örneklerin çoğalması dolayısıyla olumlu bir örnek olma açısından öğretmenler daha önemli hale gelmiştir (Gür, Koçak, Şirin, Şafak, & Demircan, 2015). Değerler eğitiminin bir amacı da davranış değişikliği sağlamak ve ahlâkî gelişim olduğundan (Kaya & Antepi, 2018) her zaman daha etkili yöntemlerle değerler eğitimi arayışı devam edecektir.

2.2 Eğitimde Video ve Etkileşimli Video Kullanımı

Bilgisayar teknolojilerinin yaygınlaşması ile birlikte dijital materyaller, öğretimin daha etkili ve sürekli olmasını sağlamak amacıyla eğitim-öğretim ortamlarında da çokça kullanılmaktadır. Çoklu ortam materyalleri öğrenme üzerinde daha etkili olmaktadır (Aksaçlıoğlu ve Yılmaz, 2007; İrkin, 2012; Kaya ve Tuna, 2008; Tahiroğlu, Çelik, Bahalı ve Avcı, 2010). Bu materyallerden biri, görsel ve işitsel öğelerin kullanılması sayesinde öğrenme ortamını zenginleştiren videolardır (Sever vd., 2013). Video, görüntü ve sözleri bir arada sunarak iki kanaldan duyulara hitap etmesi açısından etkili bir araç iken, bilgisayar teknolojileri sayesinde videonun içine izleyici ile karşılıklı etkileşim imkanı sunmaya yarayacak unsurlar da eklenebilmektedir (Vural, 2013). Birçok eğitimci yeni teknolojilerin eğitim ve öğrenme için muazzam potansiyeller barındırdığını düşünmektedirler (Hegarty, 2004). Videolara çeşitli özellikler eklenerek daha etkili hale getirilmesine yönelik çalışmalar kapsamında bazı etkileşim özellikleri eklenerek videolar yeniden yapılandırılabilir. Bu şekilde yapılandırılmış videolara etkileşimli video (interactive video) adı verilmektedir.

2.2.1 Video. Yaşanmış bir olayı veya bir konu ve kavramla ilgili kurgulanmış bir hikayeyi resim, ses, renk, hareket ve müzikle birlikte aktaran videolar Mayer'in (2009) çoklu ortam ilkesine göre daha etkili öğretim sağlamaktadır. Video filmler öğrencinin dikkatini çeker, yeri geldiğinde öğrenciyi geçmişe veya geleceğe götürür, sınıf ortamına getirilmesi mümkün olmayan ortamları görüntü ve ses vasıtasıyla öğrenciye aktarma imkanı sunar (Korkmaz, 2014).

Video, kişilerin gerçek nesnelere ve hareketleri hem görsel hem işitsel olarak izlemesine imkan sağlayan, daha önce meydana gelmiş olaylar için ise yapılmış kayıtlardan analiz ve sınırsız tekrar fırsatı sunan materyaller olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Özmen, 2012).

Eğitimde videoların bir materyal olarak kullanılması televizyonun eğitim ortamlarına girmesi ile yaşıttır (Sever vd., 2013). Eğitim ortamlarında televizyon kullanımının bir diğer yaygın örneği açık öğretim derslerinin bir televizyon kanalı üzerinden yapılmasıdır (Mutlu, Özöğüt Erorta, Kayabaş ve Kip, 2007). Uzaktan eğitim teknolojileri ve bilgisayar destekli eğitimle birlikte videolar bilgisayarda izletilmeye başlanmıştır (Sever vd., 2013). Daha sonra internetin yaygınlaşması sonucu artan içerik üretimi ile birlikte video paylaşımı yapan sitelerde hızlı bir artış

yaşanmıştır. Video paylaşım siteleri, erişimin ve video yüklemenin kolay şekilde yapılabilmesi sebebiyle eğitim amaçlı olarak da kullanma imkanı sunmaktadır (Yıldırım ve Özmen, 2012). Böylece formal ve uzaktan eğitimde videolardan yararlanmak oldukça kolay hale gelmiştir.

Videolar, eğitimde faydalı oldukları kabul gören (Albanese, 2005) ve öğrencilerin anlamlı öğrenme gerçekleştirmelerine yardımcı materyallerdir (Pekdağ, 2010). Örneğin; 5.sınıf öğrencileri üzerinde yapılan okuma-anlama düzeyine videoların etkisini araştıran bir çalışmada, okuduklarını videodan tekrar izleyen öğrencilerin, okuduğunu anlama düzeylerinde artış sağlandığı görülmüştür (Ocak, 2004). Başka bir çalışmada; öğrencilerin çalgı eğitimi alırken öğretmenlerinin olmadığı zamanlarda eksiklerini gidermek için videolardan yararlanmalarının olumlu sonuçlar doğurduğu ortaya çıkmıştır (Ayhan, 2012). Bununla birlikte bazı derslerde soyut kavramların öğrenilmesinde videolardan faydalandığı bilinmektedir (Pekdağ, 2010). Ayrıca pratik yapılması şart olan eğitimlerde video sunumlarının yapılması da sıklıkla kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Übeyli, 2006). Basketbol eğitiminde görsel geribildirim yapmak amacıyla video kullanımının basketbol becerilerinin öğretimine etkisini araştıran çalışmalar yapılmıştır (Özen, 2017).

Öğretmen eğitiminde de videolardan yararlanılmaktadır. Örneğin; öğretmenlerin kendi sınıf videolarını çekip sonradan izleyerek değerlendirme yaptıkları bir çalışma, öğretmenlerin kendi videolarını ve diğer öğretmenlerin videolarını analiz etmelerinin mesleki gelişimlerine olumlu etki ettiğini ortaya koymuştur (Kleinknecht & Schneider, 2013). Ayrıca öğretmen eğitiminde profesyonelliği artırmak için etkileşimli video teknolojisinden yararlanıldığı ve olumlu sonuçlar alındığı da bilinmektedir (Marsh, Mitchell, & Adamczyk, 2010). Bu ve benzer araştırmalardan yola çıkılarak videoların birçok alanda eğitim ortamlarında tercih edilen dijital materyaller olduğu söylenebilir. Öğretmenlik uygulaması dersinde öğretmen adaylarının materyal kullanımını gözlem yoluyla araştıran bir çalışmada adayların %20 oranında video kullandıkları tespit edilmiştir (Sezer, 2017).

Videoların bir eğitim materyali olarak çokça kullanıldığı bir alan olarak tıp eğitimi örnek gösterilebilir. Tıp eğitimi, tıp fakültesine giriş ile başlayan ve ömür boyu devam eden bir eğitim süreci olarak kabul edilmektedir (Canbaz, Sünter, Aker

ve Pekşen, 2007). Bu eğitimin temel amacı; bireyin sağlığını korumasını devam ettirmek, daha uzun yaşamasını sağlamak, iş verimini ve yaşam konforunu artırmak ve bunları gerçekleştirecek nitelikli hekimler yetiştirmektir (Fong, 1989). Tıp eğitiminde probleme dayalı öğrenme stratejilerinin kullanılması, küçük grup etkinliklerinin yaygın olarak kullanılması, öğrenci merkezli uygulamaların yaygınlaşmasına imkan sağlamaktadır. Ayrıca bu eğitimde bilgisayara, web teknolojileri kullanılan dijital eğitim materyallerinin kullanımı da giderek artmaktadır (Sayek, Odabaşı ve Kiper, 2010).

Tıp eğitiminde dijital materyallerin kullanılması ile ilgili pek çok bilimsel çalışma yapılmıştır. Tıp eğitiminin pratik uygulamaya dönük olması, bazı karar verme becerilerinin geliştirilmesine duyulan ihtiyaç, tıp eğitiminde dijital materyallerin kullanılmasını gerekli ve mümkün hale getirmiştir. Tıp eğitiminde sıklıkla kullanılan dijital materyallerden biri de videolardır. Tıp alanında kuşkusuz en çok kullanılan video kaynaklarından biri youtube'dur. Youtube'da sağlık alanında geniş bir video arşivinin oluşmuş olması, ameliyat, tedavi ve teşhis videolarını içermesi açısından uzman, öğrenci ve hastaların eğitimi için geniş bir niteliğine bürünmüştür (Camm, Sunderland, & Camm, 2013). Ayrıca Youtube'da bulunan sağlık videolarının sayısının, niteliğinin ve bu videolara olan ilginin artması, tıp eğitiminde videoların vazgeçilmez materyaller haline gelmekte olduğunun bir kanıtı olarak görülebilir. Tıp eğitiminde videoların kullanılmasının öğrencilerin eğitiminde kaliteyi artırma (Burke & Snyder, 2008), gerçek hasta veya ameliyat görüntüleri kullanarak güçlü ve etkili öğrenmeyi destekleme (Katz, Heaner, Reiter, Putten, Murray, McDougle, & Paskett, 2009), uzmanlık eğitimlerinde etkili bir materyal olarak kullanma (Rafiq, Moore, Zhao, Doarn & Merrell, 2004; Gandsas, Mcintire, Palli & Park, 2002), hastaları ameliyat öncesi bilgilendirme (Crabtree, et al., 2012), hasta ile uzman iletişimini güçlendirme (Katz vd., 2009), otistik bireylerin model olarak öğrenimini kolaylaştırma (Akmanoğlu ve Kurnaz, 2014) gibi birçok yararlarını ortaya koyan bilimsel çalışmaya alan yazında ulaşılabilmektedir.

Sonuç olarak; tıp eğitiminde videoların, uzman ve öğrencilerin hem eğitimleri sırasında hem de profesyonel iş hayatlarında devam eden ömür boyu eğitim ve gelişimlerinde çokça kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra videoların, hastaların eğitiminde ve bilgilendirilmesinde önemli bir araç haline geldiği de ifade edilmektedir.

Videolarla basılı materyali karşılaştırdığı çalışmasında Manders (1978), günlük haberleri videoya kaydetmiş, coğrafya dersi içeriğini; deney grubuna kaydedilen bu videolarla birlikte basılı öğretim malzemelerini kullanarak vermiş, kontrol grubuna ise basılı öğretim materyalleri yoluyla vermiştir. Çalışmasının sonucunda yaptığı değerlendirmede videoya kaydedilen haberler kullanılarak ders verilen deney grubu, kontrol grubuna oranla daha yüksek başarı elde etmiş ve sonuç deney grubu lehine anlamlı bulunmuştur.

İngilizce öğretiminde bilişsel ve duyuşsal becerilerin kazanılması konusunda bir araştırma yapan Dunlop (1979), 129 kişilik yüksekokul öğrencileri üzerinde çalışmıştır. Araştırma sırasında video eğitim programları ve basılı materyalleri ile öğrenme modülleri halinde programlanmış olan içerik deney grubuna sunulmuş, kontrol grubuna ise aynı içerik sadece basılı materyaller ve uygulamadaki mevcut öğretim yoluyla verilmiştir. Araştırma sonucunda yapılan değerlendirme sonuçları deney grubu lehine anlamlı bulunmuştur.

Değişik yeteneklere sahip 100 kişilik erkek ve kız öğrenci ile bir çalışma yapan Foskey (1982), bu öğrencilerin bilişsel ve psikomotor başarıları üzerinde video-teyp gösterimlerinin etkililiğini araştırmıştır. Deney grubu öğretimi video-teyp aracılığıyla almış, kontrol grubu ise öğretmen anlatımıyla almıştır. Kurs sonunda yapılan değerlendirmede deney ve kontrol grubunun bilişsel ve psikomotor başarıları arasında önemli bir fark bulunmamıştır. Araştırmacı her iki yöntemin düşük ve yüksek yetenekli öğrenciler üzerinde etkili olmadığı sonucuna varmıştır. Video eğitim programları, araştırmacıya göre görülmesi zor obje ve hareketleri daha yakından görmeyi sağlayan bir araçtır. Araştırmacı yine de videonun bireysel öğrenmeyi sağlayan bir araç olarak birçok eğitim durumunda kullanılabileceği sonucunu da belirtmiştir.

“Eğitim Teknolojisi” dersinin öğretiminde Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi ikinci sınıf öğrencileri arasından belirlediği 35’er kişilik iki grup üzerinde bir araştırma yürüten Teker (1990), gerçekleştirdiği araştırmada; içerik, deney grubuna programlı öğretim materyali, video ve işitsel teyp aracılığı ile verilmiş; öğretici ayrıca ihtiyacı olan öğrencilere danışmanlık yapmıştır. Sonuçta yapılan değerlendirmede deney grubu kontrol grubundan daha başarılı bulunmuş ve sistem yaklaşımına uygun şekilde hazırlanan “Video Merkezli Bireysel Öğrenme

Yöntemi'nin” gerek örgün gerekse uzaktan eğitim için daha etkili bir öğretim yöntemi olabileceği sonucuna varılmıştır.

“Mesleki İngilizce Öğretiminde Audio-Visual/Video Kullanımı” konulu yüksek lisans tez çalışmasında çeşitli üniversite ve kuruluşlarda yapılmakta olan dil öğretim çalışmaları değerlendirilmiş, bu kuruluşlardaki öğretmen ve öğrencilerin görüşlerine başvurulması sonucunda, kullanılan bütün Audio-Visual malzemelerinin olumlu katkılarının olduğunu saptanmıştır. Bu malzemeler içinde “video”nun öğretimde, özellikle mesleki dil öğretiminde tercih edilen bir araç olduğu vurgulanmıştır. Çeşitli uygulamalı dilbilimcilerin görüşleri ışığında yapılan bu çalışmada videonun, mesleki dil öğretiminde yararlanılan en uygun araç olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Özkın, 1993).

“Video İle Yabancı Dil (İngilizce) Öğretimine Karşı Öğrenci Tutumları” konulu yüksek lisans tez çalışmasında video yönteminin üstün yönleri, faydaları ve sınırlılıkları ortaya çıkarılmıştır. Araştırma sonucunda video ile öğretim yönteminin öğrenci başarısını arttırdığı, videonun öğrenciler tarafından dikkatle izlendiği ve öğrencilerin video yöntemine yönelik olumlu tutum geliştirdikleri saptanmıştır (Taşçı, 1994).

Konuyla ilgili bir diğer çalışmada, video destekli öğretimin öğrencilerin akademik başarıları ve tutumları üzerine etkisini araştırmayı hedeflenmiştir. Bu çalışmada 450 öğrenci deney ve kontrol grubu olarak ayrılmış, deney grubu öğrencilerine World of Chemistry video serisi ile eğitim yapılmış, öğrencilerin kimya konularındaki başarı ve tutumları bir yıl boyunca gözlemlenmiştir. Çalışmanın sonucunda gerçekleştirilen sınavlarda, video destekli yöntemle öğretim yapılan öğrencilerin daha başarılı olduğu ve daha tutarlı fikirler ortaya koydukları görülmüştür. Ayrıca, araştırma sonucunda, video destekli öğretimin, öğrencilerin kimya başarısını ve kimyaya karşı tutumunu olumlu yönde etkilediği de belirtilmiştir (Harwood & McMahon, 1997).

Video e-içeriklerin yeterliliği konusunda alan yazında bazı çalışmalar yapılmıştır. Orta öğretimde görev yapan öğretmenlerin FATİH Projesi'ne ilişkin görüşlerinin toplandığı bir çalışmada içinde video'nun da yer aldığı e-içeriklerin yetersiz olduğuna veya bu tür içeriklere erişimde zorluklar yaşandığına dair sonuçlar elde edilmiştir (Özkan ve Deniz, 2014).

2.2.2 Etkileşimli video. Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler, özel yazılımlar sayesinde etkileşimli videolara farklı özellikler eklenmesine fırsat tanımış ve bu gelişmeler her geçen gün devam etmektedir. Günümüzde kullanılan videolara, gelişen uygulamalarla kullanıcıların kendi hızlarında eğitim almalarını, video üzerinde aktif yanıtlar vermelerini sağlayan özellikler eklenebilmekte ve böylece videoların daha kullanışlı hale getirilmesi sağlanabilmektedir (Seferoğlu, 2006).

Etkileşim, son yıllarda dijital öğrenme ortamlarında sıkça kullanılan bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Etkileşim özelliği, öğrencinin materyale bir tepkide bulunabilmesini, materyalin de buna göre öğrenciye farklı bir uyaran vermesini yani öğrencinin sürece aktif katılımı sağlayan bir özelliktir (Seferoğlu, 2006). Yeni teknolojiler sayesinde videolara da etkileşim özelliği entegre edilmiş ve bu materyaller, etkileşimli video ile yeni bir boyut kazanmıştır (Akkoyunlu, 1996).

Etkileşimli video, öğrenenin kendi bireysel hızında ve kendi verdiği yanıtlarla çalışmanın yönünü değiştirebildiği, öğrenen ile öğrenme ortamı arasındaki iletişimi güçlendiren (Moreno & Mayer, 2007) bir sistem olarak tanımlanabilir (Seferoğlu, 2006). Etkileşimli videolar, son zamanlarda bireyselleştirilmiş eğitimin en iyi uygulamalarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Kişilerin kendi öğrenme durumlarına göre bireysel olarak eğitim almak istedikleri ve çalışmalarının yönünü kendilerinin belirledikleri çalışmalarda etkileşimli video kullanımı gerektiği düşünülmektedir (Demirel vd., 2002). Özellikle kısa sürede, daha verimli bir eğitim alınmak istendiğinde bu materyallerden yararlanılabilir. Çünkü etkileşimli videolar, kullanıcılara eğitime etkin olarak katılma özelliği sağlayan bir yapıya sahiptir. Bu videolara olan ilginin artmasının bir sebebi; bu videolarda videonun durdurulması, başlatılması ve bunun gibi pek çok karara öğrenen tarafından karar verilmesi durumlarının mevcut olması olarak düşünülebilir (Nelles, Smith, Lax, & Russell, 2011). Ayrıca bu videolar, kullanıcıya neyin nasıl sunulacağına karar verme fırsatı tanıyarak, onun öğrenme durumuna göre eğitim almasını sağlar. Çünkü etkileşimli videolar, kullanıcıya sunumu adımlama ve yeteneklere göre sıralama, sunumun hızını değiştirme şansı da vermektedir (Chen & Wu, 2015; Schwan & Riemp, 2004). Video içerisinde etkileşim özelliği olarak eklenen soruların (Lawson, Bodle, Houlette & Haubner, 2006) ve bağlantıların (Zahn, Barquero & Schwan, 2004) öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği çalışmalarla ortaya konulmuştur.

Videolarda yer alan etkileşimlerin farklı türleri olduğu bilinmektedir. Videolarda kullanılan bu etkileşim türleri birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Alan yazına bakıldığında çoklu öğrenme materyallerinde beş farklı etkileşim türüne rastlandığı görülmektedir. Bu etkileşim türleri tablo 1’de gösterilmiştir (Moreno & Mayer, 2007):

Tablo 1

Etkileşim Türleri

Etkileşim Türü	Tanım
Diyalog kurma	Öğrenenin soru, cevap ve geri dönütlerin sonucunu verdiği komut ile almasıdır.
Kontrol Etme	Öğrenenin sunumun sırasına ve adımlarına karar vermesidir.
Değiştirme/Düzenleme	Öğrenenin bir simülasyondaki büyütme, küçültme, objeleri hareket ettirme parametrelerini düzenlemesidir.
Araştırma	Öğrenenin bir soru veya bir içerik girerek yeni bir içerik elde etmesidir.
Gezinme	Öğrenenin mevcut bilgi kaynağından seçim yaparak farklı alanlar arasında gezinmesidir.

Kaynak: Moreno ve Mayer, 2007

Son zamanlarda etkileşimli videoların, karmaşık prosedürel kazanımların elde edilmesi ve motor becerilerin artırılması gereken eğitimler başta olmak üzere tüm eğitim ortamlarında kullanılabileceği düşünülmektedir (Schwan & Riempp, 2004). Çünkü özellikle videolarda etkileşimin kullanılmasının, öğrenme sonuçlarını değerlendirmede ve materyal kullanımı sonrasında başarıyı artırmada olumlu bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Zerr & Pulcher, 2008).

Etkileşimli video, çok geniş yelpazede kendine kullanım alanı açmıştır. Bu alanlar; sosyal medya ortamlarındaki kullanım, reklam amaçlı ve eğitim amaçlı kullanım olmak üzere üç bölüme ayrılabilir. Etkileşimli videoların kullanıldığı alanlardan ilki sosyal medyadır. Son zamanlarda sosyal medyada, ekranları izleyerek video içerisinde doğrusal olmayan bir biçimde dolaşılabilmesini sağlayan etkileşimli videolar, geleneksel videolar kadar kullanılmaktadır. Örneğin; Youtube’da kişilerin video arasına ekledikleri etkileşimsel özellikler sayesinde izleyiciyi belli yerlere

yönlendirmek ve böylece öğrenmeye yeni destekler sağlamak mümkün hale getirilebilir (Duffy, 2009; Öndin, 2008; Yıldırım ve Özmen, 2012).

Öğretim tasarımının önemli bir parçası olarak etkileşimli videonun etkililiği kullanılan yazılımla da doğrudan ilişkili görülmektedir. Kullanılan yazılımın hedef kitlenin düzeyi düşünülerek kolay kullanılabilir şekilde tasarlanması, çalıştırılan donanımın olabildiğince etkin kullanılması, kullanıcıya ilk başta görünenden daha fazlasını sunacak derinlikte olması gerektiği belirtilmiştir (Yurdakul, 2004).

Öğrenciler için geçmişte ses ve video teknolojisi ile kullanılan materyaller geleneksel eğitime alternatif sağlasa da günümüzde bunların etkileşimli olması gerektiği düşünülmektedir (Gandsas vd, 2002). Ayrıca gelecekte geleneksel eğitimde etkileşim olmadığı için geleceğin öğrencilerinin medya ve oyunlarla öğrenmeyi tercih edeceğini öngören çalışmalar da bulunmaktadır (Kron, Gjerde, Sen & Fetters, 2010). Etkileşimli videonun öğretim yöntemi olarak kullanılmasının öğrenmeye olumlu etkisi olduğu bazı çalışmalarla ortaya konmuştur (Price, Wills, Dror, Cherrett, & Maynard, 2008; Schwan & Riemp, 2004). Etkileşimli video bir video aracı olup sadece video izlenme imkanı vermekle kalmaz, aynı zamanda doğru zamanda videonun içine değerlendirme ve geri bildirim içerikleri gömülmesine de imkan tanır (Blackstock, Edel-Malizia, Bittner, & Smithwick, 2017). Bu etkileşimlerle öğrenenlerin dikkatleri çalışılan konu üzerinde yoğunlaştırmaktır (Wachtler, Khalil, Taraghi & Ebner, 2016). Videoda etkileşim olması aynı zamanda öğrenen-içerik etkileşimini artırmakta, öğrencilerin motivasyonunu arttırmakta ve öğrenmenin etkililiğini arttırmaktadır (Zhang, Zhou, Briggs & Nunamaker, 2006). Videolar içerisine konulabilen etkileşim özellikleri önceleri sadece oynatma, durdurma, ileriye ve geriye sarma ile sınırlıyken (Delen, Liew & Willson, 2014), çeşitli yazılım ve araçların geliştirilmesi sonucunda bu etkileşim türleri artmış ve her geçen gün yeni özellikler de eklenebilmektedir. Örneğin, öğrenenler videoları izlerken işaretleme yapabilmekte, not ekleyebilmekte, arama yapabilmekte, ek kaynaklar arayabilmekte, geribildirim verebilmekte, sununun hızını ve yönünü değiştirebilmektedirler (Delen, Liew & Willson, 2014; Dong & Goh, 2015; Schwan & Riemp, 2004). Bunların yanı sıra, videolara belirli yerlerine sorular ve kısa sınavlar da eklenebilmektedir. Bu sınav ve sorular açık uçlu, çoktan seçmeli, eşleştirmeli veya doğru-yanlış şeklinde olabilmektedir (Dong & Goh, 2015; Wachtler, Hubmann, Zöhrer, & Ebner, 2016). Videolara eklenebilen sorular çeşitli

formatlarda sunulabilmekte; bu sorular açık uçlu, eşleştirmeli, doğru-yanlış soruları veya çoktan seçmeli sorular olabilmektedir (Dong & Goh, 2015; Wachtler, Hubmann, Zöhrer & Ebner, 2016). Bu sorular için doğru cevabı gösterme veya cevabın yer aldığı ilgili saniyeye geri dönme gibi geri bildirimler etkileşim olarak eklenebilmektedir. Lawson vd. (2006) video izlerken sorulan sorulara yazılı olarak yanıt vermenin öğrenmeyi arttırdığını belirtmektedir. Videolar içerisinde yer verilen sorular, öğrenenlerin üst düzey bilişsel düşünme becerilerini geliştirmek, konuyu anlama düzeylerini ve nerede zorlandıklarını ortaya çıkarmak için önemli araçlardır (Lawson vd., 2006; Wilson, 2016). Videoya gömülü sorular, kısa sınavlar ve geribildirimler özellikle kendi kendine çalışma esasına dayalı uzaktan öğrenme ortamlarında öğrenenlerin ders çalışma süreçlerine aktif bir biçimde katılım sağlamasına ve dikkatlerini çalıştıkları konu üzerinde yoğunlaştırmasına yardımcı olur (Dong & Goh, 2015). Bunlara ek olarak, öğreticilerin biçimlendirici değerlendirme yaparak öğrenenlere anında geribildirim vermelerini sağlar (Bakla, 2017).

Bilgisayar desteği ile geliştirilen etkileşimli videoların sunduğu analiz araçları sayesinde öğrenenlerin hangi videoları izledikleri, hangi etkileşim unsurlarını ne kadar süreyle kullandıkları, videoyu hangi dakikasına kadar izledikleri ve içerdiği sorulara ne cevaplar verdikleri veri olarak toplanmakta ve analiz edilebilmektedir (Bakla, 2017). Video üzerinde not alma, arama yapma ve soruların cevaplarını anında görebilme, doğru ve yanlışları değerlendirme sayesinde öğrenenlere kendi öğrenmelerini yönetme şansı da verilebilmektedir (Delen, Liew & Willson, 2014; Wilson, 2016). Bunun yanı sıra, bu etkileşimler öğrenenlerin meta bilişsel ve öz yönetim stratejilerini oluşturmalarına yardımcı olur (Delen, Liew & Willson, 2014).

Bilgisayar teknolojileri sayesinde etkileşimli video ile ses, görüntü, animasyon, grafikler ve testleri aynı kurs paketi içinde bir eğitim materyali haline getirme imkanı sağlamıştır. Bütün bunlar sayesinde gerçek deneyimlere yakın bir deneyimi sunum olarak ekranlara yansıtılabilmektedir. Özellikle uygulamalı eğitim gerektiren hemşirelik alanında interaktif video kullanan öğrencilerin hem motivasyon sağladıkları hem de daha iyi öğrendikleri birçok araştırma ile ortaya konmuştur (Bosworth, 2000). Etkileşimli videonun birçok farklı alanda öğretim amaçlı kullanıldığını gösteren araştırmalar mevcuttur. Beste yapmada dijital video (Chiu & Bruce, 2015), medikal eğitimlerde etkileşimli video (Frazier, 1997; Aykaç, 2013),

veterinerlik eğitiminde etkileşimli video (Vidya & Manivannan, 2010), reklamcılık alanında etkileşimli video (Mestçi, 2006) gibi çeşitli araştırmalara ulaşılmıştır.

Etkileşimli videolarla ilgili alan yazındaki araştırmaların bir kısmının videolara eklenen etkileşim özelliklerinin öğrenmeye, öğrenme süresine, konuya verilen dikkate veya performansa etkilerini ölçmeye yönelik deneysel çalışmalar olduğu söylenebilir. Yapılan çalışmalarda videoya eklenen etkileşimlerin öğrenmeyi, öğrenme süresini, konuya verilen dikkati ve performansı arttırdığı ortaya koyulmuştur. Örneğin, Vural (2013) tarafından yapılan deneysel çalışmada içerisinde etkileşimli sorular bulunan videoların öğrenmeyi, etkileşim miktarını ve öğrenme malzemelerinin kullanımında harcanan süreyi arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde, Delen vd. (2014) tarafından yapılan deneysel çalışmada etkileşim unsuru içermeyen normal video ile etkileşimli video karşılaştırılmış ve öğrenme açısından etkileşimli videonun daha üstün bir eğitsel araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Delen vd., 2014). Zhang vd. (2006) yaptıkları çalışmada etkileşimli video kullanılan, normal video kullanılan ve hiç video kullanılmayan üç e-öğrenme ortamı ile geleneksel sınıf ortamını karşılaştırılmıştır. Etkileşimli videoyla çalışan öğrenenlerin daha iyi performans gösterdiği bu çalışmada aynı zamanda öğrenenlerin memnuniyet düzeyleri de daha yüksek ölçülmüştür. Araştırmacıların tamamı etkileşimli videoların e-öğrenme sistemlerine entegre edilmesinin önemine vurgu yapmışlardır (Zhang vd., 2006).

