



**T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ ENTEGRASYONUNU
SAĞLAMAK AMACIYLA YÜRÜTÜLEN SOSYAL AĞ DESTEKLİ
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERSİNİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BİR
DURUM ÇALIŞMASI**

ÖZGE ÖZTÜRK

ENFORMATİK ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

**HATAY
AĞUSTOS-2015**



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ ENTEGRASYONUNU
SAĞLAMAK AMACIYLA YÜRÜTÜLEN SOSYAL AĞ DESTEKLİ
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERSİNİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BİR
DURUM ÇALIŞMASI**

ÖZGE ÖZTÜRK

ENFORMATİK ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

**HATAY
AĞUSTOS-2015**

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ ENTEGRASYONUNU
SAĞLAMAK AMACIYLA YÜRÜTÜLEN SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM
TEKNOLOJİLERİ DERSİNİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BİR DURUM
ÇALIŞMASI

ÖZGE ÖZTÜRK

ENFORMATİK ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

Yrd. Doç. Dr. Erkan TETİK danışmanlığında hazırlanan bu tez **17/08/2015** tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **OYBİRLİĞİ** ile kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. Erkan TETİK
Başkan

Yrd. Doç. Dr. Oğuz Kılıçoğlu
Üye

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kurtoğlu Erden
Üye

Yrd. Doç. Dr. Muharrem Karaaslan
Üye

Doç. Dr. Emin Ünal
Üye

Prof. Dr. Okan ŞENER
Enstitü Müdür V.

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirimlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

17.08.2015

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını ve tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılamayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüsha ile aynı olması sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu beyan ederim.

Özge ÖZTÜRK

ÖZET

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ ENTEGRASYONUNU SAĞLAMAK AMACIYLA YÜRÜTÜLEN SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERSİNİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BİR DURUM ÇALIŞMASI

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin etkililiğini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Araştırmada karma araştırma deseni kullanılmıştır. Bu kapsamda, araştırmanın ilk odağını oluşturan, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini değerlendirmek amacıyla tek gruplu ön test son test deseni kullanılmıştır. Nitel araştırma paradigmasıyla gerçekleşen araştırmanın ikinci odağında ise, sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin öğrenme süreçleri ve kişisel gelişimlerine etkisi, örgün eğitimin sorunlarını çözme düzeyleri ile verilen eğitime ilişkin önerilerin ortaya koyulmasını sağlamak amacıyla, durum çalışması deseni kullanılmıştır.

2013-2014 eğitim öğretim yılında gerçekleşen bu araştırmanın çalışma grubunu devlet okulu statüsü taşıyan bir ortaokuldaki 5. sınıftan 32 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubuna, okul ortamında verilen yüz yüze bilişim teknolojileri eğitimi, sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilerek verilmiştir. Bu aşamada Gagne'nin bilişsel öğrenme modeli kullanılmıştır.

Araştırmanın nicel paradigmasını kapsayan birinci odağında ön (KR-20=0.74) ve son (KR-20=0.75) Akademik Başarı Testi kullanılmıştır. Araştırmanın nitel paradigmasını kapsayan ikinci odağında ise öğrencilerden açık uçlu anket görüşmesi ile nitel veri toplanmıştır.

Nicel verilerin analizi SPSS 17 paket programında gerçekleştirilmiştir. Nicel verilerin analizinde bağımlı iki grubun puanlarının karşılaştırılması için Wilcoxon İşaretili Sıralar testi kullanılmıştır. Nicel veri toplama araçlarından elde edilen puanların normal dağılım sergileyip sergilemediğini belirlemek için ise Shapiro-Wilks ve Kolmogorov- Smirnov (K-S) testi kullanılmıştır. Nitel veriler içerik analizi tekniği ile değerlendirilmiştir.

Wilcoxon İşaretili Sıralar testi sonuçlarına göre, sosyal ağ destekli bir öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin, çalışma grubu öğrencilerinin akademik başarılarında olumlu yönde .05 düzeyinde anlamlı bir fark yarattığı görülmüştür. İçerik analizi sonucuna göre ise, öğrenciler sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin etkili öğrenmelerine ve kişisel gelişimine, sosyal becerilerine ve ders-içi motivasyonlarına katkıda bulunduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca söz konusu uygulama sayesinde yüz yüze eğitime ilişkin ne gibi sorunların çözüldüğünü de belirtmişler ve uygulamayı geliştirmeye yönelik önerilerde bulunmuşlardır. Nitel bulgular nicel bulguları desteklemektedir.

Elde edilen tüm nicel ve nitel bulgular ışığında, sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

2015, 143 sayfa.

Anahtar Kelimeler: Sosyal ağ destekli öğrenme, sosyal ağ, facebook, bilişim teknolojileri eğitimi

ABSTRACT

A CASE STUDY ABOUT EFFICIENCY OF THE SOCIAL NETWORK SUPPORTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY LESSON CARRIED OUT FOR INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY INTEGRATION

In this study, it is aimed to evaluate the effectiveness of the social network supported information and communication technology education (ICTE) given to secondary school students.

Mixed research design was used in this study. In this context, pre-test and post- test with single-group design was used in order to assess the impact on secondary school students' academic achievement of the social network supported ICTE that forms the primary focus of the study. In the second focus of the research that held by the paradigm of qualitative research, the effectiveness of the social network supported ICTE on student's learning process and personal development and problem solving levels of formal education and to ensure that the proposals put forward for the education, case study design was used. 32 students in the fifth grade of a state secondary school constitute the study group of this study that took place in 2013-2014 academic year. Face to face information technology education in the school environment is given by integrating social network supported learning environment to the study group. At this stage, the cognitive learning model of Gagne was used.

In the primary focus of the research that held by the paradigm of quantitative research pre (KR-20 reliability parameter=0.74) and post(KR-20=0.75) academic achievement tests was prepared. In the second focus of the research that held by the paradigm of qualitative research, qualitative data were collected through interviews with open-ended questionnaire from students.

Quantitative data analysis were realized in SPSS 17 software. Wilcoxon signed rank test was used for comparison of two dependent groups of scores. To determine the scores obtained from the quantitative data collection tools, have a normal distribution or not, Shapiro-Wilks ve Kolmogorov-Smirnov (K-S) test was used. Qualitative data were analyzed using content analysis techniques. According to the Wilcoxon Signed Rank test's results, it has seen that social network supported ICTE created a significant difference at .05 level in a positive way in study group students' academic success. According to content analysis result, the students emphasized social network supported ICTE contribute them for effective learning and personal development, social skills and motivation in lessons. They also noted what kind of problems solved about face-to-face education through the application and have made suggestions to improve the application. Qualitative findings support the quantitative findings.

In the light of all the quantitative and qualitative findings obtained, information technology education which is integrated with a supported learning environment social network Facebook, has emerged as an effective training course given to secondary school students.

2015, 143 page.

Key Words: Social network supported learning, social network, facebook, information and communication technology education

TEŞEKKÜR

Doktora tez konusunun belirlenmesinde, araştırılması ve yazımı sırasında sahip olduğu bilgi birikimi ve tecrübesi ile çalışmayı yönlendiren ve her türlü yardımı esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Erkan TETİK'e sonsuz saygı ve teőekkürlerimi sunarım.

Tez konusunun belirlenmesi ve çalışmaların takip edilmesinde her türlü yardımı esirgemeyen Tez İzleme Komitesi üyeleri Doç. Dr. Mustafa KANDIRMAZ ve Yrd. Doç. Dr. Muharrem KARAASLAN'a, yine tez konunun belirlenmesinde bana değerli zamanını ayırarak sahip olduğu bilgi birikimini benden esirgemeyen ve çalışmama ışık tutan Prof. Dr. Hafize KESER'e, tez çalışmalarım sırasında bana vakit ayıran ve çalışmamı daha da şekillendirmemi sağlayan Öğr. Gör. Dr. Mehmet KURT'a, doktora sürecimde eğitime destek veren değerli MEB okul yöneticilerime, yapmış olduğum akademik araştırmalara katkıda bulunan biricik abim bilişim teknolojileri öğretmeni Ersin KELLECI'ye, tez savunmamda beni sabırla dinleyip akademik yardımlarını esirgemeyen saygıdeğer doktora tez savunması jüri üyelerine ve isimlerini burada zikredemediğim ama yardımlarını esirgememiş herkese içten teőekkürlerimi sunarım.

Beni bu günlere getiren, bütün çalışmalarım boyunca maddi ve manevi desteklerini eksik etmeyen, yaşamımın her anında yanımda olarak varlıklarıyla beni güçlendiren, haklarını asla ödeyemeyeceğim biricik babam Abdulhadi KELLECI'ye, canım annem Cemile KELLECI'ye minnettarım.

Bu doktora tez çalışmasını, bu çalışmanın manevi sahibi olan aileme ithaf ediyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ	VII
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	VIII
1.GİRİŞ	9
2.ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	14
3.1. Materyal	51
3.1.1. Veri Toplama Araçları.....	51
3.1.1.1. Akademik Başarı Testi (ABT).....	51
3.1.1.2. Açık Uçlu Görüşme Anketi (AUGA).....	55
3.1.2. Veri Toplama Süreci	56
3.1.3. Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı	57
3.1.4. Uygulama Süreci	59
3.1.5. Verilerin Analizi.....	63
3.2. Yöntem	63
3.2.1. Araştırmanın Modeli	63
3.2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	68
3.2.3. Araştırmanın Geçerliği ve Güvenirliği.....	68
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	72
4.1. Araştırmanın Birinci Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma.....	72
4.2. Araştırmanın İkinci Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma	74
4.3. Araştırmanın Üçüncü Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma	80
4.4. Araştırmanın Dördüncü Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma.....	83
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	86
5.1. Sonuçlar.....	86
5.1.1. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitiminin Öğrencilerin Akademik Başarısı Üzerine Etkilerine İlişkin Sonuçlar	86
5.1.2. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitiminin Öğrenci Gelişimi ve Öğrenme Sürecine Etkilerine İlişkin Sonuçlar	86

İÇİNDEKİLER

5.1.3. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitiminin Örgün Eğitime İlişkin Ne Tür Sorunları Çözdüğüne İlişkin Sonuçlar	88
5.1.4. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitimine İlişkin Ortaya Konulan Önerilere İlişkin Sonuçlar	89
5.2. Öneriler.....	90
5.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	90
5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	91
KAYNAKLAR	92
ÖZGEÇMİŞ	100
EK 1. ÖN TEST	101
EK 2. SON TEST	104
EK 3. AÇIK UÇLU GÖRÜŞME ANKETİ	107
EK 4. SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ İÇİN ÖRNEK DERS PLANI	108
EK 5. ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI	118

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Karma öğrenmenin kapsamı	22
Şekil 2.2. Karma öğrenme sürecinde göz önünde bulundurulması gereken bileşenler ..	24
Şekil 2.3. En yaygın karma öğrenme modelleri	26
Şekil 2.4. Harmanlanmış öğrenme modeli	27
Şekil 2.5. Çevrimiçi öğrenme ortamının bileşenleri.....	31
Şekil 3.1. Sosyal ağ destekli öğrenme ortamının bilişim teknolojileri dersi sanal sınıfı facebook sayfası bileşeni	58
Şekil 3.2. Sosyal ağ destekli öğrenme ortamının diğer bileşenleri.....	59
Şekil 3.3. Çalışma grubu öğrencilerine dağıtılan çalışma kâğıtlarından örnek sayfalar.....	61
Şekil 3.4. Karma yöntem araştırmalarının sınıflandırılması	64

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. Ön ve son akademik başarı testini oluşturan maddelerin kazanımlara göre dağılımını gösteren madde belirtke tablosu	52
Çizelge 3.2. Ön ve son akademik başarı testini oluşturan maddelerin güçlük (pj) ve ayırt edicilik (rjx) indeksleri	54
Çizelge 3.3. Çalışma grubu tarafından tamamlanan yüz yüze eğitim etkinlikleri.....	62
Çizelge 3.4. Sosyal ağ destekli öğretim ortamında yürütülen uygulamalar	62
Çizelge 3.5. Araştırmanın problemlerine göre kullanılan veri toplama yöntemleri.....	66
Çizelge 3.6. Araştırmanın simgesel deseni	67
Çizelge 4.1. Çalışma grubunun uygulama öncesi ve sonrası ön ve son akademik başarı testi puanlarının wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları	72
Çizelge 4.2. Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlarla bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrenci gelişimine ve öğrenme sürecine etkisine ilişkin öğrenci görüşlerini yansıtan frekans dağılımı.....	75
Çizelge 4.3. Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlarla bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin örgün eğitime ilişkin hangi sorunları çözdüğüne ilişkin öğrenci görüşlerini yansıtan frekans dağılımı.....	80
Çizelge 4.4. Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlarla bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin öğrenci önerilerini yansıtan frekans dağılımı .	83

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

KISALTMALAR

BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BT Öğretmeni	: Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
BT Sınıfı	: Bilişim Teknolojileri Sınıfı
ÇSA	: Çevrimiçi Sosyal Ağ
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı



1. GİRİŞ

Günümüzde toplumsal yaşamın her alanında yaygın bir şekilde kullanılan bilişim teknolojileri sayesinde bilgiye erişim giderek daha kolay bir hale gelmiştir. Bu hızlı dönüşüm nedeniyle günümüz toplumları sürekli olarak bilgisini yenileyebilen, değişime ayak uydurabilen, gelişmeleri takip edebilen, bilinçli bilgi tüketicisi olmanın yanı sıra bilgi üretebilen bireylere gereksinim duymaktadır (Akbiyık ve Seferoğlu, 2012). Yaşanan bu dönüşüm, geleneksel okuryazarlık kavramının yetersiz kalmasına neden olmuştur (Aydoğan, 2013; Akbiyık ve Seferoğlu, 2012; Değerli, 2013). Bu bağlamda ISTE öğrenci standartları da dijital çağın gereksinimlerine uygun şekilde yeniden düzenlenmiştir. Buna göre öğrencilerin yeniliklere açık olmak, iletişim kurmak ve işbirliği halinde çalışmak için dijital medyayı kullanma, bilgiyi kullanma ve değerlendirme için dijital araçları kullanma, eleştirel düşünme becerileri gibi özelliklerin yanı sıra bilişim teknolojileri okuryazarı olmaları da önem arz etmektedir (ISTE, 2007). Bunun da yolu kuşkusuz bilişim teknolojileri ile zenginleştirilmiş eğitim öğretim ortamlarının oluşturulmasından ve bilişim teknolojileri eğitiminden geçmektedir (Yıldız ve Seferoğlu, 2013). Ülkemizde bilişim teknolojileri okuryazarlığını da kapsayan temel bilişim teknolojileri eğitimi, ortaokul 5. ve 6. sınıflarda verilmektedir. Bu bağlamda öncelikle 2006 yılında yayınlanan bilişim teknolojileri öğretim programına göre (TTKB, 2006; Seferoğlu, 2007; Akbiyık ve Seferoğlu, 2012) 1. Basamaktan 8. Basamağa kadar çalışma kitabı ve etkinlik cd'leri hazırlanmıştır. Ardından Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 03.09.2012 tarih ve 14975 sayılı yazısı üzerine Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı değişmiş olup önceden seçmeli olan söz konusu dersin 5. ve 6. Sınıflara zorunlu olarak verilmesi ve 2 saate çıkarılması uygun görülmüştür. Ayrıca yeni öğretim programında belirli bir sınıf için öğretilmesi gereken belirli bir düzey ve konu bütünü'nün bulunmadığı belirtilmekte, düzeyler ve güncel konu seçimlerinin öğretim programında yer alan kazanımlar doğrultusunda öğretmenin tercihlerine bırakıldığı ifade edilmektedir. Bu gerekçeyle de ders kitabı hazırlanmaması kurul tarafından karara bağlanmıştır (TTKB, 2012). Fakat öğretim programında yer alan kazanımlara yönelik etkinliklerin sınırlı sayıda olması, materyal eksikliğinin yer alması bilişim teknolojileri eğitiminin etkili olmasını engelleyebilmektedir. Bilişim

teknolojileri derslerinde etkinlik ve materyallerin sınırlı sayıda olması sorununun yanında yapılan araştırmalarda ders saatinin az olması, sınıfların kalabalıklığı ve bilişim teknolojileri sınıflarının teknik ve alt yapı yetersizlikleri sorunları yaşandığı vurgulanmaktadır (Turan, Küçük ve Gündoğdu, 2013; Akbıyık ve Seferoğlu, 2012; Seferoğlu, 2007; Akgündüz, 2013; Keser, 1991). Bu bağlamda son yıllarda yapılan birçok çalışmada, okullarda verilen yüz yüze eğitimlerin Web 2.0 teknolojilerini kapsayan sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile desteklendiği, ve böylece öğrencilerin başarılarının arttığı, derste karşı tutumlarının ve motivasyonlarının olumlu yönde etkilendiği ortaya çıkmıştır (Kuzu, 2014; Akgündüz, 2013; Biçen ve Uzunboylu, 2013; Hung ve Yuen, 2010). Sosyal ağlardan Facebook'un, özellikle sağladığı aktif katılım ve işbirliği ile eğitsel bir ortam olarak kullanıma uygun olduğu ileri sürülebilir (Mazman, 2009; Munoz ve Towner, 2009; Tınmaz, 2013). Fakat bilişim teknolojileri eğitimi ve bu eğitimin sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile desteklendiği çalışmaların azlığı da dikkat çekmektedir (Şimşek ve arkadaşları, 2008).

Bu gerekçelerle bilişim teknolojileri eğitiminin okulda verilen eğitimle sınırlı kalmaması gerektiği söylenebilir. Bu bağlamda son yıllarda yapılan birçok çalışmada, okullarda verilen yüz yüze eğitimlerin çevrimiçi öğrenme ortamı ile desteklendiği ve böylece öğrencilerin başarılarının da arttığı ortaya çıkmıştır (Kuzu, 2014; Akgündüz, 2013; Sidekli ve Avaroğulları, 2013; Demirel, 2012; Özmen, 2012; Barış ve Tosun, 2013; Erkoç ve Erkoç, 2011; Hung ve Yuen, 2010). Fakat bilişim teknolojileri eğitimi ve bu eğitimin çevrimiçi öğrenme ortamı ile desteklendiği çalışmaların azlığı da dikkat çekmektedir (Şimşek ve arkadaşları, 2008).

Çevrimiçi öğrenme ortamları Web'in gelişim aşamalarından doğrudan etkilenmiştir (Kuzu, 2014). Çevrimiçi öğrenme ortamları önceleri, uzmanların aktardığı teorik bilgilerin pasif öğrenenler tarafından alınıp tüketilmesi anlayışının hakim olduğu web 1.0 teknolojisi ile donatılmakta iken, günümüzde öğrenci katılımlı, sosyal etkileşim ortamı web 2.0 teknoloji ile zenginleştirilmektedir (Atıcı ve Yıldırım, 2010). Web 2.0 teknolojisi, web kullanıcıları arasında çevrimiçi işbirliğinin ve paylaşımının yapılmasına imkan sağlayan bir Web teknolojisi servisedir. Bu servis, dağınık haldeki kullanıcıların Web 2.0 uygulamaları yardımıyla paylaşım alanları oluşturmalarına imkan sağlamaktadır (Genç, 2010). Web 2.0 araçları çok çeşitli araçları içermesinin yanı sıra temel özelliklerinin sosyal etkileşim, işbirliği ve paylaşım olmasıyla sosyal yazılımlar

olarak da nitelendirilmişlerdir. Eğitim alanına bakıldığında, günümüzde öğretim amaçlı kullanılan en yaygın Web 2.0 uygulamalarının bloglar, wikiler, video paylaşım siteleri ve çevrimiçi sosyal ağlar (ÇSA) olduğu görülmektedir (Huang vd., 2013; Johnson, Levine ve Smith, 2008; Akt. Kuzu, 2014). Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2014 yılında yapılan hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırmasında da bireylerin, internetin kullanım amaçlarının başında (%78,8) sosyal ağların geldiği belirtilmektedir. Yine International Telecommunication Union (ITU) tarafından 2014 yılında yapılan araştırmada da dünya çapında bireyler tarafından en çok kullanılan sosyal ağın Facebook (1,3 milyar kişi) olduğu belirtilmiştir. Facebook'un gelişiminin ülkemizdeki durumuna bakıldığında ise, Global Digital Statistics tarafından yapılan araştırmada Türk kullanıcıların sosyal ağ kullanım tercihlerinde Facebook'un 1. sırada olduğu, Türkiye'deki aktif kullanıcı sayısının 35 milyonu geçtiği ifade edilmiştir (Global Digital Statistics, 2014).

Facebook diğer sosyal ağ uygulamaları gibi kullanıcılara iletişim bilgileri, kişisel bilgileri, arkadaş listesi, albümler, sosyal ilgi grupları vs. içeren kişiselleştirilmiş bir profil alanı sağlar. Kullanıcılar Facebook'da birbirleri ile mesajlaşabilir, chat yapabilir, fotoğraf paylaşarak kişileri etiketleyebilir, fotoğraflara yorum yapabilir, arkadaşlarının duvarına yazı yazabilir, sosyal ilgi gruplarına katılabilir ya da kendilerine grup oluşturabilir, gruplarda fikir alışverişinde bulunabilir, çeşitli uygulamaları ekleyebilir, oyun oynayabilirler. Diğer yandan Facebook akran geri bildirim, sosyal bağlamla iyilik uyumu, etkileşim araçları gibi birçok istendik niteliği ile etkili bir eğitim teknolojisi aracı olarak da görülmektedir. Facebook'un, özellikle sağladığı aktif katılım ve işbirliği ile eğitsel bir ortam olarak kullanıma uygun olduğu ileri sürülebilir (Mason, 2006; Akt. Mazman, 2009; Munoz ve Towner, 2009). Toğay, Akdur, Yetişken ve Bilici (2013) de yaptıkları araştırmada sosyal ağların eğitim amaçlı kullanıldığında öğrencilerin ders başarılarının olumlu yönde etkilediğini ifade etmişlerdir. Bir diğer yandan Facebook'un yüz yüze eğitimi desteklemek amacıyla informal bir eğitim ortamı olarak kullanıldığı çalışmalar da dikkat çekmektedir. Bu kapsamda ortaokul öğrencilerine verilen yüz yüze eğitim ile bütünleştirilmiş sosyal ağ destekli öğrenme ortamlarının öğrencilerin derse olan tutumlarını olumlu yönde etkilediğini, motivasyonlarını ve akademik başarılarını arttırdığı ortaya çıkmıştır (Kuzu, 2014; Akgündüz, 2013; Biçen ve Uzunboylu, 2012; Saykılı, 2014; Sidekli ve Avaroğulları, 2013; Murray, 2008).

Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda Facebook'un eğitim amaçlı kullanımının faydaları üzerinde durulmuştur. Buna karşın ilköğretim öğrencilerinin sosyal ağları kullanım amaçlarına ilişkin Çavdar (2012)'ın yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin, sosyal ağlardan en çok Facebook'da zaman geçirdiği, bu ortamları ağırlıklı olarak iletişim amaçlı düşündüğü, eğitsel kullanımını geri planda tuttıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca aynı çalışmada öğrencilerin her sınıf seviyesinde bu araçların eğitsel kullanılabilirliği konusunda farkındalıklarının düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bilen, Ercan ve Gülmez (2014) yaptıkları araştırmada öğrencilerin Facebook'u eğitim amaçlı kullanım düzeylerinin düşük olduğunu vurgulamışlardır.

Tüm bu verilerden yola çıkarak, sosyal ağlardan Facebook'un ortaokulda özellikle ders sayısının ve materyallerin yetersiz olduğu bilişim teknolojileri dersinde eğitsel amaçlarla kullanılmasını konu eden araştırmalara ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Bu ihtiyaç doğrultusunda da bilişim teknolojileri dersinde öğrencilerin etkinliklerini paylaşacakları, etkileşim içerisinde bulunacakları bir öğrenme ortamının tasarlanması ve tasarlanan söz konusu ortamın etkililiğinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu gerekçelerle, sosyal ağlardan Facebook'un eğitim amaçlı kullanımının faydaları da göz önünde bulundurulduğunda, bilişim teknolojileri derslerinin çevrimiçi sosyal ağlardan Facebook ile desteklenerek verilmesinin öğrencilerin akademik başarılarını arttıracakı düşünülmektedir.

Bu gerekçelerle bu araştırmada, ortaokul 5. Sınıf öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin etkililiği değerlendirilecektir.

Araştırma amacı doğrultusunda belirlenen araştırmanın alt problemleri;

Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi var mıdır?

Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrenci gelişimine ve öğrenme sürecine nasıl bir etkisi vardır?

Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimi örgün eğitime ilişkin ne tür sorunları çözmektedir?

Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin ne tür öneriler ortaya konabilir?

Bu araştırma aşağıda belirtilen sınırlılıklar çerçevesinde yürütülmüştür:

1- Bu araştırmanın geleneksel yöntemle işlenen bilişim teknolojileri derslerine örnek teşkil etmesi ve bu örnek uygulamadan elde edilen sonuç ve öneriler doğrultusunda yeni çalışmaların şekillenmesi öngörülmüştür. Bu nedenle bu çalışmaya bilişim teknolojileri dersi öğretim programındaki kazanımların tümü dahil edilmemiştir. Bu kapsamda bu çalışma, 2012 yılında TTKB (Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı) tarafından yayımlanan Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programındaki çoklu ortam uygulamalarının öğretilmesini hedefleyen kazanımlarla sınırlıdır:

“Görsel-işitsel bir materyal hazırlamak için amacına uygun aracı seçer.”, “Bilginin sunulması için çoklu ortam uygulamalarını etkili bir biçimde kullanır.”, “Aynı medya biçimleri arasında dönüştürme yapar.”, “Farklı medya türlerini kullanarak çokluortam uygulamaları geliştirir.”