Etkileşimli video kullanımının bir kitlesel online psikoloji dersinde öğrencilerin öğrenme algılarına etkisini araştıran bir çalışma 391 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Ders içeriğinin yarısının etkileşimli videoya dönüştürüldüğü çalışmada öğrencilerin bütün etkileşimleri kaydedilmiş, böylece; videoyu ne kadar süre izledikleri, hangi sorulara cevap verdikleri, verilen cevapların doğru veya yanlış olduğu ölçülmüştür. Ders içeriğinin yarısının etkileşimli videoya dönüştürülmüş olması dolayısıyla öğrenciler normal video veya etkileşimli videoyu seçme şansına sahip olmuştur. Bu çalışmanın nitel verilerinden; “video tabanlı çevrimiçi kursun kolaylığı”, “Öğrenciyle öğrenci ve öğretmen ile öğrenci etkileşiminin eksikliği”, “etkileşimli videoya yönelik olumlu düşünceler”, “arada sorulan soruların güzel olduğu”, “yeniden oynatma kontrollerinin gerekliliği” ve “otomatik gezinmenin rahatsızlık verdiği” şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan biri video süresi uzadıkça video içindeki son soruyu cevaplayanların

sayısında bir azalma görülmekte böylece uzun videoların sonuna kadar izlenmediği anlaşılmaktadır. Bu araştırma sonucunda elde edilen nitel veriler yeniden oynatma ile ilgili navigasyon eksikliğini belirtmekle birlikte öğrencilerin etkileşimli videoyu daha çok sevdikleri ve etkileşimli videonun daha iyi öğrenmelerine yardımcı olduğu yönünde düşüncelerini belirttikleri anlaşılmıştır (Aktepe, 2018).

Ankara il merkezinde bir okulun 7. sınıf öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada etkileşimli video ile öğretimin bilişsel ve duyuşsal öğrenmeye etkisi araştırılmıştır. Aynı okulun 7. sınıfları arasından iki farklı şubenin birisi kontrol grubu birisi deney grubu olarak belirlenmiş ve deney grubuna ‘kuvvet ve hareket’ ünitesi içerisindeki ‘iş ve enerji’ başlıklı konu yapılandırmacı yaklaşımı temel alan etkileşimli video öğretim yöntemi ile verilirken kontrol grubunda ise uygulamadaki öğretim yöntemine uygun bir şekilde yüzyüze eğitimle ders işlenmiştir. Çalışmada veri toplama yöntemi olarak konuyla ilgili başarı testinin yanı sıra fen ve teknoloji dersine karşı tutum algılama ölçeği ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre etkileşimli video öğretim yöntemi ile akademik başarının anlamlı bir şekilde arttığı ancak derse karşı tutumda her iki yöntem arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Erşahan, 2016).

İlköğretim 6. sınıfında ‘uzayı keşfediyoruz’ ünitesini etkileşimli video destekli öğretimi konu alan çalışmada dört farklı grup üzerinde çalışılmıştır. Birinci grupta sınıfta projeksiyon ile yansıtılan etkileşimli video içerisindeki etkileşimli bölümler öğrencilerin elindeki uzaktan kumandalı mouse ile kontrol edilmiştir. İkinci grupta aynı şekilde etkileşimli video materyali yansıtılmakla birlikte uzaktan kumandalı mouse kontrolü öğretmene verilmiştir. Üçüncü grupta hazırlanmış olan etkileşimli materyali öğrenciler bilgisayar laboratuvarında 3’er kişilik gruplar halinde almışlardır. Dördüncü grupta hazırlanan materyali her öğrenci ayrı bir bilgisayarda bireysel olarak almışlardır. Ders materyalini uygulamadan önce bütün gruplara bir tutum ölçeği uygulanmış, uygulamadan sonra da aynı tutum ölçeği uygulanmıştır. Öğrencilerin tutum ölçeğine verdikleri cevaplar, araştırmacının gözlemleri ve ilgili ünitenin sınav başarı puanları başka bir üniteye başarı puanları ile karşılaştırılarak bir sonuç elde edilmeye çalışılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda başarı puanlarında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Benzer şekilde öğrencilerin derse karşı tutumunda da anlamlı bir fark oluşmamıştır (Demirkan, 2006).

Denizci düğümü atmayı öğretmekle ilgili yapılan bir çalışmada video etkileşim özelliği olarak durdurma, tekrar oynatma, geriye sarma veya videonun hızını değiştirme gibi özellikleri kullanılmıştır. Denizci düğümü atmayı öğrenebilmek amacıyla gerekli becerileri edinmek için etkileşimli video kullanan öğrenenler etkileşim olmayan videoları izleyenlere göre daha fazla süreye gereksinim duymuşlardır (Schwan & Riemp, 2004). Geri vd. (2017), uzaktan eğitim derslerindeki videolar üzerinde yaptıkları araştırmada videolara etkileşim özelliklerinin eklenmesinin öğrenenlerin dikkat süresini arttırdığı sonucunu elde etmişlerdir.

Diğer bir çalışmada etkileşimli videoların ve resimli kitapların kullanım modellerini ve etkililiğini araştırılmıştır. Bu çalışmada farklı sayıda etkileşim özelliği içeren iki video ve benzer içerikte basılı bir kitap kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre etkileşimli videonun basılı kitap kadar etkili olduğu ifade edilmiştir. Aynı çalışmada, video etkileşim özelliklerinden durdurma veya arama gibi küçük düzeydeki etkileşimlerin içindekiler listesi veya bir dizin eklenmesi gibi büyük düzeyli etkileşimlere göre öğrenme açısından daha yararlı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar bu durumun öğrenenlerin makro düzey etkileşimlerin kullanımı konusundaki yanlış anlamalarından veya yanlış kullanımdan kaynaklanabileceğini ifade etmişlerdir (Merkt, Weigand, Heier & Schwan, 2011).

Öte yandan, Wilson (2016) tarafından matematik öğretimi konusunda yapılan deneysel çalışmada soruların gömülü olduğu etkileşimli videoların kullanımı ve öğrenenlerin kendi hızında öğrenmelerine olan etkisi araştırılmış; video içerisinde yer alan soruların öğrenenlerin dikkatlerini toplamada yardımcı olabileceği bulunsa da etkileşimli video içerisindeki soruların öğrenmeyi arttırdığı ile ilgili bir bulguya rastlanmamıştır.

Etkileşimli videolarda soruların ne zaman sorulması gerektiği konusu da bilimsel çalışmalarla irdelenmiştir. Söz konusu çalışmada etkileşimli videolarda ilk başlarda sorulan soruların diğer sorulara göre doğru yanıtlanma ihtimalinin daha düşük olduğu bulgusunu elde etmişlerdir. Bu araştırma verilerinden hareketle araştırmacılar, etkileşimli videoda ilk sorunun, video süresinin ilk %25'inden sonraki zaman diliminde olmasını tavsiye etmektedirler. Araştırmada ayrıca soruların kısa

aralıklarla sorulmasının soruyu doğru yanıtlama olasılığı üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucu elde edilmiştir (Wachtler, Hubmann, Zöhrer, & Ebner, 2016).

Sorularla zenginleştirilmiş etkileşimli video kullanımının kullanılabilirlik, memnuniyet ve gereklilik düzeylerini araştıran bir çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre öğrenenlerin %90'ından çoğu sorularla zenginleştirilmiş etkileşimli videolar ders yapmaktan memnun olduklarını belirtmiş, etkileşimli videoların öğrenme sürecinde gerekli bir materyal olduğunu belirtmiş ve bu şekilde etkileşimli videoların diğer derslerde de kullanılmasını istemişlerdir. Öğrenenler sorularla zenginleştirilmiş videoları yüksek oranda kullanmışlar, bu videoları kolay kullanılabilir olduğunu belirtmişler ve faydalı bulmuşlardır (Koçdar, Karadeniz, Bozkurt ve Büyük, 2017).

Medikal alanda etkileşimli video çalışmalarından birisi de hemşirelik eğitiminde etkileşimli video kullanarak öğretim ile normal anlatım ve sunumla yapılan öğretimi karşılaştıran çalışmadır. Yarı deneysel olarak dizayn edilen bu çalışmada belirlenen iki gruba farklı yöntemlerle eğitim verilmiş ve eğitimden önce ön test, eğitimden bir hafta sonra son test yapılmak suretiyle gruplar arasında fark olup olmadığı araştırılmıştır. Hemşirelikte sterilizasyon ve steril olarak kıyafet değişimi konusunun işlendiği eğitimde kontrol grubuna geleneksel anlatım yöntemi ile eğitim verilmiş, deney grubuna etkileşimli video yöntemi ile bir eğitim verilmiştir. Bu çalışmada etkileşimli video ile öğretim yapılan grup lehine anlamlı bir fark saptandığı belirtilmiştir. Aynı çalışmada ölçülen psikomotor becerilerin kazanımında ise iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Souers, 1998).

Benzer bir alanda yapılan diğer bir çalışmada aynı şekilde hemşirelik eğitiminde hasta bakımı ve izlenmesi için öğretimi hedeflenen kazanımların bazılarının soyut örnekler içeren etkileşimli video ile bazıları soyut örnekler içeren etkileşimli video ile öğretilmesi şeklinde tasarlanmış ve aralarında bilişsel ve duyuşsal fark olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular soyut örnekler içeren etkileşimli video ile öğrenenlerin sonuçlarının somut örnekler içeren etkileşimli video ile öğrenenlerin sonucundan daha yüksek olduğunu göstermiştir. Araştırmacı örnekleme rastgele seçmiş olmasına rağmen soyut örnekler içeren etkileşimli video ile öğretim yapılan grubun yaş ortalamasının daha yüksek ve iş tecrübelerinin daha çok olduğunu, somut örnekler içeren etkileşimli video ile

öğrenenlerin ise yaş ortalamalarının daha düşük ve tecrübelerinin daha az olduğuna da dikkat çekmiştir. Yine de araştırma sonucunda etkileşimli videonun öğretimde hem ilgi uyandırma ve hem de video materyalinin yeniden kullanılması sayesinde daha etkili ve ucuz bir yöntem olduğu vurgusu yapmıştır (McAlindon, 1992).

Aynı şekilde hemşirelik öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada geleneksel ders anlatım yöntemi ile etkileşimli video yöntemi ile ders anlatımı karşılaştırılmış ve bilişsel başarı yönünden iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Araştırmacılar yine de etkileşimli videonun öğrenmenin diğer bazı yönlerine faydalı olabileceği yönünde görüş belirtmişlerdir (Schare, Dunn, Clark, Soled & Gilman, 1991).

Başka bir çalışmada etkileşimli video ile eğitimde grup halinde ve tek başına etkileşimli video materyalinin kullanımı arasında bilgi, tutum ve performans açısından fark olup olmadığı ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmanın sonunda grup halinde etkileşimli video eğitimi alanların tek başına alanlara göre daha iyi sonuç verdiği bununla birlikte kalp seslerinin dinlendiği ses performansı bölümünde tek başına etkileşimli video eğitimi alanların daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Bosworth, 2000). Benzer diğer bir çalışmada tek başına, küçük gruplarla (2 veya 3 kişi) ve büyük gruplarla (10-12 kişi) etkileşimli video eğitimi arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Garcia, 1993). Aynı şekilde küçük gruplar ve büyük grupların etkileşimli video kullanımını karşılaştıran çalışmada gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Battista-Calderone, 1992).

Etkileşimli videolar, e-öğrenmede de bir alternatif haline gelmeye başlamıştır. Hem yaşam boyu hem de isteğe bağlı öğrenmeye yardımcı olan etkileşimli video içeren materyaller, pek çok ortamda yardımcı olarak kullanılmaktadır. Örneğin; Zhang vd., (2006) çalışmasında e-öğrenme ortamlarında öğrenen doyumu ve öğrenenler üzerindeki etkileşimli video etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Söz konusu çalışmada etkileşimli video ortamının geleneksel öğrenme ortamına göre üstün olup olmadığı araştırılmış ve sonuçta etkileşimli ortamların kişilerin çalışmalarına daha uygun olduğu ortaya çıkmıştır. Çünkü etkileşimli videolar, öğrencinin konuya motive olmasını ve öğrenmenin kişinin ihtiyacına göre esnek hale getirilmesini sağlamaktadır.

Etkileşimli videolar, eğitim-öğretim ortamlarında öğrenme sürecine yardım eden bir metot olarak görülmektedir (Price, Wills, Dror, Cherrett, & Maynard, 2008). Örneğin; Marsh vd., (2010)'nun çalışmasında başlangıç düzeyindeki öğretmen eğitiminde profesyonelliği artırmak için etkileşimli video teknolojilerinden yararlanılmıştır. Etkileşimli videoların, bu öğretmenlere derse girmeden önce sınıfta ders anlatma pratiği yapma konusunda yardımcı olduğu ortaya çıkmıştır. Price vd., (2008) çalışmasında ise sağlık ve güvenlik ile ilgili konuların anlatılmasında anlaşılabilirliğin artması için geleneksel eğitimden çok etkileşimli videoların kullanımına yer verilmesi önerilmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda ise etkileşimli uygulamaların konuların hatırlanmasında yararlı olacağı (Celayir, Tekant, Eliçevik ve Büyükcinal, 2011) ve bu teknolojinin eğitimde profesyonel bilgiyi artırmada, yansıtıcı düşünmede, işbirliğini kolaylaştırmada, dil geliştirmede etkili olacağı düşünülüyor görülmektedir (Marsh, Mitchell & Adamczyk, 2010). Ayrıca etkileşimli videoların, geçici olabilecek bir bilgiyi kalıcı hale getirme ve bilişsel süreçleri harekete geçirme konusunda oldukça etkili olduğu bilinmektedir (Merkt, Weigand, Heier & Schwan, 2011). Ayrıca bu videolar daha çok duyu organını işe koşturduğu için mesajların iletiminin daha kolay hale gelmesine ve öğrenmenin daha hızlı, etkili, ekonomik şekilde gerçekleştirilmesine olanak tanımaktadır (Zhang, Zhou, Briggs & Nunamaker, 2006). Bu nedenle bu videoların, problem tabanlı eğitim ile tıp eğitimi arasında bir köprü kurmak için kullanılabilirliği ve tıp eğitimine entegre edilebileceği düşünülmektedir (Bosse, Huwendiek, Skelin, Kirschfink & Nikendei, 2010).

Tıp eğitiminde son dönemlerde yurtiçi ve yurtdışında etkileşimli eğitim uygulamaları yapıldığı bilinmektedir (Celayir, Tekant, Eliçevik & Büyükcinal, 2011). Bunun sebebi olarak; yeni teknolojilerin etkileşimli olmasının çalışan bellek ile uzun süreli bellek arasında etkileşime sebep olması ve uzun süreli bellekte bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlaması gösterilebilir (Lohrmann, 2011). Tıp eğitiminde etkileşimli video kullanarak eğitimi kolaylaştıracak çeşitli uygulama ve materyallere, eğitim içeriğinde etkileşimli tartışma ortamları oluşturulmasına yönelik (Primack, Wickett, Kraemer & Zickmund, 2010), dijital kütüphaneler (resim-diyagram gibi etkileşimli modüller) ile öğrenmenin pratik hale getirildiğini gösteren (Lovell & Vignare, 2009), etkileşimli videoların kullanımının öğretici, ekonomik ve oldukça etkili olduğu belirtilen (Gandsas vd., 2002), tıp alanında bazı etkileşimli videolar kullanılarak

tedavi ile ilgili pratikler yapılabileceğini gösteren (Fox, Zebehazy & Zimmerman, 2005), klinik becerilerin geliştirilmesinin mümkün olduğunu savunan (Zhang, Zhou, Briggs & Nunamaker, 2006), tıp eğitiminde etkileşimli video oyunlarının da kullanışlı araçlar olduğunu ortaya koyan (Hughes vd., 2014) bilimsel çalışmalara rastlamak mümkündür.

Tıp fakültesi öğrencilerinden oluşan bir grup üzerinde yapılan çalışmada tıp eğitiminde etkileşimli videoların öğrencilerin başarı ve karar verme süreçlerine etkisi araştırılmıştır. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı çalışmada başarıyı ölçen ön test ve son test uygulanmış, etkileşimli video izleyen gruptan sesli düşünme protokolü ile görüşler alınmış, “etkileşimli video değerlendirme ölçeği” uygulanmış, “etkileşim türleri değerlendirme anketi” uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda normal video ve etkileşimli video öğretim yöntemi ile ders alan öğrencilerin son test başarı puanları arasında etkileşimli video izleyen grubun lehine anlamlı bir farklılık çıktığı görülmüştür. Uygulanan anketlerde ve içerik analizi yapılan görüşlerde ağırlıklı olarak etkileşimli videoya yönelik olumlu düşüncelerin öne çıktığı görülmüştür (Taşlıbeyaz, 2015).

Sonuç olarak; etkileşimli videolara olan ilgi gün geçtikçe artmaktadır. Alan yazında teknolojilerle ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında son zamanlarda etkileşimli video konusunun yoğun olarak çalışıldığı görülmektedir (Göktaş vd., 2012). Böyle bir yönelimin olması da artık video teknolojilerinden etkileşimli videoya geçildiğinin bir göstergesi olarak düşünülmektedir.

2.3 Din Eğitiminde Video ve Etkileşimli Video Kullanımı

Din eğitiminde video ve etkileşimli video kullanımı bazı çalışmalara konu edilmiş ve etkisi araştırılmıştır. Thalgi (2006), Ürdün’ün örgün eğitiminde din öğretimini incelediği çalışmasında 1990 yılında kurulan telif komisyonunun öğretmenlere ve müfettişlere yönelik aldığı tavsiye kararları arasında derslerde kasetler, dinî film, haritalar ve bilgisayar gibi eğitim teknolojilerinin kullanılması da olduğunu belirtmiştir. Thalgi (2006), Ürdün’deki telif komisyonunun öğretmenlere ve müfettişlere yönelik aldığı tavsiye kararları arasında örnek kıssalarla zenginleştirilmesi tavsiyesinin de olduğunu belirtmiştir. İlham verici ibretli hikayeler okuma, öğretmen tarafından belli ahlaki konuları içeren hikayeler anlatılması din eğitimi ve ahlak eğitiminde çokça kullanılan yöntemler olup buradaki hikayeler

genellikle ilgili konuyu destekleyici mahiyette kurgulanmış hikayeler veya dinî-ahlaki yönü bulunan tarihsel hikayelerdir (Kesgin, 2010).

2.3.1 Din eğitiminde video. Paivio'nun (1991) çift kanal teorisine göre hem görsel hem işitsel öğeler içeren materyaller daha etkili öğretim sağlamaktadır. Dinî ahlak konularında da çeşitli olay, olgu, mekan ve insan ilişkilerini video yardımı ile işlemek öğrencilere önemli bir öğretme-öğrenme yaşantısı sunabilir (Korkmaz, 2014). Alan yazında bir öğretim aracı olarak videonun kullanıldığı birçok çalışma bulunmaktadır.

Din'in dünyadaki herhangi bir toplumun temel unsuru sayıldığını ve gözardı edilemeyeceğini belirten Kosoko-Oyedoko ve Tella, 200 öğretim üyesi ile yaptıkları materyal olarak videonun belirtildiği çalışmada Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin hristiyanlık eğitimi üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucunu elde etmişlerdir (Kosoko-Oyedoko & Tella, 2010).

Ülkemizde din eğitiminde teknoloji kullanımı ve özellikle video-film kullanımı yıllar içerisinde artış göstermekle birlikte henüz yeterli seviyede değildir (Altıntaş, 2018; Güneş, 2018; Korkmaz, 2017). Yapılan çalışmalar geçmiş yıllara göre din eğitiminde video-film kullanımında önemli bir artış sağlandığı ancak bazı öğretmenlerin “öğrenciler film izlenen dersleri hafife alıyor, önemsemiyor”, “Film/video ile işlenen derslerde öğrenciler kötü örnekleri de öğreniyor” gibi gerekçelerle video kullanmaktan uzak durdukları belirtilmektedir (Yorulmaz, 2013; Korkmaz, 2015; Korkmaz, 2017; Güneş, 2018).

Bir animasyon filmi olan “Horton Hears A Who” adlı sinema filminin çözümlendiği çalışmasının sonuç kısmında Yorulmaz (2013: s. 260) şöyle demektedir:

Sinema, yönetmenin ve senaristin ideolojisi doğrultusunda şekil alan ve bu ideoloji doğrultusunda dine karşı tavrını ortaya koyan bir sanattır. Dolayısıyla sinemayı din eğitimini engelleyen bir araç olarak da, din eğitimine yardımcı bir araç olarak da kullanmak mümkündür. Hem Türk hem de dünya sinemasında çoğunlukla din eğitimini engelleyici bir formda karşımıza çıkan sinemayı bir din eğitimi aracı olarak da kullanmak mümkündür. İrşad ve tebliğ filmleri adını verdiğimiz filmler vasıtasıyla sinema bir din eğitimi aracına dönüşebilir.

İstanbul'da 2015'de düzenlenen Uluslararası Sinema ve Din Sempozyumu'nda sunulan bir bildiriye din dersi öğretmenlerinin kısa film-video kullanımının geçmiş yıllara göre arttığı ancak din dersi öğretmenlerinin önemli bir kısmının videonun yararlarına inanmadığı veya bazı sakıncaları olduğunu düşündüklerini belirtmiştir (Korkmaz, 2017). İlahiyat fakültesi öğretim elemanlarının materyal kullanma durumlarını ele alan bir çalışmada 21 farklı materyal listelenmiş ve bunlar arasında “video-kısa film” de yer almaktadır. İlahiyat alanında çalışan 156 öğretim üyesinin katıldığı çalışmada likert tipi beşli ölçeğin uygulandığı araştırma sonucuna göre video-kısa filmlerin nadiren (2) kullanıldığı ($\bar{x}=2,11$) bulgusu elde edilmiştir. Oysa aynı çalışmada katılımcıların %90,4'ü “Derste materyal kullanımı dersin daha iyi anlaşılmasını sağlar” ifadesine tamamen katıldığını belirtmiş ve materyal hazırlamada kendilerini yeterli gördüklerine dair bir maddeyi de çoğunlukla olumlu işaretlemişlerdir. Buradan hareketle öğretim elemanlarının faydasına inandıkları ve hazırlama yeterliliğine sahip oldukları halde materyal kullanmada, özellikle video kullanmada yetersiz kaldıkları yorumu yapılmaktadır (Güneş, 2018).

Ülkemizde aktif kullanılan öğretimsel e-çerik materyalleri hakkında bir fikir edinmek amacıyla EBA (Eğitim Bilişim Ağı, www.eba.gov.tr) portalının e-çerik/video bölümüne 20.11.2018 tarihinde erişilerek din eğitimi alanlarında yer alan videolar ve bu videoların izlenme oranları çıkartılmıştır. Ayrıca Din Kültürü Ahlak Bilgisi alanında materyal paylaşımı yapan www.dkab.org adresine aynı tarihte erişilmiş ve video içeriklerinin sayıları ile en çok izlenen videoların izlenme değerleri tablo 2'de listelenmiştir. İlk, orta, lise toplam öğrenci sayısının 18 milyon civarında ve toplam derslik sayısının 700 bine yakın olduğu düşünüldüğünde bu video ve izlenme oranlarının ne kadar düşük olduğu anlaşılacaktır.

Tablo 2

EBA ve DKAB Portallarında Videolar ve İzlenme Sayıları

	İzlenme Sayıları						İzlenme Sayıları					
	EBA Video Sayısı	50.000'den çok	10.000-49.999	5.000-9.999	1.000-4.999	999'dan az	DKAB Video Sayısı	50.000'den çok	10.000-49.999	5.000-9.999	1.000-4.999	999'dan az
Temel Dini Bilgiler	13	0	0	0	12	1	0	0	0	0	0	0
İlkokul Din Kültürü	39	0	5	4	16	14	0	0	0	0	0	0
Ortaokul Din Kültürü	315	3	36	44	155	77	0	0	0	0	0	0
Lise Din Kültürü	53	0	11	13	18	11	30	0	0	0	2	28
TOPLAM	420	3	52	61	201	304	30	0	0	0	2	28

2.3.2 Din eğitiminde etkileşimli video. Din Eğitiminde etkileşimli video konusunda alan yazında yapılan aramalarda Türkçe olarak herhangi bir çalışmaya ulaşamamıştır. İngilizce alan yazında yapılan taramada Anderson (1984) kilisede ilkokul çocuklarına video ile eğitim verilmesi ekseninde yaptığı çalışmasında gelecekte etkileşimli videolarla eğitimin mümkün olabileceğine dair öngöründe bulunmuştur.

MEB Din Eğitimi Genel Müdürü Nazif Yılmaz, “İyilik Okulu” etkinliğinde yaptığı konuşmasında EBA üzerindeki materyal eksikliğinden ve bu konuda din dersi meslek öğretmenlerinin yeterince katkı sağlamadıklarından şikayet ettiği ilgili YouTube videosundan izlenmiştir (DenizFeneri, 2017). Alanda konunun önemseniyor olması, ihtiyaç olarak ifade edilmesi de yapılan bu çalışmanın önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Bölüm 3

Yöntem

3.1 Araştırma Modeli

Çalışmada araştırma modeli olarak deneme modeli uygulanmıştır. Deneme modelleri, değişkenler arasında neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışan araştırmacı tarafından bir veya daha fazla değişkenin kontrol altında tutulabildiği, araştırılmak istenen durumların araştırmacı tarafından oluşturulduğu ve gerçek durumlar içeren çalışmalardır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Bu çalışmada yarı deneysel desen kullanılmış, çalışmanın yapıldığı okuldaki öğrenciler arasından yansız seçimle iki deney ve bir kontrol grubu belirlenerek araştırma bu gruplar üzerinde yapılmıştır.

Belirlenen gruplardan kontrol grubuna geleneksel yüzyüze eğitim ile hazırlanan ders materyali sınıfta anlatılmıştır. Birinci deney grubuna aynı içerik animasyon şeklinde hazırlanan video görüntüsü olarak bilgisayar laboratuvarında her öğrencinin bir bilgisayar başında kulağına kulaklık takarak bireysel olarak izletilmiştir. İkinci deney grubuna aynı içerikle hazırlanan etkileşimli video bilgisayar laboratuvarında her öğrencinin bir bilgisayar başında kulağına kulaklık takarak bireysel olarak etkileşimler yaparak izlemeleri sağlanmıştır.

Araştırma “ön test-son test iki deney bir kontrol grubu ile deneme modeli” olarak tasarlanmış ve belirlenen her üç gruba da aynı sorulardan oluşan ön test ve son test uygulanmıştır.

3.2 Evren ve Katılımcılar

Bu çalışmanın evreni dinî ahlak alanında seçmeli ders olarak hazırlanmış olan “Edep Mektebi” dersini alan ilkokul üçüncü sınıf öğrencileridir. Araştırmanın örnekleme bu dersin okutulduğu bir okuldaki üçüncü sınıf öğrencileri arasından elverişli örnekleme tekniği ile seçilen 64 öğrenci oluşturmaktadır. Elverişli (uygun) örnekleme yöntemi evrendeki elemanlar arasından plansız bir şekilde seçmek suretiyle oluşturulur. Bu örnekleme türünde genelde hem kolay erişilebilmesi hem de gönüllü olmaları dolayısıyla tercih edilir (Teddle & Yu, 2007).

Bu çalışmada okuldaki üçüncü sınıfların üç şubesi plansız bir şekilde kontrol ve deney grupları olarak saptanmıştır. Evren içerisinden örneklem seçimi yapılırken bu araştırma kapsamında test geliştirme sürecinde daha önce pilot uygulamanın yapıldığı sınıf ve şubeler hariç tutulmuştur. Çevre değişkenlerinin maksimum düzeyde aynı olabilmesini sağlamak ve özellikle deney gruplarının aynı fiziksel ortamda aynı donanım ile söz konusu eğitim materyalini izlemeleri için her üç grup aynı okuldan seçilmiştir. Öğrencilerin tamamının bilgisayar kullanabildikleri, yaşlarının 8 ve 9 şeklinde olduğu, bilgisayar laboratuvarını daha önce kullandıkları, evde de bilgisayar ve tablet kullandıkları öğretmenlerden alınan bilgi ile anlaşılmıştır. Örneklem yansız olabilmesi için araştırmacı öğretmenlerden sınıflarla ilgili herhangi bir bilgi almamış, sadece sınıf şubelerini alt alta yazarak bunlardan bir tanesini kontrol grubu diğer iki grubu deney grubu olarak plansız seçmiştir. Bütün bu çabalara rağmen gruplar arasında bazı farklılıklar olabileceği gözardı edilmemelidir. Özellikle de kontrol grubunda geleneksel ders anlatım yöntemi kullanılmış olması buna karşılık kontrol gruplarında öğrencilerin bilgisayar başında kendilerinin video izlemesi veya etkileşimli video ile öğrenmesi dolayısıyla bireysel eğitim yöntemi denilebilecek bir yöntemle öğretimin yapıyor olmasının sonuçlar üzerinde etkisinin olabileceği de düşünülmelidir.

Seçilen gruplarda kazanımlara yönelik konunun aktarımı şu şekilde yapılmıştır:

Kontrol Grubu (Anlatım): Geleneksel öğretmen merkezli ders anlatımı yapılmıştır.

Birinci Deney Grubu (Video): Çift kanal teorisine uygun video ile ders anlatımı yapılmıştır.

İkinci Deney Grubu (Etkileşimli Video): Çift kanal teorisine uygun videonun bilgisayarın etkileşim imkânları ile zenginleştirilerek oluşturulan etkileşimli video ile ders anlatımı yapılmıştır.