2- Araştırma, Ankara ili Çankaya ilçesindeki devlet okulu statüsü taşıyan bir ortaokuldaki 5. sınıf düzeyindeki 32 öğrenci ile sınırlıdır.

3- Eğitim öğretim yılı olarak, 2013-2014 öğretim yılı ile sınırlıdır.

4- Çalışma, 4 hafta-8 ders saati ile sınırlıdır.

Ortaokul 5. sınıf öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin etkililiğini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmanın, ülkemizde 5. ve 6. Sınıflarda verilen bilişim teknolojileri dersinin ders saati yetersizliği, bilişim teknoloji sınıflarının alt yapısının bulunmayışı ya da eksikliği gibi sorunlar nedeniyle öğretmenler tarafından yeterli düzeyde verilemeyen hedeflerin kazandırılması bakımından öğretmen ve eğitim yöneticilerine ışık tutacağı düşünülmektedir.

Ayrıca sosyal ağlar arasında kullanımı en yaygın olan Facebook'un eğitim amaçlı kullanım farkındalıkları düşük olan ortaokul öğrencilerinin farkındalık düzeyini arttıracığı öngörülmektedir. Bir diğer yandan, ortaokul düzeyinde verilen bu eğitim, lise ve üniversite düzeyinde verilen bilişim teknolojileri eğitiminin sosyal ağlarla bütünleştirilmesi hususunda gelecek çalışmalara da yol gösterecektir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Teknolojinin gelişimi ve dünya çapında yaygınlaşmasıyla, bilgiye erişim yolları da değişime uğramıştır. Önceden kitap, ansiklopedi vb kaynaklardan edinilmekte olan bilgiler, internetin buluşu ile bilgiye erişimin kolaylaşması sebebiyle arama motorlarından ve çeşitli sitelerdeki kaynaklardan edinilmeye başlanmıştır. Bu değişimler neticesinde içinde bulunduğumuz dönem, bilgi çağı bilişim çağı olarak adlandırılmaktadır. Her geçen yıl gelişim ve değişime uğrayan bilişim çağında bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanım alanları ve kullanıcı sayıları hızla artmaktadır. 1970’li yıllarda “herkes için bilgisayar” sloganı, 1980’li yıllarda yerini “herkes için internet” sloganına bırakmıştır.

Toplumlar, çağın gereksinimlerine ayak uydurabilmek için ise bireyler için öngörülen geleneksel ABECE okuryazarlık kavramı ile sınırlı kalmayıp, bilgisayar okur-yazarlığı, internet okur-yazarlığı, görsel okur-yazarlık, bilgi okur-yazarlığı vb. kavramları da ön plana çıkarmaya başlamıştır (Keser ve Teker, 2011; Değerli, 2013). Bu bağlamda günümüzün ISTE öğrenci standartlarına bakıldığında dijital çağın gereksinimlerine uygun şekilde yeniden düzenlendiği görülmektedir. Buna göre öğrencilerin yeniliklere açık olma, iletişim kurmak ve işbirliği halinde çalışmak için dijital medyayı kullanma, bilgiyi kullanma ve değerlendirme için dijital araçları kullanma, eleştirel düşünme becerileri gibi özelliklerin yanı sıra bilişim teknolojileri okuryazarı olmaları da önem arz etmektedir (ISTE, 2007).

Bilişim teknolojileri okuryazarlığının anlaşılması için öncelikle bilişim teknolojileri tanımını irdelemek gerekir. Bilişim teknolojilerinin herkes tarafından kabul edilebilir evrensel bir tanım bulunmamasıyla birlikte, bu kavramın “bilişim” ve “teknoloji” kavramlarından oluşturulduğu ileri sürülmektedir. “Bilişim” kavramı en yaygın biçimiyle bilginin işlenmesi, depolanarak saklanması, bilginin teknik araçlara en hızlı ve en kolay yoldan iletilerek bilgi akışının sağlanması gibi değişik anlamlar yüklenmiştir. Bu çerçevede bilişim kavramını (bilgi+iletişim) şeklinde formülize etmek mümkündür (Yazar, 2007). “Bilişim Teknolojisi”ni oluşturan ikinci kavram ise “teknoloji”dir. Teknoloji; bilimin üretim, hizmet, ulaşım vb. alanlardaki sorunlara uygulanması sürecinde yararlanılan ve bilim ile uygulama arasında köprü işlevi gören makineler, işlemler, yöntemler, süreçler, sistemler, yönetim ve denetim

mekanizmalarının tümüdür (Alkan, 1997). Bu iki kavramın birleşiminden meydana gelen “bilgi teknolojisi” iki anlamda kullanılmaktadır. Teknik anlamıyla bilgisayarları, fiziksel yapısını oluşturan donanım ile donanım faaliyetlerini yönlendiren komutlar olarak tanımlanmış ve yazılım ile sınırlandırılmıştır. Genel anlamda ise kullanıcılara bilgi ve veri kazandıran teknoloji uygulamaları olarak değerlendirilmiştir (Daniels, 1993; Akt. Yazar, 2007). Bu açıdan bilgi teknolojisi kavramı, başta bilgisayarlar olmak üzere ona bağlı çevre birimleri ile yazılım programları, dijital ve elektronik ürünler, çoklu ortam ürünleri, internet ve ona bağlı yazılım ve donanım ürünleri gibi uygulamaları kapsamaktadır. Bilgi okuryazarlığının standartları incelendiğinde ise Tübitak tarafından “Bilgi okur-yazarının bilgisayar teknolojileri hakkında yüzeysel bir bilgiye sahip olması yeterlidir; kişisel bir bilgisayarı klasikleşmiş bir takım işler için kullanabilir, yapmak istediği iş için hangi uygulamayı ya da donanımı kullanacağını seçebilir. Bir sistemin arka planda nasıl çalıştığı hakkında fikir sahibi olması gerekmez, sadece işine uygun uygulamayı bulabilmesi ve kullanabilmesi yeterlidir”. şeklinde sınırlandırıldığı görülmektedir (Değerli, 2013).

Son yıllarda, özellikle son on yılda, toplumun değişik kesimlerinde; işte, okulda ve evde bilgi teknolojilerinin yaygın bir şekilde kullanıldığı gözlenmektedir. Giderek daha çok kişi çeşitli nedenlerle kendilerine sunulan bu yeni teknolojileri kullanmaya çalışmaktadır. Birçok kişi bilgi teknolojilerinin işleri hem kolaylaştırdığını ve hem de daha etkili bir şekilde yerine getirdiğini ve ayrıca eğlenceli bir hale dönüştürdüğüne inanmaktadır. Bilgi teknolojileri çok büyük miktarda bilgiyi çok kısa bir sürede ulaşılabilecek bir şekilde kullanıma sunmaktadır. Bu yüzden 21.yüzyıl bilimde gelişmenin çok hızlı bir şekilde transfer edildiği bir dönem olarak da tanımlanmaktadır (Seferoğlu, 2007, s.101). Bu nedenle günümüzde toplumsal yaşamın her alanını etkileyen bir konumda olan bilgi teknolojilerinin etkili bir şekilde kullanılabilmesi için bu konuyla ilgili temel bilgi ve becerilere sahip olmayı da kapsayan bilgi okuryazarı olmak bir zorunluluk haline almıştır (Akbiyık ve Seferoğlu, 2012). Bugün artık bilgi teknolojilerini (BT) kullanmayı ve bu şekilde bilgiye ulaşmayı bilen bireyler yetiştirmek oldukça önemlidir. Bunun da yolu kuşkusuz bilgi teknolojileri ile zenginleştirilmiş eğitim öğretim ortamlarının oluşturulmasından ve bilgi teknolojileri eğitiminden geçmektedir (Yıldız ve Seferoğlu, 2013).

Ülkemizde bilişim teknolojileri okuryazarlığını da kapsayan temel bilişim teknolojileri eğitimi, ilköğretim düzeyinde verilmektedir. Geçmişten günümüze, bilişim teknolojileri eğitimi ile ilgili sürecin Türkiye’deki ilköğretim programlarındaki yansımalarına bakıldığında; ilk kez 1998-2006 yılları arasında Talim Terbiye Kurulunun 26.08.1998 tarih ve 180 sayılı kararı ile kabul edilen “İlköğretim Seçmeli Bilgisayar (4–8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı”nın yayımlandığı görülmektedir (Şahin, 2013). Bu süre içinde ilk kez 1998 yılında ilköğretim okullarına Bilişim Teknolojileri öğretmeni yetiştirmek amacıyla Yüksek Öğrenim Kurumu (YÖK) tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümleri açılmıştır (YÖK, 1998). Bu nedenle alan öğretmenleri 2002 yılından itibaren bilgisayar derslerine girmeye başlamıştır. Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu tarafından öğretim programlarının geliştirilmesine yönelik yapılan çalışmalar kapsamında, 2006 yılından itibaren ilköğretim programlarında “Bilişim Teknolojileri” olarak ismi değişen “Bilgisayar” dersinin tüm sınıf düzeylerinde seçmeli olmak üzere,

4. ve 5. sınıflarda 2 ders saati, 1. 2. 3. ve 6. 7. ve 8. sınıflarda 1 ders saati olarak yer almasına ve dersin not ile değerlendirilmemesine karar verilmiştir (TTKB, 2006; Seferoğlu, 2007; Akbiyık ve Seferoğlu, 2012; Şahin, 2013). Bu kapsamda 1. basamaktan 8. basamağa kadar çalışma kitabı ve etkinlik cd’leri hazırlanmıştır. Ardından Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 03.09.2012 tarih ve 14975 sayılı yazısı üzerine dersin adı “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” olarak güncellenmiştir. Yapılan değişiklikle önceden seçmeli olan söz konusu dersin öğretim programı da değişmiş olup 5. ve 6. sınıflarda zorunlu, 7. ve 8. sınıflarda ise seçmeli olarak verilmesi ve tüm sınıf düzeylerinde 2 saate çıkarılması ve dersin not ile değerlendirilmesi uygun görülmüştür. Ayrıca yeni öğretim programında belirli bir sınıf için öğretilmesi gereken belirli bir düzey ve konu bütünüünün bulunmadığı belirtilmekte, düzeyler ve güncel konu seçimlerinin öğretim programında yer alan kazanımlar doğrultusunda öğretmenin tercihlerine bırakıldığı ifade edilmektedir. Bu gerekçeyle de ders kitabı hazırlanmaması kurul tarafından karara bağlanmıştır (TTKB, 2012). Temel bilişim teknolojileri eğitimini vermeyi hedefleyen bilişim teknoloji derslerindeki bu değişimlere rağmen hala öğretmenler ve araştırmacılar tarafından sorunlar gündeme gelmekte ve bu sorunları çözmek için bir takım çözüm önerileri de sunulmaktadır.

Ülkemizde 1998 yılından bu yana ilköğretim düzeyinde verilen temel bilişim teknolojileri eğitiminde birçok kez değişimler yaşanmasına rağmen, her dönemde sorunlar yaşandığı gözlenmektedir. Alanyazın taraması incelendiğinde ülkemizde bilişim teknolojileri eğitimi verilmeye başladığından bu yana yaşanan sorunları belirlemeye yönelik yapılan araştırmalarda da bir artış olduğu görülmektedir. 1998- 2006 yılları arasında verilen seçmeli “Bilgisayar dersi”ne bakıldığında söz konusu dersin, not ile değerlendirildiği ve 4. 5. 6. 7. ve 8. kademe için 2 ders saati olduğu görülmektedir. O dönemlerde yaşanan sorunlara bakıldığında, özellikle bilgisayar laboratuvarlarının alt yapı yetersizlikleri, hatta bazı okullarda bilgisayar laboratuvarı bulunmayışı nedeniyle uygulamalı olan söz konusu dersin sınıfta işlendiği ve bu nedenle bilgilerin teknik düzeyde kaldığı, öğretim programlarındaki kazanımların yeterli düzeyde verilemediği göze çarpan sorunlardan biridir. Diğer sorunlara bakıldığında ise 2002 yılına kadar alan öğretmenlerinin bilgisayar dersine girmemeleri nedeniyle öğretim programındaki kazanımların istenilen düzeyde verilememesi, öğretim programlarında yer alan kazanımların yetersizliği ve dersin seçmeli olması sebebiyle her öğrencinin temel bilişim teknoloji eğitimini alamaması dolayısıyla bilişim teknolojileri okuryazarı olmak gibi temel bir beceriye sahip olamaması göze çarpmaktadır.

2005 yılına kadar 2 saat seçmeli olarak okutulan dersler 2006 yılında Talim ve Terbiye Kurulu'nun haftalık ders çizelgesinde yayınladığı üzere 1 saate indirilmiştir. Ayrıca dersin notunun karnede yer almaması karara bağlanmıştır. Oysaki uygulamalı olarak gerçekleşen ve yapılan araştırmalarla çoğunlukla gösterip yaptırma yöntemi ile işlediği ifade edilen (Akbiyık ve Seferoğlu, 2012) dersin 40 dakikalık bir sürede sağlıklı bir şekilde gerçekleşmeyeceği çok açıktır. Bu durum pek çok öğretmenin müfredatını yetiştirememesine sebebiyet verebilmektedir. Ayrıca dersin not ile değerlendirilmemesinin, programdaki kazanımlara ne derece ulaşıldığını engellediğini, programda gerekli düzeltme ve yenilemelerin yapılmasının da önüne geçtiği düşünülmektedir (Eyidoğan, Odabaşı ve Kılıçer, 2011). Zira o dönemlerde yapılan pek çok araştırmada da bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin sorunlar arasında ders saatinin yetersizliği, dersin seçmeli olması ve dersin not ile değerlendirilmemesi en çok vurgulanan sorunlar olmuştur (Kıyıcı ve Kabakçı, 2006; Seferoğlu, 2007; Er, 2007; Çengel, 2007; Erdoğan ve arkadaşları, 2010; Eyidoğan, Odabaşı ve Kılıçer, 2011; Keser, 2011; Öztürk ve Yılmaz, 2011). Bir diğer yandan, okulların bilgisayar

laboratuvarlarındaki alt yapı yetersizlikleri, sınıfların kalabalık oluşu (her öğrenciye bir bilgisayar düşmemesi) ve öğretim programlarında yer alan kazanımların yetersizliği de göze çarpan diğer problemlerdir (Seferoğlu, 2007; Şenel ve Seferoğlu, 2009; Akbıyık ve Seferoğlu, 2012; Gülcü, Aydın ve Aydın, 2013; Şahna ve Başbay, 2013; Karademir, Alper & Öztürk, 2014).

Ardından Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 03.09.2012 tarih ve 14975 sayılı yazısı üzerine Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı değişmiş olup önceden seçmeli olan söz konusu dersin 5. ve 6. Sınıflara zorunlu olarak verilmesi, not ile değerlendirilmesi ve 2 saate çıkarılması uygun görülmüştür. Ayrıca yeni öğretim programında belirli bir sınıf için öğretilmesi gereken belirli bir düzey ve konu bütünüünün bulunmadığı belirtilmekte, düzeyler ve güncel konu seçimlerinin öğretim programında yer alan kazanımlar doğrultusunda öğretmenin tercihlerine bırakıldığı ifade edilmektedir. Bu gerekçeyle de ders kitabı hazırlanmaması kurul tarafından karara bağlanmıştır (TTKB, 2012). Yapılan değişikliklerle dersin not ile değerlendirilmemesinden kaynaklı dersin önemsenmemesi ve kazanımlara ne düzeyde ulaşıldığının tespit edilememesi sorunlarının, ders saatinin arttırılmasıyla da süre yetersizliğinin önüne geçilmesi hedeflemiştir. Fakat özellikle ders kitabına ilişkin bir boşluk bulunması ve öğretim programında verilen etkinliklerin sınırlı sayıda olması kazanımların ne şekilde verileceğine ilişkin sistematik bir içeriğin olmaması nedeniyle kazanımlar hala istenilen düzeyde verilememektedir. Bu durum da bilişim teknolojileri eğitiminin etkili olmasını engelleyebilmektedir. Ayrıca bilişim teknolojileri sınıfında yer alan alt yapı yetersizliklerinden ve sınıfların kalabalık oluşundan halen araştırmalarda sorun olarak bahsedilmektedir (Akbıyık ve Seferoğlu; 2012; Yeşiltepe ve Erdoğan, 2013; Gülcü, Aydın ve Aydın, 2013; Turan, Küçük ve Gündoğdu; 2013).

Sonuç olarak mevcut durumda ortaokulda verilen bilişim teknolojileri eğitiminde halen, ders saatinin yetersizliği, bilişim teknolojileri sınıfındaki alt yapı yetersizlikleri, sınıfların kalabalık oluşu, ders kitabının bulunmaması ve etkinliklerin sınırlı sayıda olmasının sorun teşkil ettiği söylenebilir.

Bu sorunlara çözüm bulabilmek için bilişim teknolojileri eğitiminin okulda verilen eğitimle sınırlı kalmaması gerektiği söylenebilir. Bu bağlamda son yıllarda yapılan birçok çalışmada, okullarda verilen yüz yüze eğitimlerin çevrimiçi öğrenme

ortamı ile desteklendiği ve böylece öğrencilerin başarılarının da arttığı ortaya çıkmıştır (Kuzu, 2014; Akgündüz, 2013; Sidekli ve Avaroğulları, 2013; Demirel, 2012; Özmen, 2012; Barış ve Tosun, 2013; Erkoç ve Erkoç, 2011; Hung ve Yuen, 2010). Ayrıca, öğretim teknolojileri alanında yapılan araştırmalarda da son yıllarda uzaktan eğitim, web tabanlı kurslar ve yüz yüze öğrenmenin çevrimiçi öğrenme ile bütünleştirildiği karma öğretime ilişkin konulara yönelim olduğu gözlemlenmiştir (Ross vd., 2010; Akt. Küçük, Yılmaz, Aydemir, Baydaş ve Göktaş, 2013). Fakat bilişim teknolojileri eğitimi ve bu eğitimin çevrimiçi öğrenme ortamı ile desteklendiği çalışmaların azlığı da dikkat çekmektedir (Şimşek ve arkadaşları, 2008).

Bilişim teknolojileri eğitiminin çevrimiçi öğrenme ortamları ile bütünleştirilmesinde öğrenme öğretme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojileri entegrasyonunu etkili biçimde sağlamak önem arz etmektedir.

2.1. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Entegrasyonu

Teknolojinin hızla gelişmesi, teknolojiyi öğrenme ortamlarına entegre etme çalışmalarına hız kazandırmıştır. Okullarda teknoloji entegrasyonu kavramının literatürde giderek artan biçimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) entegrasyonu olarak da ele alındığı görülmektedir (Çakıroğlu, 2013). Yine literatürde entegrasyon sürecinin ne olduğuna ilişkin tanımlardaki farklılıklar dikkat çekmektedir. Bazı tanımlarda, kullanılan teknolojik araç ile öğrencilerin öğrenmelerinin zenginleştirilmesine ve artırılmasına ilişkin vurgu yapılırken, bazı tanımlarda ele alınan teknolojinin öğretmen tarafından etkili bir biçimde kullanılabilmesi ya da teknolojinin öğretim programının bir parçası haline getirilmesine vurgu yapıldığı görülmektedir. NCES (2002) teknoloji entegrasyonunu “teknolojik kaynakların ve teknoloji tabanlı uygulamaların günlük yaşama, işe ve okul yönetimine kaynaştırılması” olarak tanımlayarak teknolojinin programla ve süreçle bir bütün haline gelmesini odak noktası olarak ortaya koymuş, Lim ve diğ., (2003) ise “öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmek için öğretmenlerin teknoloji kullanması” olarak tanımlayarak öğrencilerin öğrenmelerine vurgu yapmıştır (Akt. Mazman ve Usluel, 2011).

Son zamanlarda yapılan tanımlarda temelde öğrencilerin öğrenmesini artırmak olmak üzere, belirli öğrenme-öğretme etkinliklerini öğretsel hedefleri gerçekleştirmek üzere yerine getirirken, herhangi bir tür BİT’in (bilgisayar, yazılım, donanımlar)

öğretsel amaçlı kullanılması ve bu yönde eğitsel sistemde kalıcı ve sürdürülebilir değişikliklerin gerçekleşmesi noktalarının ön plana çıktığı görülmektedir (Wang & Woo, 2007; Hew & Brush, 2007; Lim, 2007; Belland, 2009; Akt. Mazman ve Usluel, 2011).

BİT entegrasyonuna ilişkin farklı tanımlar yer alsa da, etkili bir BİT entegrasyonundan söz edebilmek için öğrenme öğretme sürecinde öğrencilerin etkin ve anlamlı öğrenme deneyimlerine sahip olması gerekmektedir. Yani teknoloji kullanılarak kazandırılmak istenen hedefler, teknoloji kullanılmadan da aynı düzeyde kazandırılabilirse bu noktada BİT entegrasyonu gerçekleşmiyor demektir (Çakıroğlu, 2013).

BİT entegrasyonunun etkili olabilmesi için BİT'in belirlenen kazanımlar doğrultusunda uygun öğrenme-öğretme yöntemleri ile bütünleştirilmesi gerekmektedir (So ve Kim, 2009; Mishra ve Koehler, 2006; Zhao ve Bryant, 2006; Akt. Mumcu, 2011). Ayrıca yine bu aşamada BİT entegrasyonuna etki eden faktörler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu konuda yapılan araştırmalarda pedagojik inanç, öğretmenlerin bilgi ve becerileri, mesleki gelişim ve öğretmen deneyimlerinin süreci etkiledikleri sonucuna ulaşılmıştır (Sang, Valcke, Braak ve Tondeur, 2010; Vanderlinde ve van Braak, 2010; Teo, 2009; Chen, 2008; Drent ve Meelissen, 2008; Koo, 2008; Papanastasiou ve Angeli, 2008; Shiue, 2007; Knezek, Christensen ve Fluke, 2003; Bussey, Dormody ve VanLeeuwen, 2000; Akt. Ilgaz ve Usluel, 2011). Yine son yıllarda yapılan çalışmalarda, özellikle öğrencilerin BİT'i kullanma becerisinin düşük olmasının BİT entegrasyon sürecinin yetersiz olmasına neden olduğu görülmüştür. (Usluel, Demiraslan ve Mumcu, 2007). Yine 21 ülkenin katıldığı Uluslararası Bilgisayar ve Bilgisayar Okuryazarlığı Çalışması (ICILS 2013) sonuçlarına göre, Türkiye'de öğrencilerin sadece yüzde 1'i ileri düzeyde BİT becerilerine sahiptir. Diğer ülkelere bakıldığında bu oranın Çek Cumhuriyeti'nde yüzde 37, Kore'de yüzde 35, Avustralya'da yüzde 34 ve Polonya'da ise yüzde 33 olduğu görülmektedir. Bu sorun, bilişim teknolojileri derslerinde yaşanan ders saati yetersizliği, alt yapı sorunları, sınıfların kalabalık olması ve ders kitabı olmayışı gibi problemlerden kaynaklanıyor olabilir. Nitekim araştırmalarda da öğrencilerin BİT kullanma becerisinin düşük olmasının bir nedeninin de öğretim programlarıyla ilgili olduğu ileri sürülmektedir (Peggy, 1999; Akt. Ilgaz ve Usluel, 2011). Bu nedenle bilişim teknolojileri derslerinde

yaşanan sorunlar giderildiğinde, öğrencilerin de BİT becerileri gelişebilir. Böylece diğer derslerde de BİT entegrasyonu daha etkili ve kolay bir şekilde sağlanabilir.

Bilişim teknolojileri eğitiminde yaşanan sorunları çözebilmek ve öğrencilerde anlamlı ve etkin öğrenmeyi sağlayabilmek için ise söz konusu öğrenme ortamlarının çevrimiçi öğrenme ortamları ile bütünleştirildiği karma öğrenme ortamlarının BİT entegrasyonunu sağlamada etkili bir yöntem olabileceği söylenebilir.

2.2. Karma Öğrenme Ortamları

Son yıllarda yapılan araştırmalardaki yönelimlerin uzaktan eğitim ve web tabanlı kurslar yönünde olduğu gözlemlense de, bu tür ortamlarda yapılan eğitimler bütün olumlu yanlarına karşın yüz yüze ortamların sunduğu etkileşim ve katılım olanaklarını yakalamakta yetersiz kalmışlardır. Yüz yüze öğrenme ortamlarına alışkın olan bireyler kimi zaman web tabanlı kurslara adapte olmakta zorlanmışlardır. Bu ihtiyaç karma öğrenmenin ortaya çıkmasına vesile olmuştur. Karma öğrenme ülkemizde harmanlanmış öğrenme, hibrit öğrenme, karışık öğrenme adlarıyla da bilinmektedir (Wikipedia). Karma öğrenme, öğrencinin öğrenmesi gereken bir konu veya dersin bir parçasını fiziksel bir mekanda ve bir öğretmen eşliğinde, diğer parçasını ise elektronik veya diğer araçlarla kendi hızında, kendi istediği yer ve zamanda kendi kendine öğrendiği bir öğretim modelidir (Horn ve Staker, 2011; Akt. Döş, 2014). Karma öğrenme zaman ilerledikçe yeni anlamlar kazanan bir kavramdır ve Driscoll (2002) karma öğrenmeyi şu şekilde açıklamıştır:

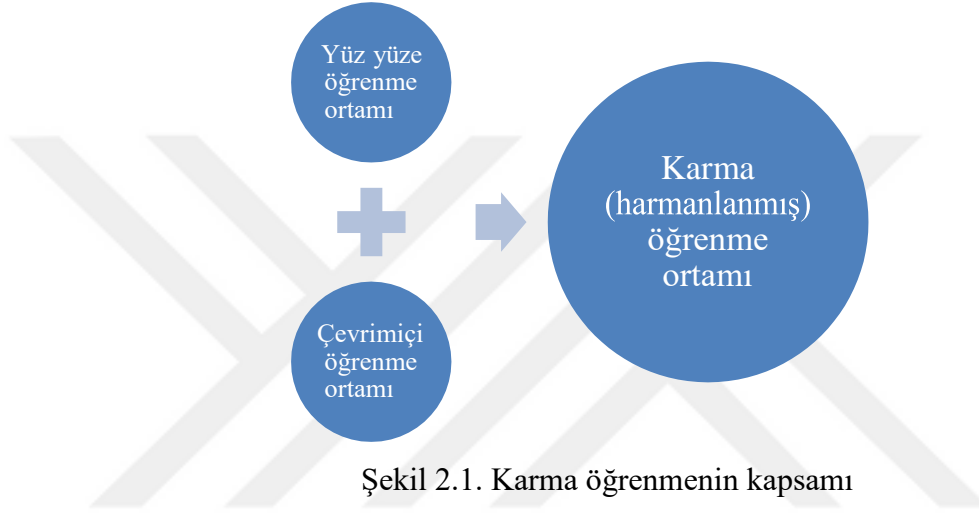
- Eğitsel bir amaç için web tabanlı teknolojinin farklı şekillerini karıştırarak ya da birleştirerek kullanmak (sanal sınıflar, kendi başına eğitim, beraber öğrenme, video, ses ya da metin).