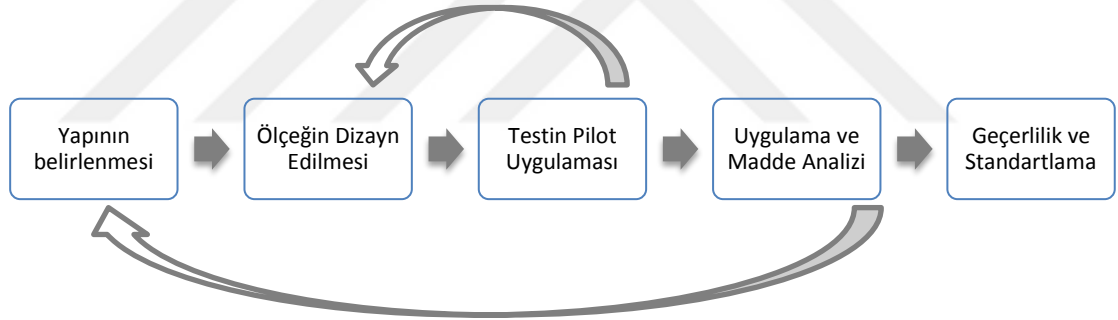
Uygulama sırasında gözlem yapılması ve gözlem sonuçlarının bulgulara aktarılması hedeflenmiştir. Böylece öğrencilerin tutum ve davranışlarından çalışmanın sonucu etkileyecek detaylar olup olmadığı, öğretmen ile öğrenciler arasında bir etkileşim olup olmadığı da anlaşılacaktır.

3.3 Verilerin Toplanması

3.3.1 Veri toplama araçları. Oluşturulan yarı deneysel araştırma modeliyle

yapılacak bu araştırmanın ön test ve son test uygulamasında kullanılmak üzere bir ölçme aracına ihtiyaç duyulmuştur. Çalışmanın yapıldığı dersin seçmeli ders olması, ilgili konunun sadece bu seçmeli dersi alan okullarda ve sınıflarda işlenmesi dolayısıyla konuyla standart bir test ve ölçme aracı bulunmamaktadır. Ön test ve son testin öğretmen sorularından oluşturulması durumunda da ölçme aracının güvenilirlik ve geçerliliğinden emin olunamayacağı varsayımından hareketle konu kazanımlarına yönelik bir ölçek geliştirilmesi düşünülmüştür. Ayrıca test geliştirme sürecinde farklı gruplarla yapılacak anket ve pilot uygulamalar sırasında katılımcı yaş grubu çocukların konuyla ilgili düşünceleri anlaşılmış olacağı düşünülmüştür. Ölçek geliştirmek amacıyla bir dizi çalışma yürütülmüş ve ölçeğin kazanımlara yönelik başarıyı ölçmesi hedeflenmiştir. Ölçeğin geliştirme aşamaları aşağıda detaylıca anlatılacaktır.

3.3.1.1 Test geliştirme süreci. Spektor'a (1991) göre test geliştirme süreci birbirini takip eden beş aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Test geliştirme sürecinin şematik gösterimi.

Bu çalışmada Spektor'un ortaya koyduğu adımlar takip edilerek ölçek geliştirilmiştir. Konudan ve müfredattaki kazanımlardan yola çıkılarak ölçülmek istenen yapı belirlenmiş ve ölçek maddeleri yazılarak bir madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu uzmanlara okutulmuş bazı değerlendirmeler yapmaları istenmiştir. Uzmanlardan gelen geribildirimler dikkate alınarak ölçek maddelerinde düzeltmeler yapılmış ya da maddeleri ölçekten çıkarma yoluna gidilmiştir. Yapılan değişikliklerden sonra pilot uygulama yapılmış ve toplanan veriler üzerinde madde analizleri yapılmıştır. Yapılan analizlerden yola çıkılarak ölçeğin son şekli verilmiştir.

3.3.1.2 Yapının belirlenmesi. Bu çalışmada test geliştirme süreci için esas alınan Spektor'un (1991) ilgili yapının açık ve net bir şekilde tanımlanması, neyin ölçülmek istendiğinin belirlenmesi ve test tasarlamada yeterli özen gösterilmezse sağlıklı bir ölçek geliştirilemeyeceği şeklindeki uyarıları dikkate alınmıştır. Bu maksatla konuyla ilgili müfredat ve ders materyali ayrıntılı olarak incelenmiş olup çalışmaya esas olan konu olan "Başkaları hakkında iyi düşünürüm" konusunun kazanım tablosu Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3

"Başkaları Hakkında İyi Düşünürüm" Ünitesinin Kazanım Tablosu

Kazanım İfadesi	Seviye
1 Suizanla hareket etmenin kötülüğünü bilir.	Bilişsel
3 Hüsnüzan'la hareket etmenin iyi olduğunu bilir.	Bilişsel
4 Hüsnüzan'ı suizan'dan ayırt edebilir.	Bilişsel
5 Suizan ile değil hüsnüzanla hareket eder.	Duyuşsal

Yapılan inceleme sonucunda bu kazanımları ölçmeye yönelik olarak oluşturulacak maddelerden;

- Bir kısmının suizan kavramının tam anlaşılmasına yönelik,
- Bir kısmının hüsnüzan kavramının tam anlaşılmasına yönelik,
- Bazılarının suizan ve hüsnüzan arasındaki farkı kavramaya yönelik,
- Bazı maddelerin öğrendiklerini davranışa dönüştürülmesini anlamaya yönelik,
- Bazı maddelerin de konuyla ilgisiz konuları ayırt etmeye yönelik olması hedeflenmiştir.

Böylece her bir kazanımı kapsayacak şekilde en az dört madde yazılması kararı alınmıştır. Geliştirilecek test kapsamında yazılacak maddelerin, puanlamasının kolay ve objektif olması, çok sayıda soru sormaya imkân tanınması ve istatistiksel olarak maddenin güçlük derecesinin hesaplanmasına olanak sağlayan çoktan seçmeli test türünde olmasına, Bazı maddelerin ise üst düzey bilişsel davranışların ölçülmesinde (analiz, sentez ve değerlendirme) kullanılabilecek geçerliği en yüksek ölçeme aracı olan açık uçlu soru şeklinde olması planlanmıştır.

3.3.1.3 Ölçeğin dizayn edilmesi. Ölçek dizayn etmeye başlamadan önce örneklemin seçileceği evrendeki çocukların konuyla ilgili nasıl bir algıya sahip oldukları ve kendi yaşantılarından konuyla ilgili ne tür örnekler vereceklerini anlamak amacıyla yapılandırılmamış bir anket düzenlenmiştir.

Konuyla ilgili malumat toplamak gayesiyle oluşturulan ve EK A'da yer alan yapılandırılmamış ankette iki soru soruldu. Birinci soruda;

*Arkadaşlarınızın arasında yaşadığınız veya gözlediğiniz iki tane **hüsnüzan** örneği verin. (Nasıl bir olay oldu, siz ne düşündünüz sonuç ne oldu?)*

İkinci soruda;

*Arkadaşlarınızın arasında yaşadığınız veya gözlediğiniz iki tane **suizan** örneği verin. (Nasıl bir olay oldu, siz ne düşündünüz sonuç ne oldu?)*

Her iki soruya cevap verilecek olan kağıda dört alt başlık ve her bir alt başlığın altında çizgili boş alan bırakıldı.

Alt başlıklarda “Yanıldığınız bir olay”, “Haklı çıktığınız bir olay”, “Kendinizde gördüğünüz bir olay”, “Başkasında gördüğünüz bir olay” yazılarak ilgili bağlamda örnek olaylar veya anılar yazmaları istendi.

Yapılandırılmamış anket dört farklı ilde (Adıyaman, Ankara, İstanbul, Şanlıurfa) Diyanet İşleri Başkanlığı'nın yaz kurslarına devam eden ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerine uygulandı.

Alınan cevaplar dijital ortama geçirilerek, çocukların verdikleri cevapların betimlediği olay özet bir ifade olarak listelendi. Bütün anketler bu özet olay listesinde çetele tutma yöntemi ile işaretlenerek istatistik haline dönüştürüldü ve en çok ne tür olayların cevaplar içerisinde yer aldığı bulunmaya çalışıldı. Elde edilen sonuçlar 54 farklı olay olarak çok tekrarlamaya göre sıralanmış halde EK B'de listelenmiştir.

Oluşturulan olay listesi, bu çalışmayı yürüten araştırmacı da dahil olmak üzere 5 farklı alan uzmanına gönderilmiş ve müfredattaki kazanımlar da göz önünde bulundurularak listelenen konulardan hangilerinin soru maddesi haline getirilmesinin uygun olacağı sorulmuş, olayların yanına X işareti koymaları istenmiştir. Uzmanlara kaç olay seçecekleri ile ilgili bir bilgi verilmemiştir

Konu uzmanları gerekli işaretlemeyi yaptıktan sonra anket verisi olarak en çok tekrarlanan 25 olay içerisinde uzmanların da en çok seçtikleri olayları madde haline dönüştürülmesi hedeflenmiştir.

Bu amaçla yapılan çalışmada; hiçbir uzmanın seçmediği “Kötü sandığımız bir arkadaşın araştırmamız sonucunda gerçekten kötü çıkması”, “Gazeteye sarılı şişeyi içki sanmak”, “Kaybolan bir eşyayı yakın arkadaşımızın almadığını düşünmek ama aldığını öğrenmek”, “Yapamam/öğrenemem dediğimiz bir beceriyi öğrenmek/yapabilmek” olayları elenmiştir. Sadece bir uzmanın seçtiği “Kitap okuduğunu sandığımız birinin oyun oynadığını öğrenmek”, “Bir etkinliğe veya derse katılmayan birinin kaydardığını sanmak”, “Arkadaşımızın yalan söylediğini sanırken doğru söylediğinin anlaşılması”, “Yerde sahipsiz bir parayı gören kişinin paraya el koyacağını sanmak”, “Kötü sandığımız bir arkadaşın araştırmamız sonucunda iyi çıkması” ve “Bize sürpriz hazırlığı yapılırken yanlış anlamak” olayları da elenmiştir.

3.3.1.4 Ölçek maddelerinin yazımı. Yapılandırılmamış ankette elde edilen veriler ve uzman görüşü doğrultusunda oluşturulan listenin ışığı altında taslak maddelerin yazımına başlanmıştır. Madde yazımında uzmanların seçmediği olaylar elendikten sonra geriye kalan 15 olay benzer kurgularla madde kökü hikayesi haline getirilmiş ve bazı farklılaştırmalarla maddeler yazılmış, böylece 23 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur.

Gronlund ve Waugh’a (2009) göre çoktan seçmeli madde yazımında dikkat edilmesi gereken kurallar aşağıdaki gibidir:

- Madde kökünde basit ve anlaşılır bir dil kullanılmalıdır.
- Madde kökü problemi anlaşılır ve açık şekilde ifade etmelidir.
- Maddenin kökünde mümkün olduğu kadar fazla üslup kullanılmalıdır.
- Maddenin zorluğu hem madde kökünde problemin değiştirilmesi ile hem de seçeneklerin değiştirilmesi ile kontrol edilmelidir.
- Testteki her bir maddenin diğer maddelerden bağımsız olmasına dikkat edilmelidir.
- Olabildiği ölçüde madde kökünde olumlu cümle kalıbı kullanılmalıdır.
- Eğer maddenin kökünde olumsuz ifade varsa bu vurgulanmalıdır.
- Tasarlanmış cevabın doğru ve açık şekilde en iyisi olduğundan emin olunmalıdır.

- Dil bilgisi açısından tüm seçenekler madde kökü ile tutarlı olmalıdır.
- Normal gramer kuralları uygulanmalıdır.
- Doğru seçenek uzunluk olarak diğer seçeneklerden farklı olmamalıdır.
- Doğru cevaba yönlendirecek veya yanlış cevabın elenmesini sağlayacak kelime ipuçlarından kaçınılmalıdır.
- Doğru cevabın konumu rastgele bir şekilde belirlenmelidir.
- Seçenekler, bilgisi olmayanlar için akla yatkın ve çekici olmalıdır.
- Seçeneklerde yukarıdakilerin tümü ve yukarıdakilerin hiçbiri gibi ifadelerin kullanımından kaçınılmalıdır.
- Etkili bir madde formatı kullanılmalıdır.
- Maddenin verimliliğini sağlayacağı düşünüldüğünde bu kurallar esnetilebilir.

Madde havuzu oluşturulurken yukarıdaki kurallar çerçevesinde ve günlük hayatta karşılaşılabilecek olaylar seçilmesine dikkat edilmiştir. Oluşturulan maddelerde kurgu bir olay varsayımı betimlenmiş ve olayda anlatılan kişinin davranışının suizan mı yoksa hüsüzan mı olduğu sorulmuştur.

Yazılan taslak maddelerden yedi maddede kurgudaki kişinin suizanda bulunması, yedi maddede kişinin hüsüzanda bulunması, altı maddede suizan / hüsüzan ile ilgisi olmayan olaylar betimlenmiş, açık uçlu olan üç maddede de sadece gözlem betimlenerek testi cevaplayan kişiden ne düşündüğü sorulan açık uçlu madde kökü bulunmaktadır.

3.3.2 Veri analiz işlemleri. Toplanan verilerin ilişkili örneklem t testi ve Wicoxon işaretli sıralar testi ile ANOVA testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren gruplarda ilişkili örneklem t testi, normal dağılım göstermeyen gruplarda Wicoxon işaretli sıralar testi uygulanmıştır. Deney grupları arasında çapraz kontrolle farklılığı test etmek amacıyla normal dağılım gösteren gruplar için ANOVA testi uygulanmıştır.

Anlatım metodunun uygulandığı kontrol grubunda, grup bireylerinin ön test ve son test puan toplamalarının arasında anlamlı bir istatistiksel farklılığın (değişimin) olup olmadığını analizini yapmak amacıyla *ilişkili örneklem t testi* öncesinde iki örnek arası farkların normal dağılım uygunluğu test edilir. Kontrol grubunun normallik testi tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4

Kontrol Grubu Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Anlatım Fark	0,147	22	0,200(*)	0,955	22	0,396

* This is a lower bound of the true significance.
a Lilliefors Significance Correction

İki örnek farklarının (H_0 = Normal Dağılım, H_1 =Normal Dağılıma Uygun Değil) kolmogorov-smirnov testi ($p=0,200$; $p>0,05$) ve Shapiro-Wilk testi ($p=0,396$; $p>0,05$) sonuçları doğrultusunda Normal Dağılıma uygunluk gösterdiği tespit edilmiştir.

Video metodunun uygulandığı Deney-1 grubunda, grup bireylerinin ön test ve son test puan toplamalarının arasında anlamlı bir istatistiksel farklılığın (değişimin) olup olmadığının analizini yapmak amacıyla ilişkili örneklem t-testi (Paired Samples t- test) öncesinde iki örnek arası farkların normal dağılım uygunluğu test edilir.

Tablo 5

Deney-1 (Video) Grubu Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Video Fark	,215	21	0,012	0,853	21	0,005

a Lilliefors Significance Correction

İki örnek farklarının (H_0 = Normal Dağılım, H_1 =Normal Dağılıma Uygun Değil) kolmogorov-smirnov testi ($p=0,012$; $p<0,05$) ve Shapiro-Wilk testi ($p=0,00488$; $p<0,05$) sonuçları doğrultusunda Normal Dağılıma uygunluk göstermediği tespit edilmiştir.

Etkileşim metodunun uygulandığı Deney-2 grubunda, grup bireylerinin ön test ve son test puan toplamalarının arasında anlamlı bir istatistiksel farklılığın (değişimin) olup olmadığının analizini yapmak amacıyla ilişkili örneklem t testi öncesinde iki örnek arası farkların normal dağılım uygunluğu test edilir.

Tablo 6

Deney-2 (Etkileşimli Video) Grubu Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Etkileşimli Video Fark	,162	21	,154	,965	21	,632

a Lilliefors Significance Correction

İki örnek farklarının (H_0 = Normal Dağılım, H_1 =Normal Dağılıma Uygun Değil) kolmogorov-smirnov testi ($p=0,012$; $p>0,05$) ve Shapiro-Wilk testi ($p=0,00488$; $p=0,05$) sonuçları doğrultusunda Normal Dağılıma uygunluk gösterdiği tespit edilmiştir.

Açık uçlu sorular için de anlatım metodunun uygulandığı kontrol grubunda, grup bireylerinin ön test ve son test puan toplamlarının arasında anlamlı bir istatistiksel farklılığın (değişimin) olup olmadığının analizini yapmak amacıyla *ilişkili örneklem t testi* öncesinde iki örnek arası farkların normal dağılım uygunluğu test edilir. Kontrol (Anlatım) grubu normallik testi tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Kontrol (Anlatım) Grubu Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Anlatım Fark	,141	22	,200(*)	,949	22	,298

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

İki örnek farklarının (H_0 = Normal Dağılım, H_1 =Normal Dağılıma Uygun Değil) kolmogorov-smirnov testi $p=0,200$; $p>0,05$ ve Shapiro-Wilk testi $p=0,298$; $p>0,05$ sonuçları doğrultusunda Normal Dağılıma uygunluk gösterdiği tespit edilmiştir.

Video metodunun uygulandığı Deney-1 grubunda, grup bireylerinin ön test ve son test puan toplamlarının arasında anlamlı bir istatistiksel farklılığın (değişimin) olup olmadığının analizini yapmak amacıyla *ilişkili örneklem t testi* öncesinde iki örnek arası farkların normal dağılım uygunluğu test edilir. Deney-1 (Video) grubu normallik testi tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8

Deney-1 (Video) Grubu Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	sd	p	Statistic	sd	p
Video Fark	,242	21	,002	,907	21	,048

a Lilliefors Significance Correction

İki örnek farklarının (H_0 = Normal Dağılım, H_1 =Normal Dağılıma Uygun Değil) kolmogorov-smirnov testi $p=0,002$; $p>0,05$ ve Shapiro-Wilk testi $p=0,048$; $p>0,05$ sonuçları doğrultusunda Normal Dağılıma uygunluk göstermediği tespit edilmiştir.

Etkileşim metodunun uygulandığı Deney-2 grubunda, grup bireylerinin ön test ve son test puan toplamalarının arasında anlamlı bir istatistiksel farklılığın (değişimin) olup olmadığının analizini yapmak amacıyla *ilişkili örneklem t testi* öncesinde iki örnek arası farkların normal dağılım uygunluğu test edilir. Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu normallik testi tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9

Deney-2 (Etkileşimli Video) Grubu Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	sd	p	Statistic	sd	p
Video Fark	0,210	21	0,016	0,939	21	0,209

a Lilliefors Significance Correction

İki örnek farklarının (H_0 = Normal Dağılım, H_1 =Normal Dağılıma Uygun Değil) kolmogorov-smirnov testi $p=0,011$; $p<0,05$ sonucu doğrultusunda Normal Dağılıma uygunluk göstermediği tespit edilmiştir.

3.3.2.1 İlişkili örneklem t-Test (Paired samples t-Test). Aynı deneklere yönelik, bir deneysel işleme başlamadan önce ve işlemten sonra bağımlı değişkene ilişkin ölçüm yapıldığında, deneklerin zamana bağlı tekrarlı ölçümleri yapılmıştır ve elde edilen bu ölçümler ilişkilidir (Büyüköztürk, 2010). Araştırmacı öğrencilerin suizan-hüsnüzan konusundaki bilişsel ve duyuşsal seviyelerindeki değişimi,

uyguladığı program öncesinde ön test ile ve sonrasında son test ile ölçerek, gözlenen değişimin anlamlı olup olmadığını incelemiş, böylece tekrarlı ölçümler desenini ilişkili örneklemeler t-testi ile elde etmeye çalışmıştır. Öncelikle Kolmogorov-Smirnov testi ile verinin normalliği hakkında karar verilmiş, veriler normal dağılım gösterdiği durumlarda ($p>0.05$) ilişkili örneklemeler t testi ile istatistiksel analiz yapılmıştır.

3.3.2.2 Wilcoxon işaretli sıralar testi. Verilerin çözümlenmesinde normal dağılım göstermediği belirlendiğinde (Akhun, 1986) parametrik olmayan istatistiksel analizden yararlanılması gerekmiştir. Bu nedenle parametrik olmayan istatistiğin tekniklerinden bağımlı gruplar için kullanılan “Eşleştirilmiş Wilcoxon Uyumlu Çiftler İşaretli Mertebeler Testi” aynı gruba ait ön ve son testlerin farklı olup olmadığını anlamak amacı ile kullanılmıştır.

3.3.2.3 ANOVA. Deney grupları arasında çapraz kontrolle farklılığı test etmenin yolu normal dağılım gösteren gruplar için ANOVA testi uygulamaktır. Araştırmacı normal dağılım gösteren gruplarda grup içi ve gruplararası ön test ve son test verilerini karşılaştırmak ve aralarındaki farkın anlamlılığını test etmek için ANOVA testi uygulamıştır.

3.3.3 Geçerlik ve güvenilirlik

Bir ölçme aracının veri toplamada kullanılması ve sonrasında bilgi üretebilme kabiliyetine sahip olabilmesi için geçerlik ve güvenilirlik özelliğine sahip olması gerekir. Geçerlik ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği başka hiçbir şey karıştırmadan ölçebilmesidir. Güvenirlik ise ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği her seferinde aynı şekilde ölçme derecesidir. Güvenirlik, geçerlik için gerekli şarttır ancak yeterli şart değildir.

3.3.3.1 Kapsam geçerliliği çalışması. Geliştirilen test aracında kapsam geçerliliğini hesaplayabilmek için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen ve her bir madde için uzman görüşünü “gerekli”, “yetersiz” ve “gereksiz” şeklinde sınıflayan yöntem kullanılmıştır. Uzman görüşü alınması için EK C’deki geri bildirim formu kullanılmıştır. İki Din Kültürü ve Ahlak bilgisi öğretmeni ve biri çocuk gelişim uzmanı olmak üzere üç uzman görüşüne başvurulmuş, maddelerin hem alan bilgisi açısından uygun olması hem de çocukların yaş seviyesine uygun olması amaçlanmıştır.

Uzman görüşü alındıktan sonra bu doğrultuda sekiz madde elenmiş ve yeniden gözden geçirilen 26 maddelik test ile birinci pilot uygulama yapılmıştır. Uzman görüşü alındıktan sonra oluşturulan 26 maddelik bu test ikişer cevap beklenen üç açık uçlu soru ve onbeş çoktan seçmeli soru olmak üzere EK D’de yer almaktadır.

3.3.3.2 Pilot uygulama. Test geliştirirken yapılan pilot uygulama, geliştirilen ölçeğin cevaplanması için verilen sürenin uygunluğunu kontrol etmek, uygulama yönergesini düzenlemek, hedef kitlenin anlamakta güçlük çektiği terimleri tespit etmek, öğrencinin seviyesine uygun olmayan ölçek maddelerini belirlemek, çoktan seçmeli soru maddeleri için madde analizi yapmak ve açık uçlu sorular için değerlendirme ölçeklerini geliştirmek amacıyla yapılmıştır (Çoşkun vd., 2017).

Pilot uygulama 2017 yılı ocak ayında farklı illerde üç özel okulun 3. ve 4. sınıfları olmak üzere 4 grupta iki farklı zamanda bilişim sınıfında toplam 72 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışmaya esas olan “Edep Mektebi” dersinin “Başkaları Hakkında İyi Düşünürüm” konusu daha önce bu öğrencilere 2 haftalık ders olarak işlenmiş ve suizan / hüsnüzan konuları anlatılmıştır.

Tablo 10

Birinci Pilot Uygulamanın Yapıldığı Örneklemin Betimsel İstatistikleri

		N	%
Cinsiyet	Kız	30	41,66
	Erkek	42	58,33
Sınıf Seviyesi	3. sınıf	23	31,94
	4. sınıf	49	68,05

3.3.3.3 Pilot uygulamada gözlemler ve sonrasında yapılanlar. Pilot uygulama sırasında sınıflardan birinde öğretmen tarafından testin nasıl alınacağı anlatılırken kız öğrencilerden birisi ağlamaya başlamış, teskin edilip sorulduğunda bu testten başarısız olursa çok üzüleceğini bu yüzden teste katılmak istemediğini belirtmiştir. Çok başarılı bir öğrenci olduğu öğretmeni tarafından ifade edilen bu öğrenci teste katılmamıştır.

Pilot uygulama yapılan okullardan birinde uygulama devam ederken gerçekleşen bir elektrik kesintisi ve internet bağlantısının olmaması dolayısıyla uygulama online bir sistem üzerinden devam edememiş, alternatif olarak hemen

çoğaltılan test kitapçığı verilerek öğrencilerin kalemle işaretlemeleri sağlanmıştır. Daha sonra bu kağıtta işaretlenenler araştırmacı tarafından www.surveey.com sistemine aktarılmıştır.

3.3.3.4 Güvenirlilik analizleri. Güvenirlilik, bir ölçme aracıyla elde edilen verilerin gerçek varyansının, toplam puanlar varyansına oranı olarak tanımlanır (Tekindal, 1997). Başka bir ifadeyle güvenirlilik, bir test veya ölçme aracının ölçtüğü şeyi ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir (Seber, Dilbaz, Kaptanoğlu ve Tekin 1993). Güvenirlilik analiziyle, testi dolduran kişilerin ölçme aracını oluşturan ifadelere vermiş oldukları cevaplardan hareketle, deneklere yöneltilen ifadelerin tümünün aynı konuyu ölçüp ölçmediği test edilir (Tezbasaran, 1996).

Geliştirilen testin güvenirliliğini kanıtlamak için iç tutarlık analizi yapılmıştır. Çoktan seçmeli maddeler için iç tutarlık analizi yapılırken örnekleme oluşturan bütün öğrencilerin her bir çoktan seçmeli madde için vermiş olduğu doğru yanıt '1' olarak, yanlış yanıtlar ve boş bırakılanlar ise '0' olarak SPSS 23TM paket programına girilmiştir.

Açık uçlu soruları değerlendirmek için nasıl bir yöntem kullanılacağı araştırılmış ve metin analizi yöntemleri kullanılabilceği, verilen cevapların uzunluklarının ölçülüp yorumlanabileceği, verilen cevaplarda kullanılan kelimelerin sayılarak kullanılan kelimelerin tekrar sıklıklarına göre yorum yapılabileceği düşünülmüş ancak pilot uygulamada elde edilen sonuçlar bu verilerin etkili bir yoruma uygun olmadığını göstermiştir. Bunun üzerine 3 uzmanın görüşüne başvurularak uzman puanlaması yapılması ve açık uçlu soruların diğer sorulardan bağımsız olarak yorumlanması gerektiği kanısına varılmıştır.

Deneklerin olay veya oluşuma karşı bilgi, tutum ve davranışları ile ilgili cevapları, deneklerin pilot uygulamada verdikleri cevapların puanlandırılabilen açık uçlu cevaplarının 7 ila 26 soruyu içeren kısmında ki 20 sorunun ölçekteki sıralanışı, birbirleri ile uyumluluğu, yakınlıklarının derecesi güvenirlilik analizi ile değerlendirilebilir. Güvenirliliğin hesaplanması için Kuder-Richardson KR20 methodu uygulanacaktır. KR20 katsayısı, ölçekte yer alan soruların türdeş bir yapıyı açıklamak üzere bir bütün oluşturup oluşturmadıklarını değerlendirir. Değer (sıfır) 0'a yaklaştıkça güvenirliliğin düştüğü +1,00'e yaklaştıkça da güvenirliliğin

yükseldiğini gösterecektir. Kuder-Richardson KR20 ile güvenilirlik analizi tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 11

Güvenirlilik (Reliability) Analizi

KR20	Soru Sayısı
0,708	20

Tablo 5 incelendiğinde güvenilirlik analizi sonucuna göre 20 soruluk (7-26 arası) analizde güvenilirlik katsayısı $KR20 = 0,708$ olarak bulunmuştur. KR20 sonucunun +1’e yakın olması nedeniyle oldukça güvenilir bir ölçek olduğu ortaya çıkmaktadır. Soru ortalamaları ve sorular arası korelasyon tablo 12’da verilmiştir.

Tablo 12

Özet Soru İstatistikleri

	Değişim				Soru	
	Ortalama	Minimum	Maksimum	Aralığı	Varyans	Sayısı
Soru Ortalamaları	0,627	0,167	0,917	0,750	0,050	20
Sorular Arası Korelasyon	0,108	-0,295	0,580	0,875	0,033	20

Tablo 12 incelendiğinde ölçekte yer alan soruların genel ortalamasının 0,627 olduğu görülmektedir. Ortalamaların değişim aralığı = 0,750 (0,917 – 0,167) olarak bulunmuştur. Soru ortalamalarının birbirine eşit olup olmadığını analiz etmek amacıyla başvurulan Hotelling’s T^2 analizi sonucu Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13

Soru Ortalamalarının Karşılaştırma Analizi

Hotelling's T²	F	sd1	sd2	P
576,991	22,669	19	53	0,000

Tablo 13 incelediğimizde Hotelling's ($T^2 = 576,991$, $p=0,000$) ortalamaların birbirinden farklı olduğu görülmüştür. Ayrıca ANOVA testi ile yapılan analize göre ($F= 21,211$, $p=0,000$) sonuçlarına göre de sorular arasında bütünlüğü bozucu farklar vardır. Soruların toplanabilirliğini görmek amacıyla yapılan test sonuçları tablo 14'de gösterilmiştir.

Tablo 14

ANOVA ile Soruların Toplanabilirliği için Tukey Testi

	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	P	
Denekler Arasında	41,094	71	,579			
Denekler İçinde Sorular Arasında	68,008	19	3,579	21,211	0,000	
Artıklar	Toplanabilirlik	0,071(a)	1	0,071	0,418	0,518
	Balance	227,572	1348	0,169		
	Toplam	227,642	1349	0,169		
	Toplam	295,650	1368	0,216		
Toplam	336,744	1439	0,234			

Tablo 14'deki soru – ölçek korelasyonları incelediğimizde, -0,232 ile 0,608 arasında eğişim gösterdiği görülür. Soru ile Ölçek arasındaki korelasyon katsayılarının negatif olmaması gerektiğinden, negatif korelasyonlu sorular ölçeğin toplanabilirlik özelliğini bozabilir. Fakat yukarıdaki tabloda yer alan Soruların Toplanabilirliği için yapılan Tukey Testinde, Toplanabilirlik (nonadditivity) ($F=0,418$, $p= 0,518>0,05$) sonuçlarına göre, sorularda toplanabilirlik özelliği önemli düzeyde bozulmamıştır. Ölçeğin toplanabilirlik özelliği korunmuştur.

Tablo 15

Soru – Ölçek (Item-Total) İstatistikleri

	Eğer Soru Silinirse Ölçek Ortalaması	Eğer Soru Silinirse Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Soru – Ölçek Korelasyonu	Eğer Soru Silinirse Cronbach Alfa Katsayısı
S7	11,6806	10,868	,255	,700
S8	11,6250	11,280	,117	,709
S9	12,0000	9,803	,484	,675
S10	11,7222	10,513	,363	,691
S11	11,6389	10,826	,337	,695
S12	11,6389	10,966	,263	,700
S13	11,9167	10,218	,359	,689
S14	12,0694	11,108	,064	,720
S15	11,6528	10,878	,286	,698
S16	12,0139	10,014	,411	,683
S17	12,2778	10,964	,141	,710
S18	11,7222	10,851	,225	,702
S19	11,9722	9,661	,537	,669
S20	11,9583	9,590	,566	,666
S21	12,0000	9,775	,494	,674
S22	11,8611	9,586	,608	,663
S23	11,8750	10,280	,352	,690
S24	12,1806	12,122	-,232	,746
S25	12,1111	11,480	-,045	,730
S26	12,3750	11,364	,028	,717

Ortalamaları belirlemek sorunun doğru cevaplanıp cevaplanmadığı hakkında bir fikir verir. Standart sapma ise bu ölçek puanındaki değişimi gösterir. Bunları görmek için soruların ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiştir. Bu istatistikler tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16

Soru İstatistikleri

Sorular	Ortalama	Standart Sapma	Denek Sayısı
S7	0,8611	0,34826	72
S8	0,9167	0,27832	72
S9	0,5417	0,50176	72
S10	0,8194	0,38735	72
S11	0,9028	0,29834	72
S12	0,9028	0,29834	72
S13	0,6250	0,48752	72
S14	0,4722	0,50273	72
S15	0,8889	0,31648	72
S16	0,5278	0,50273	72
S17	0,2639	0,44383	72
S18	0,8194	0,38735	72
S19	0,5694	0,49863	72
S20	0,5833	0,49647	72
S21	0,5417	0,50176	72
S22	0,6806	0,46953	72
S23	0,6667	0,47471	72
S24	0,3611	0,48369	72
S25	0,4306	0,49863	72
S26	0,1667	0,37529	72

Ölçekteki sorular arası ilişkiyi görmek amacıyla korelasyon matrisi kullanılır. Korelasyon matrisindeki katsayılardan pozitif değerler ilişkili soruların aynı yönde olduğunu düşündürür, negatif değerler ise ilişkili soruların zıt yönde olduğunu düşündürür. Bu amaçla oluşturulan sorular arası korelasyon matrisi tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17

Sorular Arası Korelasyon Matrisi

	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26
S7	1	0,46	0,034	-0,084	0,139	0,004	0,104	-0,022	0,241	0,103	0,24	0,125	-0,025	0,231	0,195	0,069	-0,028	0,051	0,106	0,18
S8	0,46	1	-0,176	-0,142	0,071	0,071	-0,026	-0,017	0,373	0,117	0,067	-0,011	-0,059	0,255	0,126	0,117	0,107	-0,087	-0,144	0
S9	0,034	-0,176	1	0,365	-0,02	0,169	0,439	0,144	0,03	0,358	0,361	0,22	0,551	0,24	0,161	0,446	0,237	-0,295	-0,045	0,037
S10	-0,084	-0,142	0,365	1	0,333	0,333	0,233	0,082	-0,051	0,062	0,035	0,155	0,248	0,262	0,148	0,53	0,281	-0,023	-0,102	-0,081
S11	0,139	0,071	-0,02	0,333	1	0,367	0,133	-0,253	0,331	0,159	-0,123	0,212	0,188	0,293	0,263	0,177	0,166	-0,046	0,191	0,147
S12	0,004	0,071	0,169	0,333	0,367	1	0,23	-0,159	0,182	0,159	-0,016	0,09	0,188	0,198	0,169	0,177	0,265	-0,241	0,001	-0,105
S13	0,104	-0,026	0,439	0,233	0,133	0,23	1	-0,014	0,091	0,359	0,008	0,158	0,427	0,102	0,209	0,331	-0,061	-0,134	0,036	-0,038
S14	-0,022	-0,017	0,144	0,082	-0,253	-0,159	-0,014	1	-0,108	0,059	0,065	-0,062	-0,02	0,122	-0,023	0,171	-0,098	0,042	0,133	0,249
S15	0,241	0,373	0,03	-0,051	0,331	0,182	0,091	-0,108	1	0,108	0,011	0,064	0,228	0,329	0,384	0,137	0,125	-0,01	0,04	-0,198
S16	0,103	0,117	0,358	0,062	0,159	0,159	0,359	0,059	0,108	1	0,188	-0,082	0,414	0,386	0,358	0,247	0,216	-0,274	-0,076	0,05
S17	0,24	0,067	0,361	0,035	-0,123	-0,016	0,008	0,065	0,011	0,188	1	0,035	0,075	-0,005	-0,082	0,072	0,223	0,009	-0,139	-0,014
S18	0,125	-0,011	0,22	0,155	0,212	0,09	0,158	-0,062	0,064	-0,082	0,035	1	0,175	0,262	0,22	0,066	0,128	-0,098	-0,029	0,113
S19	-0,025	-0,059	0,551	0,248	0,188	0,188	0,427	-0,02	0,228	0,414	0,075	0,175	1	0,403	0,326	0,547	0,337	-0,164	-0,094	-0,063
S20	0,231	0,255	0,24	0,262	0,293	0,198	0,102	0,122	0,329	0,386	-0,005	0,262	0,403	1	0,58	0,448	0,299	-0,068	-0,232	0,076
S21	0,195	0,126	0,161	0,148	0,263	0,169	0,209	-0,023	0,384	0,358	-0,082	0,22	0,326	0,58	1	0,446	0,355	-0,063	-0,045	-0,112
S22	0,069	0,117	0,446	0,53	0,177	0,177	0,331	0,171	0,137	0,247	0,072	0,066	0,547	0,448	0,446	1	0,4	-0,043	-0,066	-0,093
S23	-0,028	0,107	0,237	0,281	0,166	0,265	-0,061	-0,098	0,125	0,216	0,223	0,128	0,337	0,299	0,355	0,4	1	-0,204	-0,04	-0,079
S24	0,051	-0,087	-0,295	-0,023	-0,046	-0,241	-0,134	0,042	-0,01	-0,274	0,009	-0,098	-0,164	-0,068	-0,063	-0,043	-0,204	1	-0,011	-0,181
S25	0,106	-0,144	-0,045	-0,102	0,191	0,001	0,036	0,133	0,04	-0,076	-0,139	-0,029	-0,094	-0,232	-0,045	-0,066	-0,04	-0,011	1	0,289
S26	0,18	0	0,037	-0,081	0,147	-0,105	-0,038	0,249	-0,198	0,05	-0,014	0,113	-0,063	0,076	-0,112	-0,093	-0,079	-0,181	0,289	1

Tablo 17 incelendiğinde her bir sorunun diğer sorularla ilişkisi görülmektedir. Soruların tamamının ortalamasını almak 20 soru üzerinden ölçeğin genel başarısını gösterecektir. Tablo 18’de ölçeğin genel istatistikleri verilmiştir.

Tablo 18

Ölçek İstatistikleri

Ortalama	Varyans	Standart Sapma	Soru Sayısı
12,5417	11,576	3,40231	20

3.3.3.5 Madde analizi. Geliştirilen testin madde analizlerini yapmak için her maddenin ayırt edicilik indeksi ve güçlük indeksi hesaplanmıştır. Madde analizleri yapılırken aşağıda maddeler halinde belirtilen Çoşkun, Altunışık ve Yıldırım (2007) ile Tezcan’ın (2011) izlemiş olduğu yol esas alınmıştır;

1. Her bir öğrencinin çoktan seçmeli maddeler için vermiş oldukları doğru yanıtlar ‘1’, yanlış cevaplar ise ‘0’ olarak SPSS 23TM paket programında kodlanmıştır,
2. Her bir öğrencinin çoktan seçmeli maddelerden almış oldukları toplam puan hesaplanmıştır,
3. Toplam puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır.
4. En yüksek puan alan %27’lik üst grup ve en düşük puan alan %27’lik alt grup belirlenmiştir,
5. Üst grupta ve alt grupta yer alan öğrencilerin her bir madde için vermiş oldukları cevap seçeneği sayısı belirlenmiştir,
6. Bulunan cevap sayılarının istatistik verilerine dönüştürülmüş ve her madde için ayıricılık indeksi ve madde güçlüğü tespit edilmiştir. Pilot uygulama yapılan 20 maddenin madde zorluk ve ayıricılık indeksleri Tablo 19’te verilmiştir.

Tablo 19

Madde Analizi

Madde Analizi				
Soru No	Zorluk İndeksi	Zorluk Düzeyi	Ayrıcalık İndeksi	Ayrıcalık Düzeyi
7	84,21	Kolay Soru	0,32	İyi Soru
8	94,74	Kolay Soru	0,11	Kötü Soru
9	63,16	Kabul Edilebilir	0,74	Mükemmel
10	78,95	Kolay Soru	0,42	Mükemmel
11	86,84	Kolay Soru	0,26	İyi Soru
12	86,84	Kolay Soru	0,26	İyi Soru
13	68,42	Kabul Edilebilir	0,63	Mükemmel
14	42,11	Kabul Edilebilir	0,32	İyi Soru
15	84,21	Kolay Soru	0,21	Gözden Geçirilmesi Gerekir
16	63,16	Kabul Edilebilir	0,63	Mükemmel
17	34,21	Kabul Edilebilir	0,26	İyi Soru
18	78,95	Kolay Soru	0,32	İyi Soru
19	60,53	Kabul Edilebilir	0,79	Mükemmel
20	57,89	Önerilen Zorluk	0,74	Mükemmel
21	50,00	Önerilen Zorluk	0,79	Mükemmel
22	60,53	Kabul Edilebilir	0,79	Mükemmel
23	65,79	Kabul Edilebilir	0,58	Mükemmel
24	31,58	Kabul Edilebilir	-0,11	Kötü Soru
25	36,84	Kabul Edilebilir	0,21	Gözden Geçirilmesi Gerekir
26	21,05	Çok Zor Soru	0,11	Kötü Soru

Soruların zorluk derecesini tanımlarken 70 ve üzeri “kolay soru”, 60 ile 70, 30 ile 50 arası “kabul edilebilir”, 50 ile 60 arası “önerilen zorluk”, 30 altı değerler ise “çok zor soru” olarak belirlenir. Soruların ayrıcalık düzeyi tanımlanırken 0,15’in altındaki değerler “kötü soru”, 0,15-0,24 arası “gözden geçirilmesi gerekir”, 0,25-0,34 arası “iyi soru”, 0,35 ve üstü değerler ise “mükemmel” olarak belirlenir. Tablo 19’da

buna göre soruların her biri için zorluk derecesi ve ayıricılık düzeyi tanımlanmıştır. Zorluk düzeyi frekansları tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20

Zorluk Düzeyi Frekansları

Zorluk İndeksi	Çok Zor	Önerilen	Kabul	Kolay Soru	
Ortalama	Soru	Zorluk	Edilebilir		
62,50	Kabul	1	2	10	7
	Edilebilir	5 %	10 %	50 %	35 %

Tablo 20 incelendiğinde kabul edilebilir soru sayısının 10 (%50), kolay soru sayısının 7 (%35), önerilen zorlukta soru sayısının 2 (%10), çok zor soru sayısının 1 (%5) olduğu görülmektedir. Zorluk indeksi ortalaması da 62,50 ile kabul edilebilir seviyededir. Ayıricılık düzeyi frekansları tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21

Ayıricılık Düzeyi Frekansları

Ayıricılık İndeksi	Mükemmel	İyi Soru	Gözden	Kötü Soru	
Ortalama			Geçirilmeli		
0,42	Mükemmel	9	6	2	3
		45 %	30 %	10 %	15 %

Tablo 21 incelendiğinde mükemmel soru sayısının 9 (%45), iyi soru sayısının 6 (%30), kötü soru sayısının 3 (%15), gözden geçirilmesi gereken soru sayısı 2 (%10) olduğu görülmektedir. Ayıricılık indeksi ortalaması da 0,42 olarak mükemmel düzeydedir. Madde analizinde ayıricılık düzeyi ‘Kötü Soru’ olarak tanımlanan 3 madde ile birlikte kolay sorulardan gözden geçirilmeli ve kötü soru olmak üzere 2 soru, toplam 5 madde çıkartıldı. ‘Gözden Geçirilmesi Gerekir’ olarak tanımlananların ifadeleri ve seçenekleri yeniden gözden geçirildi. Diğer soruların tamamı da yeniden gözden geçirilerek madde kökleri ve seçeneklerde bir tutarlılık sağlandı. Böylece 6 açık uçlu ve 15 çoktan seçmeli olmak üzere 21 maddelik bir ölçme aracı kullanıma hazır hale getirilmiş oldu. Uygulamaya hazır test EK H’de bulunmaktadır.

3.3.10 Açık Uçlu Soruların Değerlendirilmesi. Açık uçlu sorular, deneklerin varsayımsal bir olay karşısında nasıl düşündüklerini ve bunu hangi kelimelerle ifade ettiklerini görebilmek için hazırlanmıştır. Bu sorulara verilen cevaplar standart bir yapıda olmadığı için öznel niteliktedir. Ancak burada verilen cevapların araştırmacı tarafından yorumlanması sonucunda bir genel kanı oluşması mümkün olabilecek ve nitel yorumlama yoluna gidilebilecektir.

Yapılan pilot uygulamanın açık uçlu sorular bölümünde üç olay kurgusu betimlenmiş ve her bir olayla ilgili olarak “Bu konuda hüsnüzan etseydin ne düşünürdün?”, “Bu konuda suizan etseydin ne düşünürdün?” şeklinde ikişer soru sorulmuştur. Böylece açık uçlu olarak 6 farklı cevap vermesi beklenmiştir.

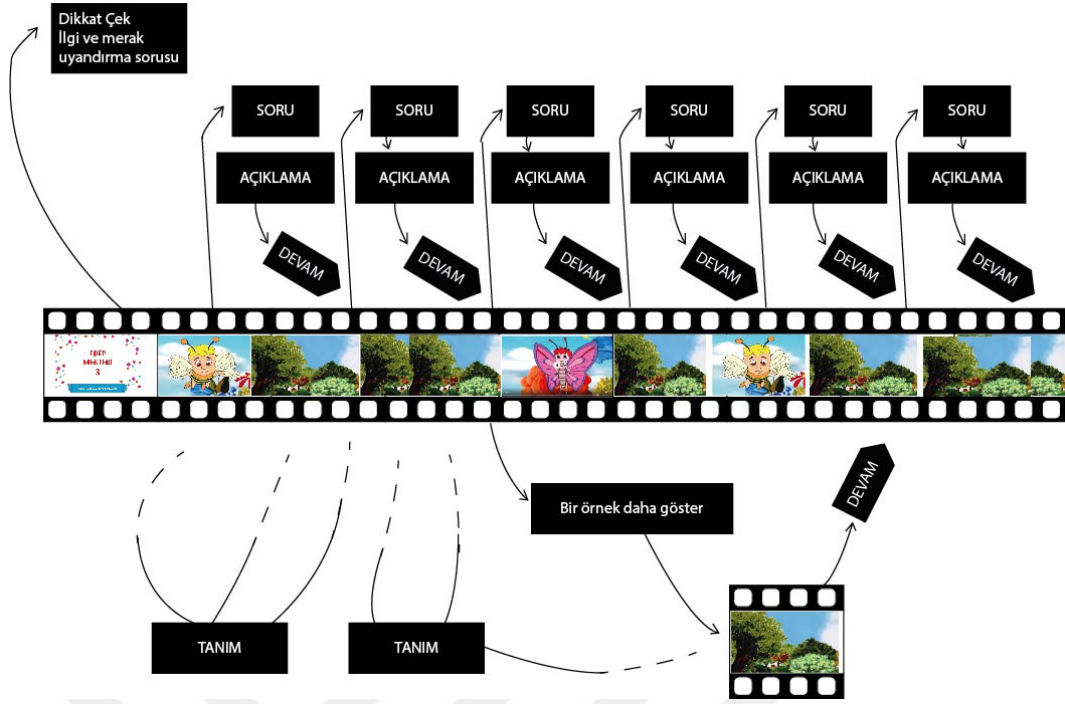
Açık uçlu sorulara verilen cevaplarda ne tür betimleyici yorumlar yapılabileceği araştırılmış ve sözcük sayımı ve içerik analizi yaparak yorum yapılmasının, ayrıca uzman görüşüne başvurularak verilen cevapların uygun olup olmadığı konusunda görüş istenebileceği düşünülmüştür. Öğrencilerin açık uçlu sorulara verdikleri cevapların soru ile hedeflenen amaca uygun olup olmadığını anlamak üzere verilen cevaplar uzman puanlaması ile değerlendirilmeye çalışılmıştır. Üç uzmandan boş ve ilgisiz cevapları 0 (sıfır), uygun olmayan cevapları 1 (bir) ve uygun olan cevapları 2 (iki) şeklinde işaretlemeleri istenmiştir. Buradaki sayılar puanlamaya esas olacak rakam değil sadece işaret olarak değerlendirilecektir. Yapılan analiz sonucunda uzmanlardan en az ikisinin aynı şekilde kodladığı maddeler birleştirilerek uygun olmadığında mutabık kalınan+çelişilen ile uygun olduğuna mutabık kalınan cevaplar gruplanacak ve ön test ile son test ve gruplar karşılaştırılacaktır.

3.3.4 Ders İçeriğinin Aktarımı ve Başarının Ölçülmesi. Yarı deneysel olarak dizayn edilen bu çalışma belirlenen kontrol grubu ve iki farklı deney grubu üzerinde yürütülmüştür. Uygulamadan önce seçmeli ders olan Edep Mektebi dersinin “Başkaları Hakkında İyi Düşünürüm” konusunda her grup için ayrı ders materyali hazırlanmıştır. Kontrol Grubu (Anlatım) grubu için öğretmenin dersi anlatacağı konuyu içeren basılı sayfalar, Birinci Deney Grubu (Video) için aynı içerikte normal animasyon video, İkinci Deney Grubu (Etkileşimli Video) için aynı içerikte etkileşimli video materyali hazırlanmıştır.

3.3.4.1 Materyal geliştirme. Çalışmada kullanılacak materyal olmak üzere

suizan konusunu işleyen bir çizgi animasyon bulunmuştur. Bu çizgi animasyondan hareketle Kontrol Grubu (Anlatım) grubu için ormandaki hayvanlar arasında geçen suizan hikayesini de içeren metin oluşturulmuştur. Hikayede kovani devrilen bir arının bunu ayının yaptığına dair suizanda bulunması ve sonrasında gelişen olaylar anlatılmaktadır. Oysa bir ceylan kazara kovani düşürmüştür ancak korkusundan kimseye söyleyememiştir. Olayın nasıl gerçekleştiğine dair gerçek ortaya çıkana kadar hayvanlar arasında gelişen tartışmalarla suizanın ne olduğu kavratılmaya çalışılmaktadır. Bu arada animasyonda yer alan bir çocuk karakteri ile anne ve babası arasında da bazı diyaloglar geçmekte ve suizan ile hüsnüzan konusunda birkaç farklı örnek daha anlatılmaktadır. Etkileşimli videoda izleyiciye olayın aslı ile ilgili tahmini veya kahramanların bazı zanlarının doğru olup olmadığına dair sorular sorulmuş ve verilen cevaplara göre açıklamalar yapılarak animasyon ilerletilmiştir. Bazı yerlerde de konunun anlaşılmadığına dönük cevap vermesi durumunda bazı bölümlerin tekrar izlenmesi sağlanmıştır. Animasyon filminden seçme yapılırken özellikle Mayer'in 'Çoklu Ortam İlkeleri'ne en uygun bölümler seçilmeye çalışılmıştır. Etkileşim özellikleri eklenirken de bu ilkelere uygun davranılmaya çalışılmıştır. Örneğin konuyu en başında "sen bir arı olsaydın ne yapardın?" şeklinde bir soru ile 'dikkat çekme' ilkesine, sorular ilgili konunun hemen sonrasında sorularak 'zamansal yakınlık' ilkesine, kavramlar animasyonun başında verilerek 'ön alıştırma' ilkesine, parçalara bölerek arada sorular sormak suretiyle 'parçalama-bölme ilkesi'ne uygun olması sağlanmıştır.

Metnin uygulama yapılacak sınıfın seviyesine uygunluğu çocuk gelişim uzmanı tarafından kontrol edilmiş ve öğretmene yardımcı materyal olacak şekilde EK E'de yer alan sayfa tasarımı hazırlanmıştır. Birinci Deney Grubu (Video) için aynı hikayeyi içeren animasyon 17'32'' dakikalık tek parça bir video olarak hazırlanmıştır. Sadece hareketli görüntü ve seslendirmeden ibaret olan normal animasyon videosundan bir görsel EK F'de bulunmaktadır. İkinci Deney Grubu (Etkileşimli Video) için bu 17'32'' dakikalık videonun uygun yerlerine sorular eklenmesi, bazı tanım ekranlarına bağlantılar verilmesi veya verilecek cevaba göre bazı kısımların yeniden izletilmesini içeren şekil 2'deki senaryo oluşturulmuştur. Bu senaryoya uygun olarak oluşturulan etkileşimli video HTML kodlarla bir uygulama haline getirilmiştir. Etkileşimli videodan bazı örnek görseller EK G'de bulunmaktadır.



Şekil 2. Etkileşimli video senaryosu.

Materyaller hazırlanırken Mayer'in Çoklu Ortam İlkelerine dikkat edilmeye çalışılmıştır. Seçilen çizgi animasyon daha önce başka bir yapımcı tarafından yapıp yayınlanan bir animasyondan alındığı için tam olarak ilkelere uygun olduğunu söylemek mümkün değildir. Özellikle animasyonun tamamında bulunan müzik ve animasyonun konuyla bağlantılı olmayan bazı detayları 'gereksizlik' ilkesi ile bağdaşmamaktadır. Seslendirmenin doğal sesle yapılmış olması 'ses ilkesi'ne uygundur. Olay ve diyalog kurgusunun genelde 'zamansal yakınlık' ve 'konumsal yakınlık' ilkelerine uygun olduğu görülmüştür. Özellikle etkileşimli videoya eklenen etkileşim öğeleri ile 'dikkat çekme' ilkesine uygun bir materyal oluşturulmuştur. İki gruba gösterilen çoklu ortam materyali arasındaki bu farkların sonuca nasıl etki edeceği ölçülmemiştir.

Araştırmada kullanılacak verileri toplamak üzere sırayla aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir.

- 2017-2018 öğretim yılı ikinci yarısında araştırma konusu olan Edebiyat Mektebi dersinin "Başkaları Hakkında İyi Düşünürüm" konusu işlenmeden bir hafta önce okula gidilmiş şube sınıf öğretmenleri ile toplantı yapılarak araştırmanın yapılacağı üç şube belirlenmiştir. Ayrıca bu dersi anlatacak olan şube öğretmenlerine ilgili dersin zamanı ve

kontrol grubu ile deney gruplarının her birinde nasıl ders işleneceği anlatılmıştır. Öğretmenlere ders materyali gösterilerek araştırmanın amacı izah edilmiştir.

- b. Belirlenen üç araştırma grubu olan üç şubede öğrencilere gelecek hafta yapılacak dersle ilgili bir test uygulanacağı söylenerek ön test uygulanmıştır.
- c. Dersin olduğu günden bir gün önce bilgisayar laboratuvarı kontrol edilmiş, bilgisayarlarda videolar oynatılarak herhangi bir sorun olmadığı, kulaklıkların düzgün çalıştığı bilgi işlem sorumluları ile birlikte gözden geçirilmiştir.
- d. Kontrol grubunda daha önce alışageldikleri şekilde öğretmen tarafından öğrencilere konu sözlü olarak anlatılmıştır. Kontrol grubuna dersi anlatacak olan öğretmen için hazırlanan ders materyali EK E'dedir.
- e. Birinci deney grubunun ders saatinde öğrenciler bilgisayar laboratuvarına götürülmüş, önce kısa bir açıklama yapılarak bütün öğrencilerin bilgisayar başına oturup kulaklıkları takmaları istenmiştir. Herkes hazır olunca önlerindeki ekranda önceden hazır bekletilen videonun BAŞLAT butonuna tıklayarak izlemeleri sağlanmıştır. Birinci deney grubuna izletilen videonun bazı ekran görüntüleri EK F'dedir.
- f. İkinci deney grubunun ders saatinde öğrenciler bilgisayar laboratuvarına götürülmüş, önce kısa bir açıklama yapılarak bütün öğrencilerin bilgisayar başına oturup kulaklıkları takmaları istenmiştir. Herkes hazır olunca önlerindeki ekranda önceden hazır bekletilen etkileşimli videonun BAŞLAT butonuna tıklayarak izlemeleri sağlanmıştır. İkinci deney grubuna izletilen etkileşimli videonun bazı ekran görüntüleri EK G'dedir.
- g. Uygulamalar sırasında çekilen fotoğraflar EK H'dedir.

3.4 Sınırlamalar

Bu çalışma ilköğretim 3. Sınıfta bir özel okulun özel etkinlikler kapsamında seçmeli ders olarak okutulan “Edep Mektebi” dersinin “Başkaları Hakkında İyi Düşünürüm” başlıklı konusu ile sınırlıdır. Yarı deneysel olarak tasarlanan çalışma için söz konusu seçmeli dersin okutulduğu bir özel okulda çalışma yürütülmüştür. Kontrol grubuna öğretmen tarafından geleneksel anlatım yöntemi ile ders anlatılacak, deney gruplarına ise bu çalışma kapsamında geliştirilen konuyla ilgili video ve etkileşimli video araçları kullanılmıştır.

Her üç grubun denk olmasını sağlamak üzere materyal hazırlanırken içeriğin tamamen aynı olmasına özen gösterilmiştir. Ders anlatımı yapılacak grup için öğretmenlere yardımcı olması açısından basılı kitap bölümü hazırlanmış ve bu materyaldeki cümlelerin video ve etkileşimli videoda kullanılan cümlelerle tamamen aynı olması sağlanmıştır. Etkileşimli videoda sorular ve yönlendirmelerde yazılı olarak sunulan kavram tanımları ve diğer cümleler de anlatım materyaline olduğu gibi aktarılmıştır. Video ve etkileşimli videoda kullanılan animasyon süre ve içerik olarak tamamen aynı olmasına dikkat edilmiştir.

Geleneksel ders anlatma yöntemi ile hikayenin aktarıldığı kontrol grubunda sözlü etkileşim olup olmadığı gözlem yoluyla tespit edilmeye çalışılmış ve gruplar arasında içerik aktarımından kaynaklı bir farklılık olmaması hedeflenmiştir. Çalışmanın önemi sınıf öğretmenlerine anlatılmış ve konunun dışında ve yönergelerin haricinde bir konuşmanın olmaması gerektiği vurgulanmıştır. Böylece gruplar arasında denklik sağlanmaya, ortamdaki kaynaklı etkiler azaltılmaya çalışılmıştır. Yine de deney gruplarında animasyon kullanılmış olmasının sonuca etki edip etmediği ayrıca ölçülmemiştir.

Bölüm 4

Bulgular

Bu çalışmada video ile öğretim ve etkileşimli video ile öğretimin geleneksel yüzyüze eğitim yöntemine göre öğrenmede bir farklılık oluşturup oluşturmadığı incelenmiştir. Çalışmanın bu bölümünde kontrol grubu ve deney gruplarına hem nicel (çoktan seçmeli) hem de nitel (açık uçlu) olarak uygulanan ön test ve son testlerden elde edilen puanların ortalamaları istatistiksel analizlerine ve gözlem sonuçlarına yer verilmiştir. Çalışmada verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Kolmogrov-Smirnov testi ile analiz edilmiştir. Uygulanan test 15 çoktan seçmeli soru ve 3 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Çoktan seçmeli sorular ve açık uçlu sorular birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir.

Yüzyüze eğitim yapılan grupta etkileşim olup olmadığını anlamak amacıyla gözlem yapılmış ve ders boyunca öğrencilerden öğretmene herhangi bir soru yöneltilmediği sadece dinledikleri gözlenmiştir. Sınıfta bir gözlemcinin olmasının bir etkisi olup olmadığı ayrıca ölçülmediğinden sonuca etkileri anlaşılmayacaktır. Yüzyüze eğitim yapılan sınıfta tüm öğrenciler sessizce ve ilgiyle öğretmeni dinlemişlerdir.