- Eğitim teknolojisi kullanarak ya da kullanmayarak en iyi öğrenme çıktısını sağlamak için farklı eğitimsel yaklaşımları birleştirmek (yapısalcı, davranışsal ve bilişsel yaklaşım gibi).

- Farklı eğitim teknolojilerini (video teyp, CD-ROM, çevrimiçi eğitim, film) yüz yüze, eğitmen rehberliğindeki uygulamalarla birleştirmek (Akgündüz, 2013,s.15; Usta, 2007, s. 28).

Karma öğrenme ortamı ise, öğretmenle öğrencinin bir arada bulunduğu yüz yüze ortamların çevrimiçi ortamlarla birleştirildiği öğrenme ortamlarına verilen genel addır.

Buradaki esas amaç, yüz yüze öğrenme ortamlarının farklı teknoloji ve öğrenme yaklaşımları ile zenginleştirilmiş bir çevrimiçi öğrenme ortamı ile bütünleştirilmesidir. Bu tür öğrenme ortamları iki farklı ortamın yapılarından herhangi bir şey yitirmeden bir arada yalın biçimde bulunduğu ortamlar olarak düşünülmemeli; bunun yerine bu iki ortamın iç içe girerek yeni bir senteze ulaştığı öğrenme ortamları anlaşılmalıdır. Yani “a+b” toplamı sonucunda ortaya çıkan bir “c” durumu söz konusudur. Şekil 2.1’de Karma öğrenme ortamının kapsamı gösterilmiştir.



Karma öğrenme ortamı 2000’li yıllarda sanal ortamların yaygınlaşmasıyla öncelikle yükseköğretimde ve son yıllarda öğretimin her kademesinde kullanılmaya başlanmıştır. Bu ortamların etkili bir biçimde bütünleştirilmesi bir yandan öğrenci ve öğretmenlerin yeni ortama uyum sağlamalarını kolaylaştırırken diğer bir yandan da birleştirilen ortamların olumlu boyutlarını artırır. Yalnızca burada dikkat edilen hususlardan biri de, karma öğrenme ortamlarının kullanılması için bir gerekçenin bulunması gerektiğidir. Yani mevcut dersin yüz yüze öğrenme ya da çevrim içi öğrenme ile işlenmesinde bir takım sıkıntıların meydana geldiği durumlarda karma öğrenme ortamlarını tercih etmek uygun olabilir (Gedik, 2013). Karma öğrenme ortamlarına duyulan gereksinimin nedenleri alanyazın içinde incelendiğinde birbirinden farklı kimi nedenler göze çarpar. Bunlar şu biçimde özetlenebilir:

- **Kalabalık sınıflar için sunduğu etkileşim olanakları** (Bates & Poole, 2003; Bleed, 2001; Parsons & Ross, 2002; Waddoups & Howell, 2002; Wingard, 2004): Karma öğrenme ortamlarının kullanılmasına ilişkin alanyazında işaret edilen temel

neden kalabalık sınıflardaki iletişim ve etkileşimi arttırabilmek için sanal ortamların kullanımınıdır. Karma öğrenme ortamı ile hem yüz yüze etkileşim ve iletişim ortamlarının olanakları kullanılmakta hem de öğrencilere içerik, akran ve öğretim elemanlarına ulaşmada birçok olanak sağlayan sanal ortamlardan yararlanılmaktadır (Gedik, 2013).

• **Sunduğu esneklik ile pedagojik yaklaşımları desteklemesi** (Bates & Poole, 2003; Dempsey & Van Eck, 2007; Graham, 2006; McCray, 2000, Pallof & Pratt, 2007): Farklı öğrenme ortamları, davranışçı yaklaşımlardan yapılandırmacı yaklaşımlara kadar çeşitli pedagojilerin bir arada esnek bir biçimde yürütülmesine de olanak sağlamaktadır (Gedik, 2013).

• **Farklı öğrenme ortamlarının avantajlarını bir araya getirip dezavantajlarını da eleyerek zengin bir öğrenme ortamı sunması** (Osgutrophe & Graham, 2003; Rovai & Jordan, 2004): Burada temel alınan, yüz yüze ortam ile çevrimiçi ortamların avantajlarını bir arada kullanabilme gereksinimidir. Özellikle yüz yüze ortamda sağlanamayan iletişim ve etkileşim ortamlarının eklenmesi ihtiyacı göze çarpmaktadır (Gedik, 2013).

• **Öğrencilerin memnuniyeti ve tercihi** (Dziuban et al., 2006): Öğrenciler kolay erişim sağladıkları ya da etkileşim kurabildikleri yeni teknoloji araçlarını geleneksel ders ortamları ile bütünleştirme yönünde tercih dile getirmektedirler (Gedik, 2013).

• **Eğitim maliyetini düşürmesi** (Graham, 2006; Rooney, 2003; Twigg, 1999; Akt. Gedik, 2013): Maliyetin düşürülmesi için temel dayanak yüz yüze eğitim için ihtiyaç duyulan maliyetin azaltılması yönündedir.

• **Eğitimde fırsatları arttırması** ((Ross & Gage, 2006; Rovai & Jordan, 2004; Akt. Gedik, 2013): Coğrafik olarak yüzyüze eğitim olanaklarını yakalamada ya da çevrimiçi ortamın sağladığı eğitim olanaklarını kullanmada yetersiz kalanlar için bunları bir araya getirmesi karma öğrenmenin artılarındanadır. Ayrıca kurumlar için fiziksel ihtiyaçları azaltılmış bir öğrenme ortamı gerektirdiği için maliyetleri azaltmakta, bu da eğitim kurumlarına daha fazla karma öğrenme programı açma yönünde cazip gelmektedir.

Tüm açılardan değerlendirildiğinde karma öğrenmenin ilköğretim ve ortaöğretimde bilişim teknolojileri derslerinde halen mevcut olan zaman yetersizliği, okullardaki bt sınıflarındaki fiziksel imkân yetersizliği, etkinlik sınırlılığı, kalabalık sınıf sorununa çözüm getireceği düşünülebilir. Ayrıca öğrencilerin bu tür ortamları yüz

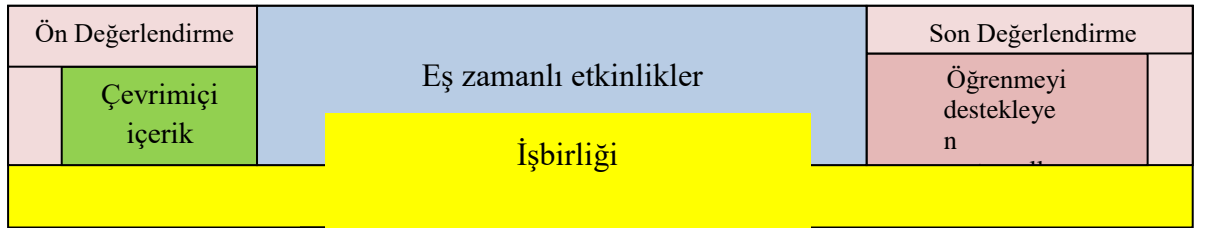
yüze öğrenme ortamlara göre tercih edebileceği de göz önünde bulundurulursa başarı ve motivasyonlarının da artacağı bir gerçektir. Ülkemizde de ilköğretim ve ortaöğretimde FATİH projesine yapılan yatırım, karma öğrenme ortamlarının eğitimde kullanılması için daha elverişli bir ortam oluşturacaktır.

Garrison ve Vaughan (2008) karma öğrenme rolünü değerlendirirken en önemli noktanın öğrencinin anlamlı öğrenmesinde gerekli olabilecek her türlü seçeneği göz önünde bulundurmak olduğunu ve karma öğrenmenin bir “katalizör” görevi üstlendiğini ileri sürerler (Gedik, 2013). Karma öğrenme, klasik Metod-Medya tartışması (Clark, 1994a, 1994b; Kozma, 1991, 1994a, 1994b) çerçevesinde ele alındığında öğrenme sürecinde kullanılan herhangi bir ortam olarak (metod açısından) değerlendirilebilir. Aynı zamanda öğrenmeyi kolaylaştıran önemli bir öğrenme süreci ve ortam olarak (medya açısından) değerlendirmek de olasıdır (Gedik, 2013).

2.2.1. Karma Öğrenme Ortamının Bileşenleri

Karma öğrenme ortamında kullanılan bileşenler çeşitli şekillerde ifade edilmiştir. Bunlar; eş zamanlı, eş zamansız, yüz yüze ve çevrimiçi olabilir (Akgündüz, 2013).

Carman (2005) bilişsel yaklaşımclar Keller, Gagné, Bloom, Merrill, Clark ve Performans Destek teorilerini öne süren Gery'nin öğrenme teorilerine bakarak karma öğrenme sürecinde göz önünde bulundurulması gereken beş anahtar bileşene dikkat çekmiştir. Bunlar; eş zamanlı etkinlikler, çevrimiçi içerik, işbirliği, değerlendirme ve öğrenmeyi destekleyici materyallerdir. Karma öğrenme için 5 anahtar bileşen Şekil 2.2'de yer almakta ve aşağıda detaylı olarak açıklanmaktadır:



Şekil 2.2. Karma öğrenme sürecinde göz önünde bulundurulması gereken bileşenler

• **Eş zamanlı Etkinlikler:** Senkron, öğretmenin liderliğinde ve tüm öğrencilerin aynı anda katılımıyla gerçekleşmektedir. Eş zamanlı sanal sınıflar buna örnek olarak verilebilir.

• **Çevrimiçi İçerik:** Öğrencilerin etkileşim halinde, kendi öğrenme hızlarında ve kişisel olarak edindikleri öğrenme deneyimleri

• **İşbirliği:** Öğrencilerin diğer öğrenciler ile iletişim halinde olduğu ortamlar, çevrimiçi chat ya da tartışma ortamları gibi...

• **Değerlendirme:** Öğrencilerin bilgilerinin değerlendirilmesi. Ön değerlendirme eş zamanlı etkinliklerden önce, öncelikli bilgilere karar verebilmek için yapılır. Son değerlendirme de planlanan eş zamanlı etkinliklerden sonra hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını ölçmek için yapılır.

• **Öğrenmeyi Destekleyici Materyaller:** Karma öğrenme ortamında belirlenen hedeflere ulaşmayı kolaylaştıran, öğrenmenin kalıcı olmasını ve bilgilerin transfer edilmesini sağlayan destekleyici materyallere de yer vermek gerekmektedir.


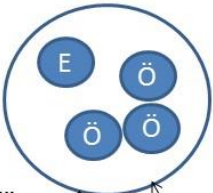
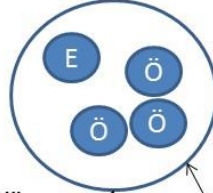
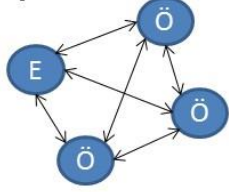
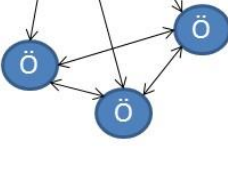
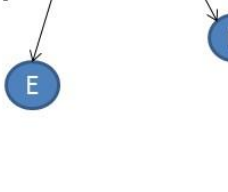



2.2.2. Karma Öğrenme Modelleri

Öğrenme amaçları, ortam ve öğrenen özellikleri gibi değişkenler söz konusu olduğunda farklı karma öğrenme modelleri ortaya çıkmaktadır. Osguthorpe & Graham (2003) yüz yüze öğrenmenin yanı sıra çevrim içi boyutun mutlaka olması gerektiğini vurgulamıştır. Graham (2006) karma öğrenmenin ihtiyaca göre çevrimiçi ve yüz yüze etkinliklerin birbirini takip eden şekillerde ya da her iki ortamın kombinasyonu şeklinde uygulanabileceğini belirtmektedir. Kombinasyonlar zaman blokları şeklinde kronolojik olarak uygulanabilir. Ayrıca katılımcılar veya kuruluşlar harmanlamanın hangi oranlarda olacağına kendileri karar verebilir.

Osguthorpe & Graham (2003)'den aktaran Akgündüz (2013) karma öğrenme ortamlarında en az üç bileşenin bir araya getirilmesini önermektedir. Bunlar:

1. Çevrim içi ve yüz-yüze öğrenme etkinlikleri,
2. Çevrim içi ve yüz-yüze öğrenciler,
3. Çevrim içi ve yüz yüze eğitmenler.

Şekil 2.3 en yaygın karma öğrenme modellerini göstermektedir.

Öğrenme Etkinlikleri	Öğrenciler	Eğiticiler
 <p>Yüz Yüze</p>	 <p>Yüz Yüze</p>	 <p>Yüz Yüze</p>
 <p>Çevrimiçi</p>	 <p>Çevrimiçi</p>	 <p>Çevrimiçi</p>
 <p>Anahtar</p> <p>Yüz yüze öğrenme ortamı</p>	 <p>Ö Öğrenci</p> <p>E Eğitici</p>	 <p>Çevrimiçi etkileşim</p>

Şekil 2.3. En yaygın karma öğrenme modelleri

İlk modelde ders saatleri içerisinde yüz-yüze öğrenme, ders saatleri dışında ise çevrim içi ortamda eğitmen ve öğrenci etkileşimiyle ders uygulamaları gerçekleştirilir. Bu modelde eş zamanlı ve eş zamansız öğrenme etkinlikleri gerçekleştirilir.

İkinci modelde sınıf ortamında bir araya gelen eğitmen ve öğrencilere çevrim içi ortamda farklı öğrenciler de katılarak uygulama gerçekleştirilir.

Üçüncü modelde ise sınıf ortamında yüz yüze öğrenciler ve öğretmen bir araya gelir ve bunlara çevrim içi ortamda farklı eğitmenler de eşlik ederler (Akgündüz, 2013).

Yine Eunjoon (2006)'den aktaran Akgündüz (2013) karma öğrenme modelinde bulunması gereken öğeleri Şekil 2.4.'deki gibi belirtmiştir.

Karma Öğrenme (Çevrim içi Eğitimin Bir Bölümünün Yerine Geleneksel Sınıf Etkinliklerinin Yapıldığı Dersler)					
Çevrim içi Eğitim			Geleneksel Eğitim		
Eğitim Alanı	Etkinlikler	Uygulamalar	Eğitim Alanı	Etkinlikler	Uygulamalar
<ul style="list-style-type: none"> Bilgisayar Tabanlı Çevrimiçi Öğrenme Eş Zamanlı Eş Zamansız Tek Yönlü İletişim Karşılıklı İletişim 	<ul style="list-style-type: none"> Ders Alıştırma Bireysel Çalışma Tartışma Ödev Grup Çalışması Benzetişim Değerlendirme 	<ul style="list-style-type: none"> Ders Yönetim Araçları Video Ses Sunum Araçları İletişim Araçları 	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf Eş Zamanlı Karşılıklı İletişim 	<ul style="list-style-type: none"> Ders Sunumlar Grup Çalışması Özel Eğitim Değerlendirme 	<ul style="list-style-type: none"> Sınıf Durumuna Göre Değişebilir

Şekil 2.4. Harmanlanmış öğrenme modeli (Eunjoo, 2006; Akt. Akgündüz, 2013)

Eunjoo (2006)'den aktaran Akgündüz (2013) harmanlanmış öğrenmeyi çevrimiçi eğitimin bir bölümünün yerine geleneksel etkinliklerinin yapıldığı dersler olarak nitelmiştir. Bu modelde çevrimiçi olarak bilgisayar tabanlı çevrimiçi öğrenme eş zamanlı ve eş zamansız yapılabilirken tek yönlü iletişim veya karşılıklı iletişim kullanılabilir. Geleneksel eğitim olarak da sınıfta eş zamanlı olarak karşılıklı iletişime dayalı bir uygulama yapılabilir. Çevrimiçi eğitimde bireysel veya grup çalışması, ödev, alıştırma, tartışma ve değerlendirme etkinlikleri gerçekleştirilebilirken; geleneksel eğitim olarak sunum, grup çalışması, özel eğitim ve değerlendirme etkinlikleri gerçekleştirilebilir. Çevrimiçi eğitimde içerik ve ders yönetim araçları, videolar, ses dosyaları, sunum ve iletişim araçları kullanılabilirken; geleneksel eğitim kısmında sınıfın ortamına göre değişen uygulamalara yer verilebilir (Akgündüz, 2013).

2.2.3. Karma Öğrenme Ortamı Tasarımı

Karma öğrenme ortamı tasarımları, yüz yüze ya da çevrimiçi ortam tasarımlarından farklı biçimde ele alınmalıdır. Graham (2006) karma öğrenme ortamı tasarımları ile ilgili öğrenmeyi destekleyici bileşenler, etkileşim, öğrencinin istekleri, yenilik ve üretim arasında denge kurabilme, kültürel adaptasyon ve sayısal bölünmenin dikkate alınmasına dikkat çekmektedir.

Yine de iyi bir karma öğrenme ortamı oluşturmanın basit bir formülü yoktur. Bunun için bireysel öğrenme amaçlarına ve içeriğe uygun en etkili ve en yeterli yöntemlerin kombinasyonunu bulmak gerekir. Burada önemli olan geleneksel yöntemlere göre en yeni yöntemi seçmek yerine bütünsel olan bir öğrenme ortamı

oluşturabilmektir (Neumeier, 2005; Akt. Akgündüz, 2013; Gedik, 2013). Tablo 2.1. karma öğrenme ortamlarına yönelik çeşitli araştırmalarda kullanılan oranları göstermektedir (Gedik, 2013; s. 505):

Çizelge 2.1. Karma öğrenme ortamlarında kullanılan oranlar

Kaynak	Çevrimiçi (%)	Yüzyüze (%)
Allen, Seaman ve Garrett (2007)	30-79	70-21
Brown (2001)	10-90	90-10
Gedik (2010); Olapiriyakul ve Scher (2006)	50	50

Çizelge 2.1.'de görüldüğü gibi farklı karma öğrenme ortamları farklı oranlarda çevrimiçi ve yüzyüze öğrenme ortamlarını içermektedir. Bu konuda kesin bir kural olmamakla beraber, Sloan Konsorsiyumu tarafından belirlenen ve yaygın olarak kabul gören karma öğrenme standartlarına göre bir öğrenme şeklinin karma öğrenme olarak kabul edilebilmesi için en az %30'unun ve en fazla %79'unun çevrimiçi olarak verilmesi gerekmektedir (Allen & Seaman, 2011; Akt. Döş, 2014).

Karma öğrenme ortamı tasarımlarında diğer ortamlara benzer biçimde öğretim tasarımı modellerinden yararlanılabilir. Sunduğu olanaklarla birçok farklı öğretim yönteminin tasarımıyla bütünleştirilmesine olanak sağlayan bir karma öğrenme ortamında yapısalıcı, davranışsal ve bilişsel öğrenme modelleri kolaylıkla yürütülebilir (Gedik, 2013).

2.2.4. Karma Öğrenme Ortamının Faydaları

Karma öğrenme ortamları etkili biçimde tasarlanır ve gerekli bir amaç uğruna kullanılırsa başarı getirip getirmeyeceği tartışılmaz. Çünkü karma öğrenme ortamlarında, yüz yüze öğrenme ile çevrimiçi öğrenme ortamlarının sınırlıkları her iki ortamı birlikte kullanarak giderilmiş ve böylece alınabilecek fayda düzeyi maksimuma çıkarılmış olur.

Osguthorpe & Graham (2003) karma öğrenmenin pedagojik zenginlik sağlama, bilgiye erişimi artırma, sosyal etkileşim sağlama, öğrenenlerin kendi hızında öğrenmesini ve bu süreci kontrol edebilmelerini, maliyeti düşürme ve yeniden gözden geçirip düzeltme kolaylığı gibi faydaları sağladığını belirtmiştir. Wilson & Smilanich

(2005) tek başına sunulan hiçbir yöntemin tüm eğitim biçimleri için ideal olamayacağını çünkü farklı kişilerin öğrenme biçimleri, farklı eğitim yöntemlerini gerektirdiğini belirtmiştir. Bu yüzden de karma öğrenme, kullanıcının belirlenen eğitim ihtiyaçlarına göre en uygun öğrenme biçimini bulmasını sağlar (Akt. Akgündüz, 2013).

Karma öğrenme ortamlarının öğrenci, öğretmen ve kurumlar için pek çok faydası mevcuttur. Bunlar yapılan araştırmalarda da ortaya konmuştur (Graham, 2006; Osguthorpe & Graham, 2003; Akgündüz, 2013, Usta, 2007):

Karma öğrenme, öğrenciler için aktif öğrenme ortamı oluşturmaktadır. Ders sırasında öğretmene sorulamayan sorular çevrimiçi ortamda sorulabilir. Bunun dışında sınıf içinde öğrenci-öğrenci etkileşimi yeterince sağlanamamaktadır. Yine çevrimiçi ortamda öğrenci-öğrenci etkileşimi de sağlanmış olur. Karma öğrenme ortamında hem yüzyüze hem de çevrimiçi ortamda eğitim verildiğinden farklı öğrenme şekillerine sahip olan öğrencilere hitap etme oranı yüz yüze öğrenmeye göre daha yüksek olmaktadır. Öğrenciler çevrimiçi öğrenme ortamı sayesinde istedikleri her an dersle ilgili kaynaklara esnek bir biçimde ulaşabilir. Tüm bunlardan yola çıkarak özellikle bilişim teknolojileri derslerinde, sınıfların kalabalık olması, zaman yetersizliği ve bt sınıflarındaki bilgisayarların fiziki durumlarının yetersiz oluşu gibi sorunların çözümünde çevrimiçi öğrenme ortamlarının çok faydalı olacağı düşünülebilir.

Öğretmenler de karma öğrenme ortamı sayesinde ders süresinin daha etkili ve verimli kullanılmasını sağlayacak, öğrenme hedeflerine ulaşmada kolaylık sağlayacak, çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılabilen zengin çoklu ortam uygulamaları sayesinde farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere hitap edebilecek, derslerindeki sınırlı etkinlik sorununu bu şekilde çözebilecek ve öğrencilerle daha iyi iletişim kurabilecektir (Akgündüz, 2013).

2.2.5. Karma Öğrenme Ortamının Sınırlılıkları

Karma öğrenme ortamlarının öğrenciler, öğretmenler ve kurumlara pek çok açıdan faydalı olduğu bilinse de, bir takım sınırlılıkları da mevcuttur. Asıl amaç, karma öğrenme ortamlarının tasarımını bu sınırlılıkların farkında olarak yapmak ve bu konuda deneyim kazandıkça sınırlılıkları asgari düzeye indirmektir.

Karma öğrenme ortamları öncelikle, öğrenciler açısından ek bir ders yükü getirmektedir (Gedik, 2013). Fakat önemli olan, bu ders yükünü öğrenciler için zevkli

hale getirebilmektedir. Bu kapsamda çevrimiçi öğrenme ortamlarının öğrencilerin ilgi duyabileceği şekilde tasarlanması ya da öğrencilerin ilgi duyduğu bir ortama entegre edilmesi uygun olabilir (Satıcı ve Döven, 2013). Ayrıca öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarını kullanabilme becerileri de bu noktada önem kazanmaktadır. Bu nedenle, hedef kitlenin ön bilgileri bu kapsamda değerlendirilmelidir.

Karma öğrenme ortamları öğretmenler tarafından da zaman alıcı olması ve işyükü arttırıcı bir unsur olması nedeniyle tercih edilmeyebilir (Akgündüz, 2013; Graham, 2006; Gedik, 2013). Bu sınırlılığı gidermek için de, yine çevrimiçi öğrenme ortamlarının tasarımında basit ama etkili çözümler bulmak gerekmektedir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamı hazırbulunuşluk düzeylerinin yeterli olduğu (Yurdugül & Sırakaya, 2013), ilgi duyduğu ve eğitimde kullanımda etkili olduğu diğer araştırmalarda ortaya çıkmış bir çevrimiçi öğrenme ortamının kullanılması öğretmenler açısından da büyük kolaylık sağlayacaktır. Bu kapsamda çevrimiçi öğrenme ortamlarını detaylı bir şekilde açıklamak, ne gibi çevrimiçi öğrenme ortamları olduğunu araştırmak ve bu çevrimiçi öğrenme ortamları arasından uygun olanı seçmek etkili olacaktır.

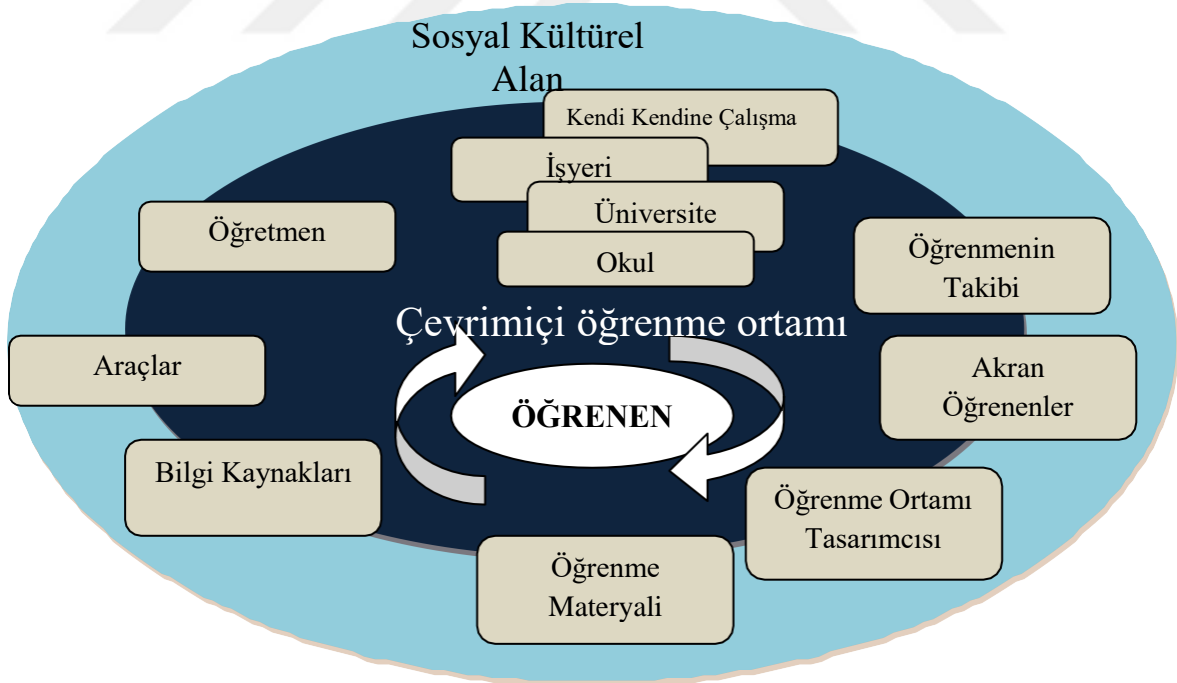
2.3. Çevrimiçi Öğrenme Ortamları

Çevrimiçi öğrenme, genellikle geleneksel sınıf içi öğretim ortamlarının elektronik biçimi olarak algılanmaktadır. Çevrimiçi öğrenme, öğrencilerin elektronik bir ortamda, aynı anda birçok öğrenme kaynağına ulaşarak ve çoğu durumda sınıf ortamında olduklarından daha fazla etkileşim içine girerek öğrenmeyi gerçekleştirdikleri bir öğrenme sürecidir (Çalışkan, 2002; Usta, 2007; Durdu ve Durdu, 2013; Yurdugül & Sırakaya, 2013). Çevrimiçi içi öğrenme tanımının böylesine geniş bir alana yayılması beraberinde bu kavramın başka kavramlarla eş anlamlı olarak kullanılmasına yol açmıştır. Örneğin, sanal ortamlar üzerinden öğrenmenin gerçekleşmesine ilişkin sanal öğrenme kavramlarından bahsedilirken, web tabanlı öğrenme, internet tabanlı öğrenme, ağ tabanlı öğrenme gibi kavramların da iç içe geçmiş olması, tüm bu kavramlarda temel gayretin elektronik ortam üzerinden öğrenme imkanını bireylere ulaştırmaktır (Barron, 1998; Akt. Usta, 2007; Khan, 2001; Dringus & Cohen, 2005; Wagner, 2001; Akt. Durdu ve Durdu, 2013).

Çevrimiçi öğrenme kavramından da yola çıkacak olursak çevrimiçi öğrenme ortamları, “öğreten ile öğrenenin aynı mekânda (bazen de aynı zamanda) bulunmadan

yaşadıkları eğitsel iletişim ve etkileşim ortamları” olarak nitelendirilebilir. Bu nitelendirme, “öğretenin, öğrenenlere bir sınıf ortamında (belirli bir tarih ve saatte) aktarması gereken bilgiyi (ders içeriğini), uygun internet ya da intranet teknolojileri kullanarak hazırlaması ve sunması süreci” olarak da ifade edilebilir. Çevrimiçi öğrenme ortamları, eğitsel içeriğin bazen doğrudan, bazen de dersi destekleyici materyaller olarak aktarımına dayalı sistemler biçiminde kullanılabilir. Eğitsel içerik, bu ortamlarda, Web teknolojisine uygun olarak tasarlanıp üretilmiş metin, resim, canlandırma, ses ve görüntü dosyalarının, etkileşim katılarak dağıtılabilmemesine olanak sağlamaktadır (Yılmaz, Gümüş ve Okur, 2005).

Çevrimiçi öğrenme ortamlarını da diğer öğrenme ortamlarından tamamen ayrı tutmamak gerekir. Çünkü tüm öğrenme ortamlarında geçerli olacak ortak bileşenler mevcuttur. Ayrıca çevrimiçi öğrenme kavramlarının yerine kullanılan iç içe geçmiş tüm kavramları da tek bir çatı altında toplamak için çevrimiçi öğrenme ortamlarının ortak bileşenlerinden söz etmek gerekmektedir (Durdu ve Durdu, 2013). Şekil 2.5’de Wasson (1997) tarafından önerilen öğrenme ortamı Durdu ve Durdu (2013) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamlarına uyarlanmıştır.



Şekil 2.5. Çevrimiçi öğrenme ortamının bileşenleri (Durdu ve Durdu, 2013)

Çevrimiçi öğrenme ortamları öğrencinin öğrenci merkezli paradigmanın önerdiği öğrenme deneyimlerini yaşayabileceği şekilde tasarlanmalıdır. Bu nedenle tüm

bileşenlerin merkezinde öğrenen yer almaktadır. Okul, üniversite, işyeri ya da kendi kendine çalışma ortamı gibi herhangi bir ortamda öğrenen bilgi kaynaklarına ulaşabilmelidir. Öğretmen de bu noktada bilgi aktaran rolünden rehber rolüne bürünmelidir. Öğrenene rehber olarak ve öğrenmenin takibini gerçekleştirerek hedeflenen kazanımlara ulaşıp ulaşılmadığı değerlendirilmelidir. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında etkili bir şekilde gerçekleştirilebilen akran öğrenme, öğrencilerin birbiri ile etkileşim halinde olarak birbirlerinden öğrenmeleriyle gerçekleştirilebilir. Öğretmen ayrıca, öğrenme materyalleri de hazırlayarak çevrimiçi öğrenme ortamlarında bunlara yer vermelidir. Öğrenme ortamı tasarımcıları, öğretmenlerin kendisi de olabilir. Ya da öğretmen yeterli bilgi beceriye sahip değilse öğrenme ortamı tasarımcısından da yardım alarak kendi çevrimiçi öğrenme ortamını tasarlayabilir.

2.4. Web 2.0 Teknolojisi

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğretim, iletişim, etkileşim gibi unsurların etkili bir şekilde sağlanabilmesi için çeşitli çevrimiçi teknoloji araçlarından yararlanılmaktadır. Bu kapsamda 2000’li yıllardan önce kullanılan ve web 1.0 olarak tanımlanan teknolojiler bilginin tek taraflılık ve kullanılıp atılma prensibine dayanan öğrencilerin pasif olduğu bir teknoloji aracıdır (O’Reilly, 2007). Burada sadece sayfaların kullanıcılar tarafından tıklanması, sayfalarda gezinme ve arama yapma gibi seçenekler mevcuttu (Ağır, 2013). Fakat 2000’li yılların başlarında özellikle bilgiye ulaşma ve bilgiyi paylaşma konusundaki değişimler ve teknolojinin gelişimi İnternet’e bakış açısında ve kullanım biçimlerinde köklü değişiklikler yaratmıştır. 2004 yılında O’Reilly yayınevi ve bir uluslararası fuar/toplantı organizasyonu olan Media Live International tarafından İnternet’in durumu ve gidişatı konusunda bir konferans düzenlenmiştir. Konferans sonunda İnternet’in geleceğiyle ilgili tüm düşünceler Web

2.0 kavramı altında toplanmıştır. Web 2.0 kavramı ilk olarak konferansı organize eden O’Reilly başkanı Tim O’Reilly tarafından kullanılmış ve Web dünyasıyla ilgili gelişmeleri ifade eden bir olgu olmuştur (Ağır, 2013).

Günümüzde pek çok farklı tanımlama bulunmasına rağmen en kısa biçimde Quentin (2006) Web 2.0 araçlarını, okunabilir ve yazılabilir Web olarak tanımlanmaktadır (Sabimbona, 2013). Web 2.0 teknolojisine göre geliştirilmiş bir Web sitesinde, kullanıcılar birbirleri ile etkileşime geçebilir, işbirliği halinde çalışmalar

yapabilir ve kendi ürettikleri içerikleri paylaşabilirler (Wikipedia, 2013; O'Reilly, 2007). Çizelge 2.2.'de Web 1.0 ile Web 2.0 teknolojilerinin daha somut biçimde anlaşılması için O'Reilly (2007) tarafından verilen örnekler gösterilmiştir.

Çizelge 2.2. Web 1.0 ve Web 2.0 teknolojilerinin karşılaştırılması

Web 1.0	Web 2.0
Çift Tıklama ile aktif olan reklam bannerları	Google Adsense (Sitedeki içeriğe göre reklamlar)
Ofoto	Flickr
Fotoğrafların sadece kişisel kullanımı için	Fotoğraf paylaşım platformu
Mp3.com müzik indirme sitesi	Napster müzik indirme, paylaşma sitesi
Britannica online	Vikipedi
Çevrimiçi Ansiklopedi	Kullanıcıların siteye kayıt olarak kendi içeriklerini paylaşabildiği viki sayfası
Kişisel Web Siteleri	Bloglar, Sosyal Ağlar

Çizelge 2.2.'de de görüldüğü gibi Web 1.0 daha çok tek taraflı bilgi vermeyi amaçlayan web sitelerini kapsamaktadır. Oysa ki Web 2.0 teknolojisine sahip web siteleri çift yönlü etkileşimi, kullanıcılar arası paylaşımı benimsemiş ve kullanıcıların ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik değişen ve gittikçe kendini yenileyen bir teknolojidir.

Literatüre göre araştırmacılar, Web 2.0 teknolojilerinin ortak özelliklerini farklı alt başlıklar altında incelemişlerdir. Web 2.0 uygulamalarının temel olarak sahip olması gereken yapısal özelliklerini Dawson (2007) yedi ana başlık altında toplamıştır (Akt. Yükseltürk ve Top, 2013; Odabaşı ve diğerleri, 2012; O'Reilly, 2007):

Katılım: Web 2.0 teknolojisi kullanıcıların katılımına imkan vermektedir. Ve kullanıcıların katılımı ile değişir ve gelişir. Kullanıcılar kolayca diğer kullanıcılar ile etkileşim haline geçer ve içeriklerini paylaşabilirler.

Standartlar: Web 2.0 teknolojisinde kullanılan teknik alt yapı sayesinde internette kullanılan pek çok öğe kolayca bu sisteme entegre olabilir (Yükseltürk ve Top, 2013). Bu sayede tasarımcıların iş yükü de azalmış olur.

Dağıtık Yapı: Web 2.0 teknolojisinde içerik ve servisler tek bir merkezden sunulmaz. Böylece kullanıcılar, paylaşımlarını daha sorunsuzca yaparlar. Ayrıca bu sayede veri güvenliği de sağlanır (Odabaşı ve diğerleri, 2012).

Açıklık: Web 2.0 teknolojisinin kaynak kodlara açık erişim imkanı, tasarımcılar ve geliştiricilerin bu teknolojileri daha çok tercih etmesine sebebiyet vermiştir. Ayrıca bu olanaklar, paylaşımın kullanıcılar arasında artmasına ve fikirlerin ortak, herkes açık ortamlarda buluşmasına yardımcı olur (Odabaşı ve diğerleri, 2012).

Modülerlik: Web 2.0 bir çok bileşen veya modülden oluşur. Birbirleri ile entegre çalışacak şekilde tasarlanan bu bileşenler belirlenen standartlar üzerinde uygulamaların beraber çalışmasını sağlar. Bu şekilde uygulamaları oluşturan tüm parçalardan bir bütün oluştururlar. Daha büyük ve daha güçlü olan bu yapı, diğer parçalarının içerisine kolaylıkla bütünleştirilebildiği, daha güvenilir ve verimli bir altyapıyı oluşturur (Odabaşı ve diğerleri, 2012).

Kullanıcı kontrolü: Web 2.0 teknolojilerinde kullanıcılar kendilerinin oluşturduğu veya sunulan içeriği kontrol edebilir, değiştirebilir veya yeniden düzenleyebilirler (Yükseltürk ve Top, 2013; Odabaşı ve diğerleri, 2012).

Kimlik: Bu ortamlarda bireyler ister kendi kimliklerini ister diledikleri bir başka kimliği seçip kendilerini bu şekilde tanıtabilirler. Sosyal ağlarda, Second Life uygulamalarında ve diğer oturum açma gerektiren tüm Web 2.0 teknolojisine sahip web sitesinde kimlik temel ögedir (Yükseltürk ve Top, 2013).

Web 2.0 teknolojisi eğitim, ticaret, paylaşım, reklam vb gibi pek çok alanda kullanılmaktadır. Özellikle son yıllarda web 2.0 teknolojilerinin eğitimde kullanımına ilişkin pek çok araştırma yapıldığı görülmektedir (Sabimbona, 2013; Akgündüz, 2013; Karaman, Yıldırım ve Kaban, 2008; Odabaşı ve diğerleri, 2012). Genel olarak Web 2.0 teknolojisinin eğitime olan katkılarını şu şekilde özetleyebiliriz (Ağır, 2013; Yükseltürk ve Top, 2013):

- Grup çalışması alışkanlığı kazandırma
- Etkili öğrenme
- Üst düzey düşünme becerileri
- Bilgi okur-yazarlığı
- Yapılandırmacı problem çözme
- Öğrencinin ilgisini çekme

- Bireysel gelişim
- Aktif Katılım
- Sorumluluk alma

2.4.1. Web 2.0 Araçları

Web 2.0 teknolojisi yukarıda da bahsedilen pek çok nedenden ötürü yaygın olarak kabul görmüştür. Bu nedenle de çok çeşitli web 2.0 teknolojisine sahip araçlar mevcuttur. Web 2.0 araçlarının eğitim ortamlarındaki etkisi de göz önünde bulundurulduğunda, özellikle eğitim ortamlarında kullanılan web 2.0 araçları; Bloglar, Vikiler, Podcastlar ve Sosyal Ağlardır.

2.4.1.1. Bloglar

Webloglar veya bloglar en genel tanımıyla kişisel yazı ya da makale, resim video vb içeriklerin, yorumların kronolojik bir sırayla paylaşıldığı web siteleri olarak tanımlanmıştır. “Web” ve “log” kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. İngilizce bir kelime olan weblog “web kaydı” anlamına gelmektedir.

Terim ilk defa 10 Eylül 1999 tarihinde Brad L. Graham tarafından ortaya çıkmıştır. Aynı terim, William Quick tarafından da 2002 yılında yeniden gündeme gelmiş ve kabul görerek yayılmıştır (Ağır, 2013). Basit bir günlük yazma mantığından yola çıkarak geliştirilmiş bloglar, kişisel bir web sitesine de dönüşebilir. Çünkü blogların hazır şablonları sayesinde herhangi bir kodlama becerisi gerektirmeksizin tasarım oluşturulabilir. Bu temel özellik, blogların sıkça tercih edilmesinin sebeplerinden biridir. Çünkü Web 2.0 araçlarının eğitim açısından da kullanımı ve öğretmenlerin bilişim teknolojileri beceri düzeylerinin de temel düzeyde olduğu (Karslı ve diğerleri, 2001) göz önünde bulundurulursa blog oluşturmanın basit bir mantığa dayanıyor olmasının neden tercih sebebi olduğu anlaşılabilir.

Blogların bir diğer özelliği de, blog sahiplerinin birbirlerini takip etmelerine izin veren yapıda olmalarıdır. Ayrıca kişiler, birbirlerinin bloglarına yorumlar yapabilir, içerikleri kendi bloglarında kolayca paylaşabilirler. Böylece kullanıcılar arası etkileşim ve iletişim sağlanmış olur. Blogların en temel özelliklerinden bir diğeri de alt yapısı sayesinde pek çok eklentinin kullanılabilmesidir. Kullanıcılar dilerse sosyal ağ eklentisini de bloglarına ekleyerek kendi içeriklerini diğer kullanıcıların sosyal

ağlarında paylaşımlarını sağlayabilir. Bu özellik de blogların sosyal etkileşimli bir araç haline gelmesini sağlar. Ayrıca web 2.0 araçlarının iç içe kullanılmasına ilişkin iyi bir örnek teşkil eder.

Bloglar, eğitim öğretim sürecinde içerik oluşturma, araştırma, yorumlama, etkileşime geçme, yansıtma, problem çözme, birlikte çalışma, fikirleri paylaşma, eleştirel becerileri geliştirme, sosyal bağ kurma ve bireysel ve grup düşüncelerini yansıtma amaçlı kullanılabilirler (Brescia & Miller, 2006; Göktaş, 2009; Raisanen, 2012; Top, Yükseltürk & İnan, 2010; Akt.Yükseltürk & Top, 2013);

2.4.1.2. Vikiler

Web 2.0 araçlarından birisi olan viki, Hawai dilinde hızlı ve kolay anlamına gelen bir kavramdır. Vikiler, üzerinde düzenlemeler yapılmasına olanak sağlayan, bir sözlüğü ansiklopediyi ya da veritabanını andıran Web siteleri gibi düşünülebilir (Ağır, 2013). Çevrimiçi işbirlikli yazma araçları olarak bilinen vikiler özellikle işbirlikli grup çalışmalarına uygundur. Sosyal öğrenme aracı olan viki, yapılandırmacı öğrenmeyi teşvik etmektedir (Snelling ve Karanicolas, 2008; Akt. Ağır, 2013). Kullanımı oldukça kolay olan vikiler, zaman zaman kişisel bloglara da entegre edilebilmekte, böylece hem blog hem de viki teknolojisinden faydalanılabilmektedir. Vikilerin eğitim açısından faydaları düşünülecek olursa bunlar (Ağır, 2013);

Paylaşım: Tüm kullanıcıların bilgiye kolayca ulaşmalarına ve bilgiyi paylaşmalarına olanak sağlar.

Etkileşim ve işbirliği: İçeriğin yapılandırılması sürecinde birden çok kullanıcının katkısı olduğu için onlar arasında etkileşim ve işbirlikli bir ortam yaratır.

Güncelleme: Bilginin geçerliliğinin ve işlevselliğinin yitirilmesi ya da var olan bilgilere yenilerinin eklenmesi gibi durumlarda kullanıcıya kolaylık sağlar.

Sanal Topluluklar: Kullanıcıların ortak bir amaçla bir araya gelmelerini sağlayıp zaman ve mekandan bağımsız bir şekilde iletişim kurma, bilgi paylaşımı yapma ve işbirlikli öğrenmelerini sağlar.

Bireysel Takip: Özellikle grup projelerinde, kullanıcıların katılımlarını bireysel düzeyde takip etmeyi sağlar.

Değerlendirme-Geri Bildirim: Öğrencilere süreçte destek ve geri bildirim sağlar.

Araştırma: Öğrencileri özgün içerikler hazırlamaları hususunda onları araştırmaya teşvik eder.

2.4.1.3. Podcastlar

Podcast sözcüğü 2000'li yıllarda "iPod" sözcüğündeki pod (küçük kapsül) ve "broadcast" (yayın) sözcüklerinden oluşturulmuştur. Önceleri, Apple iPod için geliştirilmiş olsa da, günümüzde tüm bilgisayarlar ve taşınabilir teknolojik aygıtlarda kullanılabilir. Podcastler, konuşmaların, mülakatların ve derslerin genellikle MP3 formatında kayıt edilip bilgisayarlarda ve taşınabilir teknolojik cihazlarda kolayca çalınabilen ses kayıtlarıdır (Ağır, 2013; Yükseltürk ve Top, 2013). Podcastlere yakın zamanda video özelliği de eklenmiştir. Podcastler eğitim sürecinde ders içeriklerini tamamlayıcı bilgileri kayıt altına alma ve bu bilgileri geniş kitlelerle paylaşmaya, kişilerin kayıtları istedikleri zaman incelemelerine, eğitime katılmayanların da bilgileri izleme ya da dinleme fırsatı edinmelerine imkân sağlamaktadır (Harkness, 2010; Akt. Yükseltürk ve Top, 2013).

2.4.1.4. Sosyal Ağlar

Sosyal ağlar, bireylerin İnternet üzerinde kendilerini tanımlayarak tercih ettikleri insanlarla iletişime geçmek için kullandıkları sistemdir. Barlett-Bragg (2006) sosyal ağları grup etkileşimini, işbirliği için paylaşılan alanı ve sosyal bağlantıları arttıran ayrıca web tabanlı bir ortamda bilgi değişimini kümeleyen uygulamalar dizisi olarak tanımlamıştır (Mazman, 2009). Boyd ve Ellison (2007)'a göre sosyal ağlar, web tabanlı servislerdir. Bireylerin kendilerini tanıtmak istedikleri şekilde profil oluşturmalarını, video, resim, içerik vb bağlantılar paylaşmalarını, arkadaş edinmelerini ve arkadaşlarının da paylaşımlarını görebilmelerini, incelemelerini sağlar. Sosyal ağ siteleri basitçe blog, viki, podcast gibi web 2.0 araçlarının bir araya gelmiş halidir (Tınmaz, 2013).

Bilinen ilk sosyal ağ 1997 yılında kurulan SixDegrees'dir. Fakat bu site, kullanıcıların birbirlerini arkadaş olarak ekledikten sonra onlara ne yapacakları hususunda rehber olamadığından yetersiz kalmıştır. Ardından 2001 yılında Ryze adlı bir sosyal ağ sitesi kurulmuştur. Ryze, iş dünyasındaki kişilerin iletişim kurmalarını sağlamak üzere tasarlanmış bir sosyal ağ sitesidir. Bu site daha sonra Friendster adlı sitenin

kurulmasına da ilham kaynağı olmuştur. Fakat her iki site de teknik sorunlara başa çıkma konusunda yetersiz kaldıklarından kullanım oranları zamanla azalmıştır (Boyd ve Ellison, 2007).

2003 yılından sonra sosyal ağlar yaygınlaşmaya başlamıştır. LinkedIn, MySpace, Flickr, Facebook gibi sosyal ağ siteleri ortaya çıkmıştır (Veletsianos, Kimmons & French, 2013). Günümüzde ise sosyal ağlar artık hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2014 yılında yapılan hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırmasında da bireylerin, internetin kullanım amaçlarının başında (%78,8) sosyal ağların geldiği belirtilmektedir. Bu kadar yoğun kullanılan sosyal ağ web siteleri kendilerini değişen nesillere, yeni teknoloji tasarımlarına ve kişisel sosyalleşme ihtiyaçlarına göre uyarlayabilen dinamik yapılar haline gelmişlerdir (Lampe, Ellison & Steinfield, 2008; Akt. Tınmaz, 2013).

Yine International Telecommunication Union (ITU) tarafından 2014 yılında yapılan araştırmada da dünya çapında bireyler tarafından en çok kullanılan sosyal ağın Facebook (1,3 milyar kişi) olduğu belirtilmiştir. Facebook'un gelişiminin ülkemizdeki durumuna bakıldığında ise, Global Digital Statistics tarafından yapılan araştırmada Türk kullanıcıların sosyal ağ kullanım tercihlerinde Facebook'un 1. sırada olduğu, Türkiye'deki aktif kullanıcı sayısının 35 milyonu geçtiği ifade edilmiştir (Global Digital Statistics, 2014).

2.4.1.4.1. Facebook

En yaygın olarak kullanılan sosyal ağ olan Facebook, en bilinen web 2.0 uygulamalarından biridir (Tınmaz, 2011). 4 Şubat 2004 tarihinde Harvard Üniversitesi 2006 sınıfı öğrencisi Mark Zuckerberg tarafından kurulan facebook, öncelikle Harvard öğrencileri için kurulmuştur. Daha sonra okullar ve bazı şirketler de bu sosyal ağa katılmıştır. Temmuz 2007 itibariyle de pek çok ülkeden insanlar Facebook ağına katılmıştır (Ağır, 2013). Facebook kullanıcılara iletişim bilgileri, kişisel bilgileri, arkadaş listesi, albümler, sosyal ilgi grupları vs. içeren kişiselleştirilmiş bir profil alanı sağlar. Kullanıcılar Facebook'da birbirleri ile mesajlaşabilir, chat yapabilir, fotoğraf paylaşarak kişileri etiketleyebilir, fotoğraflara yorum yapabilir, arkadaşlarının duvarına yazı yazabilir, sosyal ilgi gruplarına katılabilir ya da kendilerine grup oluşturabilir, office dokümanlarını, ses, fotoğraf vb çokluortam araçlarını gruba yükleyip diğer grup

üyeleriyle de paylaşabilir, gruptaki paylaşımlara yorumlar yapabilir ve böylece gruptaki diğer üyeler ile fikir alışverişinde bulunabilirler.

Facebook'da kişi ve yer etiketleme, içerik paylaşımı, içeriği beğenme, içerik puanlama ve daha pek çok Web 2.0 teknolojisi kullanılmaktadır (Yükseltürk ve Top, 2013). Yine 2011 yılı itibariyle Facebook üzerinden görüntülü konuşma da yapılabilmektedir.