Video ve etkileşimli video uygulamasının yapıldığı bilgisayar laboratuvarında da gözlem yapılmış ve öğrencilerin ilgili oldukları, yönergelere uygun davrandıkları gözlenmiştir. Her iki grupta da öğrenciler öğretmenin sırayla gösterdiği yere oturup kulaklıkları takmış ve talimatları beklemişlerdir. Öğretmen hep birlikte aynı anda başlatarak video izleneceğini belirtmiş ve talimatı verdiğinde “başla” butonuna tıklamalarını söylemiştir. Talimatlar doğrultusunda ekran yönergelerine uyan öğrenciler videoyu ve etkileşimli videoyu izlemişlerdir. Etkileşimli videoyu izleyen öğrenciler ekranda çıkan sorulara farklı cevaplar vermişler kimi zaman bu yönergeler doğrultusunda bazı bölümleri yeniden izlemeleri de söz konusu olmuştur. Bu sebeple etkileşimli video grubunda video izleme süresi her öğrenci için farklılık göstermiştir. Erken bitirenlere öğretmen işaretlerle yerlerinde oturmalarını ve sessiz durmalarını sağlamıştır.

4.1 Çoktan Seçmeli Sorulardan Elde Edilen Bulgular

Testin çoktan seçmeli 15 sorusundan elde edilen bulgular istatistik testlere tabi tutulmuş öğrencilerin çoktan seçmeli sorulardan elde ettikleri puanları analiz edilmiş ve aralarında anlamlı fark bulunup bulunmadığına bakılmıştır. Grupların ön test ve son test puanlarının ortalamaları ve standart sapmaları tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

Grupların Ön Test ve Son test Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

GRUPLAR	TESTLER	PUANLAR	
		\bar{X}	SS
Kontrol (Anlatım)	Ön Test	6,82	3,63
	Son test	5,54	3,33
Deney-1 (Video)	Ön Test	9,14	3,05
	Son test	9,05	2,48
Deney-2 (Etkileşimli Video)	Ön Test	7,48	3,88
	Son test	9,52	3,28
N=21(DENEY-1), N=21(DENEY-2), N=22(KONTROL) $\Sigma N=64$			

Tablo 22 incelendiğinde Kontrol Grubu (Anlatım) ön test ortalaması (6,82), Deney-1 (Video) Grubu ortalaması (9,14), Deney-2 (Etkileşimli video) Grubu ortalaması (7,48) olduğu anlaşılmaktadır. Kontrol Grubu (Anlatım) son test ortalaması (5,54), Deney-1 (video) Grubu son test ortalaması (9,05), Deney-2 (Etkileşimli video) Grubu son test ortalaması (9,52) olduğu anlaşılmaktadır.

4.1.1. Gruplar içi ilişkili örneklem T testleri. İlişkili örneklem t testi ile grupların ön test ve son test veri setlerinin bağımlı olup olmadığı ve farklarının ortalaması sıfır bir evrenden seçilmiş rassal örneği olup olmadığı istatistiksel olarak test edilir. T Testi öncesi veri seti farklarının normal dağılıma uygun olup olmadığı için normallik testleri yapılması gerekmektedir. Normal dağılım göstermeyen set farklarının analizi için parametrik olmayan Wilcoxon T testi uygulanacaktır.

Kontrol (Anlatım) Grubu. Farkları normallik gösteren Kontrol grubu ön test ve son test (iki örnek) için test istatistiğinin parametrik olan ilişkili örneklem t-testi analizi yapılmış ve sonuçlar tablo 23’te gösterilmiştir.

Tablo 23

Kontrol (Anlatım) Grubu Ön Test ve Son test Başarı Puanları İlişkili Örneklem t Testi Analizi

	Ortalama	N	S	sd	t	p
Anlatım Ön Test	6,8182	22	3,63366	21	1,166	0,257
Anlatım Son test	5,5455	22	3,33420			

İlişkili örneklem t-testi için hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

H_0 ; $\mu_1 = \mu_2$ veya $\mu_f = 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, anlatım yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H_1 ; $\mu_1 \neq \mu_2$ veya $\mu_f \neq 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, anlatım yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

*($\mu_f = \mu_{\text{fark}}$)

Analiz sonucuna göre ($p=0,257$; $p>0,05$) sonuçları doğrultusunda H_0 kabul edilir. %95 anlamlılık düzeyinde, anlatım yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak **anlamlı bir fark yoktur.**

Deney-1 (Video) Grubu. Farkları normallik göstermeyen Deney-1 grubu ön test ve son test (iki örnek) için test istatistiğinin parametrik olmayan Wilcoxon t testi analizi yapılmış ve sonuçlar tablo 24'de gösterilmiştir.

Tablo 24

Deney-1 (Video) Grubu Wilcoxon Signed Ranks Test

	Video Ön Test - Video Son test
Z	-0,523(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,601

a Based on negative ranks.

İlişkili örneklem Wilcoxon t testi için hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

$H_0; \mu_1=\mu_2$ veya $\mu_f = 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

$H_1; \mu_1\neq\mu_2$ veya $\mu_f \neq 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

*($\mu_f = \mu_{\text{fark}}$)

Analiz sonucuna göre ($p=0,601$; $p>0,05$) sonuçları doğrultusunda H_0 kabul edilir. %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak **anlamlı bir fark yoktur**.

Deney-2 (Etkileşimli Video) Grubu. Farkları normallik gösteren Deney-2 grubu ön test ve son test (iki örnek) için test istatistiğinin parametrik olan İlişkili örneklem t-testi analizi yapılmış ve sonuçlar tablo 25'te gösterilmiştir.

Tablo 25

Deney-2 (Etkileşimli Video) Grubu Ön Test ve Son test Başarı Puanları İlişkili Örneklem t-testi Analizi Sonuçları

	Ortalama	N	S	sd	t	p
Etkileşimli Video Ön Test	7,4762	21	3,88097	20	-2,191	0,040
Etkileşimli Video Son test	9,5238	21	3,28053			

İlişkili örneklem t-testi için hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

$H_0; \mu_1=\mu_2$ veya $\mu_f = 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, etkileşim yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

$H_1; \mu_1\neq\mu_2$ veya $\mu_f \neq 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, etkileşim yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

*($\mu_f = \mu_{\text{fark}}$)

Analiz sonucuna göre ($p=0,040$; $p<0,05$) sonuçları doğrultusunda H_0 reddedilir. %95 anlamlılık düzeyinde, etkileşim yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak **anlamli bir fark vardır.** Etkileşim metodu ile öğrencilerin test toplam puanları istatistiksel olarak anlamlı bir değişim göstermektedir.

4.1.2. Gruplar arası ön test farklılığı için yapılan ANOVA analizi.

Gruplararası farkları tesbit etmek amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. Testte kullanmak üzere öncelikle tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Gruplar için elde edilen istatistik veriler tablo 26’da verilmiştir.

Tablo 26

Ön Test Grup Verileri

Gruplar	N	Ortalama	S	Minimum	Maksimum
Kontrol (Anlatım)	21	7,4762	3,88097	1,00	13,00
Deney-1 (Video)	21	7,0476	3,55635	,00	12,00
Deney-2 (Etkileşimli Video)	21	9,1429	3,05427	2,00	15,00
Toplam	63	7,8889	3,57460	,00	15,00

Tablo 26’da grupların ortalamaları, standart sapmaları (S) minimum ve maksimum değerleri görülebilmektedir. Grup varyanslarının homojenliğini tespit amacıyla *levene statistic* uygulanmıştır. Grup varyanslarının homojenlik analizi tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27

Ön Test Grup Varyansları Homejenlik Analizi

Levene Statistic	sd1	sd2	p
1,119	2	60	0,333

Tablo 24 incelendiğinde grup varyanslarının homojen olduğu ($p=0,333 > 0,5$) sonucu elde edilmiştir. Grup Varyanslarının Homojenliği için yapılan teste göre

varyanslar homojen olarak kabul edilir ve ANOVA Analizi aşamasına geçilir. ANOVA analizi sonucu tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28

Ön Test Grupları Arası ANOVA Analizi

	Kareler		Kareler		
	Toplamı	sd	Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	51,460	2	25,730	2,084	0,133
Gruplar İçi	740,762	60	12,346		
Toplam	792,222	62			

Tablo 28’de gruplar arası ve grup içi kareler toplamı, serbestlik derecesi (sd), kareler ortalaması, F testi ve testin olasılık değeri (P) görülmektedir. Gruplar arası ön test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlı değildir ($F=2,084$, $p=0,133$, $p>0,05$). Ön test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim göstermemektedir.

4.1.3. Gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizi.

Gruplararası farkları tesbit etmek amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. Testte kullanmak üzere öncelikle tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Gruplar için elde edilen istatistik veriler tablo 29’de verilmiştir.

Tablo 29

Son Test Grup Verileri

	N	Ortalama	S	Minimum	Maksimum
Kontrol (Anlatım)	21	9,5238	3,28053	4,00	15,00
Deney-1 (Video)	21	5,3333	3,26088	0,00	13,00
Deney-2 (Etkleşimli Video)	21	9,0476	2,47944	4,00	13,00
Toplam	63	7,9683	3,52854	0,00	15,00

Tablo 29’da grupların ortalamaları, standart sapmaları (S) minimum ve maksimum değerleri görülebilmektedir. Grup varyanslarının homojenliğini tespit amacıyla levene statistic uygulanmıştır. Grup varyanslarının homoenlik analizi tablo

30'de verilmiştir.

Tablo 30

Son Test Grup Varyansları Homojenlik Testi

Levene Statistic	sd1	sd2	p
1,188	2	60	,312

Tablo 30 incelendiğinde grup varyanslarının homojen olduğu ($p=0,312 > 0,5$) sonucu elde edilmiştir. Grup Varyanslarının Homojenliği için yapılan teste göre varyanslar homojen olarak kabul edilir ve ANOVA Analizi aşamasına geçilir. ANOVA analizi sonucu tablo 31'de verilmiştir.

Tablo 31

Son Test Grupları Arası ANOVA Analizi

	Kareler		Kareler		
	Toplamı	sd	Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	221,079	2	110,540	12,040	0,000
Gruplar İçi	550,857	60	9,181		
Toplam	771,937	62			

Tablo 31'de gruplar arası ve grup içi kareler toplamı, serbestlik derecesi (sd), kareler ortalaması, F testi ve testin olasılık değeri (P) görülmektedir. Gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlıdır, ($F=12,040$, $p=0,000$, $p<0,05$), son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim **vardır.**

Son test ortalama farklılığının hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek için post-hoc test'i yapılmıştır. Tukey ve Dunnet Post-hoc testi sonuçları tablo 32'da verilmiştir.

Tablo 32

Son Test Ortalama Farkları İçin Çoklu Karşılaştırma Testi (Post-Hoc test)

	(I) Grup	(J) Grup	Ortalama	Standart	
	Son Test	Son Test	Farkları (I-J)	Hata	p
Tukey HSD	Kontrol	Deney-1	-3,71429(*)	,93508	0,001
		Deney-2	-4,19048(*)	,93508	0,000
	Deney-1	Kontrol	3,71429(*)	,93508	0,001
		Deney-2	-,47619	,93508	0,867
	Deney-2	Kontrol	4,19048(*)	,93508	0,000
		Deney-1	,47619	,93508	0,867
Dunnett t (2-sided)(a)	Deney-1	Kontrol	3,71429(*)	,93508	0,000
	Deney-2	Kontrol	4,19048(*)	,93508	0,000

* Ortalama farklılıkları 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

a Dunnett t-testi bir kontrol grubuna göre diğer grupları karşılaştırır.

Tukey ve Dunnett Post-hoc testi sonuçlarına göre gruplar arası farklılık Kontrol (Anlatım) Grubu (1 nolu) ile Deney-1 (Video) ve Deney-2 (Etkileşimli Video) Grupları (2 ve 3) arasındaki farktan kaynaklanmaktadır. Tukey testi sonuçlarına göre, Kontrol Grubu ve Deney-1 Grubu farklılığı ($p=0,001$, $p<0,05$); Kontrol Grubu ve Deney-2 Grubu farklılığı ($p=0,000$, $p<0,05$) olması nedeniyle farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır. Deney-1 (Video) ve Deney-2 (Etkileşimli Video) grupları arasında ($p=0,867$, $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

Bu sonuçlara göre Video ve Etkileşimli Video yöntemlerinin her ikisi de anlatım yöntemine göre daha yüksek başarı ortalamasına sahip olduğu ve bu farklılığın %95 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak Deney-1 (Video) ve Deney-2 (Etkileşimli Video) grupları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

4.2 Açık Uçlu Sorulardan Elde Edilen Bulgular

Uygulanan testin açık uçlu sorular bölümünde üç olay kurgusu betimlenmiş ve her bir olayla ilgili olarak “Bu konuda hüsüzan etseydin ne düşünürdün?”, “Bu konuda suizan etseydin ne düşünürdün?” şeklinde ikişer soru sorulmuştur. Böylece açık uçlu olarak altı farklı cevap vermesi beklenmiştir. Açık uçlu sorulara verilen cevaplarda sözcük sayımı yapılmış ve elde edilen veriler tablo 30’da verilmiştir.

Açık uçlu sorulara verilen cevaplarda ilk göze çarpan son testte verilen cevapların ön teste göre daha kısa olduğu ve bazı soruların da boş bırakıldığı şeklindedir. Uygulayıcının gözlemi de çocukların genellikle “bu testi geçen hafta cevaplamıştık, neden tekrar cevaplıyoruz” şeklinde tepki verdikleri şeklinde idi. Bunun üzerine uygulayıcı testin neden tekrar cevaplandığını öğrencilere açıklamıştır. Yine de son testte cevapların genelde kısa olduğu yapılan sözcük sayımında da ortaya çıkmıştır. Etkileşimli video ile eğitim yapılan grubun diğer gruplara nazaran daha uzun cevaplar verdiği görülmektedir.

Tablo 33

Açık Uçlu Sorulara Verilen Cevapların Sözcük Sayımı

GRUPLAR	Açık uçlu cevapların toplam sözcük sayısı (ön test)	Açık uçlu cevapların toplam sözcük sayısı (son test)
Kontrol (Anlatım)	445	261
Deney-1 (Video)	425	219
Deney-2 (Etkileşimli Video)	402	355

Öğrencilerin ön test ve son testte açık uçlu sorulara verdikleri cevapların soru ile hedeflenen amaca uygun olup olmadığını anlamak üzere verilen cevaplar uzman puanlaması ile değerlendirilmeye çalışılmıştır. Üç uzmandan boş ve ilgisiz cevapları 0 (sıfır), uygun olmayan cevapları 1 (bir) ve uygun olan cevapları 2 (iki) şeklinde işaretlemeleri istenmiştir. Buradaki sayılar puanlamaya esas olacak rakam değil sadece işaret olarak değerlendirilecektir. Yapılan işaretlemelerden boş ve ilgisiz olanların çoğunlukta olması dolayısıyla yapılacak yorumların subjektif olacağı söylenebilir. Boş ve ilgisiz cevaplar dikkate alınmadan sadece yazılanlar değerlendirildiğinde grupların karşılaştırmalı durumları anlaşılmaya çalışılmış ve bu amaçla her üç uzmanın aynı değerlendirmeyi yaptıkları maddelere bakılmıştır. Yapılan analiz sonucunda uzmanlardan en az ikisinin aynı şekilde kodladığı maddeler birleştirilmiş ve uygun olmadığında mutabık kalınan+çelişilen ile uygun olduğuna mutabık kalınan cevaplar gruplanmış böylece tablo 34’deki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 34

Açık Uçlu Sorulara Verilen Cevapların Uzman Görüşüne Göre Tasnifi

	Kontrol (Anlatım) (N=22) 22x6=132 total		Deney-1 (Video) (N=21) 21x6=126 total		Deney-2 (Etkileş.Video) (N=21) 21x6=126 total	
	ÖN	SON	ÖN	SON	ÖN	SON
UZMAN GÖRÜŞÜ	TEST	TEST	TEST	TEST	TEST	TEST
Uygun olmadığına mutabık kalınan cevap (0-0-0, 1-1-1, 0-0-1, 0-0-2, 1-1-0, 1-1-2) + Uzmanların çeliştikleri cevap sayısı (0-1-2)	100+0 %76	105+0 %80	104+0 %83	103+9 %89	77+17 %75	71+16 %69
Uygun olduğuna mutabık kalınan cevap (2-2-2 + 1-2-2 + 0-2-2)	32 %24	27 %20	22 %17	14 %11	32 %25	39 %31
TOPLAM	132 %100	132 %100	126 %100	126 %100	126 %100	126 %100

Kontrol grubundaki 22 kişi 6'şar cevap verdiği için toplam 132 cevap, Deney-1 (Video) grubunda 21 kişi 6'şar cevap verdiği için toplam 126 cevap, Deney-2 (Etkileşimli Video) grubunda 21 kişi 6'şar cevap verdiği için toplam 126 cevap elde edilmiştir. Elde edilen bu 126 cevap analiz edilerek aşağıda tarif edileceği şekilde tasnif edilmiştir. Uzman görüşü olarak (0=Boş veya ilgisiz, 1=Uygun değil, 2=Uygun cevap) şeklinde kodlama yapılmıştır. Üç uzmandan üçünün de 'boş veya ilgisiz' işaretlediği (0-0-0), üçünün de 'uygun değil' işaretlediği (1-1-1), en az iki kişinin 'boş veya ilgisiz' işaretlediği (0-0-1 veya 0-0-2), en az iki kişinin 'uygun değil' işaretlediği (1-1-0 veya 1-1-2) cevapların toplamı 'Uygun olmadığına mutabık kalınan cevap' satırına yazılmıştır. Her üç uzmanında farklı cevap verdiği (0-1-2) cevapların toplamı 'Uzmanların çeliştikleri cevap sayısı' satırına yazılmıştır. Üç uzmandan üçünün de 'uygun' işaretlediği (2-2-2), en az iki kişinin 'uygun' işaretlediği (1-2-2 veya 0-2-2) cevapların toplamı 'Uygun olduğuna mutabık kalınan cevap' satırına yazılmıştır.

Açık uçlu sorulara verilen cevaplardan uzman görüşü sonrası uzmanların yaptığı kodlamalar karşılaştırılmış ve uzmanların uygun olduğunda mutabık kalınan cevaplar (2-2-2 + 1-2-2 + 0-2-2 olanlar) doğru yanıt '1' olarak, uygun olmadığında mutabık kalınan cevaplar (0-0-0, 1-1-1, 0-1-1, 0-0-1, 0-0-2, 1-1-2 olanlar) ile uzmanların çeliştikleri cevap sayısı (0-1-2 olanlar) yanlış yanıt '0' olarak SPSS 23TM paket programına girilmiştir. Testin açık uçlu 3 soru ve 2 seçeneğe verilen toplam 6 cevap bu şekilde kodlandıktan sonra istatistik testlere tabi tutulmuş öğrencilerin açık uçlu sorulardan elde ettikleri puanları analiz edilmiş ve aralarında anlamlı fark bulunup bulunmadığına bakılmıştır.

Tablo 34 incelendiğinde, açık uçlu sorulara verilen cevaplarda ön test ve son teste verilen cevaplar karşılaştırıldığında kontrol (anlatım) grubunda uygun olmayan cevapların 100'den 105'e arttığı ve uygun cevapların 32'den 27'ye azaldığı görülmüştür. Açık uçlu sorulara verilen cevaplarda ön test ve son teste verilen cevaplar karşılaştırıldığında deney-1 (video) grubunda uygun olmayan cevapların 104'den 112'ye arttığı ve uygun cevapların 22'den 14'e azaldığı görülmüştür. Açık uçlu sorulara verilen cevaplarda ön test ve son teste verilen cevaplar karşılaştırıldığında deney-2 (etkileşimli video) grubunda uygun olmayan cevapların 94'den 87'ye azaldığı, buna karşın uygun cevapların 32'den 39'a arttığı görülmüştür. Böylece kontrol grubunda uygun olmayan cevapların arttığı, uygun cevapların da azaldığı; deney-1 (video) grubunda uygun olmayan cevapların arttığı, uygun cevapların da azaldığı; ancak deney-2 (etkileşimli video) grubunda açık uçlu sorulara verdiği uygun olmayan cevapların azaldığı ve uygun cevapların arttığı söylenebilmektedir.

4.2.1 Gruplar içi ilişkili örneklem T testleri. İlişkili örneklem t-testi ile grupların ön test ve son test veri setlerinin bağımlı olup olmadığı ve farklarının ortalaması sıfır bir evrenden seçilmiş rassal örneği olup olmadığı istatistiksel olarak test edilir. T Testi öncesi veri seti farklarının normal dağılıma uygun olup olmadığı için normallik testleri yapılması gerekmektedir. Normal dağılım göstermeyen set farklarının analizi için parametrik olmayan Wilcoxon T testi uygulanacaktır.

Kontrol Grubu (Anlatım Metodu Grubu). Farkları normallik gösteren Kontrol grubu ön test ve son test (iki örnek) için test istatistiğinin parametrik olan İlişkili örneklem t-testi analizi yapılmış ve sonuçlar tablo 35'de gösterilmiştir.

Tablo 35

İlişkili Örneklem t Testi Analizi

	\bar{X}	N	SS	sd	t	p
Anlatım Ön Test	1,4545	22	1,62502	21	0,484	0,633
Anlatım Son Test	1,2273	22	1,84989			

İlişkili örneklem t-testi için hipotezler

H_0 ; $\mu_1 = \mu_2$ veya $\mu_f = 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, anlatım yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H_1 ; $\mu_1 \neq \mu_2$ veya $\mu_f \neq 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, anlatım yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

*($\mu_f = \mu_{\text{fark}}$)

Analiz sonucuna göre $p = 0,633$; $p > 0,05$ sonuçları doğrultusunda H_0 kabul edilir. %95 anlamlılık düzeyinde, anlatım yöntemli ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak **anlamlı bir fark yoktur**.

Deney-1 (Video) Grubu. Farkları normallik göstermeyen Deney-1 (Video) grubu ön test ve son test (iki örnek) için Wilcoxon t testi analizi yapılmış ve sonuçlar tablo 36'de gösterilmiştir.

Tablo 36

Wilcoxon Signed Ranks Test

Video Ön Test - Video Son Test	
Z	-,829(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,407

a Based on negative ranks.

Bağımlı iki örnek Wilcoxon t testi için hipotezler

$H_0; \mu_1=\mu_2$ veya $\mu_f = 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemi ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

$H_1; \mu_1\neq\mu_2$ veya $\mu_f \neq 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemi ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

*($\mu_f = \mu_{\text{fark}}$)

Analiz sonucuna göre $p=0,407$; $p>0,05$ sonuçları doğrultusunda H_0 kabul edilir. %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemi ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Deney-2 (Etkileşim Video) Grubu. Farkları normallik göstermeyen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu ön test ve son test (iki örnek) için Wilcoxon t testi analizi yapılmış ve sonuçlar tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37

Wilcoxon Signed Ranks Test

Video Ön Test - Video Son Test	
Z	-0,472(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,637

a Based on negative ranks.

Bağımlı iki örnek Wilcoxon t testi için hipotezler

$H_0; \mu_1=\mu_2$ veya $\mu_f = 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemi ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

$H_1; \mu_1\neq\mu_2$ veya $\mu_f \neq 0$, %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemi ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

*($\mu_f = \mu_{\text{fark}}$)

Analiz sonucuna göre $p=0,614$; $p>0,05$ sonuçları doğrultusunda H_0 kabul edilir. %95 anlamlılık düzeyinde, video yöntemi ön test ve son test puan toplamları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

4.2.2 Gruplar arası ön test farklılığı için yapılan ANOVA analizi.

Gruplararası farkları tesbit etmek amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. Testte kullanmak üzere öncelikle tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Gruplar için elde edilen istatistik veriler tablo 38’de verilmiştir.

Tablo 38

Ön Test Grup Verileri

Gruplar	N	Ortalama	S	Minimum	Maksimum
Kontrol (Anlatım)	22	1,4545	1,62502	,00	5,00
Deney-1 (Video)	21	1,0476	1,32198	,00	4,00
Deney-2 (Etkileşimli Video)	21	1,5238	1,93956	,00	5,00
Toplam	64	1,3438	1,63512	,00	5,00

Tablo 38’de grupların ortalamaları, standart sapmaları (S) minimum ve maksimum değerleri görülebilmektedir. Grup varyanslarının homojenliğini tespit amacıyla levene statistic uygulanmıştır. Grup varyanslarının homojenlik analizi tablo 39’de verilmiştir.

Tablo 39

Ön Test Grup Varyansları Homejenlik Analizi

Levene Statistic	sd1	sd2	p
3,013	2	61	0,057

Tablo 39 incelendiğinde grup varyanslarının homojen olduğu ($p=0,057 > 0,5$) sonucu elde edilmiştir. Grup Varyanslarının Homojenliği için yapılan teste göre varyanslar homojen olarak kabul edilir ve ANOVA Analizi aşamasına geçilir. ANOVA analizi sonucu tablo 40’de verilmiştir.

Tablo 40

Ön Test Grupları Arası ANOVA Analizi

	Kareler		Kareler		
	Toplamı	sd	Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	2,792	2	1,396	0,514	0,601
Gruplar İçi	165,645	61	2,715		
Toplam	168,438	63			

Tablo 40’da gruplar arası ve grup içi kareler toplamı, serbestlik derecesi (sd), kareler ortalaması, F testi ve testin olasılık değeri (P) görülmektedir. Gruplar arası ön test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlı değildir ($F=0,514$, $p=0,601$, $p>0,05$), Ön test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim göstermemektedir.

4.2.3 Gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizi.

Gruplararası farkları tesbit etmek amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. Testte kullanmak üzere öncelikle tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Gruplar için elde edilen istatistik veriler tablo 41’de verilmiştir.

Tablo 41

Son Test Grup Verileri

	N	Ortalama		Minimu	Maksimu
		a	S		
Kontrol (Anlatım)	22	1,2273	1,84989	,00	6,00
Deney-1 (Video)	21	0,6667	1,49443	,00	5,00
Deney-2 (Etkileşimli Video)	21	1,8571	2,43487	,00	6,00
Toplam	64	1,2500	1,99205	,00	6,00

Tablo 41’da grupların ortalamaları, standart sapmaları (S) minimum ve maksimum değerleri görülebilmektedir. Grup varyanslarının homojenliğini tespit amacıyla

Levene statistic uygulanmıştır. Grup varyanslarının homojenlik analizi tablo 42’de verilmiştir.

Tablo 42

Son Test Grup Varyansları Homojenlik Testi

Levene Statistic	sd1	sd2	p
5,708	2	61	0,002

Tablo 42 incelendiğinde grup varyanslarının homojen olduğu ($p=0,002 > 0,5$) sonucu elde edilmiştir. Grup Varyanslarının Homojenliği için yapılan teste göre varyanslar homojen olmadığı kabul edilir ve ANOVA Analizi aşamasına geçilir. ANOVA analizi sonucu tablo 43’de verilmiştir.

Tablo 43

Son Test Grupları Arası ANOVA Analizi

	Kareler				
	Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	14,898	2	7,449	1,933	0,154
Gruplar İçi	235,102	61	3,854		
Toplam	250,000	63			

Tablo 43’de gruplar arası ve grup içi kareler toplamı, serbestlik derecesi (sd), kareler ortalaması, F testi ve testin olasılık değeri (P) görülmektedir. Gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlı değildir ($F=1,933$, $p=0,154$, $p>0,05$). Son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim yoktur. Elde edilen bulguların özeti olarak hazırlanan karşılaştırmalı tablo aşağıdaki tablo 44’de bulunmaktadır.

Tablo 44

Araştırmada Elde Edilen Bulgular

	Ön-test (\bar{X})	Son Test (\bar{X})	Fark	p
Kontrol (Anlatım)	6,82	5,54	-1,28	0,257*
Deney-1 (Video)	9,14	9,05	-0,09	0,601*
Deney-2 (Etkileşimli V.)	7,48	9,52	2,04	0,040**
Kontrol ve Deney-1				0,001***
Kontrol ve Deney-2				0,000***
Deney-1 ve Deney-2				0,867***

* ilişkili örneklem t testi olasılık değeri

** wilcoxon testi olasılık değeri

*** ANOVA Gruplararası analiz olasılık değeri

Tablo 44’de yapılan yarı deneysel çalışmanın kontrol ve deney gruplarına ait çoktan seçmeli sorulara ait ön test ve son test ortalamaları, ön test ve son test ortalamalarının farkı, olasılık değeri (p) bulunmaktadır. Ayrıca gruplararası çoklu karşılaştırma olasılık değeri (p) bulunmaktadır. Elde edilen verilerden Deney-2 (etkileşimli video) grubunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Son test gruplararası farkın kaynağını görmek amacıyla yapılan Tukey ve Dunnet Post-hoc testinden elde edilen verilere göre Kontrol (Anlatım) ile Deney-1 (Video) arasında ve Kontrol (Anlatım) ile Deney-2 (Etkileşimli Video) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu anlaşılmaktadır.

Bölüm 5

Tartışma ve Sonuçlar

Araştırmanın bu bölümünde, araştırma bulguları ile elde edilen sonuçlar ortaya konulacak ve sonuçlara ilişkin tartışmalar yapılacaktır. Araştırma problemine yönelik bulgulardan elde edilen sonuçlar başlıklar halinde sırasıyla tartışılmıştır. Son olarak araştırmacının önerilerine yer verilecektir.