Pek çok Web 2.0 teknolojisini bünyesinde barındıran, kullanıcıların ihtiyaçlarına göre sürekli yenilenen bir dinamik yapıya sahip olan Facebook'un gün geçtikçe kullanıcı sayısı da artmaktadır. Önceleri yalnızca yetişkinlerin rağbet gösterdiği Facebook'un yaş sınırı, yakın zamanda daha da düşmüş ve önce üniversite, daha sonra ortaokul, lise çağındaki öğrenciler de her geçen gün sayısı artacak şekilde Facebook'un aktif kullanıcısı olmaya başlamıştır (Tınmaz, 2013).

Genel olarak ülkemizin son yıllarda sosyal ağ kullanım oranlarına ve yaş dağılımına bakıldığında, 2014 Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı Bilişim Teknolojileri kullanımı araştırmasına göre, ülkemizdeki bireylerin %78'inin sosyal ağ kullandığı görülmektedir. Sosyal ağ kullanan bireylerin de % 45,6'sının 10-24 yaş arası gençlerden oluştuğu görülmektedir. Yine Pingdom araştırma merkezi tarafından uluslar arası alanda yapılan bir başka araştırmaya göre de, dünyadaki sosyal ağ kullanan bireylerin %18'inin 0-24 yaş arası genç kullanıcılar, % 17'sinin de 25-34 arası genç yetişkin kullanıcılardan oluştuğu görülmektedir. Yine Ulaştırma Bakanlığı İnternet Kurulu tarafından gerçekleştirilen ve 9-16 yaş grubu "Çocukların Sosyal Paylaşım Sitelerini Kullanım Alışkanlıkları"nın ortaya çıkartılması amaçlanan Şubat 2011 tarihli raporuna göre çocukların yaklaşık %66'sı günde en az bir kere sosyal ağları kullanmaktadırlar. Bu ağlar arasında Facebook %99'luk kullanım oranı ile en fazla kullanılan sosyal medya ağı durumundadır.

Tüm bu verilerden, sosyal ağların özellikle 10-24 yaş arası gençlerin hayatının vazgeçilmez bir parçası haline geldiği, sosyal ağlardan da en fazla Facebook'u kullandığı ortaya çıkmaktadır.

Facebook'un kullanım amaçlarına bakıldığında, kullanıcıların özellikle "sosyal olma", insanlarla sosyal ilişki kurmaya odaklandıkları görülmektedir. Bunun haricinde kullanıcılar Facebook'u insanlarla ilişki kurmasa da, başka insanlarla olan iletişimini koparmamak ve bilgi paylaşmak amaçlı da kullanmaktadır (Tınmaz & Çağıltay, 2012).

Facebook'un diğer kullanım amaçlarına bakıldığında kullanıcıların, fotoğraf ve video paylaşma, diğer kullanıcıların paylaşımlarını beğenme ve yorum yapma, oyun oynama ve güncel haberleri takip etme gibi amaçlarla kullandıkları görülmektedir (Bilen, Ercan ve Gülmez, 2014; Tınmaz, 2011; Mazman, 2010; Biçen ve Uzunboylu, 2013).

Facebook'un özellikle iletişim ve paylaşım amaçlı kullanımının yanı sıra, eğitim ğretim ortamında bir araç olarak kullanım potansiyeli olduğu yapılan araştırmalarda ortaya çıkmıştır (Mazman, 2009; Tınmaz, 2011; Hung & Yuen, 2010; Akyıldız ve Argan, 2012; Lockyer & Patterson, 2008). Fakat yine yapılan araştırmalarda Facebook'un eğitim amaçlı kullanım düzeyinin çok düşük olduğu, özellikle yaş grubu olarak Facebook'u en çok kullanan ortaokul ve lise ğrencilerinin Facebook'un eğitim amaçlı kullanım potansiyelinin farkında olmadıklarını göstermiştir (Lockyer & Patterson, 2008; Deniz, 2012; Bilen, Ercan ve Gülmez, 2014; Tınmaz, 2011; Tınmaz ve ağıltay, 2012; Tınmaz, 2013; Mazman, 2010; Veletsianos, Kimmons & French, 2013; Cheng, İsmen & Hui Hsu, 2014). Sosyal ağların ve özellikle de Facebook'un eğitim amaçlı kullanım alanları, eğitime ne gibi katkılarının olduğu irdelenmeli ve bu konuda daha yoğun çalışmalar yapılarak ortaokul ve lise ğrencilerinin de sosyal ağları eğitim amaçlı kullanmaları sağlanmalıdır.

2.4.1.4.2. Sosyal Ağların Eğitimde Kullanımı

Sosyal ağların, ortaokul ve lise çağındaki öğrencilerin hayatlarının vazgeçilmez bir parçası olması, araştırmacı ve eğitmenleri de bu tür ortamların eğitim amaçlı kullanım potansiyeli olup olmadığını sorgulamaya itmiştir.

Eğitim-ğretim süreçlerinde yaygın olarak ğrenci-ğrenci etkileşimi, işbirlikli çalışma, öğretmenin rehberliğinde projeler üretme gibi yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin uygulamalar söz konusu olmaktadır. Fakat aşırı yüklü müfredatlar, ders programları, ödevler ve sınavlar yüzünden öğrenciler diğer öğrencilerin ne yaptıklarının farkından olacak kadar zaman bulamamaktadır (Dalsgaard, 2008; Akt. Tınmaz, 2013). Öğretmenler ise, özellikle kalabalık sınıfların getirdiği zorluklardan ötürü her öğrenciye rehberlik edememekte, her ğrenci ile iletişim kuramamaktadır. Bu durum öğretmenleri derslerini anlatıp sınıftan çıkmaya itmeye, ğretmen -ğrenci iletişimi de sınıf ile sınırlı tutmaya itmektedir. Oysaki, eğitimin temel amaçları arasında işbirliği etkileşim iletişim kavramları çokça yer alırken, yapılandırmacı eğitimden söz edilirken, mevcut şartlarda

bunu gerçekleştirememek öğretmenleri de alternatif eğitim öğretim aramaya itmiştir. Cunnigham (2006) da öğrenciler ile öğretmenler arasındaki iletişim bozukluklarına dikkat çekmektedir. Öğrenciler öğretmenleriyle daha fazla zaman geçirmeyi talep etmelerine karşın, öğretmenler de zamanın yeterli olmadığından yakınmaktadır (Tınmaz, 2013). Özellikle de ülkemizde bilişim teknolojileri derslerinde durum daha vahimdir. Yani uygulama dahi gerektiren ders için öğretmenin rehberliği çok önemlidir. Öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimi de yapılan ders içi uygulamalarda başarıyı arttıracak etmenlerdir. Fakat zaman yetersizliği ve kalabalık sınıf sorunları nedeni ile öğrencilerin başarı oranı düşmektedir.

Şenel ve Seferoğlu (2009) da bilişim teknolojileri derslerinde bu tür web 2.0 araçlarının kullanılmamasının başlıca nedenlerinin bilişim teknolojileri öğretmenlerinin ders yükleri ile ders saatleri arasındaki orantısızlık nedeniyle web 2.0 araçlarını eğitimde kullanmaya zaman ayıramaması ve bazı okullarda bulunan bilişim teknolojileri sınıflarının teknik alt yapısının da yetersizliği olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Sosyal ağların eğitim öğretim süreçlerinde kullanılmasının pek çok faydasından söz edilmektedir, bunlar:

- Geleneksel sınıfların öğrencilere yeterince sağlayamadığı öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimini, öğrenci-öğretmen arası iletişimi sağlama imkânı (Greenhow, Robelia & Hughes, 2009; Gülbahar, Kalelioğlu ve Madran, 2010; Özmen, 2012; Tınmaz, 2013).
- Öğrencilere özgün ve kendi hızında öğrenme imkanı sağlama (Tınmaz, 2013).
- Zaman kısıtlaması yüzünden yetersiz kalan fikir, deneyim ve bilgiyi paylaşma (Tınmaz, 2013).
- Öğrencilerin yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinde artma (Gülbahar, Kalelioğlu ve Madran, 2010; Tınmaz, 2013)
- Öğrencilerin teknoloji okuryazarlığı düzeylerinde artma (Tınmaz, 2013).
- Öğrencilerin ilgi ve motivasyon düzeylerinde artma (Collin, Rahilly, Richardson & Third, 2011).
- Öğrencilere öğrenci merkezli ortamda yapılandırmacı yaklaşımla işbirlikli ve aktif öğrenme imkânı sağlama (Greenhow, 2009b; Kear & Jones, 2011).
- Ödevler, sınavlar ve projeler ile ilgili yardımlaşma imkânı sağlama (Collin, ve diğerleri, 2011).

- Okullardaki teknolojik alt yapı ve araç gereç yetersizlikleri nedeniyle ulaşılamayan kaynaklara ulaşabilme
- Öğretmenlerin anında geri bildirim alabilme imkânı (Tınmaz, 2013).

Sosyal ağ siteleri tüm bu özelliklerinin yanı sıra, esnek ve kullanıcı dostu olmaları sayesinde pek çok öğretim yöntemine kolay uyarlanabilmektedirler. Ayrıca yine bu sayede kullanıcılar üst düzey teknik bilgi gerektirmeden kolayca topluluk kurabilmektedirler. Bir diğer yandan, sosyal ağ sitelerinin karma öğrenme deneyimlerini de zenginleştirdiği, öğrenme sürecini desteklediği, öğretim ve değerlendirme sürecine destek olduğu pek çok araştırmada ifade edilmektedir (Gülbahar, Kalelioğlu ve Madran, 2010; Tınmaz, 2013).

Sosyal ağların iletişim ve paylaşım amaçlı kullanımının yanında, eğitim amaçlı da kullanım potansiyeli ortaya çıktıktan sonra sosyal ağ sitelerinin sayısında da artış görülmüştür. Fakat sosyal ağların özellikle de eğitim amaçlı kullanımında hangi sosyal ağın kullanılması gerektiği sorusu gündeme gelmektedir.

Ülkemizde ve dünyada lise ve ortaokul düzeyindeki gençler tarafından en çok tercih edilen sosyal ağ, Facebook'dur. Facebook'dan önce öğretmenler en son ortaya çıkan teknolojileri takip etmekte ve kendi öğretim sürecine uygun öğretim teknolojilerini ya mevcut olanlar arasından seçmekte ya da kendileri geliştirmekte idi. Fakat öğretmenlerin çok azı bir sosyal öğrenme ortamını geliştirmek için yeterli teknik bilgi ve beceriye sahip olduklarından, mevcut öğretim teknolojileri arasından kendi öğrenme ortamına uygun olanları seçmekteydiler. Daha sonra öğretmenler öğrencilerin en sık kullandığı sosyal ağ olan Facebook'u eğitim amaçlı kullanmayı tercih etmeye başlamışlardır. Çünkü öğrenciler zaten Facebook'u kullanmayı bildiklerinden ve o ortama girmeye aşina olduklarından, öğrencileri yeni bir sosyal öğrenme ortamına adapte etmek zorunda kalmamışlardır. Pek çok araştırmada da sosyal ağlardan özellikle Facebook'un eğitsel amaçlı kullanım potansiyeli olduğu ortaya çıkmıştır (Tınmaz, 2013; Satıcı ve Döven, 2013; Mazman, 2009; Tınmaz, 2011; Hung & Yuen, 2010; Akyıldız ve Argan, 2012; Lockyer & Patterson, 2008).

Örneğin Tınmaz (2011), sosyal ağ web sitelerinin öğrenme öğretme sürecinde kullanılmasına ilişkin yapmış olduğu doktora çalışmasında sosyal ağların eğitim amaçlı kullanımını söz konusu olduğunda en yaygın kullanılan sosyal ağın Facebook olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca yine çalışmada yapılan anket ve analizler sonucunda Facebook'un

eğitim ğretim faaliyetleri için kullanışlı bir araç olduğu, öğrenme süreçlerine de btnleştirilebilecek potansiyelde olduğu ortaya çıkmıştır. Yine aynı çalışmada, Facebook'un eğitim öğretimde doğrudan öğrenme aracı olarak kullanılması yerine, eğitim öğretime destek materyali olarak kullanılmasının daha uygun olacağı yapılan analizlerle ortaya çıkmıştır.

Facebook'un ğretim süreçlerine daha etkili bir şekilde bütünleştirilmesinde dikkat edilmesi gereken pek çok husus mevcuttur. Öncelikle Facebook üzerinden geliştirilecek sosyal öğrenme ortamında özellikle öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu bağlamda söz konusu ortamda görsel işitsel materyallerle her öğrenciye hitap edecek etkinlikler hazırlanması ve alternatif ğretim yöntemlerinin de birlikte kullanılması gerektiği belirtilmektedir (Tınmaz, 2013).

Facebook'u ya da diğer sosyal ağları ğretim süreçlerine bütünleştirirken üzerinde önemle durulması gereken bir diğer konu ise sosyal ağları kullanmanın olası tehlikelerini bilmek ve bu tehlikeleri önlemektedir. Çünkü sosyal ağların belirtilen pek çok faydasının yanında zararları da bulunmaktadır. Ve ğretmenlerin eğitim süreçlerinde sosyal ağları kullanmadan önce, sosyal ağların zararlarının farkında olarak bu zararları minimum düzeye indirecek tedbirler alması gerekmektedir.

Facebook'u eğitim amaçlı kullanırken oluşabilecek başlıca tehlikeler; ğretim ortamının kontrol zorluğu (Tınmaz, 2013; Barış, 2011) ve ğrencilerin Facebook'da gizlilik güvenlik ayarlarını bilmemesinden kaynaklı yaşanacak problemlerdir (Todd, 2008; Akt. Tınmaz, 2013). Bunun dışında, sosyal ağ ortamında öğrenciye zarar verecek uygunsuz paylaşımlar ve yorumların olması, bilgisayarda gereksiz yere çok fazla zaman harcanmasına ve bağımlılık yaratabilmesine sebebiyet vermesi, velilerin sosyal ağların kullanılmasına sıcak bakmaması ve öğrenciyi gerçek hayatta sosyalleşmeden uzaklaştırması (Barış, 2011) de dikkat edilmesi gereken diğer tehlikelerdir (zmen ve diğerleri, 2011; Willard, 2006; Blazer & Romanik, 2009).

ağıltay ve diğerleri (2011) tarafından yapılan kapsamlı bir araştırmaya göre Türkiye'deki çocukların %46'sı sosyal ağlarda kişisel bilgilerini korumaya yönelik kuralları bilmemekte ve bunun sonucu olarak gönderilerini, profil fotoğraflarını ve doğum tarihlerini herkesle paylaşmaktadırlar. Ayrıca, sosyal ağlar çocuklar arasında, siber zorbalığa da yol açabilecek bir potansiyele sahiptir. Bu tür ortamlarda özellikle

teknoloji okuryazarlığı az olan çocukların siber zorbalığa daha çok maruz kaldığı görülmektedir (Akbulut, Şahin ve Erişti, 2010; Akt. Kaşıkçı ve diğerleri, 2014). Öğretmenlerin bu olumsuz etkilerden haberdar olarak öğrencilerini koruması ve doğru yönlendirmesi önemlidir (Tınmaz, 2013). Bu kapsamda öğrencilere gizlilik ve güvenlik ayarlarını yapmayı, sosyal ağlarda oluşacak olası tehlikelere karşı bilgilendirmesi ve bilinçlendirmesi önemlidir (Kaşıkçı ve diğerleri, 2014; Çağıltay ve diğerleri, 2011). Özetlemek gerekirse, sosyal ağlardan en sık kullanılan Facebook'un eğitsel amaçlı kullanım potansiyeli olduğu yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur. Facebook'un eğitsel bağlamda kullanımında oluşabilecek tehlikelerin farkında olmak ve öğrencileri de bu konuda bilinçlendirmek önemlidir. Facebook'u etkili bir şekilde öğrenme ortamına bütünleştirebilmek için öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulunduracak görsel işitsel materyallere yer vermek gerekmektedir. Genel olarak Facebook eğitimde, işbirlikli öğrenme, araştırma, sorgulama, tartışma becerileri, yaratıcı ve eleştirel düşünme ile problem çözme becerilerini desteklemek için kullanılabilir. Bunun dışında, Facebook etkili bir şekilde materyalleri (video dosyaları, ses dosyaları, resimler, kelime işlemci, tablolar, sunu, veritabanı ve diğer türdeki belgeleri içeren web siteleri) paylaşmak, gündelik olayları, haberleri, kişileri veya grupları takip etmek, tartışma ortamlarına dahil olmak için kullanılabilir.

Sosyal ağların eğitimde kullanılmasına ilişkin yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan çalışmaların neredeyse tümü sosyal ağların eğitim amaçlı kullanabilme potansiyeli bulunduğunu göstermektedir. Fakat yapılan çalışmaların geneline bakıldığında Facebook'un eğitim amaçlı kullanımına ilişkin daha çok çalışma olduğu görülmektedir. Öğrenciler tarafından en fazla tercih edilen sosyal ağın Facebook olması ve dünyada ve Türkiye'de de en çok kullanıcı sayısına sahip bir sosyal ağ olması nedeniyle eğitimcilerin Facebook'u tercih ettiği söylenebilir.

Grossec ve Hotescu (2008), Twitter'ın eğitimde kullanımına ilişkin yaptıkları çalışmada, Twitter'ın öğrenciler arasında kaynak ve materyal paylaşımını arttırdığını ve paylaşım sonucunda da öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arası iletişimin de arttığını belirtmişlerdir.

Şenel ve Seferoğlu (2009) çalışmalarında ilköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin bilişim teknolojileri dersi kazanımlarına uygun blog uygulaması örneklerine yer vermişlerdir. Bu tür uygulamaların bilişim teknolojileri öğretim programında yer alan bazı

kazanımları öğrencilerin daha etkili bir şekilde edinmelerini sağlayacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca blog gibi web 2.0 araçlarının eğitimde kullanılmasıyla ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin ilgi ve motivasyon düzeylerinin de artacağını vurgulamışlardır.

Gürsul ve Keser (2009), çevrimiçi ve yüz yüze problem tabanlı öğrenme yaklaşımlarının matematik eğitimine etkisini inceledikleri çalışmada, Blackboard öğrenme ortamında problem tabanlı öğrenme yaklaşımı verilmesinin, yüz yüze öğrenmeye göre matematik eğitimindeki başarıyı daha çok arttırdığını ortaya çıkarmışlardır.

Mazman (2009)'ın, "Sosyal Ağların Benimsenme Süreci ve Eğitsel Bağlamda Kullanımı" isimli yüksek lisans tez çalışmasında, Facebook'un eğitsel kullanımının açıklanmasına ilişkin bir yapısal eşitlik modeli test edilmiştir. Modelde Facebook'un eğitsel kullanımını (iletişim, işbirliği, kaynak/materyal) Facebook'un benimsenmesi (yarar, kullanım kolaylığı, sosyal etki, kolaylaştırıcı faktörler ve topluluk kimliği) ve Facebook kullanım amacı (sosyal ilişkiler, çalışmalara ilişkin ve günlük kullanım) birlikte açıklamıştır. Çalışmada veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen bir anketle web ortamında Facebook üyelerinden toplanmıştır. Araştırma grubu, 4 hafta boyunca webde tutulan anketin tamamını doğru bir şekilde yanıtlayan 606 Facebook kullanıcılarından oluşmuştur. Araştırma grubunda yer alanların cinsiyetlere göre dağılımının %48,7'si kadın ve %51'i erkek olmak üzere hemen hemen eşit oranda olduğu, yaşlarına göre (%74,4) 18-25 yaş aralığındakilerin ve öğrenim düzeyine göre

üniversite öğrencilerinin (%70,1) çoğunlukta olduğu belirlenmiştir.

Odabaşı ve diğerleri (2012) Twitter'in eğitim amaçlı kullanım potansiyeli olup olmadığını incelemek için yaptıkları çalışmada, Twitter'in öğrenme ve öğretme sürecinde yaygın olarak içerik oluşturma ve bilgi paylaşımı, iletişim ve sosyal bağ kurma ve işbirlikçi ve katılımcı ortam oluşturma amaçlı kullanıldığını ifade etmişlerdir.

Hung ve Yuen (2010), sosyal ağların üniversite eğitiminde kullanılmasına örnek teşkil eden çalışmalarında sosyal ağların öğrencilerin öğrenme deneyimlerini ve sosyal etkileşimini arttırma, sınıf uygulamalarını pekiştirme konularında etkili olup olmadığını araştırmışlardır. İlgili çalışmada 67 üniversite öğrencisinin sınıf etkinliklerini desteklemek amacıyla Ning adlı sosyal ağ ortamında da öğrencilerin etkinliklerini paylaşmalarını ve iletişim halinde bulunmalarını sağlayacak bir öğrenme ortamı geliştirmişlerdir. Sonuç olarak, sosyal ağların sınıf içi uygulamalar ile desteklenmesinin öğrencilerin öğrenme

motivasyonunu ve sosyal etkileşimlerini arttırdığı, sınıf içi uygulamaları pekiştirdiği ve öğrenme deneyimlerine katkıda bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Atıcı ve Polat (2010) yaptıkları araştırmada fen ve teknoloji dersinde sosyal ağ destekli çevrimiçi öğrenme ortamlarının 8. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına etkisini incelemişlerdir. Bu çalışmada fen ve teknoloji dersinde sosyal ağ ortamı olarak Facebook'u ve çevrimiçi öğrenme ortamı olarak Moodle'ı kullanan öğrencilerin, sadece Moodle kullanan öğrencilere kıyasla daha başarılı olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca yine çalışmada sosyal ağların öğrencilerin derse karşı ilgi ve motivasyon düzeylerini olumlu yönde arttırdığı, tartışmalara katılım, öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci iletişimini, paylaşımı ve öğrenme sorumluluğunu da olumlu yönde arttırdığı görülmüştür.

Villiers (2010), Facebook'un eğitim amaçlı kullanım potansiyelini incelediği nitel çalışmada Facebook'un grup özelliğini eğitim amaçlı kullanmıştır. Villiers'in yaptığı yorumlara göre öğrenciler grup tartışmalarına katılma yolu ile birbirlerinden öğrenmeyi başarmışlardır.

Tınmaz (2011) doktora çalışmasında, sosyal ağ sitelerinden Facebook'un kullanım ve doyum değerlendirmesi ve sosyal ağ web sitelerinin öğrenme öğretme süreçlerinde kullanılması üzerinde durmuştur. Çalışma içerisinde yapılan anket, görüşme formu ve açık uçlu sorular ile nitel ve nicel veriler toplanmıştır. Sonuç olarak, sosyal ağlardan Facebook'un öğretim etkinlikleri için kullanım potansiyeli olduğu ve kullanışlı bir öğrenme aracı olduğu ortaya çıkmıştır. Eğitim alanında kullanımı açısından oldukça yeni bir ortam olmasının, katılımcıların Facebook üzerinden bir öğrenme gerçekleştirmek için endişeli olmalarına neden olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların çoğu Facebook'un eğitime destek materyali olarak kullanılmasının daha uygun olduğunu belirtmiştir. Facebook'un daha iyi eğitim entegrasyonu için bireysel farklılıkların ve alternatif öğretim yöntemlerinin kullanılması gerektiği görülmüştür.

Erkoç ve Erkoç (2011), sosyal ağlardan Facebook'un değerler eğitimindeki eğitsel potansiyelini değerlendirdikleri çalışmada, ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin bilgisayar dersinde ders dışı etkinlik olarak Facebook'da sevgi konulu şiir, atasözü, deyim, fıkra, hikaye, resim, video vb. paylaşımları Facebook üzerinde kurmuş oldukları gruplar aracılığıyla yapmalarını sağlamışlardır. 4 haftalık uygulama sonucunda öğrencilere yapılan uygulama ile ilgili bir memnuniyet anketi düzenlenmiş ve uygulama ile ilgili görüşleri alınmıştır. Yapılan değerlendirmede, Facebook grupları üzerinden

paylaşımlarda bulunan ve birbirlerinin paylaşımları hakkında yorum yapan öğrencilerin büyük çoğunluğu uygulamadan memnun kaldıklarını, bu uygulamayı eğlenceli bulduklarını, arkadaşları tarafından yapılan yorumların kendilerini motive ettiğini ve başkalarının fikirlerine karşı saygı duymalarında etkili olduğunu bildirmiştir.

Towner, VanHorn ve Parker (2007)'in çalışmalarında, Facebook'un pedagojik bir araç olarak kullanımını sorgulanmıştır. Üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerin %56'sı Facebook'un öğrencilerin sınıftaki sosyal ilişkilerini güçlendirme rolüne vurgu yaparken, %86'sı Facebook'un daha etkili bir ders çalışma sağlayabileceği fikrini beyan etmişlerdir. Ayrıca, öğrencilerin büyük bir bölümü Facebook'u sınıf arkadaşlarına ödevler, sınavlar, grup projeleri hakkında soru sormak için kullandıklarını belirtmişlerdir. Bunun yanında, öğrenciler Facebook'un kaçan dersler, toplanma yeri ve zamanı ve ders notları hakkında soru sormada kullanılan bir duyuru aracı olduğunu da eklemiştir. Kısacası bu çalışma Facebook'un akademik amaçlar için bir tamamlayıcı kaynak olarak kullanıldığını göstermektedir (Akt. Tınmaz, 2013).

Barış (2011) meslek lisesi bilgisayar bölümü öğrencileri ile yapmış olduğu doktora tez çalışmasında, e-portfolyonun sosyal ağlardan Facebook içerisine entegre edilerek mesleki gelişim eğitiminde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenme tutumlarına etkisini incelemiştir. Yapılan incelemede, Facebook destekli e-portfolyo çalışmasının öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığını ve öğrenme tutumlarını olumlu yönde değiştirdiğini tespit etmiştir. Yapılan çalışmada ayrıca Facebook'un öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arası iletişimi, öğrencilerin ilgi motivasyon düzeylerini ve öğrenme sorumluluklarını arttırdığı ifade edilmiştir.

Keleş ve Demirel (2011) 2. sınıf böte bölümü üniversite öğrencileri ile yapmış oldukları nitel çalışmada, sosyal ağlardan Facebook destekli fizik eğitiminin öğrencilerin birbirleriyle, öğretim elemanı ile ve dersin içeriğiyle etkileşimini incelemiştir. Çalışmada ödev paylaşımları için "Bilgisayar Destekli Fizik" adlı Facebook grubu kurulmuştur. Öğrenciler bu grupta ödevler hakkında yorumlarda bulunmuş, paylaşımlar yapmışlardır. Araştırma, Facebook ile desteklenen dersin; öğrenci öğrenci, öğrenci öğretmen iletişimini, paylaşımı ve yardımlaşmayı artırma, öğretim elemanına anında ulaşma, içeriği görselleştirme gibi yönlerden birçok öğrenciye kolaylık sağladığını göstermiştir.

Özmen (2012) 3. sınıf böte bölümü üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada, özel öğretim yöntemleri dersinde uzaktan eğitim uygulamalarından Blackboard ve sosyal ağlardan Ning'de yapılan uygulamaların öğrenci başarısı ve görüşlerine etkisini incelemiştir. 3 farklı grup ile yapılan incelemede, sosyal ağ destekli uzaktan eğitim uygulamalarının yapıldığı deney grubu öğrencileri, yüz yüze eğitim ve sadece uzaktan eğitim uygulamalarına katılan gruplardaki öğrencilere göre daha başarılı olmuştur.

Bununla birlikte, sosyal ağ destekli uzaktan eğitim uygulamalarının bilişsel alanın bilgi düzeyindeki davranışların kazandırılmasında diğer gruplardaki uygulamalara göre daha etkili olduğu, ancak bilişsel alanın kavrama düzeyindeki davranışların kazandırılmasında ise grupların birbirlerinden farklılaşmadıkları belirlenmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda ise, öğrencilerin genel olarak ders kapsamında sosyal ağ ve uzaktan eğitim uygulamalarının kullanımına ilişkin olumlu görüş bildirdikleri ve bu uygulamaların ders öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle iletişimlerini olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, öğrencilerin büyük bir kısmının uygulamalar sürecinde herhangi bir zorlukla karşılaşmadığı ve uygulamalara katılma açısından sistemin bir bireyi gibi hissetmede hiçbir öğrencinin sıkıntı yaşamadığı belirlenmiştir. Öğrenciler, araştırma kapsamında yürütülen uygulamaların diğer derslerde yürütülmesini istediklerini ve benzer bir sürece mesleki yaşamlarında yer vereceklerini ifade etmişlerdir. Ek olarak, öğrencilerin uzaktan eğitim ortamının yüzyüze öğrenme ortamından farklarına ve uygulamaların ilgi çekici yönlerine ilişkin çeşitli yorumlar yaptıkları görülmüştür. Görüşmelerden elde edilen veriler, araştırmanın her iki boyutunun sonuçlarının birbirlerini destekler nitelikte olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, yükseköğretimde uzaktan eğitim faaliyetlerini gerçekleştirmek amacıyla kullanılan öğrenme yönetim sistemlerinin sosyal ağlar ile desteklenerek kullanımının artırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Akgündüz (2013) doktora tez çalışmasında, harmanlanmış öğrenme ortamının ortaokul öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki akademik başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme becerilerine etkisini araştırmıştır. 74 ortaokul 7. sınıf öğrencisi ile yürütülen bu çalışmada, kontrol grubuna sadece yüz yüze öğrenme, deney 1 grubuna sosyal medya destekli öğrenme ve deney 2 grubuna ise harmanlanmış öğrenme yöntemi uygulanmıştır. Nitel ve nicel verilerin toplandığı çalışmanın

sonucunda, harmanlanmış öğrenme yönteminin uygulandığı deney 2 grubu öğrencilerinin akademik başarı, tutum ve motivasyon düzeylerinin deney 1 ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Sosyal medya destekli öğrenme yönteminin ise öğrencilerin akademik başarı, tutum ve motivasyonlarını arttırdığı ancak yüz yüze öğrenme yöntemine göre anlamlı bir fark yaratmadığı görülmüştür. Öğrencilerle yapılan görüşmelerin de nicel bulguları desteklediği ortaya çıkmıştır.

Bişen ve Uzunboylu (2013) öğretmenler ile gerçekleştirdiği sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğretmenler arasındaki işbirliğini arttırdığını ve öğrenme becerilerini geliştirdiğini vurgulamışlardır.

Görüldüğü üzere, sosyal ağların eğitimde kullanılmasına ilişkin araştırmalar son yıllarda ivme kazanmış ve hemen hemen araştırmaların tümünde sosyal ağların eğitim amaçlı kullanım potansiyeli olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan incelemelerde, sosyal ağlardan Facebook'un diğer sosyal ağlara göre eğitim amaçlı daha çok kullanıldığı görülürken, birden çok sosyal ağın ve birden çok Web 2.0 araçlarının da kullanıldığı çalışmalar dikkat çekmektedir. Ayrıca çalışmaların hemen hemen hepsinde sosyal ağların yüz yüze öğrenme ortamını desteklemek amacıyla kullanıldığı görülmektedir. Sosyal ağların farklı disiplinlerde kullanıldığı gözlemlense de, bilişim teknolojileri eğitiminde sosyal ağların kullanımı yok denecek kadar azdır. Oysa ki pek çok çalışmada elde edilen bulgular, sosyal ağların öğrenme deneyimlerini zenginleştirdiği, sosyal iletişimi arttırdığı, öğretmene anında ulaşma imkânı sağladığı, akademik başarıyı, motivasyonu ve derse karşı tutumu arttırdığı, kaçan dersler ve kalabalık sınıf ortamının başarıyı engellemesinin önüne geçtiğini, ders notları ve materyal paylaşımına erişim imkanlarını arttırdığını göstermektedir. Bu bulgular bilişim teknolojileri eğitiminde yaşanan sorunların çözümüne de ışık tutacaktır.

Saykılı (2014) sosyal ağ sitelerinden Facebook'un yabancı dil eğitimini destekleme potansiyelini ortaya çıkarmak amacıyla nitel paradigma çerçevesinde yürüttüğü yüksek lisans tezinde, Facebook'da "FaceLearning" adlı çok uluslu bir grup oluşturmuştur. Bu grup bünyesinde öğrenen ve katılımcıların daha önceden belirlenen veya doğal ortaya çıkan konular çerçevesinde hedef dilde iletişim ve etkileşim kurlmaları sağlanmıştır. Yapılan nitel incelemeler sonucunda Facebook'un öğrencilerin başarısı üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Potansiyel olumlu etkiler arasında öğrenme bağlamında yapılandırılmamış öğrenme fırsatları sağlama ve

işbirlikli öğrenme olanakları sunma yer almaktadır. Yabancı dil eğitimi bağlamında ise olumlu etkiler yabancı dil öğrenimine karşı olumlu tutum geliştirmeye katkı sağlama, yabancı dil öğrenme motivasyonunu arttırma, anlamlı dil etkinlikleri sağlama ve hedef dile maruz kalma fırsatları sunma yer almaktadır. Bunun yanı sıra, sosyal bağlamda öğrenme ortamına olumlu etkiler arasında ise öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten ilişkilerini geliştirme fırsatları sunma ve kültürel farkındalık gelişimine katkı sağlama yer almaktadır. Bunun yanı sıra, öğrenme üzerine olumsuz etkiler arasında aktif katılımın düşmesi, amaçtan sapma, siber zorbalığa maruz kalma, güvenlik ve gizlilik endişeleri ve son olarak teknik problemler gibi olumsuz etkilere rastlanmıştır.

Kuzu (2014), bilişim teknolojileri öğretmen adayları arasında çevrimiçi sosyal ağların öğretim amaçlı kullanımı konulu doktora tez çalışmasında, sosyal ağların bir yenilik olarak kabul edilme sürecini nitel ve nicel boyutta değerlendirmiştir. 53 böte öğretmen adayı ile yapmış olduğu çalışmada, Proje Geliştirme ve Yönetimi dersine yönelik yüz yüze ve Facebook, Tumblr, Google + gibi sosyal ağları kapsayan harmanlanmış bir öğrenme ortamı oluşturulmuştur. 14 hafta süren etkinlikler sonucunda, nitel ve nicel boyutta elde edilen veriler ışığında BT öğretmen adaylarının ÇSA'ları öğretim amaçlı olarak kabul ve kullanım durumlarının performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kullanma niyetlerinden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yine yapılan çalışmada nitel verilerden elde edilen bulgular kapsamında, Facebook'da oluşturulan eğitsel paylaşım amaçlı grubun öğrencilerle öğretim elamanının hızlı ve anında iletişime geçmesi, danışmanlık etkinliklerinin sürdürülmesi ve içeriğe ilişkin öğretim materyallerinin paylaşılması gibi birçok konuda etkili bir ortam sağladığı görülmüştür. Derse yönelik oluşturulan Facebook grubu sayesinde öğretim elemanı-öğretmen adayı ve öğretmen adayı-öğretmen adayı arası etkileşim düzeyi arttırılmıştır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölüm, araştırmada uygulanan araştırma yöntemlerini ve kullanılan materyalleri ayrıntılı bir şekilde tanımlamaktadır. Bu kapsamda, araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesi ve geçerlilik güvenirlilik ile ilgili konulara yer verilmiştir.

3.1. Materyal

Bu bölümde araştırmada kullanılan veri toplama araçları, veri toplama süreci ve öğrenme ortamının özellikleri ile uygulama sürecine yer verilmiştir.

3.1.1. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında nicel ve nitel veri toplama araçları kullanılmıştır. Araştırmanın nicel paradigmasını kapsayan birinci odağında, sosyal ağ destekli bir öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin başarılarına etkisini tespit etmek için Akademik Başarı Testi kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel paradigmasını kapsayan ikinci odağında ise sosyal ağ destekli bir öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin öğrenme süreçleri ve kişisel gelişimlerine etkisi, örgün eğitimin sorunlarını çözme düzeyleri ile verilen eğitime ilişkin önerilerin ortaya koyulmasını sağlamak amacıyla öğrencilerden açık uçlu anket aracılığı ile veriler toplanmıştır.

Bu kapsamda bu bölümde, araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi ve açık uçlu anketin ayrıntılı açıklamaları ile pilot uygulama ve geçerlilik güvenirlilik çalışmalarına yer verilecektir.

3.1.1.1. Akademik Başarı Testi (ABT)

Öğrencilerin, Bilişim Teknolojileri Öğretim Programındaki “Microsoft Office Powerpoint” yazılımını öğretmeyi hedefleyen kazanımlarına ilişkin akademik başarı düzeylerini belirlemek için araştırmacı tarafından ön ve son ABT geliştirilmiştir.

Araştırmanın ön ve son testi de çoktan seçmeli 10 sorudan oluşmaktadır. Fraenkel ve Wallen (2003)’a göre çoktan seçmeli testler, yöntemlerin takibi ve sonuçların kalitesinin değerlendirilmesi için tasarlanmışlardır. Objektiftir. Daha az

zaman ve ekipman gerektirir. Kalabalık gruba uygulanması daha kolaydır. Bu nedenle geliştirilecek başarı testinin de çoktan seçmeli soruları kapsayacak şekilde hazırlanmasına karar verilmiştir. Ayrıca, yapılan literatür incelemesinde araç geliştirirken dikkat edilmesi gereken hususlar arasında, nihai formda kullanılacak madde sayısının en az iki katı kadar fazla madde yazılması, bu maddelerin açık ve anlaşılır bir dille yazılması, mantıksal geçerlilik, kapsam, anlam ve içerik bakımından incelenmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu hususlara dikkat edilerek geliştirilen taslak aracın, uygulanacak katılımcılara benzer bir grup üzerinde (en az 20 kişi) test edilmesi gerektiği ve elde edilen veriler doğrultusunda geçerlik güvenirlik çalışmalarının yapılması gerektiği belirtilmiştir (Fraenkel ve Wallen, 2003). Bu kapsamda öncelikle konunun kazanımlarına uygun olarak (her kazanım için 8 soru) ön test için 32 ve son test için 32 adet soru yazılmıştır. Yazılan soruların, hedef kitle tarafından anlaşılabilir nitelikte ve açık olmasına dikkat edilmiştir. Daha sonra hazırlanan soruların mantıksal geçerlilik bakımından meslektaşlar tarafından incelenmesi sağlanmıştır. Bu bağlamda bilişim teknolojileri öğretmenliği hizmet süresinin en az 10 yıl olma kriterine bağlı olarak seçilen 2 bilişim teknolojileri öğretmeninden uzman görüşü alınmıştır. İçeriğin yanı sıra maddelerin formatlarının da kapsam, anlam ve içerik yönünden değerlendirilmesi için alanda yüksek lisans ve doktorasını yapmış 2 uzmanın da görüşleri alınmıştır. Yapılan düzenlemeler ve çıkarılan maddeler sonucunda ön test için 10, son test için 10 sorunun seçilmesine karar verilmiştir. Son olarak her iki testin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda, öncelikle kazanımlar ile soruların yer aldığı bir madde belirtke tablosu hazırlanmıştır. (Çizelge 3.1)

Çizelge 3.1. Ön ve son akademik başarı testini oluşturan maddelerin kazanımlara göre dağılımını gösteren madde belirtke tablosu

İlgili Soru Numaraları		Süre	Bilişim Teknolojileri Öğretim Programındaki Kazanımlar
Ön ABT	Son ABT		
1	1	1 ders saati	Görsel-işitsel bir materyal hazırlamak için amacına uygun aracı seçer.
2, 3, 4, 5, 9, 10	2, 3, 4, 5, 9, 10	5 ders saati	Bilginin sunulması için çoklu ortam uygulamalarını etkili bir biçimde kullanır.
8	8	1 ders saati	Aynı medya biçimleri arasında dönüştürme yapar.
6, 7	6, 7	1 ders saati	Farklı medya türlerini kullanarak çokluortam uygulamaları geliştirir.

Çizelge 3.1’de görüldüğü şekilde hazırlanan madde belirtke tablosuna göre hazırlanan taslak formlar, deneklerin birbirlerini etkileme olasılığını ortadan kaldırmak

için, araştırmanın evreninde yer alan ancak örneklem grubuna dahil edilmeyen 50 kişiye uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda testlerin güvenilirliği, iç tutarlılık ve eşdeğer form güvenilirliği analizi ile madde analizi ise madde güçlük ve madde ayırt edicilik katsayıları hesaplanarak incelenmiştir.

İç tutarlılık işlemleri kapsamında testler, KR-20 ve eşdeğer form güvenilirliği bakımından incelenmiştir. KR-20 güvenilirlik katsayısı, elde edilen test puanları arasındaki içtutarlılığı incelemek amacıyla kullanılır. Başarı testlerinde KR-20, likert tipi ölçeklerde ise KR-21 güvenilirlik katsayısı hesaplanır (Fraenkel ve Wallen, 2003). Eşdeğer form güvenilirliği ise, aynı özelliği ölçmeye yönelik hazırlanan iki eşdeğer formun bir gruba aynı anda veya iki farklı zamanda uygulanmasıyla elde edilen test puanları arasındaki korelasyon ile açıklanır. Test puanları arasındaki korelasyonu belirlemede değişkenler normal dağılım gösteriyor ise Pearson korelasyon katsayısı, normal dağılım göstermiyor ise Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısı kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2002). Eş değer formlar, ön test son test kontrol gruplu deneysel modellerde iç geçerliliği arttırmada önemli bir avantaj sağlar (Öksüz ve Malhan, 2005).

Bu araştırmada da yapılan incelemeler sonucunda ön testin KR-20 güvenilirlik katsayısı, .74 ve son testin güvenilirlik katsayısı ise .75 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlik katsayısının .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2002). Bu kapsamda testin güvenilir bir araç olduğu söylenebilir. Eşdeğer form güvenilirliği incelenmesinde ise, öncelikle dağılımın normal olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kolmogorov-Smirnov (K-S) testinde ön test ve son testin veri dağılımının normal olmadığı $p < .05$; “ön test $p = .02$, son test $p = .04$ ” tespit edilmiştir. Bu nedenle Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısı kullanılmış ve .98 olarak hesaplanmıştır. Eşdeğerlik katsayısının 1'e yakın olması, tutarlılığın yüksek olduğunun bir göstergesidir (Büyüköztürk, 2002). Buna göre her iki testin birbiri ile oldukça tutarlı olduğu söylenebilir.

Madde analizi çalışmaları kapsamında, her iki testte yer alan maddelerin madde ayırt edicilik indeksleri (r_{jx}) ile madde güçlük indeksleri (P_j) hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik indeksi (r_{jx}), bir maddenin başarı düzeyi yüksek öğrencilerle başarı düzeyi düşük öğrencileri ayırt etme derecesidir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2010). Madde ayırt edicilik ve madde güçlük indeksinin belirlenmesinde ilk aşama ölçekten alınan toplam

puanlara göre, grubun en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralanması sonucunda uç grupların belirlenmesidir. Uç gruplar belirlenirken grubun en yüksek puan alan %27'si üst grup, en düşük puan alan %27'si ise alt grup olarak nitelendirilir. Yetenek testleri, başarı testleri gibi bilgi ve becerilerin ölçüldüğü testlerde madde ayırt edicilik indeksi grupların her bir madde verdiği doğru cevapların sayısı arasındaki farkın, herhangi bir grubun sayısına bölünmesiyle hesaplanabilir. Madde güçlük indeksi ise, grupların her bir maddeye verdikleri doğru cevapların toplam sayısının, toplam grup sayısına bölünmesiyle hesaplanır (Özçelik, 2010). Çizelge 3.2'de ön ve son akademik başarı testinin madde ayırt edicilik ve güçlük indeksleri verilmiştir.

Çizelge 3.2. Ön ve son akademik başarı testini oluşturan maddelerin güçlük (pj) ve ayırt edicilik (rjx) indeksleri

Sorular	Güçlük (Pj)		Ayırt Edicilik (rjx)	
	Ön ABT	Son ABT	Ön ABT	Son ABT
1	0,5	0,4	0,6	0,8
2	0,7	0,6	0,6	0,8
3	0,5	0,7	0,6	0,6
4	0,5	0,4	1	0,8
5	0,7	0,8	0,6	0,4
6	0,6	0,6	0,4	0,4
7	0,6	0,6	0,8	0,8
8	0,5	0,6	0,6	0,8
9	0,4	0,6	0,8	0,8
10	0,6	0,4	0,8	0,4
ORT	0,56	0,57	0,68	0,66

Çizelge 3.2'de verilen ön ve son akademik başarı testinin madde güçlük ve madde ayırt edicilik düzeyleri incelendiğinde 10 soruluk ön akademik başarı testinin madde güçlük düzeyleri 0,4 ile 0,7 arasında olup ortalama güçlüğü 0,56'dır. Madde ayırt edicilik düzeyleri ise 0,5 ile 0,8 arasındadır ve ortalama ayırt ediciliği 0,66 olarak bulunmuştur. Son akademik başarı testinin ise madde güçlük düzeyleri 0,4 ile 0,7 arasında olup ortalama güçlüğü 0,54'dür. Madde ayırt edicilik düzeyleri ise 0,5 ile 1 arasındadır ve ortalama ayırt ediciliği 0,7 olarak bulunmuştur. Madde güçlük indeksi 0 ile 1 arasında değerler alır. Güçlük indeksinin 0'a yaklaşması maddenin zorlaştığını, 1'e yaklaşması maddenin kolaylaştığını, 0.50 olması maddenin orta güçlükte olduğunu gösterir. Başarı testi için bu genişliğin 0.20 ile 0.80 arasında olmasına dikkat edilmektedir (Özçelik, 2010). Özgüven (2003) madde ayırt ediciliği .30'dan büyük, güçlük indeksi .40-.60 arasında olan soruları iyi sorular olarak nitelendirmektedir. Bu

kapsamda yapılan değerlendirmede her iki testin ortalama güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin uygun olduğu söylenebilir. n ve son ABT EK 1 ve EK 2’de verilmiştir.

3.1.1.2. Açık Uçlu Görüşme Anketi (AUGA)

Araştırmanın nitel paradigmasını kapsayan ikinci odağında, sosyal ağ destekli bir öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin öğrenme süreçleri ve kişisel gelişimlerine etkisi, örgün eğitimin sorunlarını çözme düzeyleri ile verilen eğitime ilişkin önerilerin ortaya koyulmasını sağlamak amacıyla çalışma grubu öğrencileriyle görüşme yapılmıştır. Bu kapsamda araştırmacı tarafından açık uçlu anket geliştirilmiştir. Durum alışması gereği ankete katılanlardan “zgn (yaratıcı)” cevaplar alınması gerekmektedir. Bunu sağlama yollarından biri de açık uçlu yazılı anket uygulamasıdır.

Alanyazında genellikle iki görüşme türünden söz edilir: “yapılandırılmış görüşme” ve “yapılandırılmamış görüşme”. Yapılandırılmış görüşme, önceden belirlenmiş bir dizi soru ve yanıtı içerir. Burada amaç, görüşülen bireylerin verdikleri bigiler arasındaki paralelliği ve farklılığı saptamak ve buna göre karşılaştırmalar yapmaktır. Yapılandırılmamış görüşme ise, açık uçlu sorular içermektedir. Yapılandırılmamış görüşmeler keşfe yönelik bir görüşme süreci gibidir. Bu tür görüşme büyük ölçüde açık uçlu sorulara dayanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Rubin (1983) görüşme türlerine ilişkin farklı bir yaklaşım getirir ve görüşmeleri dörde ayırır: “sabit format anket görüşmesi”, “açık uçlu anket görüşmesi”, “açık uçlu duyarlaştırıcı görüşme” ve “açık uçlu yoğunlaşmış görüşme”. Bunlardan ilk ikisi, içerik ve yöntem açılarından yapılandırılmış görüşmeye benzer. Açık uçlu anket görüşmelerinde bir dizi standart soru seti vardır ve görüşülen birey bu sorularsa istediği tarzda ve öznel olarak yanıt vermekte serbesttir (Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Açık uçlu anket geliştirilirken öncelikle ilgili alan yazın incelenmiş ve araştırma soruları belirlenmiştir. Araştırma soruları çerçevesinde daha ayrıntılı bir alan yazın incelemesi yapılarak, açık uçlu ankette yer alması n görülen sorular belirlenmiştir. Oluşturulan taslak görüşme anket, uzman görüşü için 1 alan uzmanına sunulmuştur. Ayrıca 1 dil uzmanı tarafından incelenmiştir. Bu Şekilde gerekli düzeltmeler yapılarak açık uçlu ankete son hali verilmiştir. Geliştirilen açık uçlu anket, 14 adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır.

Görüşmeler, çalışma grubundaki 32 öğrenci ile çalışmanın sonunda yapılmıştır. Araştırmacı tarafından uygulanan ve her bir öğrenci ile boş bir sınıfta yaklaşık 15 dakika süren açık uçlu anket görüşmesinde, araştırmacı soruları öğrenciye tek tek açıklamış, öğrenciden düşündüklerini kendi el yazısıyla yazması istenmiştir. Gerektiğinde öğrencilerin anlamadıkları kısımlarda destekleyici açıklamalar yapılmıştır. Bu esnada, görüşmenin analizinin daha etkili gerçekleşebilmesi için öğrenci ile yapılan görüşmeler araştırmacı tarafından not alınmıştır.

Görüşmeden elde edilen ham verilerin kodlanması, iki aşamada yapılmıştır. Seviye 1 düzeyinde kod oluşturma sürecinde, katılımcıların vermiş olduğu cevaplar, görüşme rehberinde yer alan soru bazında incelenmiştir. Yapılan incelemede Word programındaki yazı tipi rengi, metin vurgu rengi, köprüler ve açıklamalar kullanılarak veriler anlamlandırılmış, kavramlar arasında ilişkiler kurulmuş, bu şekilde taslak bir kod listesi oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan taslak kod listesi, alan yazından elde edilen bilgiler ışığında kavramsallaştırılarak seviye 2 düzeyinde kod listesi oluşturulmuştur. Ayrıca alan yazından edinilen bilgiler ve kavramlar arasında kurulan bağlantılar ışığında bir üst seviye kodlama yapılarak, temalar belirlenmiştir. Açık uçlu anketten elde edilen verilerin değerlendirilmesi aşamasında öğrencilerin cevaplarında birden fazla kazanımı belirtmesinden dolayı yüzdelerle değerlendirme yapılamamış sadece frekans (sıklık düzeyi) değerleri verilmiştir. Temalara kaç öğrencinin cevap verdiği sayısal olarak belirlenerek frekans dağılımı yapılmıştır. Frekans dağılımına göre bulgular yorumlanmıştır. Açık uçlu görüşme anketi EK 3’de verilmiştir.