5.1 Araştırma Sorularının Bulgularının Tartışılması

5.1.1 Araştırmanın birinci sorusuna ilişkin tartışma. Araştırmanın birinci sorusu “*Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test başarı testi puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?*” şeklinde ifade edilmiştir. Araştırma öncesinde kontrol ve deney gruplarına uygulanan ön test sonuçlarından elde edilen bulgulara göre Deney-1 (Video) grubu ve Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu ile Kontrol (Anlatım) grubu arasında ön test başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($F=2,084$, $p=0,133$, $p>0,05$). Elde edilen bu verilerden hareketle araştırma öncesinde deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin başarı düzeylerinin ve hazır bulunuşluklarının birbirine denk veya yakın olduğu söylenebilmektedir.

Araştırmanın birinci (a) alt sorusu “*Öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-1 (Video) grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?*” şeklinde ifade edilmiştir. Çalışmanın sonunda gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlıdır, ($F=12,040$, $p=0,000$, $p<0,05$), son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim olduğu sonucuna varılmıştır. Son Test ortalama farklılığının hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek için post-hoc test’i yapılmıştır. Tukey ve Dunnet Post-hoc testi sonuçlarına göre öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-1 (Video) grubu arasındaki fark ($p=0,001$, $p<0,05$) anlamlıdır.

Elde edilen bu sonuç alan yazında ulaştığımız benzer çalışmaların sonuçları ile paralellik arz etmektedir. Video ile eğitimin geleneksel sözlü anlatımla karşılaştırıldığı birçok çalışmada video ile eğitimin daha etkili olduğuna dair bulgulara ulaşılmıştır

(Demirezen, 1989; Ocak, 2004; Burke ve Snyder, 2007; Ayhan, 2012; Topu ve Göktaş, 2012; Yıldırım ve Özmen, 2012; Camm, 2013; Kleinknecht, 2013; Sever vd., 2013; Akmanoğlu ve Kurum, 2014; Ata ve Atik, 2016). Engellilerin eğitiminde video kullanımını araştıran çalışmalarda da videonun etkili bir araç olduğunu sonucuna varılmıştır (Çetin ve Ulugöl, 2017; Gülsöz ve Çıkılı, 2018). Dinî ahlak eğitiminde etkileşimli videonun etkisini araştırdığımız bu çalışmada da daha önceki çalışmaları destekler şekilde normal video ile eğitimin de eğitimde etkili bir araç olduğu sonucu elde edilmiştir.

Araştırmanın ikinci (b) alt sorusu “*Öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere etkileşimli video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?*” şeklinde ifade edilmiştir. Çalışmanın sonunda gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlıdır, ($F=12,040$, $p=0,000$, $p<0,05$), son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim olduğu sonucuna varılmıştır. Son Test ortalama farklılığının hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek için post-hoc test’i yapılmıştır. Tukey ve Dunnet Post-hoc testi sonuçlarına göre öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu arasındaki fark ($p=0,000$, $p<0,05$) anlamlıdır.

Elde edilen bu sonuç alan yazında ulaştığımız benzer çalışmaların sonuçları ile paralellik arz etmektedir. Nitekim etkileşimli videonun eğitimde kullanılmasının başarı üzerinde etkilerini araştıran birçok çalışmaya ulaşılmıştır. Etkileşimli video ile eğitimin başarı üzerinde etkili olduğuna (Erşahan, 2016; Taşlıbeyaz, 2015; Marsh vd., 2010; Dedebali, 2014; Wachtler vd., 2016; Wilson, 2016; Zhang vd., 2006); tutum ve algılamının olumlu değişimi üzerinde etkili olduğuna (Koçdar vd., 2017); uzaktan eğitimde etkileşimli videonun olumlu sonuçlar doğurduğuna (Aktepe, 2018); yabancı dil eğitiminde etkileşimli videonun etkili olduğuna (Bakla, 2017); medikal eğitimde etkileşimli videonun etkili olduğuna dair sonuçlar elde edilmiştir (Bosse vd., 2010).

Etkileşimli video ile eğitim konusunda yaptıkları çalışmalarında kimi araştırmacılar anlamlı bir farklılık bulamamış (Rieber vd., 2004; Demirkan, 2006; Erşahan, 2006; Crabtree vd., 2012; Çakıroğlu, 2016) yine de tartışma kısmında bu

sonucu ya araştırmanın bazı sınırlılıklarına bağlamış veya araştırmalarında ölçtükleri özellik dışında başka faydaları olabileceğine dair çıkarımlarda bulunarak etkileşimli videonun etkili bir araç olabileceğini belirtmişlerdir.

Araştırmanın üçüncü (c) alt sorusu “Öğrencilere video izletilen Deney-1 (Video) grubu ile öğrencilere etkileşimli video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Çalışmanın sonunda gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlıdır, ($F=12,040$, $p=0,000$, $p<0,05$), son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim olduğu sonucuna varılmıştır. Son Test ortalama farklılığının hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek için Post-hoc test’i yapılmıştır. Tukey ve Dunnet Post-hoc testi sonuçlarına göre öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu arasındaki fark ($p=0,867$, $p<0,05$) anlamlı değildir.

Elde edilen bu sonuç alan yazında ulaştığımız benzer çalışmaların sonuçlarına uymamakla birlikte kontrol grubu ile arasındaki anlamlı farklılık eğitimde etkileşimli videonun etkili olduğuna dair bir fikir vermektedir. Aktepe (2018) katılımcı görüşlerine başvurduğu çalışmasında etkileşimli videodan daha çok faydalandığı sonucuna, Taşlıbeyaz (2015) çalışmasında etkileşimli videonun başarı üzerinde normal videodan daha etkili olduğu sonucuna, Bosse vd. (2010) çalışmasında probleme dayalı öğretimde etkileşimli videonun daha etkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Buna rağmen bu çalışmada etkileşimli video ile normal video arasında anlamlı bir farklılık bulunmaması, etkileşimli video yöntemi ile öğrenmenin aynı zamanda bir adaptasyon süreci olabileceği düşünülerek daha uzun süreli çalışmalar yapılması gerektiğini akla getirmektedir. Video ve etkileşimli videonun bilgisayar laboratuvarında bireysel olarak izletilmesinin sonuca etkisi ayrıca ölçülmediğinden ortamın etkileri tam olarak anlaşılamamıştır. Kontrol grubuna sınıfta yüzyüze anlatım yapıldığı gibi video da sınıfta topluca izletilseydi veya etkileşimli video yine akıllı tahta vasıtasıyla topluca izletilip etkileşimler öğrencilerden clicker ile alınsaydı nasıl bir sonuç çıkardı gibi sorular da akla gelmektedir.

5.1.2 Araştırmanın ikinci sorusuna ilişkin tartışma. Araştırmanın ikinci sorusu “Deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olarak sorulan açık uçlu

sorulara verilen cevaplar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklinde ifade edilmiştir.

Çalışmanın açık uçlu sorularından elde edilen veriler üzerinde gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlı olmadığı, ($F=1,933$, $p=0,154$, $p>0,05$), anlaşılmıştır. Test uygulaması sırasındaki gözlemden anlaşıldığı ve açık uçlu soruların içerik analizi ve kelime sayımında da görüldüğü üzere çocukların açık uçlu sorulara uzun cevap vermedikleri, boş bıraktıkları özellikle son testte aynı soruları cevaplamaktan sıkıldıkları için çoğunu boş bıraktıkları anlaşılmaktadır. Alan yazında çocuk ve ergenlerin açık uçlu sorulara verdikleri cevapların durumu araştırılmış ve benzer şekilde açık uçlu sorulara katılımcıların yeterince vakit ayırmadıkları veya cevapları geçiştirdiklerine dair çalışmalara rastlanmıştır (Türkileri İnelöz ve Uçanok, 2013). Bu sebeple tartışmamız sadece çoktan seçmeli sorular üzerinden yürütülmüştür.

5.2 Sonuçlar

Araştırma öncesinde kontrol ve deney gruplarına uygulanan ön test sonuçlarından elde edilen bulgulara göre Deney-1 (Video) grubu ve Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu ile Kontrol (Anlatım) grubu arasında ön test başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($F=2,084$, $p=0,133$, $p>0,05$). Elde edilen bu verilerden hareketle araştırma öncesinde deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin başarı düzeylerinin ve hazır bulunuşluklarının birbirine denk veya yakın olduğu söylenebilmektedir.

Çalışmanın sonunda gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlıdır, ($F=12,040$, $p=0,000$, $p<0,05$), son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim olduğu sonucuna varılmıştır. Son Test ortalama farklılığının hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek için post-hoc test'i yapılmıştır. Tukey ve Dunnet Post-hoc testi sonuçlarına göre öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-1 (Video) grubu arasındaki fark ($p=0,001$, $p<0,05$) anlamlıdır.

Çalışmanın sonunda gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlıdır, ($F=12,040$, $p=0,000$, $p<0,05$), son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim olduğu sonucuna varılmıştır. Son Test ortalama farklılığının hangi gruplardan kaynaklandığını analiz

etmek için post-hoc test'i yapılmıştır. Tukey ve Dunnet Post-hoc testi sonuçlarına göre öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu arasındaki fark ($p=0,000$, $p<0,05$) anlamlıdır.

Çalışmanın sonunda gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlıdır, ($F=12,040$, $p=0,000$, $p<0,05$), son test puanları gruplar ortalamaları arasında anlamlı bir değişim olduğu sonucuna varılmıştır. Son Test ortalama farklılığının hangi gruplardan kaynaklandığını analiz etmek için Post-hoc test'i yapılmıştır. Tukey ve Dunnet Post-hoc testi sonuçlarına göre öğretmenin sınıfta sözlü ders anlattığı Kontrol (Anlatım) grubu ile öğrencilere video izletilen Deney-2 (Etkileşimli Video) grubu arasındaki fark ($p=0,867$, $p<0,05$) anlamlı değildir.

Çalışmanın açık uçlu sorularından elde edilen veriler üzerinde gruplar arası son test farklılığı için yapılan ANOVA analizinde gruplar arası kareler ortalaması anlamlı olmadığı, ($F=1,933$, $p=0,154$, $p>0,05$), anlaşılmıştır. Bu sonuçlardan yola çıkarak video ile eğitimin ve etkileşimli video ile eğitimin normal anlatım yöntemine göre daha etkili olduğu söylenebilmektedir.

5.3 Öneriler

Dinî ahlak eğitiminde seçilmiş bir konunun yüzyüze eğitimle anlatılması ile eğitim teknolojilerinden hikayeleştirilmiş video ve etkileşimli video aracı kullanılarak aktarılması arasında anlamlı bir fark olup olmadığının araştırılmasının amaçlandığı bu çalışmanın yarı deneysel olarak dizayn edilmesi, eldeki imkanlar ve zaman kısıtlaması nedeniyle ortam ve bazı değişkenlerin kontrolü konusunda istenen ideal seviyede test edilememiştir. Bu gibi konularda sonraki araştırmalar için önerilerde bulunulacaktır.

Etkileşimli Video Geliştiricileri ve Yazılım Geliştiricilere Öneriler. Öğretmenlerin etkileşimli videoyu daha çok kullanabilmeleri için etkileşimli video üretme araçlarının geliştirilmesi, kullanılabilirliklerinin artırılması ve kolaylaştırılması düşünülmelidir. Mevcut video düzenleme araçlarının yanı sıra etkileşim özelliği ekleme araçlarına ihtiyaç vardır. Her öğretmenin kendi materyalini hazırlamasına imkan tanıyacak kadar basit ve kullanışlı araçlar geliştirilmesi halinde etkileşimli videonun eğitimde kullanımı da yaygınlaşacaktır.

Eğitim amaçlı video dzenleme ve etkileşimli video araçları geliştirirken konuyla ilgili bilimsel çalışmaları dikkate almak, hangi özelliklerin daha etkili olduğunu ortaya koyan araştırmalara uygun olarak geliştirme planları yapmak için yol gösterici olacaktır. Bilgisayar teknolojilerinin sürekli geliştiği ve yenilendiği gözönünde bulundurulduğunda benzer şekilde etkileşimli video geliştirme ve dzenleme araçlarının da sürekli bir değişim ve dönüşüm geçirmesi beklenebilir.

Videolarla ilgili şikayetlerin bir kısmı video oynatıcılarla ilgilidir. Video formatları ve sıkıştırma codeçleri çok çeşitli olduklarından ve her platformda aynı şekilde çalışmadıklarından her video oynatıcı yazılım bütün videoları oyanmayabilmektedir. Yeni teknolojilerle geliştirilecek etkileşimli video okuyucularının her platformda aynı şekilde çalışması sağlanabilir. Bu da hazırlanacak eğitim materyalleri içindeki etkileşimli videoların her cihazda ve her platformda aynı sonucu vermesini sağlayabilir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler. Bu çalışmada kontrol grubunda geleneksel yüzyüze eğitim yapılmış deney grupları ise bilgisayar laboratuvarında bireysel eğitim almışlardır. Sadece etkileşimli videonun etkilerini tam olarak ölçebilmek için aynı ortamda ve aynı şartlarda iki farklı yöntemi denemek daha uygun olacaktır. Bu sebeple benzer çalışma yapacak araştırmacılar tarafınan sınıf ortamında akıllı tahtada video izletmek ve etkileşimli videoyu clicker vasıtasıyla uygulamak şeklinde yeni çalışmalar önerilebilir. Ayrıca buna benzer çalışmalarda bireysel eğitim etkilerinin ne düzeyde olduğunun ayrıca ölçülmesi yerinde olacaktır. Beklenmeyen etkileri ortadan kaldırmak üzere kontrol gurubuna da videodan öğretmenin görüntülü olarak anlatması şeklinde çalışmalar da yapılabilir. Özellikle grup denkliği tam sağlanmış bir çalışmanın yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada ölçülemeyen etkileşimlerin kaydedilip ölçülmesi öğrencilerin hangi etkileşim özelliklerini ne kadar kullandığı ve hangi özelliklerin daha etkili olduğunun anlaşılması açısından önemlidir. Farklı video etkileşim özelliklerinin eğitim üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı olarak incelemeye ihtiyaç vardır. Örneğin videolara sorular eklemek ve bu sorulara göre videonun senaryosunu yönlendirmek, anlaşılmayan konuları tekrar etmeye zorlamak veya zorlama olmadan öneride bulunmak, video hızlandırmak veya yavaşlatmak, altyazı özellikleri eklemek, ses komutları ile etkileşim öğeleri eklemek gibi özelliklerinin her biri için ayrı ayrı çalışmalar yapılmasına ihtiyaç duyulabilmektedir. Ayrıca her bir etkileşim özelliği

ile ilgili ayrı ayrı çalışmalar yapılması, çevresel etkenlerin sınırlandırılması ile de daha net ölçümler ve hangi özelliğin ne kadar etkili olduğuna dair daha net bulgular elde edilebilir. Örneğin bu çalışmada oluşturulan video materyalinde ve etkileşimli video materyalinde video kontrol butonları açık tutulmuştur. Öğrencilerin videoyu durdurma, ileri geri sarma veya atlama yapabilme ihtimalleri vardır. Materyalin kontrol butonları gizlenerek yapılması halinde nasıl bir sonuç elde edileceği de ayrıca test edilebilir. Alan yazında ulaştığımız çalışmaların çoğunluğunun yarı deneysel çalışma olması dolayısıyla deneysel çalışmaların yapılması ayrıca daha geniş evren üzerinde yapılacak çalışmalarda benzer sonuçların elde edilip edilmeyeceği merak konusu olmuştur.

Etkileşimli video özelliklerinin konuyu anlamaya etkisi ve bilişsel seviyelerin her biri üzerindeki etkileri de araştırmaya değer konulardır. Daha önce yapılan çalışmalardan çeşitli sınırlılıklar dolayısıyla anlamlı farklılık bulunamayan (Rieber vd., 2004; Demirkan, 2006; Erşahan, 2006; Crabtree vd., 2012; Çakıroğlu, 2016) çalışmaların benzerlerinin yapılması durumunda farklı sonuçlar elde edilebileceği düşünülebilir. Özellikle video ile etkileşimli video arasında anlamlı farklılık bulunamayan (Bosse, 2010) çalışmaların benzerlerinin yapılması düşünülebilir.

Din Eğitiminde Video Kullanımına Yönelik Öneriler. Diğer alanlarda olduğu gibi din eğitimi alanında da etkileşimli videonun çok katkısı olacağı daha önce yapılan çalışmalar ve bu çalışmanın da bulgularından anlaşılmaktadır. Etkileşimli videonun din eğitiminde daha fazla kullanılması bütün paydaşların katkısı ile mümkün olabilecektir. Yılmaz (2018)'in da belirttiği gibi bu konuda bütün öğretmenlerin çabaları ile daha fazla materyalin oluşturulabilir. Her ünite ve her konu için öğretim tasarımı anlayışını yaygınlaştırmak ve önemli materyallerden biri olan etkileşimli videolar oluşturulmasını sağlamak gerekmektedir. Din eğitimi alanında bu çalışmaya benzer başka çalışmaların yapılması, alan uzmanlarının dikkatinin konuya çekilmesi maksadıyla alanda yapılan etkinliklerde konuyu gündeme getirmek mümkündür.

Din eğitiminde etkileşimli video kullanmanın çocukların ilgisini uyandıracığı ve ders verimini arttıracığı anlaşılmaktadır. Etkileşimli videonun bir diğer faydası da dersi sevdirmesi ve bilişsel öğrenme düzeyine etkili bir bileşen olmasıdır. Din

eğitiminde daha fazla etkileşimli video kullanılmasının din eğitiminin daha etkili ve kalıcı olmasını sağlayacağı sonucu çıkartılabilir.



KAYNAKÇA

- Akhun, İ. (1986). *İstatistiklerin manidarlığı ve örneklem*. Ankara.
- Akkoynlu, B. (1996). Bilgisayar okur yazarlığı yeterlilikleri ile mevcut ders programları'nın kaynaştırılmasının öğrenci başarı ve tutumlarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12), 127-134.
- Akmanoğlu, N. ve Kurnaz E. (2014). Otizmli çocukların eğitiminde yeni eğilimler: videoyla kendine model olma ve etkileri. *Özel Eğitim Dergisi*, 15(2), 63-77.
- Aksaçlıoğlu, A. ve Yılmaz, B. (2007). Öğrencilerin televizyon izlemeleri ve bilgisayar kullanmalarının okuma alışkanlıklarına etkisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 21(1), 3-28.
- Aktepe, A. (2018). *The effect of interactive video use on distance students' perceptions of learning in a massive online psychology course*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akyürek, S. (2010). *Din öğretimi*. Ankara: Nobel.
- Albanese, M. (2005). Coming to a medical school near you: full motion video medical education. *Medical Education*, 39(11), 1081-1082.
- Altıntaş, M. E. (2018). İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin değer öğretiminde kullandıkları yöntemler -nitel bir araştırma-. *Milli Eğitim*(217), 131-165.
- Anderson, F. M. (1984). The contrast in effectiveness of two methodologies in video instruction with elementary children in the church. *Doktora tezi*. Northwestern University, Illinois.
- Aristotle. (1906). *Nicomachean Ethics* (Tenth Edition b.). (M. F. Peters, Çev.) London: Kegan Paul, Trench, Trübner & Co Ltd.
- Ata, A. ve Atik, A. (2016). Alternatif bir eğitim-öğretim ortamı olarak video paylaşım siteleri: üniversitelerdeki youtube uygulamaları. *Social Sciences*, 11(4), 312-325.

- Aydın, M. Ş. (2017). *Din eğitimi bilimi*. Kayseri: Kimlik.
- Aydın, M. Z. (2013). Ailede din eğitimi. R. R. Doğan (Ed.), *Din eğitimi el kitabı* (s. 307-335). Ankara: Grafiker.
- Aydın, M. Z. (2013). Ahlak eğitimi ve öğretimi. R. R. Doğan (Ed.), *Din eğitimi el kitabı* (s. 151-192). Ankara: Grafiker.
- Ayhan, A. (2012). Sosyal ağların kuşattığı bir dünyada çalgı eğitiminde eğitsel video kullanımının önemi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(8), 171-178.
- Aykaç, Z. (2013). Anesteziyoloji ve e-öğrenim. *Türk Anestezi ve Reanimasyon dergisi*, 41(4), 106-110.
- Bakla, A. (2017). Interactive videos in foreign language instruction: A new gadget in your toolbox. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 124-137.
- Barkan, M. ve Demiray, U. (2016). Uzaktan öğretim modelinde video kullanımının verimliliğe ve öğrenmede başarıya katkısının ölçülmesi için bir örnek uygulama: aöf video ile eğitim merkezleri. *Kurgu Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli İletişim Dergisi*, 6(6), 241-0.
- Battista-Calderone, A. (1992). Investigation of the effect of IVI with Three Modes Of Instruction On Learning And Attitude Towards The Instructional Media. (Doktora tezi) Widener University School of Nursing,
- Bee, H. ve Boyd D. (2009). *Çocuk Gelişim Psikolojisi*. İstanbul: Kaknüs.
- Béraud, C. (2007). Avrupa müesseseleri ve dinî olguların öğretimi güncel bir tartışma. *Religious Institutions and Education in The Process of European Union* (s. 227-242). İstanbul: Ensar Neşriyat.
- Bian, L. (2009). Information technology and its application in e-learning. *2009 International Conference on Networking and Digital Society* (s. 293-296). Beijing: College of Special Education Beijing Union University.

- Blackstock, D. E.-M. (2017). Investigating interactive video assessment tools for online and blended learning. *Kidmore End: Academic Conferences International Limited*, (s. 31-39). USA: Penn State University.
- Bosse, H. M. (2010). IRnesetaerchra arcticleive film scenes for tutor training in problem-based learning (PBL): dealing with difficult situations. *BMC Medical Education*, 10(52), 1-14.
- Bosworth, T. L. (2000). Effects of collaborative versus solitary interactive video learning on baccalaureate nursing student knowledge acquisition and performance of cardiac auscultation. University of Connecticut.
- Bull, G. (2013). Refresh your flipped classroom with interactive video. *Learning and Leading with technology*, 40(7), 10-11.
- Burke, S. C. (2008). YouTube: An innovative learning resource for college health education courses. *International Electronic Journal of Health Education*(11), 39-46.
- Burke, S. ve Snyder, S. (2008). YouTube: An innovative learning resource for college health education courses. *International Electronic Journal of Health Education*(11), 39-46.
- Büyüköztürk, Ş. K. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Camm, C. F. (2013). A Quality assessment of cardiac auscultation material on youtube. *Clinical Cardiology*, 36(2), 77-81.
- Canbaz, S., Sünter, A., Aker, S. ve Pekşen, Y. (2007). Tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin kaygı düzeyi ve etkileyen faktörler. *Genel Tıp Dergisi*, 17(1), 15-19.
- Celayir, S. T. (2011). Çocuk cerrahisi öğrenci eğitiminde interaktif uygulamalar: İlk Gözlemler. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 42(2), 77-80.
- Chen, C.-M. ve Wu, C.-H. (2015). Effects of different video lecture types on sustained attention, emotion, cognitive load, and learning performance. *Computers & Education*(80), 108-121.

- Chisholm, M. A. (2000). Influence of interactive videoconferencing on the performance of pharmacy students and instructors. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 64(2), 152.
- Chiu, M. M. (2015). Composing with new technology: teacher reflections on learning digital video. *Journal of Teacher Education*, 272–287.
- Crabtree, T. D. (2012). Outcomes and perception of lung surgery with implementation of a patient video education module: a prospective cohort study. *214(5)*, 816-821.
- Çoşkun, R., Altunışık, R. ve Yıldırım, E. (2017). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Dedebali, N. C. (2014). Çoklu ortam uygulamalarının 6. sınıf dinleme becerisinin gelişimine etkisi. Aydın.
- Delen, E. L. (2014). Effects of interactivity and instructional scaffolding on learning: Self-regulation in online video-based environments. *Computers & Education(78)*, 312-320.
- Demir Atalay, T. (2016). Türkçe eğitiminde dede korkut hikayeleri'nin karakter eğitiminde kullanımı: çalışma yapıtları. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(18)*, 363-394.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegema.
- Demirezen, M. (1989). Video kullanımının yabancı dil öğrenimine getirdikleri. *Fen ve Yabancı Dil Öğretmenlerinin Yetiştirilmesi Sempozyumu*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Demirkan, S. N. (2006). İlköğretim 6. sınıf uzayı keşfediyoruz ünitesinin etkileşimli video destekli öğretimi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). *Yüksek lisans tezi*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Deniz Feneri. (2017, Nisan 13). MEB Din Öğretimi Genel Müdürü Nazif YILMAZ (İyilik Okulu) [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=_tRL79NyqaY

- Dong, C. ve Goh, P. S. (2015). Twelve tips for the effective use of videos in medical education. *Medical Teacher*(37), 140-145.
- Duffy, P. (2008). Engaging the youtube google-eyed generation: strategies for using web 2.0 in teaching and learning. *Electronic Journal of e-Learning*, 6(2), 119 - 130.
- Dursun, Ö. Ö. ve Odabaşı H. F. (2014). *Çoklu Ortam Tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Eldeniz Çetin, M. ve Ulugöl, F. (2018). Zihinsel yetersizliği olan bireylere ebru yapma becerisinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiği. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(35), 234-251.
- Elmalı, O. (2013). *Ömer Nasuhi Bilmen'de Dinî Ahlak*. İstanbul: Arısanat.
- Erşahan, O. (2016). Yapılandırmacı yaklaşımı temel alan etkileşimli video öğretim yönteminin 7. sınıf öğrencilerinin iş ve enerji konusu ile ilgili bilişsel ve duyuşsal öğrenmelerine etkisi. Ankara.
- Feyizli, H. T. (2017). *Fezû'l-Furkan Kur'an-ı Kerim ve Tefsirli Meali*. Server Yayınları.
- Fong, C. N. (1989). The edinburgh declaration medical education. *The Hong Kong Practitioner*, 11(9), 417-419.
- Foskey, H. (1982). The effectiveness of video-tape presentations on teaching precision linear instrument measurement skills utilizing a micrometer relative to the cognitive and psychomotor achievement of male and female college students with varying abilities (Yayınlanmamış doktora tezi, Temple University).
- Frazier, S. H. (1997). A comparison study of educational instructional delivery methods. Kentucky.
- Froman, R. D. (1993). A comparative assessment of interactive videodisc instruction. *Computers in nursing*(11), 236-241.

- Gandsas, A. M. (2002). Live streaming video for medical education: a laboratory model. *Journal Of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques*, 12(5), 377-382.
- Garcia, B. R. (1993). Effect of group size on learning via interactive video instrucionin nursing education.
- Ghaebi, A. ve Fahimifar S. (2011). E-book acquisition features: attitude of Iranian information. *The Electronic Library*, 777-791.
- Gülsöz, T. ve Çıkılı, Y. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere soğuk içecek hazırlama ve sunma becerisinin video model ile öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 210-229.
- Güneş, A. (2018). İlahiyat fakültesi öğretim elemanlarının lisans düzeyindeki derslerde yöntem ve materyal kullanım durumları. *Darulfünun İlahiyat*, 29(1), 71-93.
- Gür, Ç., Koçak, N., Şirin, N., Şafak, M. ve Demircan, A. (2015). İlköğretim öğretmenlerinin değerler eğitimine ilişkin görüşleri ve karşılaştıkları güçlüklerin incelenmesi : ankara örneği. *Asya Öğretim Dergisi*, 3(1), 78-91.
- Hegarty, M. (2004). Dynamic visualizations and learning: getting to the difficult questions. *Learning and Instruction*(14), 343–351.
- Hökelekli, H. (2013). *Değerler Psikolojisi ve Eğitimi*. İstanbul: Timaş.
- İrkin, Ç. (2012, Ocak). Çocukların gelişim süreci ve televizyonun etkileri. *yayınlanmamış uzmanlık tezi*. Ankara: RTÜK.
- Jackson, R. (2007). Avrupa'da kurumlar ve din öğretimi-öğreniminin kamusal alandaki genel eğitime katkısı. *Religious Institutions and Education In The Process of European Union* (s. 79-118). İstanbul: Ensar Neşriyat.
- Katz, M. L. (2009, July/August). Development of an educational video to improve patient knowledge and communication with their healthcare providers about colorectal cancer screening. *American Journal of Health Education*(40), 220-228.

- Kaya, K. ve Tuna, M. (2008). İlköğretim çağındaki çocukların sosyalleşmesinde televizyonun etkisi. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*(17), 159-182.
- Kaya, M. (2012). Aristoteles'in ahlak ve siyaset felsefesinin islam dünyasına yansması. *İstanbul Üniversitesi Felsefe Arşivi Dergisi*, 22-23.
- Kaya, Y. ve Antepli, S. (2018). Okul öncesi dönemde yaratıcı drama yoluyla değerler eğitimi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 13(2), 237-250.
- Kazıcı, Z. (2012). *Anahtlarıyla İslâm Eğitim Tarihi*. İstanbul: İFAV.
- Kenny, R. F. (1992). A study of the effectiveness of instructional organizers when used in computer-based interactive video instruction.
- Kesgin, S. (2010). *Cumhuriyet Dönemi Örgün Eğitim Kurumlarında Ahlak Eğitimi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kılıç, R. (1992). *Ahlâkın dinî temeli*. Ankara: TDV Yayınları.
- Kleinknecht, M. ve Schneider, J. (2013). What do teachers think and feel when analyzing videos of themselves and other teachers teaching? *Teaching and Teacher Education*, 13-23.
- Koçdar, S. K. (2017, Aralık). Açık ve uzaktan öğrenmede sorularla zenginleştirilmiş etkileşimli video kullanımı. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 93-113.
- Kohlberg, L. ve Hersh R. H. (1977). Moral development: a review of the theory. *Theory Into Practice*, 16(2), 53-59.
- Korkmaz, M. (2014). *Din Öğretimi Teknolojisi ve Materyal Geliştirme*. Kayseri: Tezmer.
- Korkmaz, M. (2017). Din dersi öğretmenlerinin bir öğretim materyali olarak filmleri kullanma durumları. *bilimname* , XXXIII(1), 35-66.
- Kozan, N. (2011). Abdurrahman şeref bey'in eğitim din ve ahlak eğitimiyle ilgili görüşleri. *Yüksek lisans tezi*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.

- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*(28), 563-575.
- Lawson, T. J. (2006). Guiding questions enhance student learning from educational videos. *Teaching of Psychology*, 33(1), 31-33.
- Lee, H. J., Messom C., Yau K-L. A. (2013). Can an electronic textbooks be part of k-12 education?: challenges, technological solutions and open issues. *TOJET : The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 32-44.
- Lohrmann, D. K. (2011). thinking of a change: health education for the 2020 generation. *American Journal of Health Education*, 42(5), 258-269.
- Lovell, K. ve Vignare, K. (tarih yok). MSU medical colleges blended learning for first year science courses: uniting pedagogy to maximize experience and real world limitations. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13(1), 55-63.
- Marsh, B. M. (2010). Interactive video technology: enhancing professional learning in initial teacher education. *Computers & Education*, 54(3), 742-748.
- Mayer, R. E. (2009). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.
- McAlindon, M. N. (1992). A study to determine the effectiveness of an interactive video instruction program in teaching registered nurses in the clinical setting the process of quality assurance in nursing.
- MEB. (2009). *Dinî terimler sözlüğü*. Ankara.
- Merkt, M. W. (2011). Learning with videos vs. learning with print: The role of interactive features. *Learning and Instruction*(21), 687-704.
- Miskeveyh, İ. (2017). *Ahlâk eğitimi*. Ankara: Büyüyenay.
- Moreno, R. ve Mayer, R. (2007). Interactive multimodal learning environments special issue on interactive learning environments: contemporary issues and trends. *Educ Psychol Rev*(19), 309-326.
- Mutlu, M. Ö. (2007). Açıköğretimde e-sertifika programlarının tasarımı. *Akademik Bilişim*.

- Napholz, L. ve McCause R. (1994). Interactive video instruction increases efficiency in cognitive learning in a baccalaureate nursing education program. *Computers in Nursing*, 12(3), 149-153.
- Nelles, L. J. (2011). Translating face-to-face experiential learning to video for a web-based communication program. *The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 2(1), Article 8.
- Noel, C. M. (2015). Watch and learn: a documentary exploring the effects of video-based pedagogy.
- Ocak, G. (2004). İlköğretim okulu 5.sınıf öğrencilerinin okuma anlama düzeyine videonun etkisi. *İlköğretim Online*, 3(2), 19-25.
- Orhan, F. ve Akkoyunlu, B. (1999). Uzaktan eğitim yaklaşımında temel eğitim 1. kademe öğretmenlerinin video destekli hizmetiçi eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(16-17), 134-141.
- Öndin, Z. (2008). İnteraktif videonun eğitimde kullanılmasını sağlayan bir DVD uygulaması. *Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özen, Y. (2017). Görsel geri bildirim basketbol becerilerinin öğretiminde etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25, 677-688.
- Öztürk, H. (2003). *Ahlâk eğitimi çerçevesinde ailede doğruluk eğitimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Pekdağ, B. (2010). Kimya öğreniminde alternatif yollar: animasyon, simülasyon, video ve multimedya ile öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 79-110.
- Perkmen, S. (2011). Öğrenmeye bilişsel bakış ve çoklu ortam (multimedya). heyet içinde, *Eğitimde teknoloji Entegrasyonu* (s. 59-80). Ankara: Pegem Akademi.
- Price, J. W. (2008). Risk assessment education: utilizing interactive video for teaching health and safety. *Eighth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies*, (s. 727-729).

- Primack, B. A. (2010). Teaching health literacy using popular television programming. *American Journal of Health Education*, 41(3), 147-154.
- Rafiq, A. M. (2004). Digital video capture and synchronous consultation in open surgery. *Annals of Surgery*, 239(4), 567-573.
- Rukancı, F. ve Anameriç H. (2003). E-kitap teknolojisi ve kullanımı. *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 17(2), 147-166.
- Sayek, İ. O. (2010). *Türk tabipleri birliği mezuniyet öncesi tıp eğitimi raporu 2010*. Ankara: Türk Tabipleri Birliği.
- Schare, B. L. (1991). The effects of interactive video on cognitive achievement and attitude toward learning. *Journal of Nursing Education*(3), 109.
- Schwan, S. ve Riempp R. (2004). The cognitive benefits of interactive videos: learning to tie nautical knots. *Learning and Instruction*(14), 293–305.
- Seber, G., Dilbaz, N., Kaptanoğlu, C. ve Tekin, D. (1993). Umutsuzluk ölçeği: geçerlilik ve güvenilirliği. *Kriz*, 139-142.
- Seels, B. B. (1994). Instructional technology: The definition and domains of the field. *Washington DC: Association for Educational Communications and Technology*.
- Seferoğlu, S. S. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Pegema.
- Sever, S. O.-U. (2013). The effective presentation of inquiry-based classroom experiments using teaching strategies that employ video and demonstration methods. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(2), 450-463.
- Sever, S., Oguz-Unver, A. ve Yurumezoglu, K. (2013). The effective presentation of inquiry-based classroom experiments using teaching strategies that employ video and demonstration methods. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(3), 450-463.
- Sezer, G. (2017). Öğretmenlik uygulaması dersini alan sınıf öğretmeni adaylarının sınıfta kullandıkları materyal tercihlerinin incelenmesi. *Academy Journal of Educational Sciences*, 1(1), 23-33.

- Sipahi, Y. (2018). İstihsan açısından resim ve heykel. *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi*(31), 509-540.
- Souers, C. (1998). *A Comparison Of Two Teaching Strategies For Nursing Skill Acquisition*.
- Spektor, P. (1991). *Summated rating scale construction: An introduction*. SAGE Publications.
- Şişman, M. (2005). *Eğitim ve okul yönetimi*.
- Tahiroğlu, A., Çelik, G., Bahalı, K. ve Avcı, A. (2010). Medyanın çocuk ve gençler üzerine olumsuz etkileri; şiddet eğilimi ve internet bağımlılığı. *Yeni Symposium: psikiyatri, nöroloji ve davranış bilimleri dergisi*, 48(1), 19-30.
- Tahiroğlu, M., Yıldırım, T. ve Çetin, T. (2010). Değer eğitimi yöntemlerine uygun geliştirilen çevre eğitimi etkinliğinin, ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 231-248.
- Taşlıbeyaz, E. (2015). Tıp eğitiminde etkileşimli videoların öğrencilerin başarı ve karar verme süreçlerine etkisi. Erzurum.
- Tedd, L. A. (2005). E-books in academic libraries: an international overview. *New Review of Academic*, 57-75.
- Teddle, C. ve Yu F. (2007). Mixed methods sampling: a typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 77-100.
- Tekerek, M., Altan, T. ve Gündüz, İ. (2014). FATİH projesinde tablet pc kullanımına yönelik öğrenci tutumlarının incelenmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 7(2), 21-27.
- Tekindal, S. (2005). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi. C. Ö. Dilek içinde, *Hayat Bilgisi Öğretim Programı*. Ankara: Pegem yayıncılık.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Thalgı, M. (2006). Ürdün'ün örgün eğitiminde din öğretimi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 4(11), 101-125.
- Topu, F. B. ve Göktaş, Y. (2012). Öğretimsel videoların temel bilgisayar derslerinde kullanımına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri. *e-Journal of New World Sciences Academy NWSA-Education Sciences*, 7(2), 621-629.
- Tosun, C. (2012). *Din eğitimi bilimine giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
- Turan, Z. Y. (2016). Öğretim teknolojilerinin tarihsel değişimi. & Y. K. Çağıltay içinde, *Öğretim teknolojilerinin temelleri* (s. 25-49). Ankara: Pegem Akademi.
- Türkileri İnelöz, N. ve Uçanok, Z. (2013, Aralık). Ergenlerde sanal zorbalık: nedenler, duygular ve baş etme yollarının niteliksel analizi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 16(32), 20-44.
- Uysal, E. (2016). Aile Ahlâkı. *İslam ahlâk esasları ve felsefesi*. içinde Ankara: Grafiker Yayınları.
- Uzunboylu, H., Ekizoğlu, N. ve Ekizoğlu, A. (2009). Eğitim teknolojileri merkezlerinin işlevlerine ilişkin eğitimcilerin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(37), 159-173.
- Übeyli, E. (2006). Biyomedikal eğitiminde bilişim teknolojilerinin kullanımı. XI. *Türkiye'de İnternet Konferansı*. Ankara.
- Vidya, P. ve Manivannan C. (2010). Development of an educational interactive video-DVD on dairy health. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 6(1), 30-39.
- Vural, Ö. F. (2013). The Impact of a question-embedded video-based learning tool on e-learning. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 1315-1323.
- Wachtler, J. H. (2016). An analysis of the use and effect of questions in interactive learning-videos. *Smart Learning Environments*, 3(13), 1-16.

- Wilson, A. D. (2016). The flipped approach: The use of embedded questions in math videos. *Yüksek lisans tezi*. Texas.
- Yıldırım, N. ve Tüzel E. (2012). Video paylaşım sitelerinin eğitsel amaçlı kullanımı. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7(1), 288-295.
- Yıldırım, N. ve Özmen, B. (2012). Video paylaşım sitelerinin eğitsel amaçlı kullanımı. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7(1), Article Number: 1C0493.
- Yoder, M. E. (1993, Şubat). Transfer of cognitive learning to a clinical skill: linear versus interactive video. *Western Journal of Nursing Research*, 15(1), 115-117.
- Yorulmaz, B. (2013). Din eğitiminde yardımcı bir araç olarak “tebliğ filmleri”: “horton hears a who” örneği. *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 44(1), 247-262.
- Yurdakul, İ. (2004, Ekim). Eğitim ortamında etkileşimli çokluortam cd-rom’larının değerlendirilmesi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 98-101.
- Zahn, C., Barquero, B. ve Schwan, S. (2004). Learning with hyperlinked videos—design criteria and efficient strategies for using audiovisual hypermedia. *Learning and Instruction*(14), 275–291.
- Zerr, D. ve Pulcher, K. (2008). Using interactive video technology in nursing education: a pilot study. *Journal of Nursing Education*, 47(2), 87-91.
- Zhang, D. Z. (2006). Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness. *Information & Management*(43), 15-27.

Arkadaşlarınızın arasında yaşadığınız veya gözlediğiniz iki tane **sü-i zan** örneği verin.
(Nasıl bir olay oldu, siz ne düşündünüz sonuç ne oldu?)

Yanıldığınız bir olay

Haklı çıktığınız bir olay

Kendinizde gördüğünüz bir olay

Başkasında gördüğünüz bir olay

B. YAPILANDIRILMAMIŞ ANKET SONUCU OLUŞTURULAN OLAY LİSTESİ

Sıra	Olay	f
1	Kötü sandığımız bir arkadaşın araştırmamız sonucunda iyi çıkması	31
2	İyi sandığımız bir arkadaşın araştırmamız sonucunda kötü çıkması	24
3	Dış görünüşüne bakarak bir kişiyi kötü sanmak	19
4	Başbaşa konuşan iki kişinin bizim hakkımızda konuştuğunu sanmak	12
5	Kötü sandığımız bir arkadaşın araştırmamız sonucunda gerçekten kötü çıkması	10
6	İyi sandığımız bir arkadaşın araştırmamız sonucunda gerçekten iyi çıkması	9
7	Başkasının benim bir eşyama zarar verdiğini zannetmek	8
8	Kaybolan bir eşyanın aynısını başkasında görünce onu hırsız sanmak	8
9	Gazeteye sarılı şişeyi içki sanmak	6
10	Her olumsuzluğu yaramaz olan birinden sanmak	6
11	Söylentilere inanmayıp hüsnü zan etmek ve olayı araştırmak	5
12	Ramazanda oruç tutmayan birinin mazaretsiz oruç tutmadığını sanmak	5
13	Dış görünüşüne bakarak bir kişiyi iyi sanmak	4
14	Elinde bir eşya gördüğümüz kişinin bunu çaldığını düşünmek	4
15	Yerde sahipsiz bir parayı gören kişinin paraya el koyacağını sanmak	3
16	Arkadaşımızın yalan söylediğini sanırken doğru söylediğinin anlaşılması	3
17	Sınavda birbirlerine bilgi vermek gibi davranışlarından kopya çektiğini sanmak	3
18	Camide görmediğimiz kişinin namaz kılmadığını sanmak	3
19	Kaybolan bir eşyamız olunca yakınlarımızın / arkadaşımızın aldığını / çalındığını sanmak	3
20	Bir etkinliğe veya derse katılmayan birinin kaydardığını sanmak	3
21	Başarılı olan birinin kopya çektiği veya torpilli olduğu önyargısına kapılmak	2
22	Kitap okuduğunu sandığımız birinin oyun oynadığını öğrenmek	2
23	Bize sürpriz hazırlığı yapılırken yanlış anlamak	2
24	Kaybolan bir eşyayı yakın arkadaşımızın almadığını düşünmek ama aldığını öğrenmek	2
25	Yapamam/öğrenemem dediğimiz bir beceriyi öğrenmek/yapabilmek	2
26	Otobüste yer vermeyen kişiyi saygısız sanmak, oysa mazareti olduğunu öğrenmek	2
27	Bizimle konuşmayan birini kötü niyetli sanmak	1
28	Yaşlı birine doğru giden kişinin yaşlıya yardım edeceğini düşünmek	1
29	Yaşça küçük zannettiğimiz kimsenin yaşının büyük olduğunun anlaşılması	1
30	Bana çarpan birinin saldırdığını zannetmek	1
31	Yüzü boyanmış birinin dayak yediğini sanmak	1

32	Yara bere olan arkadaşımızın dayak yediğini sanmak	1
33	Namaz kılmadığını sandığımız birinin namaz kıldığını görmek	1
34	Sadece bir davranışına bakarak bir kişi hakkında genel yargıda bulunmak	1
35	Markette fiyatlar yüksek olunca kandırıldığını sanmak	1
36	Sahip olduğumuz bir eşyanın aynısını görünce kendimize ait sanmak	1
37	Kolkola gezen kız-erkeği nişanlı sanırken nişanlı olmadığını öğrenmek	1
38	Parası olan herkesin ihtiyaç sahiplerine bağışta bulunacağını düşünmek	1
39	Kavgayı ayıran kişiyi de kavga ediyor sanmak	1
40	Sağlıksız yiyecekler alan arkadaşımızın bunu kendine almadığını düşünmek	1
41	İyilik yapacağını düşündüğümüz kişinin gerçekten de iyilik yapması	1
42	Çöpleri bir yere toplayan kişinin yere çöp attığını düşünmek	1
43	Çocuğunu döven anneyi merhametsiz sanmak	1
44	Ebeveynimizin diğer kardeşlerimizi daha çok sevdiğini sanmak	1
45	Bisikleti kediye doğru süren kişinin kediye ezeceğini sanmak	1
46	İçki alan/taşıyan kişinin aslında başkası için aldığını öğrenmek	1
47	Her zaman köpeklerle oynayan biri sokağa çıkınca yine köpeklerle oynayacağını düşünmek	1
48	Bakkala giden birinin zararlı bir şey alacağını düşünmek	1
49	Sınıfta MP3 dinleyen birinin kesin müzik dinlediğini düşünmek	1
50	Doğum gününe bir arkadaşımızın gelmeyeceğini düşünmek	1
51	Suçlanan birinin suçsuz olduğunu düşünmek	1
52	Bir hayvanın zarar vereceğini düşünmek	1
53	Bir kadınla erkeği sarılırken görünce edepsiz sanmak, sonra kardeş olduklarını öğrenmek	1
54	Bağırarak konuşan birinin sağır olduğunu düşünmek	1

C. MADDE TASLAĞI GERİ BİLDİRİM FORMU

Lütfen aşağıdaki taslak maddeleri değerlendirerek sağ tarafında bulunan “gerekli”, “yetersiz” ve “gereksiz” alanlarından sadece birini işaretleyiniz.

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
1							<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
2							<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
1-2	Ali sokakta yürürken eli yüzü kirli, saçları dağınık, elbiseleri pis bir insan gördü.	Ali, <u>Hüsnüzan</u> etseydi ne düşünürdü?	Ali, <u>Sûizan</u> etseydi ne düşünürdü?				<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
3-4	Daha dün annenin sana aldığı renkli kalemlerinden mor olanı kaybıldı. Sonra sınıfta arkadaşının elinde aynı mor kalem gördün. Arkadaşın mor kalemle boyama yapıyordu. Masasında başka da renkli kalem yoktu.	<u>Hüsnüzan</u> etseydin ne düşünürdün?	<u>Sûizan</u> etseydin ne düşünürdün?				<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
5-6	Sınıftaki arkadaşlarından birisi sürekli derse geç kalıyordu. Kıyafetleri temiz, markalı ve güzel kıyafetlerdi. Süslü eşyaları var ve kantinde çok para harcardı. Derste sessiz duruyordu ama öğretmenin sorularına cevap verdiğinde doğru cevaplar veriyordu.	<u>Hüsnüzan</u> etseydin bu arkadaşın hakkında ne düşünürdün?	<u>Sûizan</u> etseydin bu arkadaşın hakkında ne düşünürdün?				<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

Hüsnüzan ve suizan konusunda aşağıdaki soruları dikkatlice okuyup doğru seçeneği işaretleyiniz.

7	Sınıfınızda çok yaramaz bir çocuk var. Bir gün sabah sınıfın kapı kolunun yerinde olmadığını gördünüz. Bu durumda nasıl düşünmek <u>hüsnüzan</u> örneğidir?	Kesin o yaramaz çocuk kırmıştır	Arkadaşlarım kavga ederken kırmıştır	Tamirciler kapı kolunu değiştirmek için sökmüş olabilir	Öğretmenimiz bize kızdığı için sökmüştür	Hiçbiri hüsnüzan örneği değildir.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
8	Sınıfta sen ve iki arkadaşın olduğunu düşün. Bu iki kişi senin yan tarafındaki sırada oturuyorlar. Birbirlerinin kulağına eğilip fısıldayarak senin duymayacağı şekilde konuşuyorlar. Arkadaşlarından biri bazen kapıya bakıyor, bazen de sana bakıyor. Bu durumda nasıl düşünmen <u>sûizan</u> örneğidir?	Mutlaka benim hakkımda konuşuyorlar dır	Kimsenin duymasını istemedikleri özel bir konuyu kendi aralarında konuşuyorlardır	Çevreyi rahatsız etmemek için alçak sesle konuşuyorlardır	Öğretmenimize sürpriz hazırlıyor olabilirler	Hiçbiri sûizan örneği değildir.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU (devam)

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
9	Bir gün sınıfınıza müdür beyle birlikte polislerin geldiğini düşünün. Öğretmenin kulağına bir şeyler söylediler ve öğretmen size beklemenizi söyleyip gitti. Bir ders saati sonra da geldi. Bazı çocuklar öğretmenin suç işlediğini söylüyor. Bu durumda nasıl düşünmek <u>hüsnüzan</u> örneğidir?	Öğretmenimi z bir suç işlemiş olabilir	Öğretmenimiz bizden bir şeyler saklıyor	Polisler bir suçluyu arıyorlardı	Polisler öğretmenimizi cezalandırmışlardır	Hiçbiri hüsnüzan örneği değildir	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
10	Sınıfınızda çok neşeli bir arkadaşınız var. Bütün teneffüslerde bahçede oyun oynar ama ders zili çalınca hemen sınıfa gelir. Dersi dinler ama ders dışında çalıştığını hiç görmediniz. Bu arkadaşınız yazılı sınavlardaki bütün sorulara doğru cevap verir ve tam not alır. Bu arkadaşınız hakkında nasıl düşünmek <u>sûizan</u> örneğidir?	Soruları dikkatli okuyunca doğru cevaplıyor	Arkadaşımız dersi dikkatli dinliyor	Bu arkadaşımız çok zeki	Arkadaşımız sınıfta ders dinleyip bahçede oyun oynadığı için başarılıdır	Hiçbiri sûizan örneği değildir.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
11	Sınıfınıza yeni bir arkadaşınız geldi. Saçları uzun ve biraz da kirli görünüyordu. Ceketinin bir kolu arkadan yırtılmıştı. Tişörtünün bir tarafı pantolonundan sarkıyordu. Bir de terlemişti. Sınıfa girerken hepimize biraz sertçe baktı. Bu arkadaşınız hakkında nasıl düşünmek <u>hüsnüzan</u> örneğidir?	Bu arkadaş kötü bir çocuktur. Kavga etmiştir, o yüzden kıyafetleri dağılmıştır	Bir yaramazlık yapıp kaçmış olabilir	Bize kötülük yapmayı düşünüyor galiba	Arkadaşımız derse yetişmek için koşmuştur. Bu yüzden kıyafetleri dağılmıştır. İyi bir çocuğa benziyor. Kimseyi tanımadığı için öyle bakmıştır	Hiçbiri hüsnüzan örneği değildir.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
10	Sınıfınızda çok neşeli bir arkadaşınız var. Bütün teneffüslerde bahçede oyun oynar ama ders zili çalınca hemen sınıfa gelir. Dersi dinler ama ders dışında çalıştığını hiç görmediniz. Bu arkadaşınız yazılı sınavlardaki bütün sorulara doğru cevap verir ve tam not alır. Bu arkadaşınız hakkında nasıl düşünmek <u>sûizan</u> örneğidir?	Soruları dikkatli okuyunca doğru cevaplıyor	Arkadaşımız dersi dikkatli dinliyor	Bu arkadaşımız çok zeki	Arkadaşımız sınıfta ders dinleyip bahçede oyun oynadığı için başarılıdır	Hiçbiri sûizan örneği değildir.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU (devam)

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
11	Sınıfınıza yeni bir arkadaşınız geldi. Saçları uzun ve biraz da kirli görünüyordu. Ceketinin bir kolu arkadan yırtılmıştı. Tişörtünün bir tarafı pantolonundan sarkıyordu. Bir de terlemişti. Sınıfa girerken hepimize biraz sertçe baktı. Bu arkadaşınız hakkında nasıl düşünmek <u>hüsnüzan</u> örneğidir?	Bu arkadaş kötü bir çocuktur. Kavga etmiştir, o yüzden kıyafetleri dağılmıştır	Bir yaramazlık yapıp kaçmış olabilir	Bize kötülük yapmayı düşünüyor galiba	Arkadaşımız derse yetişmek için koşmuştur. Bu yüzden kıyafetleri dağılmıştır. İyi bir çocuğa benziyor. Kimseyi tanımadığı için öyle bakmıştır	Hiçbiri hüsnüzan örneği değildir.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
12	Annen sabahleyin çantana güzel bir kağıt mendil koydu. Bu kağıt mendilin üzerinde sarı bir kuş resmi vardı. Ders arasında teneffüs bitip sınıfa girerken bir de baktın ki arkadaşının elinde o sarı kuşlu mendil paketi var. Bir sürü mendille burnunu silmiş, masayı siliyor, buruşturup çöpe atıyor. Bu durumda nasıl düşünmen <u>şûizan</u> örneğidir?	Çantamdan mendilimi izinsiz almıştır	Bu kuş resimli mendiller her yerde var	Galiba bütün mendillerde sarı kuş resmi var	Annesi ona da aynı mendilden almış galiba	Hiçbiri şûizan örneği değildir.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
13	Ahmet'in babası servis şoförüdür. Ahmet'in babasına posta ile büyük bir trafik cezası geldi. Babası çok şaşırıldı çünkü trafik kurallarına dikkat ederdi. Ahmet de çok üzüldü. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur	Ahmet üzüldüğü için suizan etmiştir	Ahmet üzüldüğü için hüsnüzan etmiştir	Ahmedin babası şaşırıldığı için suizan etmiştir	Ahmedin babası şaşırıldığı için hüsnüzan etmiştir	Hiçbiri doğru değil	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU (devam)

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
14	Mahallenizde çok yaramaz bir çocuk var. Sürekli ağlar veya balkona çıkıp bağırır. Bir gün sabah binadan çıkarken giriş kapısının camlarından birinin kırıldığını gördünüz. Eğer suizan etseydiniz ne düşünürdünüz?	“Kesinlikle o yaramaz çocuk kırmıştır” diye düşünürdüm	Herkes kırmış olabilir. Güvenlik kamerasına bakmalıyız.	Mahalledeki diğer yaramaz çocuklar kırmıştır	Hırsızlar kırmıştır	Bu konuda kararsızım.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
15	Fatih, okula gelirken spor ayakkabısını giymek istedi. Şu mavi renkli ışıklı spor ayakkabısını. Ancak bir türlü bulamadı. Annesi ona dedi ki: “Bir yere kaldırdım herhalde ama bulamıyorum. Bugün git, yarın bulurum.” Ama Fatih çok üzüldü. Sonra okula gelince ayakkabısının aynısını arkadaşı Kerem’in ayağında gördü. Fatih, Kerem’e “sen benim ayakkabımı çalmışsın” dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	Fatih suizan etmiştir	Fatih hüsnüzan etmiştir	Kerem suizan etmiştir	Kerem hüsnüzan etmiştir	Hiçbiri doğru değil	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
16	Dilara’nın apartmanında çok yaramaz bir çocuk var. Sürekli ağlar veya balkona çıkıp bağırır. Dilara, bir gün sabah evden çıkarken binanın giriş kapısının camlarından birinin kırıldığını gördü. Dilara, akşam babasına “Dış kapımızın camı kırılmış. Güvenlik kamerasına bakarsak kimin kırdığını bulabilir miyiz” diye sordu. Bu durumda Dilara ne yapmıştır?	Dilara suizan etmiştir	Dilara hüsnüzan etmiştir	Dilara’nın babası suizan etmiştir	Dilara’nın babası hüsnüzan etmiştir	Hiçbiri doğru değil	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
17	Okul servisinden indiğinde karşı apartmanın balkonundan küçük bir çocuk sokağa bir kalemlik fırlattı. Bir de baktın ki senin şu en sevdiğin piyano şeklindeki kalemlik bu. ve kalemliğin yere düşüp kırıldığını gördün. Eğer <u>hüsnüzan</u> etseydin ne düşünürdün?	Benim kalemliğimi kırdı çocuk. Nasıl aldığını bilmiyorum ama kesin benim kalemliğimdir bu. Çünkü aynısının tıpkısı.	Demek ki o evde de aynı kalemlikten vardı. Küçük çocuk da balkondan fırlattı.	Bu sene bütün kalemlikler böyle zaten	Kendi kalemliği bile olsa çocuk çok kötü yaptı	Eve bakmadan bir şey söyleyemem.	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU (devam)

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
18	Şule, okul servisinden indiğinde karşı apartmanın balkonundan küçük bir çocuğun sokağa bir kalemlik fırlattığını gördü. Bir de baktı ki en sevdiği kalp şeklindeki kalemlik bu. Şule kalemlığın yere düşüp kırıldığını gördü. Hemen annesine koşup “Anne, komşumuzun çocuğu benim kalemligimi kirdi” dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	Şule’nin annesi suizan etmiştir	Şule’nin annesi hüsnüzan etmiştir	Şule suizan etmiştir	Şule hüsnüzan etmiştir	Hiçbiri doğru değil	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
19	Feride’nin sınıfında çok yaramaz bir çocuk var. Derste sürekli konuşur. Bir gün Feride’nin sınıfındaki bilgisayar bozulmuştu. Öğretmen bilgisayarla kimsenin oynayıp oynamadığını sordu. Yaramaz çocuk “öğretmenim herkes oynuyor zaten” dedi. Feride hiç cevap vermedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	Öğretmen suizan etmiştir	Öğretmen hüsnüzan etmiştir	Feride suizan etmiştir	Feride hüsnüzan etmiştir	Hiçbiri doğru değil	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
Hüsnüzan ve suizan konusunda aşağıdaki soruları dikkatlice okuyup soruda geçen iki kişinin ne yaptığı ile ilgili doğru seçeneği işaretleyiniz.							
20	Funda, çok güzel resim yapardı. Hatta yaptığı resimlerden biri okulun koridorundaki panoya örnek olarak asılmıştı. Herkes hayranlıkla seyrediyordu. Fakat bir gün Funda panodaki resmin ortasına bir delik açıldığını gördü. Funda bunu mutlaka onları sevmeyen birinin bilerek yaptığını düşündü. Ama arkadaşı Sena, “belki de temizlik görevlisi amcalar yanlışlıkla fırçanın sapını çarptı. Bu yüzden resim yırtılmıştır” dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	Funda da Sena da suizan etmiştir	Funda hüsnüzan etmiştir, Sena suizan etmiştir	Funda suizan etmiştir, Sena hüsnüzan etmiştir	Funda da Sena da hüsnüzan etmiştir	Yukarıdakilerden farklı bir durum	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU (devam)

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
21	Ahmet bir müzik kulübüne üyeydi. Kulübe yeni bir arkadaşı geldi. Bu yeni arkadaşı çok güzel ney çalıyordu. Bir gün bu yeni arkadaşı Ahmed'in en sevdiği sarı montunun aynısını giyerek kulübe geldi. Ahmed'in montu geçen sene serviste kaybolmuştu. Fakat Ahmet bu arkadaşı ile benzer zevklere sahip olduğu için ailesinin ona aynı montu aldığını düşündü. Bunu anlatınca Kerem yeni arkadaşının Ahmedin montunu çaldığını düşündü. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	Ahmet de Kerem de suizan etmiştir	Ahmet de Kerem de hüsnüzan etmiştir	Ahmet suizan, Kerem hüsnüzan etmiştir	Ahmet hüsnüzan, Kerem suizan etmiştir	Yukarıdakilerden farklı bir durum	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
22	Ali'nin oturduğu sitede küçük bir basketbol sahası vardır. Geçen pazar Ali, aynı sitede oturan arkadaşı Osman'la birlikte bu sahada basketbol oynamak istedi. Fakat Osman dışarı çıkmak istemedi ve evde bilgisayar oyunu oynayalım dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	Ali de Osman da suizan etmiştir	Ali hüsnüzan etti, Osman suizan etmiştir	Ali suizan etti ve Osman hüsnüzan etmiştir	Ali de Osman da hüsnüzan etmiştir	Yukarıdakilerden farklı bir durum	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
23	Selim, incirleri çok severdi. Taze incirlere bayılırdı. Kış aylarında da mutlaka beslenme çantasına birkaç incir veya kayısı koyardı ve teneffüslerde bunları yerdi. O gün canı incir istedi ama beslenme çantasında incirleri bulamadı. Selim incirlerini birisinin çaldığını düşündü. Arkadaşı Ayşe ise "belki onları evde unuttun" dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?	Selim de Ayşe de suizan etmiştir	Selim hüsnüzan etti, Ayşe suizan etmiştir	Selim suizan etti, Ayşe hüsnüzan etmiştir	Selim de Ayşe de hüsnüzan etmiştir	Yukarıdakilerden farklı bir durum	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
24	Servisle okula gelirken yan taraftaki otobüste bir adam gördün. Bu adamın elbiseleri çok kirliydi. Saçları darmadağınikti. Yüzünde de siyah lekeler vardı. Eğer suizan etseydin ne düşünürdün?	Belki tamircide çalışan ve kıyafetini değiştirmeye fırsat bulamayan bir kişi olabilir.	Kötü bir insandır.	Kıyafetine bakarak bir şey diyemeyiz.	Kesinlikle iyi bir adamdır	İyi de olabilir, kötü de olabilir	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

D. UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNULAN MADDE HAVUZU (devam)

No	Madde Kökü	1. Seçenek	2. Seçenek	3. Seçenek	4. Seçenek	5. Seçenek	DEĞERLENDİRME
25	Bütün derslerde en iyi notu alan bir arkadaşınız var. Bu arkadaşın hakkında suizan etseydin ne düşünürdün?	Çalışkan olduğu için iyi not alıyor	Kesin kopya çekiyordur.	İyi bir arkadaşımızdır, kopya çekmez.	Babası ona yardımcı oluyordur.	Bu konuda kararsızım	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz
26	Üst komşularınız sık sık tatile çıkarlar. Bir gün evde ders çalışırken yukarıdan gürültülü ayak sesleri duydun. Bu durumda hüsnüzan edersen ne düşünürsün?	Komşularımız tatilden döndü herhalde.	Komşunun evine hırsız girmiştir.	Komşunun çocuğu bir yere gidecektir, geç kaldığı için koşuyor	Komşularımız çok gürültücü	Bu konuda kararsızım	<input type="radio"/> Gerekli <input type="radio"/> Yetersiz <input type="radio"/> Gereksiz

E. KONTROL GRUBU DERS MATERYALİ

Bu ders materyali öğretmene yardımcı olmak üzere hazırlanmıştır. Lütfen burada anlatılan hikaye çerçevesinde suizan/hüsnüzan konusunu sınıfa anlatınız. Materyali çocuklara okutmayınız. Kendi yöntemlerinizle, diğer derslerinizde nasıl anlatıyorsanız öyle anlatınız. Ders sırasında herhangi bir sunum aracı ve teknoloji kullanmayınız.

Kimse Hakkında Kötü Düşünmem

Bugün size güzel bir hikaye anlatacağım. Ormanın birinde minik güzel bir arı yaşarmış. Vızır vızır gezip çiçeklerden bal toplar sonra bu balı gidip kovanında biriktirmiş. Arının ballarını topladığı yere kovan diyoruz. İşte bu arının kovanı bir ağacın dallarına asılıymış.



Arının bir de sevimli ve renkli bir kelebek arkadaşı varmış. Kelebek arının kovanının yanından geçerken bir de ne görsün? Kovan devrilmiş ve ballar yere dökülmüş. Kelebek hemen arının yanına koşmuş:

- Arı kardeş hiç sorma ne gördüğümü?
- Noldu yoksa kötü bir şey mi oldu?
- Şimdi yolda gelirken gördüm. Senin kovanın devrilmiş ve ballar yere dökülmüş.
- Aman Allahım! Kesin ayı yapmıştır. Geçen gün de benim ballarımı çalmıştı o hırsız ayı.
- Hemen kimseyi suçlama. Bunun adı suizandır. Elimizde delilimiz yokken kimse hakkında kötü düşünmemeliyiz.
- Delile gerek yok ki. Kim bal sever? Daha önce kim balımı çaldı? Ayı çaldı. Kesin yine ayı yapmıştır.

Şimdi burada biraz düşünelim. Suizan başkaları hakkında kötü düşünceler beslemektir. Hakkında kesin bilgimiz olmayan konularda tahminlerimizle kimseyi suçlayamayız. Aklımıza gelmeyen başka şeyler de olabilir.

Peki hikayemizdeki arının kovanına neler olmuş olabilir?

- » Rüzgar devirmiş olabilir.
- » Başka bir hayvan yanlışlıkla devirmiş olabilir.
- » Başka bir hayvan balı yemek için devirmiş olabilir.
- » Bir insan bunu yapmış olabilir.

Birçok şey olabilir. Onun için bilmediğimiz bir şey olunca önce araştırmamız ve doğrusunu öğrenmeye çalışmamız lazım. Hemen önyargı ile karar vermeyelim. Buna suizan denir. Zıddı ise hüsnüzan'dır.

Sui zan: Bir kimse hakkında kötü düşünmektir. Bir insandan şüphelenmek veya bir suçla ilgili hiç delil yokken birini suçlamaktır. Bir kimsenin yaptıklarını ve söylediklerini yanlış anlamak da suizandır. Doğrusunu öğrenmek için de sorabilir ve araştırabiliriz.

Suizan günahdır. Çünkü suizan ettiğimizde karşımızdaki kişi hakkında kötü düşünmüş oluruz. Bu da kul hakkına girmektir. Ondan helallik istememiz lazımdır.

Hüsnü zan: Bir kimse hakkında iyi düşünmek. Ne olduğunu tam bilmediğimiz konularda iyi şeyler olabileceğini düşünmek ve böyle davranmaktır. Doğrusunu öğrenmek için de sorabilir ve araştırabiliriz.

Biz dönelim hikayemize...

Bal arısı ve kelebek yere dökülen ballara bakıp üzülmüşler. Bunu kesin ayının yaptığını düşündüklerinden ormandaki bütün hayvanlara bu olayı anlatmışlar. Olayı duyan bütün hayvanlar da bu olaya üzülmüş ve ayıya kızmışlar. Sonunda ayı ile bir daha konuşmamaya ve ayıyı ormandan kovmaya karar vermişler.

Arı, önce ayıya ağzının payını vermek için onunla konuşmaya gitmiş:

— Pis hırsız! Benim ballarımı neden çaldın? Kovanımı neden devirdin?

— Sen ne diyorsun arı kardeş. Ben senin kovanına dokunmadım bile.

— Sus, bir de yalan söylüyorsun. Hem hırsızsın hem de yalancı.

— Bak kalbimi kırıyorsun.

— Kalp mi? Sende kalp olsa büyük emeklerle topladığım balı ortaya saçmazdın. Utan, utan.

— Bak gerçekten ne olduğunu bilmiyorum.

— Artık önemli değil. Seni bu ormanda istemiyoruz. Nereye istiyorsan gidebilirsin. Bizden uzak dur.

Ayı da çok üzülmüş. Hem iftiraya uğramış hem de bütün hayvanlar kendisine düşman olmuş. Ne yapıp edip balları kimin döktüğünü bulmak istemiş.

Aslında ne olmuş biliyor musunuz?

Meğer ürkek bir ceylan ormanda koşup dururken bir ses duymuş. Bu sestten dolayı korkup sıçrayınca yanlışlıkla ağaçtaki kovanı düşürüp devirmiş. Bunu gidip ayıya nasıl açıklayacağını düşünürken kurbağa ile konuşmuş. Kurbağa da “şimdi söyleme, sonra ortalık sakinleşince söyler özür dilersen” demiş.

— Ama bu yalan olmaz mı?

— Hayır yalan söylemiyorsun ki sadece susacaksın. Zamanı gelince söylersin.

— Bütün hayvanlar toplanıp ayıyı ormandan kovmaya karar verince ceylan ve kurbağa dayanamayıp doğrusunu söylemişler. Böylece ayı hakkında kötü düşünen diğer hayvanlar da ondan özür dilemişler.

Böylece yine bütün hayvanlar ormanda huzur içinde yaşamaya devam etmişler.

Günlük hayatımızda biz de bazı şeyleri yanlış anlarız ve birileri hakkında suizanda bulunuruz. Suizan kötüdür. İnsanlar hakkında iyi düşünmemiz gerekir. O halde suizanda bulunmamak için ne yapmalıyız?

1. Ne olduğunu bilmediğimiz konuları araştırmalıyız.
2. Başkaları hakkında kötü düşünmek yerine ona sormalıyız.
3. İlk başta kötü şeyler olabileceğini düşünmemeli, kaza olabileceğini, iyi niyetle yapılmış olabileceğini düşünmeliyiz.

Şimdi siz de başınızdan geçen ve yanlış anladığınız bir olayı düşünün. Sonra gerçeği öğrendiğinizde ne yaptınız?

F. DENEY-1 GRUBUNA İZLETİLEN VİDEO'DAN GÖRÜNTÜLER



G. DENEY-2 GRUBUNA İZLETİLEN ETKİLEŞİMLİ VİDEO'DAN



GÖRÜNTÜLER



Sen bir arı olsaydın en çok ne yapardın?

Çiçekleri gezerdim...

Ama ben arı değilim ki...



Sence arı doğru mu söylüyor?

Bal kovanını gerçekten de ayı mı devirmiştir?

Kesin ayı devirmiştir

Araştırmadan bilemeyiz

Birisi yapmadım diyorsa ona inanmalıyız.

Yalan söylediye zaten o günah işlemiştir.

Biz araştırıp doğrusunu bulursak yalancının yalanı da ortaya çıkar. Yine de araştırmadan önce [suizan](#)da bulunmamalıyız.

Geri git

Devam et

Çık bakalım işin içinden.
Arı mı haklı, yoksa ayı mı?

Ayı haklı, yapmadım diyor

Arı haklı, başka kim yapmış olabilir ki?

Doğrusunu sadece tahminle bilemeyiz.
Ama neler olmuş olabilir bir bakalım.

- Rüzgar devirmiş olabilir.
- Ormandaki başka bir hayvan yapmış olabilir.
- İnsanlar bal almak için yapmış olabilir.

Sence başka ne olmuş olabilir?

Buraya tıkla yaz..

Geri git

Devam et

Suizanın tanımına bakalım:

Suizan: Bir kimse hakkında kötü düşünmektir. Birinden şüphelenmek yada hiç delil yokken birini suçlamaktır. Aslını bilmediğimiz bir konuda kötü şeyler olduğunu tahmin etmek suizandır.

Suizanı artık öğrendiğimize göre hikayemize devam edelim mi?

Geri git

Devam et

Suizan nedir?

Suizan: Bir kimse hakkında kötü düşünmektir. Birinden şüphelenmek yada hiç delil yokken birini suçlamaktır. Aslını bilmediğimiz bir konuda kötü şeyler olduğunu tahmin etmek suizandır.

Geri git

Güzel düşündün ama bu suizan değildir.

Öğretmenin hakkında iyi şeyleri aklına getirmen hüsnüzandır. Hadi hüsnüzan tanımını da okuyalım.

Hüsnüzan: Bir kimse hakkında iyi düşünmektir. Aslını bilmediğimiz bir konuda kötü şeyleri aklımıza getirmeyip iyi ve güzel şeyler olduğunu tahmin etmek hüsnüzandır.

Geri git

Devam et

Timsah da kurt hakkında suizanda bulundu.

Çünkü araştırmadan ve elinde delil olmadan sadece zannetti ve kurt hakkında kötü düşündü.

Şimdi tam olarak anladın mı?

Bir örnek daha göster

Evet anladım. Devam et

Kurt daha önce başka kötülükler yapmış olsa da bal kovanı hakkında onu suçlayamayız.

Bunun için mutlaka bir delilimiz olmalı veya kendisi itiraf etmelidir.

Siz de çok merak ettiniz mi? Bakalım ne olmuş, öğrenebilecek miyiz?

Geri git

Devam et

Şimdi suizannı iyice anladık mı?

Tam tersi de hüsnüzandır

Bilmediğimiz ve tam anlamadığımız konularda başkaları hakkında iyi şeyler düşünmeye hüsnüzan diyoruz.

Suizan hakkında başka bir örnek göster

Devam et

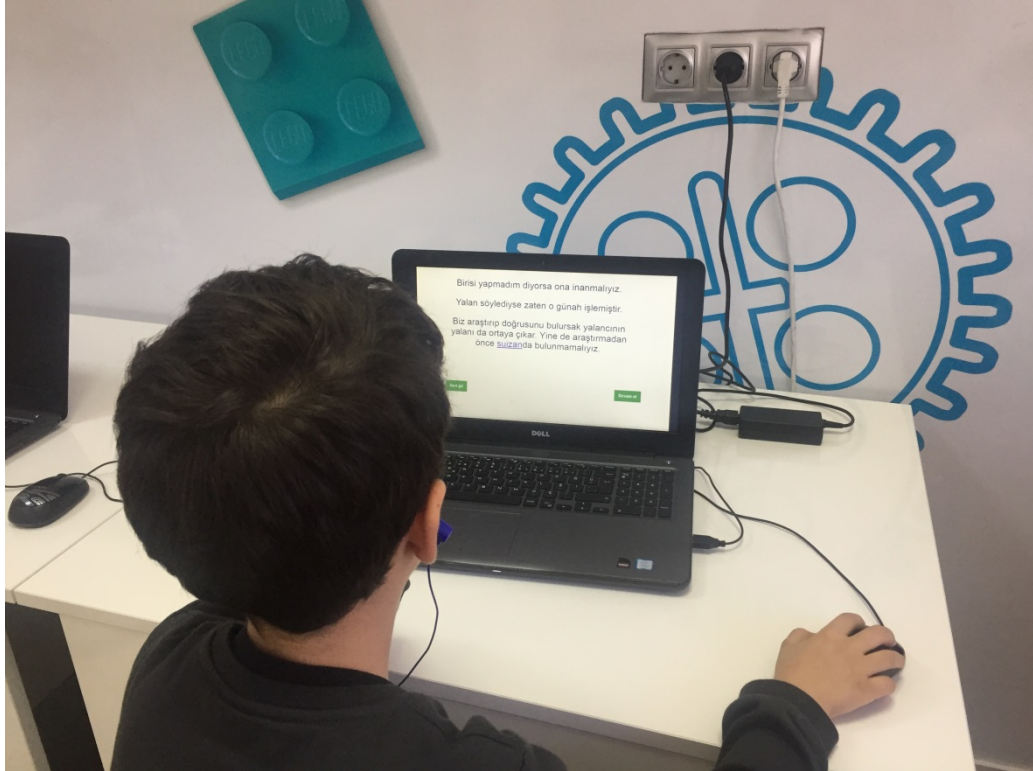
Şimdi iyice anladın mı?

Suizan başkaları hakkında kötü olanı düşünmektir.

Hüsnüzan başkaları hakkında iyi olanı düşünmektir.

Anladım. Bitir

H. UYGULAMA SIRASINDA ÇEKİLEN BAZI GÖRÜNTÜLER



I. ÖN TEST VE SON TEST OLARAK UYGULANAN TEST

HÜSNÜZAN/SUİZAN TESTİ

Sevgili öğrenciler, araştırma amacıyla geliştirilen bu test hüsnüzan ve suizan konusunda anlattığımız dersin ne kadar etkili olduğunu ölçmek için geliştirilmiştir. Kişisel bilgileriniz istenmemekte ve araştırma sonuçları sadece belirtilen amaç için kullanılacaktır. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Kaçıncı sınıftasınız 3 4 5 Cinsiyetiniz nedir? Kız Erkek

Hüsnüzan ve suizan konusunda aşağıdaki örnek olayları dikkatlice okuyup her iki boş kutucuğa hem hüsnüzan hem de suizan ile ilgili örneklerinizi yazınız.

1-2

Ali sokakta yürürken eli yüzü kirli, saçları dağınık, elbiseleri pis bir insan gördü.	
Ali, Hüsnüzan etseydi ne düşünürdü?	
Ali, Suizan etseydi ne düşünürdü?	

3-4

<p>Daha dün annenine sana aldığı renkli kalemlerinden mor olanı kaybıldı. Sonra sınıfta arkadaşının elinde aynı mor kalemi gördün. Arkadaşın mor kalemle boyama yapıyordu. Masasında başka da renkli kalem yoktu.</p>	
<p><u>Hüsnüzan</u> etseydin ne düşünürdün?</p>	
<p><u>Sûizan</u> etseydin ne düşünürdün?</p>	

5-6

<p>Sınıftaki arkadaşlarından birisi sürekli derse geç kalıyordu. Kıyafetleri temiz, markalı ve güzel kıyafetlerdi. Süslü eşyaları var ve kantinde çok para harcardı. Derste sessiz duruyordu ama öğretmenin sorularına cevap verdiğinde doğru cevaplar veriyordu.</p>	
<p><u>Hüsnüzan</u> etseydin bu arkadaşın hakkında ne düşünürdün?</p>	
<p><u>Sûizan</u> etseydin bu arkadaşın hakkında ne düşünürdün?</p>	

--	--

Hüsnüzan ve suizan konusunda aşağıdaki soruları dikkatlice okuyup doğru seçeneği işaretleyiniz.

7. Sınıfınızda çok yaramaz bir çocuk var. Bir gün sabah sınıfın kapı kolunun yerinde olmadığını gördünüz. Bu durumda nasıl düşünmek **hüsnüzan** örneğidir?
- Kesin o yaramaz çocuk kırmıştır
 - Arkadaşlarım kavga ederken kırmıştır
 - Tamirciler kapı kolunu değiştirmek için sökmüş olabilir
 - Öğretmenimiz bize kızdığı için sökmüştür.
 - Hiçbiri hüsnüzan örneği değildir.
8. Sınıfta sen ve iki arkadaşın olduğunu düşün. Bu iki kişi senin yan tarafındaki sırada oturuyorlar. Birbirlerinin kulağına eğilip fısıldayarak senin duymayacağın şekilde konuşuyorlar. Arkadaşlarından biri bazen kapıya bakıyor, bazen de sana bakıyor. Bu durumda nasıl düşünmen **sûizan** örneğidir?
- Mutlaka benim hakkımda konuşuyorlardır
 - Kimsenin duymasını istemedikleri özel bir konuyu kendi aralarında konuşuyorlardır
 - Çevreyi rahatsız etmemek için alçak sesle konuşuyorlardır
 - Öğretmenimize sürpriz hazırlıyor olabilirler
 - Hiçbiri sûizan örneği değildir.
9. Bir gün sınıfınıza müdür beyle birlikte polislerin geldiğini düşünün. Öğretmenin kulağına bir şeyler söylediler ve öğretmen size beklemenizi söyleyip gitti. Bir ders saati sonra da geldi. Bazı çocuklar öğretmenin suç işlediğini söylüyor. Bu durumda nasıl düşünmek **hüsnüzan** örneğidir?
- Öğretmenimiz bir suç işlemiş olabilir
 - Öğretmenimiz bizden bir şeyler saklıyor
 - Polisler bir suçluyu arıyorlardır
 - Polisler öğretmenimizi cezalandırmışlardır
 - Hiçbiri hüsnüzan örneği değildir

10. Sınıfınızda çok neşeli bir arkadaşınız var. Bütün teneffüslerde bahçede oyun oynar ama ders zili çalınca hemen sınıfa gelir. Dersi dinler ama ders dışında çalıştığını hiç görmediniz. Bu arkadaşınız yazılı sınavlardaki bütün sorulara doğru cevap verir ve tam not alır. Bu arkadaşınız hakkında nasıl düşünmek **sûizan** örneğidir?

- Soruları dikkatli okuyunca doğru cevaplıyor
- Arkadaşımız dersi dikkatli dinliyor
- Bu arkadaşımız çok zeki
- Arkadaşımız sınıfta ders dinleyip bahçede oyun oynadığı için başarılıdır
- Hiçbiri sûizan örneği değildir.

11. Sınıfınıza yeni bir arkadaşınız geldi. Saçları uzun ve biraz da kirli görünüyordu. Ceketinin bir kolu arkadan yırtılmıştı. Tişörtünün bir tarafı pantolonundan sarkıyordu. Bir de terlemişti. Sınıfa girerken hepinize biraz sertçe baktı. Bu arkadaşınız hakkında nasıl düşünmek **hüsnüzan** örneğidir?

- Bu arkadaş kötü bir çocuktur. Kavga etmiştir, o yüzden kıyafetleri dağılmıştır
- Bir yaramazlık yapıp kaçmış olabilir
- Bize kötülük yapmayı düşünüyor galiba
- Arkadaşımız derse yetişmek için koşmuştur. Bu yüzden kıyafetleri dağılmıştır. İyi bir çocuğa benziyor. Kimseyi tanımadığı için öyle bakmıştır
- Hiçbiri hüsnüzan örneği değildir.

12. Annen sabahleyin çantana güzel bir kağıt mendil koydu. Bu kağıt mendilin üzerinde sarı bir kuş resmi vardı. Ders arasında teneffüs bitip sınıfa girerken bir de baktın ki arkadaşının elinde o sarı kuşlu mendil paketi var. Bir sürü mendille burnunu silmiş, masayı siliyor, buruşturup çöpe atıyor. Bu durumda nasıl düşünmen **sûizan** örneğidir?

- Çantamdan mendilimi izinsiz almıştır
- Bu kuş resimli mendiller her yerde var
- Galiba bütün mendillerde sarı kuş resmi var
- Annesi ona da aynı mendilden almış galiba
- Hiçbiri sûizan örneği değildir.

13. Ahmet'in babası servis şoförüdür. Ahmet'in babasına posta ile büyük bir trafik cezası geldi. Babası çok şaşırды çünkü trafik kurallarına dikkat ederdi. Ahmet de çok üzüldü. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur

- Ahmet üzüldüğü için suizan etmiştir
- Ahmet üzüldüğü için hüsnüzan etmiştir
- Ahmedin babası şaşırdığı için suizan etmiştir
- Ahmedin babası şaşırdığı için hüsnüzan etmiştir
- Hiçbiri doğru değil

14. Fatih, okula gelirken spor ayakkabısını giymek istedi. Şu mavi renkli ışıklı spor ayakkabısını. Ancak bir türlü bulamadı. Annesi ona dedi ki: “Bir yere kaldırdım herhalde ama bulamıyorum. Bugün git, yarın bulurum.” Ama Fatih çok üzüldü. Sonra okula gelince ayakkabısının aynısını arkadaşı Kerem’in ayağında gördü. Fatih, Kerem’e “sen benim ayakkabımı çalmışsın” dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Fatih suizan etmiştir
- Fatih hüsnüzan etmiştir
- Kerem suizan etmiştir
- Kerem hüsnüzan etmiştir
- Hiçbiri doğru değil

15. Dilara’nın apartmanında çok yaramaz bir çocuk var. Sürekli ağlar veya balkona çıkıp bağırır. Dilara, bir gün sabah evden çıkarken binanın giriş kapısının camlarından birinin kırıldığını gördü. Dilara, akşam babasına “Dış kapımızın camı kırılmış. Güvenlik kamerasına bakarsak kimin kıldığını bulabilir miyiz” diye sordu. Bu durumda Dilara ne yapmıştır?

- Dilara suizan etmiştir
- Dilara hüsnüzan etmiştir
- Dilara’nın babası suizan etmiştir
- Dilara’nın babası hüsnüzan etmiştir
- Hiçbiri doğru değil

16. Şule, okul servisinden indiğinde karşı apartmanın balkonundan küçük bir çocuğun sokağa bir kalemlik fırlattığını gördü. Bir de baktı ki en sevdiği kalp şeklindeki kalemlik bu. Şule kalemlığın yere düşüp kırıldığını gördü. Hemen annesine koşup “Anne, komşumuzun çocuğu benim kalemligimi kıldı” dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Şule’nin annesi suizan etmiştir
- Şule’nin annesi hüsnüzan etmiştir
- Şule suizan etmiştir
- Şule hüsnüzan etmiştir
- Hiçbiri doğru değil

17. Feride’nin sınıfında çok yaramaz bir çocuk var. Derste sürekli konuşur. Bir gün Feride’nin sınıfındaki bilgisayar bozulmuştu. Öğretmen bilgisayarla kimsenin oynayıp oynamadığını sordu. Yaramaz çocuk “öğretmenim herkes oynuyor zaten” dedi. Feride hiç cevap vermedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Öğretmen suizan etmiştir
- Öğretmen hüsnüzan etmiştir
- Feride suizan etmiştir
- Feride hüsnüzan etmiştir
- Hiçbiri doğru değil

Hüsnüzan ve suizan konusunda aşağıdaki soruları dikkatlice okuyup soruda geçen iki kişinin ne yaptığı ile ilgili doğru seçeneği işaretleyiniz.

18. Funda, çok güzel resim yapardı. Hatta yaptığı resimlerden biri okulun koridorundaki panoya örnek olarak asılmıştı. Herkes hayranlıkla seyrediyordu. Fakat bir gün Funda panodaki resmin ortasına bir delik açıldığını gördü. Funda bunu mutlaka onları sevmeyen birinin bilerek yaptığını düşündü. Ama arkadaşı Sena, “belki de temizlik görevlisi amcalar yanlışlıkla fırçanın sapını çarptı. Bu yüzden resim yırtılmıştır” dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Funda da Sena da suizan etmiştir
- Funda hüsnüzan etmiştir, Sena suizan etmiştir
- Funda suizan etmiştir, Sena hüsnüzan etmiştir
- Funda da Sena da hüsnüzan etmiştir
- Yukarıdakilerden farklı bir durum

19. Ahmet bir müzik kulübüne üyeydi. Kulübe yeni bir arkadaşı geldi. Bu yeni arkadaşı çok güzel ney çalıyordu. Bir gün bu yeni arkadaşı Ahmed’in en sevdiği sarı montunun aynısını giyerek kulübe geldi. Ahmed’in montu geçen sene serviste kaybolmuştu. Fakat Ahmet bu arkadaşı ile benzer zevklere sahip olduğu için ailesinin ona aynı montu aldığını düşündü. Bunu anlatınca Kerem yeni arkadaşının Ahmedin montunu çaldığını düşündü. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Ahmet de Kerem de suizan etmiştir
- Ahmet de Kerem de hüsnüzan etmiştir
- Ahmet suizan, Kerem hüsnüzan etmiştir
- Ahmet hüsnüzan, Kerem suizan etmiştir
- Yukarıdakilerden farklı bir durum

20. Ali’nin oturduğu sitede küçük bir basketbol sahası vardır. Geçen pazar Ali, aynı sitede oturan arkadaşı Osman’la birlikte bu sahada basketbol oynamak istedi. Fakat Osman dışarı çıkmak istemedi ve evde bilgisayar oyunu oynayalım dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Ali de Osman da suizan etmiştir
- Ali hüsnüzan etti, Osman suizan etmiştir
- Ali suizan etti ve Osman hüsnüzan etmiştir
- Ali de Osman da hüsnüzan etmiştir
- Yukarıdakilerden farklı bir durum

21. Selim, incirleri çok severdi. Taze incirlere bayılırdı. Kış aylarında da mutlaka beslenme çantasına birkaç incir veya kayısı koyardı ve teneffüslerde bunları yerdi. O gün canı incir istedi ama beslenme çantasında incirleri bulamadı. Selim incirlerini birisinin çaldığını düşündü. Arkadaşı Ayşe ise “belki onları evde unuttun” dedi. Bu durumda aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Selim de Ayşe de suizan etmiştir
- Selim hüsüzan etti, Ayşe suizan etmiştir
- Selim suizan etti, Ayşe hüsüzan etmiştir
- Selim de Ayşe de hüsüzan etmiştir
- Yukarıdakilerden farklı bir durum



İ. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyad, Ad: Alpkıray, Feyzedin

Uyruk: Türk (T.C.)

Doğum Tarihi: 3 Temmuz 1971, Kahta

Medeni Durum: Bekar

Telefon: +90 533 355 33 14

E-mail: feyzalp@benbil.com

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Yılı
Yüksel Lisans	Bahçeşehir Üniversitesi	2019
Lisans	İnönü Üniversitesi	1997
Lise	Kahta İHL	1989

YABANCI DİL

İngilizce (Orta Düzey)

Arapça (Orta Düzey)

Farsça (Başlangıç Düzeyi)

Kürtçe (Çok İyi Düzey)