3.1.2. Veri Toplama Süreci

Sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri dersinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleşen çalışmanın nicel boyutu, Ankara ili Çankaya İlçesinde devlet statüsü taşıyan bir ortaokulun beşinci sınıfında okuyan 32 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, çalışma grubuna eğitim öncesinde ön akademik başarı testi uygulanmıştır. Ön akademik başarı testinin ardından çalışma grubuna araştırmacılar tarafından Gagne Briggs ve Wager (1992)’in öğretim tasarım kuramındaki öğretim adımları göz önünde bulundurularak geliştirilen ders planları doğrultusunda yüz yüze eğitim, sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilerek verilmiştir. Kazandırılması planlanan 4 hedef için çalışma grubuna verilen eğitimler

toplam 8 ders saati (4 hafta) sürmüştür. Daha sonra çalışma grubuna son akademik başarı testi uygulanmıştır. Ayrıca öğrencilerin hazırlamış olduğu sunular belirlenen performans hedeflerine göre değerlendirilmiştir. Yine çalışmanın nitel boyutu kapsamında uygulama bitiminde çalışma grubundan açık uçlu anket ile veri toplanmıştır. Testlerin uygulama süreleri, tezin uygulama süresinin dışında tutulmuştur.

Sosyal ağ destekli öğrenme ortamının özellikleri ve Gagne, Briggs ve Wager (1992)'in öğretim tasarım modeli aşamalarına göre gerçekleşen uygulama süreci aşağıda verilmiştir.

3.1.3. Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı

Çalışma öğrencilerin tümünün sosyal ağlardan Facebook'u kullanması nedeniyle sosyal ağ destekli öğrenme ortamının facebook aracılığı ile tasarlanmasına karar verilmiştir. Facebook destekli öğrenme ortamı tasarlanırken, "Biltek Dersi Sanal Sınıfı" adlı bir ödev grubu ve "Bilişim Teknolojileri Sanal Sınıfı" adlı bir sayfa oluşturulmuştur. Facebook ortamı dışında ayrıca www.flashsanalders.com adlı bir web sitesi oluşturulmuş olup, sitede her haftanın kazanımlarına yönelik aynı zamanda ders öğretmeni olan araştırmacı tarafından çekilen ders anlatımları videosu ve yönergeler yer almaktadır. Ders anlatımları videosu Camtasia programından yararlanılarak hazırlanmış olup, o hafta yapılması istenen etkinliğin nasıl yapıldığını göstermektedir. Yönergelerde ise, aynı etkinliğin nasıl yapılacağına ilişkin adımlar resimler ve yazılarla aşamalı şekilde anlatılmıştır. Blog araçlarından wordpress ile hazırlanmış olan bu sitede paylaşımların aynı anda Facebook sayfasında paylaşma özelliği mevcuttur. Bu sayede, sitede paylaşılan tüm video ve yönergeler aynı anda "Bilişim Teknolojileri Sanal Sınıfı" adlı sayfada paylaşılmakta, böylece öğrencilerin sitedeki video ve yönergelerden haberdar olması sağlanmaktadır. Oluşturulan sayfaya facebookun "Static Iframe Tab" uygulamasını kullanarak iki farklı sekme eklenmiştir. Öğrenciler bu sekmelere tıklayarak "Biltek dersi sanal sınıfı" adlı ödev grubuna ve www.flashsanalders.com sitesine direk giriş yapabilmektedirler.

Oluşturulan ödev grubunda ise facebook'un dosya paylaşma özelliği sayesinde, öğrenciler her hafta, yapmış olduğu sunuları paylaşmaktadırlar. Ayrıca facebookun yorum yapma özelliği sayesinde öğretmen öğrencilerin paylaştığı sunulara, öğrenciler de birbirlerinin sunularına yorumlar yapmaktadırlar. Çalışma grubuna yapılan

uygulamanın gizliliğini sağlamak için, oluşturulan grubun kapalı grup özelliğine sahip olması sağlanmıştır. Gruba çalışma grubu öğrencileri üye olarak eklenmiştir. Bu sayede grubun, grup üyeleri dışında hiç kimse tarafından görülmemesi sağlanmıştır. Facebook'un grup üyeleri ile toplu sohbet etme özelliği ve grupta etkinlik oluşturma özelliği sayesinde öğretmen her hafta 1 kez okul dışı saatlerde sanal ders etkinliği oluşturmaktadır. Sanal dersler, önceden belirlenen saatte çalışma grubu öğrencileri ve öğretmenin çevrimiçi katılımıyla gerçekleşmektedir. Sanal derslerde öğrenciler, önce www.flashsanalders.com'a girerek o hafta yapılması istenen etkinliğe ilişkin anlatım videosunu izlemekte ve yönergeleri takip ederek sunularını hazırlamaktadırlar. Sanal ders sayesinde öğrenciler, sunularını hazırlarken eşzamanlı olarak öğretmenden danışma ve diğer öğrencilerden akran desteği almaktadırlar. Sanal ders dışındaki zamanlarda da öğretmen eş zamansız danışma desteği sağlamakta, öğrenciler de birbirlerine yorum yaparak yardımcı olabilmektedirler. Şekil 3.1. ve 3.2.'de ilgili web sitesinden, facebook ortamında açılan sayfa ve gruptan bir sayfa örneği verilmiştir.



Şekil 3.1. Sosyal ağ destekli öğrenme ortamının bilişim teknolojileri dersi sanal sınıfı facebook sayfası bileşeni



Biltek Dersi Sanal Sınıfı Ödev Grubu (Biltek Lesson Virtual Class Homework Group)

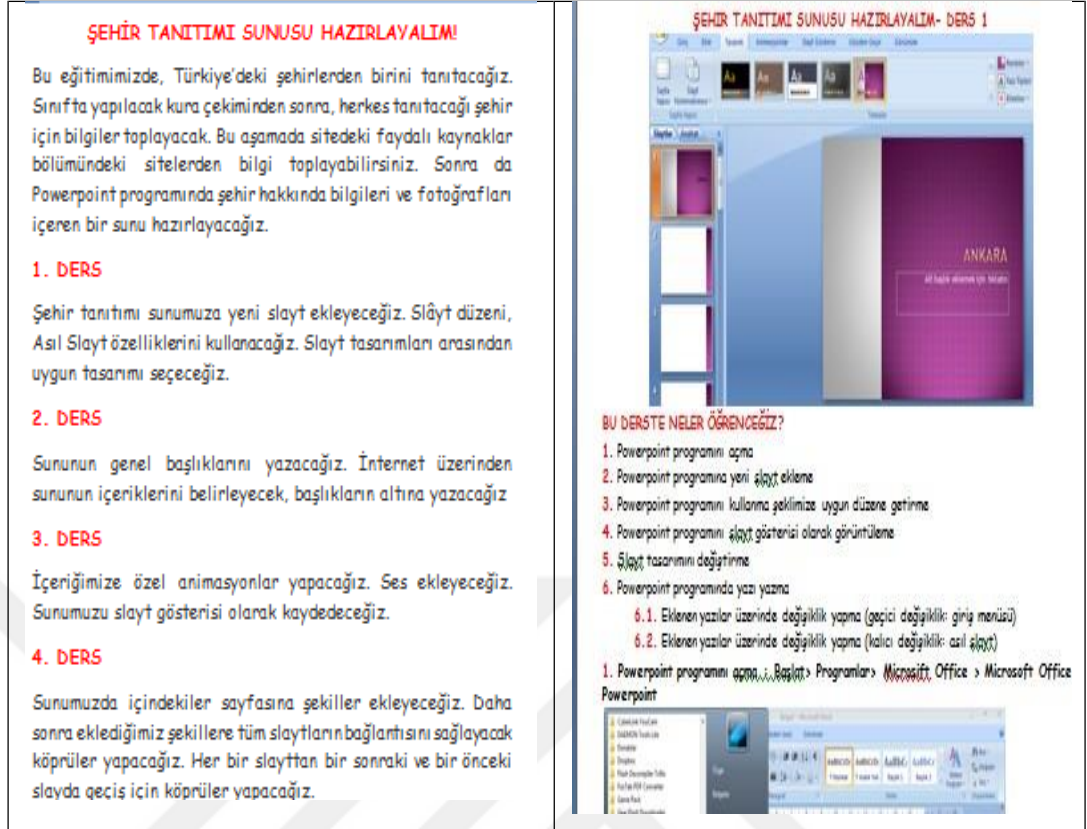
Şekil 3.2. Sosyal ağ destekli öğrenme ortamının diğer bileşenleri

3.1.4. Uygulama Süreci

Uygulama süreci kapsamında öncelikle performans hedefleri tanımlanmıştır. Bu kapsamda 2012 yılında TTKB (Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı) tarafından yayınlanan Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri Dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programındaki çoklu ortam uygulamalarının öğretilmesini hedefleyen kazanımlar incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda öğrencilerin ön koşul becerileri de göz önünde bulundurularak kazanımlar, “Görsel-işitsel bir materyal hazırlamak için

amacına uygun aracı seçer.”, “Bilginin sunulması için çoklu ortam uygulamalarını etkili bir biçimde kullanır.”, “Aynı medya biçimleri arasında dönüştürme yapar.”, “Farklı medya türlerini kullanarak çokluortam uygulamaları geliştirir.” şeklinde oluşturulmuştur. Kazandırılması planlanan 4 performans hedefi için çalışma grubuna verilen eğitimlerin toplam 8 ders saati (4 hafta) sürmesi öngörülmüştür. Performans hedeflerinin belirlenmesinden sonra görev analizi yapılmış ve bu kapsamda öğrencilerin öğreneceği görevleri yaparken uygulayacağı işlemler, adımlar halinde belirlenmiştir. Bu doğrultuda her ders için gerçekleşecek öğretimin sırası ve öğretim olayları tasarlanmış ve bu doğrultuda ders planları oluşturulmuştur. Geliştirilen örnek ders planı, EK 4’de verilmiştir. Çalışma grubu öğrencileri belirlenen kazanımlar çerçevesinde tasarlanan dersleri bilişim teknolojileri sınıfında ve okul dışında Facebook destekli öğrenme ortamındaki video ve yönergelerden, yapılan sanal derslerden ve öğrenci öğretmen yorumlarından yararlanarak tamamlamışlardır. Öğrenme etkinliği olarak da tüm hedeflerin kazandırılması için bütünsel bir çalışma düşünülmüş ve öğrencilerin şehir tanıtımı sunusu hazırlamaları istenmiştir.

Çalışma grubuna uygulanan yüz yüze eğitim boyutunda gerçekleşen uygulamalar kapsamında her hafta, kazanımlara uygun şekilde yapılması istenen etkinlikler için öğrencilere Şekil 3.3’de bir örneği ve EK 5’de tamamı verilen çalışma kâğıtları dağıtılmış ve gösterip yapma yöntemi ile etkinlikleri nasıl yapacakları araştırmacı tarafından öğrencilere anlatılmıştır. Öğrenciler etkinlikleri, çalışma kâğıtlarından yararlanarak bilişim teknolojileri sınıfındaki bilgisayarlarda yapmışlardır. Bu esnada araştırmacı öğrencilere gerektiğinde anlık geri bildirim vermiştir. 4 haftanın sonunda, çalışma grubu öğrencilerinin hazırlamış olduğu şehir tanıtımı sunuları kazanımların gerçekleşme düzeylerine göre değerlendirilmiş ve her iki gruba da son akademik başarı testi uygulanmıştır.



Şekil 3.3. Çalışma grubuna dağıtılan çalışma kâğıtlarından örnek sayfalar

Yüz yüze eğitimle eşzamanlı olarak sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamında yapılan uygulamalar kapsamında öncelikle, çalışma grubu öğrencilerinin hazırlamış oldukları sunuları facebook ortamında nasıl paylaşacakları araştırmacı tarafından gösterilmiş olup, kalıcı olması açısından çalışma kâğıtları da dağıtılmıştır. Ardından, çalışma grubu öğrencileri yüz yüze eğitim süresince yaptıkları sunuları, her hafta öğretmen tarafından düzenlenen sanal derslere katılarak ve “Bilişim Teknolojileri Sanal Sınıfı” adlı facebook sayfasından veya www.flashsanalders.com sitesindeki video ve yönergelerden yararlanarak düzenlemişler ve “Biltek dersi sanal sınıfı” adlı ödev grubunda paylaşmışlardır. Paylaşılan sunulara 1 hafta boyunca öğretmen ve çalışma grubu öğrencileri tavsiyelerde bulunmak amacıyla yorumlar yapmışlardır. Öğrenciler, sunularını bu şekilde düzenleyerek tekrar grupta paylaşmışlardır. 4 hafta boyunca süren bu uygulamanın sonunda çalışma grubu öğrencileri sanal derslere katılım, diğer öğrencilerin sunularına yorum yapma, sunularını grupta paylaşma bakımından değerlendirilmişlerdir. Çizelge 3.3’de, çalışma grubu tarafından tamamlanan yüz yüze eğitim etkinlikleri detaylı bir şekilde belirtilmiştir.

Çizelge 3.3. Çalışma grubu tarafından tamamlanan yüz yüze eğitim etkinlikleri

Süre	Yüz Yüze Eğitim Etkinlikleri
2 ders saati	-Powerpoint programını açma -Powerpoint programına yeni slâyt ekleme -Sunuyu uygun düzene getirme -Sunuyu slâyt gösterisi olarak görüntüleme -Sununun slâyt tasarımını değiştirme -Slâytlara yazı yazma
2 ders saati	-Slâytlara yazı yazma -Slâytlara resim ekleme
2 ders saati	-Sunuya özel animasyon yapma -Sunuyu powerpoint gösterisi olarak kaydetme -Sunuya müzik ekleme
2 ders saati	Slâytlara şekil ekleme Slâytlar arasında köprü kurma

Çizelge 3.3’de görüldüğü gibi, çalışma grubu öğrencileri 8 ders saati süresince bilişim teknolojileri sınıf ortamındaki bilgisayarlarda, belirlenen kazanımlar doğrultusunda hazırlanan etkinlikleri içeren çalışma kâğıtlarından yararlanarak araştırmacı rehberliğinde yüz yüze bilişim teknolojileri eğitimi almıştır. Çizelge 3.4.’de ise yüz yüze eğitim kapsamında yapılan etkinlikleri pekiştirmek amacıyla sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında yürütülen uygulamalar ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Çizelge 3.4. Sosyal ağ destekli öğretim ortamında yürütülen uygulamalar

Hafta	Sosyal Ağ Destekli Eğitim Uygulamaları
1	-Sanal derse Katılma - www.flashsanalders.com sitesindeki video ve yönergeleri izleme -Oluşturdukları sunuyu Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşma -Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşılan diğer sunulara yorum yapma
2	-Sanal derse Katılma - www.flashsanalders.com sitesindeki video ve yönergeleri izleme -Oluşturdukları sunuyu Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşma -Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşılan diğer sunulara yorum yapma
3	-Sanal derse Katılma - www.flashsanalders.com sitesindeki video ve yönergeleri izleme -Oluşturdukları sunuyu Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşma -Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşılan diğer sunulara yorum yapma
4	-Sanal derse Katılma - www.flashsanalders.com sitesindeki video ve yönergeleri izleme -Oluşturdukları sunuyu Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşma -Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşılan diğer sunulara yorum yapma

Çizelge 3.4’de görüldüğü üzere çalışma öğrencileri, yüz yüze eğitim kapsamında yaptıkları etkinlikleri pekiştirmek amacıyla sanal derslere katılarak,

www.flashsanalders.com sitesindeki video ve yönergeleri takip ederek ve ödev grubunda hazırlamış oldukları sunuları paylaşır, yorum yaparak ve alarak gerçekleştirmişlerdir.

3.1.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde öncelikle parametrik veya parametrik olmayan analiz tekniklerinden hangisinin kullanılacağına karar verebilmek için verilerin normal dağılım sergileyip sergilemediği incelenmiştir. Puanların normalliğe uygunluğunu incelemeye kullanılan bir yöntem de ilgili veri setine normallik testlerinin uygulanmasıdır. Bu testler arasında Kolmogorov Smirnov uyum iyiliği testi ve Shapiro-Wilks testi en sık kullanılan normallik testleridir (Delice, 2010). Grup büyüklüğünün 50'den küçük olması durumunda Shapiro-Wilks testi, büyük olması durumunda Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi tercih edilmektedir (Büyüköztürk, 2002; Delice, 2010). Buradan hareketle, ön ve son ABT'nin geçerlik güvenirlik çalışmalarında K-S testi, kontrol çalışma grubunun ön ve son ABT puanlarının normal dağılım sergileyip sergilemediğini belirlemek için ise Shapiro-Wilks testi kullanılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda belirlenen grupların normal bir dağılım göstermediği durumlarda bağımlı iki grubun puanlarının karşılaştırılması için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 17 paket programında gerçekleştirilmiştir.

3.2. Yöntem

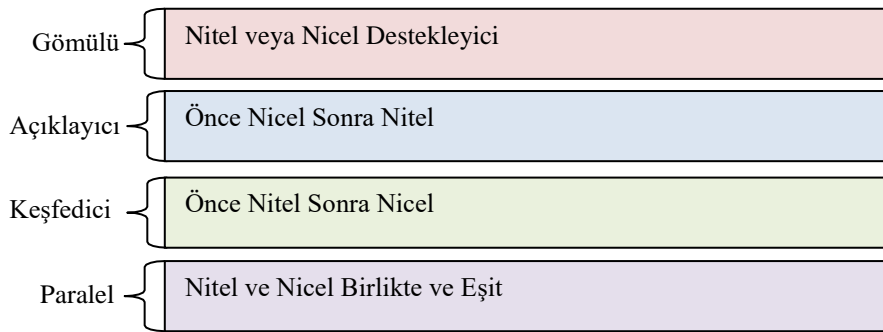
Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme ile araştırmanın geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına yer verilecektir.

3.2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma modeline karar vermeden önce yapılan literatür incelemesinde, Thelwall (2008)'den aktaran Tınmaz (2011)'in sosyal medya sitelerine ilişkin araştırmaların nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte işe koşulmasıyla gerçekleşmesi gerektiğini vurguladığı gözlenmiştir. Böylece, Tınmaz (2011) daha aydınlatıcı ve keşif niteliğinde verilerin elde edileceğini ifade etmiştir.

Sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin etkililiğini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada da nitel ve nicel

yaklaşımların birlikte kullanıldığı tek gruplu ön test son test deseni ile durum çalışması deseninin birleşiminden oluşan karma araştırma modelinin kullanılmasına karar verilmiştir. Karma araştırma modeli; araştırma problemini anlamlandırabilmek, veri toplamak ve analiz etmek için nicel ve nitel yaklaşımların birlikte kullanıldığı bir modeldir (Gay, Mills ve Airasian, 2006, s. 487). Patton'ın (1990) "karma" yapı olarak nitelendirdiği bu desen; nicel veri ve tündengelimci denencelere dayalı istatistiksel analizi kapsayan deneysel desen ile nitel veri, doğacı araştırma ve tümevarıma dayalı içerik analizinden meydana gelen nitel araştırma deseninden oluşmuştur. Karma yöntem araştırmalarıyla ilgili farklı araştırmacılar arasından bazı ayrıntılar eklenerek veya çıkarılarak çeşitli tanımlar yapılsa da alanyazındaki ortak görüş (Creswell, 2008; Creswell ve Plano Clark, 2007; Jick, 1979; Johnson ve Christensen, 2008; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004), karma yöntemde nitel ve nicel araştırma tekniklerinin, yöntemlerinin, yaklaşımlarının veya kavramlarının harmanlanarak veya birleştirilerek tek bir çalışmada kullanılması yönündedir (Akt. Fırat, Yurdakul ve Ersoy, 2014). Karma araştırma modelleri farklı desenler şeklinde tasarlanabilmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede Morse (2003), Johnson ve Onwuegbuzie (2004), Cresswell (2003; 2008) ile Leech ve Onwuegbuzie (2009)'un karma araştırma modeli hakkında çok sayıda çalışmalar yaptığı ve literatürde mevcut olan tipolojileri inceleyerek kendi tasarımlarını geliştirdikleri gözlenmiştir (Akt. Baki & Gökçek, 2012). Bu tasarımlar arasından Cresswell (2008) özellikle eğitim araştırmalarında en sık kullanılan karma araştırma modeli tasarımlarını; gömülü karma yöntem, açıklayıcı karma yöntem, keşfedici karma yöntem ve paralel karma yöntem olmak üzere dört başlık altında sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırma ve özellikleri aşağıda Şekil 3.4'e dayalı olarak özetlenmiştir (Akt. Fırat, Yurdakul ve Ersoy, 2014).



Şekil 3.4. Karma yöntem araştırmalarının sınıflandırılması

Şekil 3.4'e göre, gömülü karma yöntem araştırmalarında da veriler eş zamanlı olarak toplanır, ancak bir veri biçimi destekleyici rol oynar. Açıklayıcı karma yöntem araştırmalarında, nicel veriler toplanıp daha sonra nicel verileri açıklamak amacıyla nitel veriler toplanırken; keşfedici karma yöntem araştırmalarında ise bir olguyu incelemek amacıyla önce nitel veriler toplanıp daha sonra nitel veriler arasındaki ilişkileri açıklamak için nicel veriler toplanır (Creswell ve Plano Clark, 2011; Akt. Fırat, Yurdakul ve Ersoy, 2014). Paralel karma yöntem araştırmalarında ise nitel ve nicel yaklaşımlar eşit statüde olup veriler eş zamanlı toplanır.

Bu çalışmada da nitel ve nicel veriler eş zamanlı toplandığından ve nicel veriler nitel verileri destekleyici rol oynadığından gömülü karma yöntem araştırması kullanılmıştır.

Bu kapsamda, araştırmanın ilk odağını oluşturan, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini değerlendirmek amacıyla tek gruplu ön test-son test deseni kullanılmıştır. Tek gruplu ön test-son test deseninde bir denek grubu kullanılır. Denek grubu, iki kez gözlemlenir veya ölçüm yapılır. İlk ölçüm ön testi, ikincisi ise son testi işaret eder. (Fraenkel ve Wallen, 2003).

Araştırmanın bağımlı değişkeni, deney ve kontrol gruplarının bilişim teknolojileri öğretim programında "Microsoft Office Powerpoint" yazılımının öğretilmesine yönelik belirlenen kazanımlardaki başarılarıdır. Araştırmada bağımsız değişken olarak ise yüz yüze öğrenme yöntemi ile verilen bilişim teknolojileri eğitimi ile sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimi incelenmiştir.

Nitel araştırma paradigmasıyla gerçekleşen araştırmanın ikinci odağında ise, sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin öğrenme süreçleri ve kişisel gelişimlerine etkisi, örgün eğitimin sorunlarını çözme düzeyleri ile verilen eğitime ilişkin önerilerin ortaya koyulmasını sağlamak amacıyla durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum (örnek olay) çalışması deseni evrendeki belli bir ünitenin (program, birey, aile okul, hastane dernek vb.nin), derinliğine ve genişliğine, kendisini ve çevresi ile olan ilişkilerini belirleyerek, o ünite hakkında bir yargıya varmayı amaçlayan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2005, s. 86; Yıldırım ve Şimşek, 2011, s. 77). Bu çalışmada da sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin derinlemesine incelenmesi söz

konusu olduğundan durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Yin (1984)'e göre genel olarak dört tür durum çalışması deseni mevcuttur. Bütüncül tek durum deseni, iç içe geçmiş tek durum deseni, bütüncül çoklu durum deseni ve iç içe geçmiş çoklu durum deseni (Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bütüncül tek durum deseninde tek bir analiz birimi vardır. Bu tür desenlerde, bir durum bütünüyle ele alınmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada da sadece tek bir analiz birimi ve durum olduğundan durum çalışması desenlerinden, bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır.

Çizelge 3.5. Araştırmanın problemlerine göre kullanılan veri toplama yöntemleri

Araştırmanın Problemleri	Veri Toplama Yöntemleri	Veri Toplanan Denek Grubu
Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi var mıdır?	Nitel- Ön ve Son Akademik Başarı Testi	N=32
Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrenci gelişimine ve öğrenme sürecine nasıl bir etkisi vardır?	Nitel- Standartlaştırılmış Açık Uçlu Görüşme Formu	N=32
Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimi örgün eğitime ilişkin ne tür sorunları çözmektedir?	Nitel- Standartlaştırılmış Açık Uçlu Görüşme Formu	N=32
Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin ne tür öneriler ortaya konabilir?	Nitel- Standartlaştırılmış Açık Uçlu Görüşme Formu	N=32

Durum çalışmalarında, izlenecek sekiz aşama mevcuttur. Bu kapsamda yürütülen çalışmada öncelikle araştırma soruları geliştirilmiştir. Durum çalışmalarında araştırma sorularının ne, ne tür, nasıl ve niçin şeklinde oluşturulması gereklidir (Yin, 2002). Bu kapsamda araştırma sorusu, Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin etkililik durumu nedir? Şeklinde belirlenmiştir. Ardından araştırma sorusuna ilişkin alt problemler, Çizelge 3.5’de gösterildiği şekilde belirlenmiştir. Ardından araştırma soruları çerçevesinde analiz birimi saptanmıştır. Bu kapsamda araştırmanın analiz birimi ortaokul öğrencileri olmuştur. Bir sonraki adım olan çalışılacak durumun saptanması aşamasında, çalışmada sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi çalışılacak durum olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılacak bireylerin seçilmesi aşamasında ise Ankara-Çankaya’da devlet statüsündeki bir ortaokulda okuyan tüm 5. Sınıf öğrencileri arasından seçkisiz örnekleme yöntemi ile 32 öğrenci seçilmiştir. Verilerin toplanması ve

toplanan verilerin alt problemlerle ilişkilendirilmesi öğrencilerle yapılan açık uçlu anket görüşmesi aracılığı ile gerçekleşmiştir. Öğrencilerden toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilip yorumlanmıştır. Son olarak elde edilen tüm veriler ışığında araştırma, alt problemler çerçevesinde raporlaştırılmıştır.

Çizelge 3.5’de görüldüğü gibi araştırmanın birinci problemine yönelik ve nicel araştırma paradigmasıyla yürütülen ilk odağında, öğrencilere ön test ve son test olarak Akademik Başarı testi uygulanmış ve son testten elde edilen sonuçlar doğrultusunda yargılara varılmıştır. Araştırmanın iki, üç ve dördüncü problemine yönelik ve nitel araştırma paradigmasıyla gerçekleşen ikinci odağında ise söz konu öğrencilerden açık uçlu anket görüşmesi aracılığı ile elde edilen veriler doğrultusunda sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmada denek gruplarına uygulanan işlemlerin (rastgeleleştirme, uygulanan öğretim yöntemleri ve testler) sırasıyla gösterimini içeren araştırmanın simgesel deseni Çizelge 3.6’da verilmiştir.

Çizelge 3.6. Araştırmanın simgesel deseni

Yansız Belirleme	Gruplar	Ön Test	Yöntem	Son Test
R	1	O1.1	Sosyal ağ destekli öğrenme + Yüz yüze öğrenme	O1.2, AUGA

1. Çalışma grubu

R: Grubun oluşmasındaki yansızlık

O1.1: Çalışma grubu ön testi

O1.2: Çalışma grubu son testi

AUA: Açık Uçlu Görüşme Anketi

Çizelge 3.6’da görüldüğü üzere, öncelikle seçkisiz örnekleme yöntemi ile söz konusu evrenden 32 öğrenci çekilerek çalışma grubu oluşturulmuştur. Daha sonra çalışma grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi ön test olarak uygulanmıştır. Ardından sosyal ağ destekli öğrenme, yüz yüze öğrenme yöntemi ile bütünleştirilerek bilişim teknolojileri eğitimi gerçekleşmiştir. Son olarak ön testte uygulanan akademik başarı testine paralel olarak aynı kazanımları ölçen bir son test geliştirilmiştir. Geliştirilen son test, çalışma grubuna uygulanmıştır. Ayrıca çalışma grubundan sosyal ağ destekli öğrenme ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimi ile ilgili açık uçlu anket aracılığı ile veri toplanmıştır.

3.2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ankara'nın Çankaya ilçesinde devlet okulu statüsü taşıyan bir ortaokulda 2013-2014 eğitim öğretim yılında 5. Sınıfta okuyan tüm öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, belirlenen evrenden basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile seçilen 32 öğrenci oluşturmaktadır. Basit seçkisiz örnekleme yöntemi, oluşturulan evren listesinden örnekleme birimlerinin tamamen rastgele yöntemle çekildiği örnekleme yöntemleridir (Fraenkel ve Wallen, 2003). Bu araştırmada da seçkisiz örnekleme yöntemi, araştırmanın dış geçerliliğini ve aktarılabilirliğini arttıran bir unsur (Fraenkel ve Wallen, 2003) olması nedeniyle tercih edilmiştir. Nicel ve nitel yaklaşımların birlikte kullanıldığı karma yöntem araştırmalarında, örneklem genişliği araştırmanın amacı ve sorularına bağlı olarak az sayıda olaylardan geniş çaplı birimlere kadar değişebilir (Baki ve Gökçek, 2012). Nicel araştırmalarda Fraenkel ve Wallen (2003)'e göre araştırmanın örneklem boyutu deneysel ve nedensel-karşılaştırmalı çalışmalar için 30'dan az olmamalıdır. Nitel araştırmalarda ise Yıldırım ve Şimşek (2011)'e göre araştırmanın alt problemlerine bağlı olarak istenilen verinin derinlik ve genişlik düzeyine, araştırmanın odağına ve kuramsal örnekleme göre örneklem büyüklüğü belirlenir. Bu araştırmanın alt problemlerinin geniş çapta veri gerektirmesi nedeniyle de araştırmanın nitel boyutunda evrenden seçilen örneklemin tümünden veri toplanması uygun görülmüştür.

Çalışma, Bilişim teknolojileri dersi öğretim programında belirtildiği şekilde 8 ders saatinde araştırmacının kendisi tarafından 4 haftada gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan önce ise 2 hafta süren bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.2.3. Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Bu bölümde araştırmanın iç ve dış geçerliliğini sağlamak için nicel ve nitel boyutta yapılan çalışmalar ayrı ayrı verilmiştir.

Nicel araştırmalarda iç geçerlilik, bağımlı değişkende gözlenen değişikliklerin araştırma kapsamındaki konu dışı değişkenlerle değil, doğrudan bağımsız değişkenle ilişkili olmasıdır (Fraenkel ve Wallen, 2003). Bir araştırmada var olabilecek iç geçerlik tehditleri; *yanlı gruplama tehdidi*; Örneklem evreni temsil edecek biçimde seçilmemesidir. *Denek kaybı tehdidi*; özellikle uzun süren araştırmalarda uygulamalar süresince deneklerin ayrılması durumu, *Yer tehdidi*; Araştırmada iki grup

karşılaştırılıyorsa gruplar farklı ortamda gözleniyorsa oluşur. *Araç tehdidi*; veri toplama aracının çeşitli nedenlerden işlevini yitirmesiyle oluşur. *Test etme tehdidi*; Ön test ve son testin aynı olması durumunda deneklerin ön testi ezberlemelerinden dolayı son testte de başarılı olma durumları buna örnektir. *Tarih tehdidi*; araştırma süresince denekleri etkileyecek bir durumun yaşanması ve çalışmanın sekteye uğraması ile oluşur. *Olgunlaşma tehdidi*; Araştırma süresince deneklerle oluşabilecek psikolojik ya da fizyolojik değişikliklerdir. *Regresyon tehdidi*; Ölçme aracı güvenilir olmadığında, ön testte uç puanlar alan deneklerin, uygulama ne olursa olsun son testte de aynı puanları alması sonucunda ortaya çıkan hatalardır. *Uygulamanın yayılması tehdidi*; Bir gruba yapılan uygulamalardan diğer grubun haberdar olması sonucu deneklerin algıları, tutumları ve performanslarının olumlu ya da olumsuz yönde etkilenmesidir (Fraenkel ve Wallen, 2003). Bu çalışmada da zayıf deneysel desenlerden tek gruplu ön test son test deseni kullanılmıştır. Bu kapsamda, oluşabilecek iç geçerlik tehditlerini önlemek için öncelikle araştırmanın evreninden seçkisiz örnekleme yöntemi ile 32 öğrenci seçilmiş olup rastgeleleştirme ile konu dışı değişkenler kontrol edilmiştir. Araştırmada denek kaybı olmamıştır. Test etme tehdidi ve araç tehdidinin olmaması için araştırmada kullanılacak ön akademik başarı testi ile son akademik başarı testinin aynı olmamasına dikkat edilmiştir. Bu kapsamda ön teste paralel bir son test geliştirilmiş ve eşdeğer formlar güvenilirliği analizi yapılarak iki testin birbiri ile oldukça tutarlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca her iki testin de güvenilirlik çalışması kapsamında iç tutarlılık katsayıları hesaplanmış ve testlerin güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır. Testlerin geçerlik çalışmaları kapsamında da madde analizi çalışmaları yapılmış, madde güçlük ve madde ayırt edicilik indeksleri hesaplanmıştır. Bu analizlerde de testlerin geçerli olduğu doğrulanmıştır. Yine testlerin kapsam geçerliğini arttırmak için madde belirtke tablosu hazırlanmıştır. Araştırmada nitel ve nicel yaklaşımların kullanılması nedeniyle karma araştırma deseni tercih edilmiştir. Bu yolla nicel bulgularla nitel bulgular desteklenmiş olup veri çeşitliliği sağlanmıştır. Bu da araştırmanın iç geçerliğini arttıran bir unsurdur. Yine araştırmalarda uygun araştırma deseninin tercih edilmesi, tüm tehditleri kontrol edebilmek adına önemlidir.

Nicel araştırmalarda dış geçerliliği sağlamak için yapılması gerekenlerden biri de sonuçların genellenebilirliğini sağlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu kapsamda bu araştırmada, belirlenen evrenden basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile rastgele seçim

yapılarak örneklem oluşturulmuştur. Bu yolla araştırmadan elde edilen sonuçların belirlenen evrene genellenebilirliği sağlanmıştır. Yine araştırmanın dış geçerliliğini sağlamak için araştırmacının eğitici olması ya da doğrudan gözlem yapması önemlidir (Franke ve Wallen, 2003). Bu araştırmada da araştırmacı aynı zamanda eğitici olmuştur. Böylece araştırmacının tasarladığı çalışmanın olabildiğince aslına uygun şekilde yürütüldüğü doğrulanmıştır.

Nitel araştırmalarda iç geçerlik araştırmacının araştırdığı olguyu olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlemesi anlamına gelmektedir (Kirk ve Miller, 1986; Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu kapsamda alınacak önlemlerden ilki araştırmacının çalıştığı “durum”la etkileşim süresini uzatmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada da araştırmacı aynı zamanda eğitici olduğundan ve sürecin içinde olduğundan, çalışılan durum ile etkileşim içindedir. Aynı zamanda eğitici olan araştırmacının durum ile etkileşim içinde olması; verilerin toplanması, analiz edilmesi ve yorumlanması aşamalarında çalışılan duruma ilişkin yansız ve aslına uygun sonuçlar elde edilmesini sağlamıştır. İkincisi, veri çeşitlemesinin sağlanmasıdır. Yine bu araştırmada nicel ve nitel yaklaşımlar kullanılmış olup her iki yaklaşımla elde edilen sonuçlar birbiri ile ilişkilendirilerek yorumlanmıştır. Üçüncüsü de elde edilen bulguların alanda uzman kişiler tarafından da teyit edilmesini sağlamaktır. Bu kapsamda, içerik analizi yöntemi ile analiz edilerek oluşturulan kod listesinin bir alan uzmanı tarafından incelenmesi sağlanmıştır.

Yinn (1984) araştırmaların niteliğinin artırılması için araştırmalarda yapı geçerliğinin de olması gerektiğini ifade etmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu kapsamda yapı geçerliğini sağlamada, çalışmanın raporlanması sürecinde doğrudan alıntılara yer vermek yani kanıt zinciri oluşturmak önemlidir. Yine veri çeşitlemesi de araştırmalarda yapı geçerliğini sağlamaktadır.

Araştırmanın nitel boyutu kapsamında dış geçerliliğini sağlamak için ise, analitik genelleme yapılmıştır. Yani elde edilen sonuçlar alan yazında elde edilen sonuçlarla desteklenmiş ve tartışılmıştır. Böylece elde edilen sonuçların kurama genellenmesi mümkün olmuştur.

Araştırmanın güvenilirliği, bir çalışmanın başka bir araştırmacı tarafından aynı biçimde tekrar edildiği takdirde, aynı veya benzer sonuçları vermesidir. Durum çalışmalarında güvenilirliği arttırmak için, araştırmacı izlediği süreçleri açık bir biçimde

tanımlamalı ve ilgili ek dokümanlarla desteklemeli, araştırmasına ilişkin rehber niteliği taşıyacak sonuçları (veri kaynaklarından doğrudan alıntı yapmak gibi..) olabildiğince açık şekilde vermelidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada da izlenen süreçler açıkça verilmiş, geliştirilen açık uçlu görüşme anketinin geçerliği ve güvenirliği sağlanmış ve geliştirilme süreci ayrıntılı biçimde anlatılmıştır. Ayrıca çalışmanın raporlanmasına doğrudan alıntılar yapılmış, uygulamada ve veri toplama sürecinde kullanılan tüm araçlar açıkça verilmiştir. Yine araştırmanın nicel boyutunda da ön ve son akademik başarı testinin geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır.



4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Bu bölümde, bulgular araştırma problemleri çerçevesinde sunulacaktır.

4.1. Araştırmanın Birinci Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma

Araştırmanın birinci problemi olan ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi var mıdır? sorusuna cevap vermek için öncelikle çalışma grubuna uygulanan ön ve son akademik testi puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Yapılan Shapiro-Wilks testi sonucu çalışma grubuna uygulanan ön test puanlarının normal dağılım gösterdiği ($p=.06$; $p>.05$) belirlenmiştir. Buna karşın son test puanlarının normal dağılım göstermediği ($p=.003$; $p<.05$) belirlenmiştir. Bu nedenle çalışma grubuna verilen bilişim teknolojileri eğitiminin grup içinde başarıyı arttırıp arttırmadığını incelemek amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yapılmıştır. Çizelge 4.1.'de çalışma grubunun ön test-son test sonuçlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar testi karşılaştırmaları verilmiştir.

Çizelge 4.1. Çalışma grubunun uygulama öncesi ve sonrası ön ve son akademik başarı testi puanlarının wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Ön test/Son test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	0	0		
Pozitif Sıra	32	16,50	528	-5	.00
Eşit	0	-	-		

Çalışma grubunun bilişim teknolojileri eğitimi akademik başarı düzeylerinin uygulama öncesi ve sonrası anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Çizelge 4.1'de verilmiştir. Analiz sonuçları, sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi alan öğrencilerin ön ve son akademik başarı testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($z=5$; $p=.00$, $p<.05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, düzenlenen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri dersi akademik başarı düzeylerini arttırmada önemli bir etkisi olmuştur.

Bu çalışmada sosyal destekli bilişim teknolojileri eğitiminde öğrenme ortamı olarak sosyal ağlardan Facebook tercih edilmiştir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde de, dünya çapında kullanımı en yaygın olan sosyal ağın Facebook olması sebebiyle eğitim öğretim ortamı olarak da çoğunlukla Facebook'un tercih edildiği görülmektedir. Kuzu (2014) bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının sosyal ağlardan Facebook, Twitter, Google+ ve Tumblr'nın eğitim amaçlı kullanım sıklıklarını incelemiş ve söz konusu öğretmen adaylarının eğitim amaçlı en sık kullandıkları sosyal ağın Facebook olduğunu belirtmiştir.

Araştırmaların yıllar içerisindeki dağılımı incelendiğinde, önceki yıllarda Facebook'un eğitsel bağlamdaki etkisi ve benimsenme süreci sorgulanırken, son yıllarda yükseköğretim, lise ve ortaokul gibi kademelerde derslere entegrasyonu üzerine yapıldığı görülmüştür. Araştırmalardan elde edilen sonuçlara bakıldığında ise, Facebook'un eğitim amaçlı kullanımının öğrencilerin ders içi başarısı, derse karşı motivasyon ve tutumlarında olumlu etkiler yarattığı görülmektedir (Kuzu, 2014; Akgündüz, 2013; Biçen ve Uzunboylu, 2012; Saykılı, 2014; Sidekli ve Avaroğulları, 2013; Murray, 2008). Bir diğer yandan yapılan araştırmalarda Facebook'un lise ve ortaokul kademelerinde de sıklıkla kullanıldığı görülsede, eğitimde kullanımı ile ilgili yapılan çalışmaların az bir kısmının ortaokul kademesindeki öğrenciler ile gerçekleştiği gözlenmiştir. Yine Bilen, Ercan ve Gülmez (2014) ve Çavdar (2012) yaptıkları araştırmada ortaokul öğrencilerinin Facebook'un eğitsel kullanım farkındalık düzeylerinin çok düşük olduğunu gözlemlemişlerdir. Ayrıca Facebook'un, ders saatinin azlığı, kaynak yetersizliği ve okullardaki alt yapı yetersizliğinin gözlemlendiği bilişim teknolojileri derslerine entegre edilmesine ilişkin çalışmalara da rastlanmamıştır.

Bu çalışmada da sosyal ağlardan Facebook destekli bilişim teknolojileri eğitiminin ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri dersi akademik başarı düzeylerini arttırdığı ortaya çıkmış olup alanyazında vurgulanan Facebook'un eğitim amaçlı kullanım potansiyeli olduğu doğrulanmıştır.

Alanyazında sosyal ağ destekli eğitimin başka disiplinlerde de akademik başarıyı arttırdığı belirtilmektedir. Bu kapsamda, Akgündüz (2013) de yapmış olduğu çalışmada sosyal ağlardan facebook destekli fen bilgisi eğitimi alan ortaokul öğrencilerinin akademik başarı düzeylerinin, geleneksel fen bilgisi eğitimi alan öğrencilere göre daha başarılı olduğunu tespit etmiştir. Demirel (2012) üniversite

öğrencileri ile gerçekleştirdiği sosyal ağ destekli fizik eğitiminin öğrenci öğrenci etkileşimini, paylaşımı ve yardımlaşmayı arttırdığını ve öğrenmeye büyük ölçüde katkı sağladığını ifade etmiştir. Biçen ve Uzunboylu (2013) da öğretmenler ile gerçekleştirdiği sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğretmenler arasındaki işbirliğini arttırdığını ve öğrenme becerilerini geliştirdiğini vurgulamışlardır. Araştırma bu bulguları destekler niteliktedir.

4.2. Araştırmanın İkinci Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma

Araştırmanın ikinci problemi olan, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrenci gelişimine ve öğrenme sürecine nasıl bir etkisi vardır? sorusuna cevap vermek için çalışma grubunun sosyal paylaşım sitesiyle bütünleştirilmiş web destekli eğitim hakkındaki görüşleri araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu aracılığı ile alınmıştır. Görüşme formundan elde edilen veriler tümevarımcı ve tümden gelimci kodlamaya dayalı içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Görüşmeden elde edilen ham verilerin kodlanması, iki aşamada yapılmıştır. Seviye 1 düzeyinde kod oluşturma sürecinde, katılımcıların vermiş olduğu cevaplar, görüşme rehberinde yer alan soru bazında incelenmiştir. Yapılan incelemede Word programındaki yazı tipi rengi, metin vurgu rengi, köprüler ve açıklamalar kullanılarak veriler anlamlandırılmış, kavramlar arasında ilişkiler kurulmuş, bu şekilde taslak bir kod listesi oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan taslak kod listesi, alan yazından elde edilen bilgiler ışığında kavramsallaştırılarak seviye 2 düzeyinde kod listesi oluşturulmuştur. Ayrıca alan yazından edinilen bilgiler ve kavramlar arasında kurulan bağlantılar ışığında bir üst seviye kodlama yapılarak, temalar belirlenmiştir.

Araştırmada veri kaybına yol açmamak için, görüşmelerin yapılması, kodlanması ve kategorize edilmesi arasında geçen sürenin kısa olmasına dikkat edilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirliği sağlamak için, oluşturulan kod listesi 1 alan uzmanı tarafından da incelenmiştir. Bu doğrultuda, kodlar ve temalarda gerekli düzenlemeler yapılarak nihai bir kod listesi oluşturulmuştur. Görüşme formundaki cevapların analiz edilmesiyle oluşturulan kod listesinden elde edilen bulgular araştırma sorusu ışığında 3 ana başlık altında toplanmıştır. Elde edilen bulgular, Çizelge 4.1’de verilmiştir.

Çizelge 4.2. Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlarla bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin öğrenci gelişimine ve öğrenme sürecine etkisine ilişkin öğrenci görüşlerini yansıtan frekans dağılımı

TEMA	ALT BOYUTLAR	Video ve yönergeleri izleme	Sanal Ders	Etkinlikleri izleme ve Paylaşma	Yorumlar		
					Arkadaş	Öğretmen	Kendi
ÖĞRENME	Akademik başarıyı arttırma, Anlamayı kolaylaştırma	15	13	-	12	6	1
	Hataları düzeltme, Eksikleri tamamlama	2	-	15	25	20	5
	Daha çok bilgi edinme, kendini geliştirme	2	3	-	5	1	-
	Fikir edinme	-	-	11	3	-	-
	Tekrar etme	8	4	-	-	-	7
	Kendi bilgisayarının özelliklerini öğrenme	-	-	-	-	-	1
	Facebook'u etkin kullanma	-	1	-	-	-	-
	Anında eğitim (öğretmene kolay ulaşım)	-	2	-	-	-	-
SOSYAL BECERİ	Aktif katılım	-	1	-	-	-	-
	Etrafındakilerin güvenini kazanma	-	-	-	-	-	1
	Sosyalleşme	-	-	1	2	-	-
	İletişimi arttırma	-	-	-	2	-	-
	Özgüven	-	1	-	2	-	-
MOTİVASYON	Motive edici, ilgi çekici bulma, Eğlenceli öğrenme	1	3	2	-	-	-
	Yardımla tatmin	-	-	-	-	-	4
	Takdir görme	-	-	-	-	-	1

Çizelge 4.2'e göre sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin akademik öğrenme sürecine etkisine ilişkin sorular yöneltildiğinde çalışma grubu öğrencilerinin yaklaşık yarısı www.flashesanalders.com sitesinde video ve yönergeleri izlemenin (f=15 öğrenci), arkadaşlarının Facebook'da açılan grupta onların etkinliklerine yorumlar yapmasının (f=13 öğrenci) ve eş zamanlı sanal derslere katılım (f=12 öğrenci) gibi uygulamaların akademik başarılarını arttırdığını ve anlamayı kolaylaştırdığını belirtmiştir. 6 öğrenci ise Facebook'da açılan grupta öğretmenin onların etkinliklerine yorumlar yapmasının, 1 öğrenci de, başka arkadaşlarının etkinliklerine yorumlar yapmasının akademik başarıyı arttırdığını ve anlamayı kolaylaştırdığını ifade etmiştir. Bu durum çalışma grubu öğrencilerinin alan kayıtlarına,

“Video ve yönergeler sayesinde şehir tanıtımı sunumda daha çok başarılı oldum. Takip ettiğim için yanıtlarımı öğrendim” (Ö12),

“Sanal derslerde, derste anlamadığım bir şeyi oradan daha iyi anlıyorum.”(Ö9),
”Bu dersi hem okulda hem sanal derste işlemek başarıımı daha çok arttırdı.”(Ö30),

”Etkinliklerimi Facebook’da paylaşınca diğer arkadaşlarımın görmesi ve bana düzeltici yorumlar yapması etkili sunu yapmama yardım ediyor.” (Ö8),

“Eskiden öğretmenimiz hepimize yetişip düzeltici yorumlar yapamıyordu. Artık hepimize ayrı ayrı yorumlar yapabiliyor. Bu çok daha faydalı oluyor.” (Ö8) şeklinde yansımıştır.

Bir öğrenci sanal derslerin aktif katılımı sağladığını “Derse çok aktif katılamıyordum. Fakat sanal derse çok aktif bir şekilde katılabildim.”(Ö13) ve 2 öğrenci de öğretmene kolay ulaşım imkânı yarattığını “Okulda yapamadıklarımı sanal derste yapmak daha faydalı oldu. Öğretmene daha kolay bir şekilde danışabildim.”(Ö29) sağladığını belirtmiştir. Yapılan araştırmalar da, sosyal ağ destekli eğitim uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarını ve yaratıcılıklarını arttırdığını, anlamayı kolaylaştırdığını, öğretmene kolay danışma imkânı sağladığını ve aktif katılımı sağladığını göstermektedir (Akgündüz, 2013; Demirel, 2012; Kuzu, 2014; Greenhow, 2009a; Blazer & Romanik, 2009).

Çalışma grubu öğrencileri hatalarını düzeltme ve eksiklerini tamamlama konusunda en fazla Facebook grubunda arkadaşlarının kendi etkinliklerine yaptığı yorumların (f=25 öğrenci), öğretmenlerin kendi etkinliklerine yaptığı yorumların (f=20 öğrenci) ve Facebook grubunda etkinlikleri izleme ve paylaşmanın (f=15 öğrenci) etkili olduğunu ifade etmiştir. 5 öğrenci, başka arkadaşlarının etkinliklerine yorumlar yapmanın 2 öğrenci de www.flashesanalders.com sitesinde video ve yönergeleri izlemenin kendi hatalarını düzeltme ve eksiklerini tamamlama konusunda etkili olduğunu belirtmiştir. Bu kapsamda Ö28 kodlu öğrenci “Öğretmenimin yaptığı yorumlar sayesinde yanlışlarımın nerede olduğunu öğrendim. Yanlışlarımı düzeltme fırsatı buldum.” şeklinde görüş bildirmiştir. Ö9 kodlu öğrenci de “Arkadaşlarımın bana yaptığı eleştiriler sayesinde sunumun eksiklerini gördüm. Animasyonlarım yokmuş. Onları tamamladım.” şeklinde görüş bildirmiştir. Yine Ö3 kodlu öğrenci de Facebook’da arkadaşlarının etkinlikleri izleme ve kendi etkinliklerini paylaşma ile ilgili “Ödevlerimi (ders 1, ders 2, ders 3, ders 4) Facebook’da Biltek dersi sanal sınıfında paylaşmak yanlış yaptığım şeyleri öğrenmemi sağladı”. Şeklinde görüş bildirmiştir.

Yapılan uygulamalar arasında daha çok bilgi edinmelerini ve kendini geliştirmelerini sağlayanlar ile ilgili 5 öğrenci Facebook grubunda arkadaşlarının kendi etkinliklerine yaptığı yorumların ”*Arkadaşlarımın yorumları sayesinde kendimi geliştirdim*” (Ö13), 1 öğrenci öğretmenlerin kendi etkinliklerine yaptığı yorumların etkili olduğunu vurgulamıştır. Bu durumu da Ö10 kodlu öğrenci ”*Öğretmenimin yaptığı yorumlar sayesinde etkinliğime nasıl müzik ekleneceği ile ilgili daha çok bilgi edindim. Böylece müzik ekleyebildim.*” şeklinde yansıtmıştır. Yine 1 öğrenci de arkadaş yorumlarının öğrenci-öğrenci arasındaki iletişimi arttırdığını da ifade etmiştir. Bu durumu Ö5 kodlu öğrenci ”*Arkadaşlarımın yorumları sayesinde hiç konuşmadığım arkadaşlarımla konuşmuş oldum ve iletişimim arttırdım.*” şeklinde ifade etmiştir. Öğrencilerin yaptıkları etkinlikleri paylaşması, paylaştıkları etkinliklere arkadaşlarının ve öğretmenin yaptığı yorumlara ilişkin bulgular öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimini arttırdığını ve bu sayede eksiklerini daha kolay bir şekilde tamamlayabilmelerini, daha çok bilgi edinmelerini ve kendini geliştirmelerini sağladığını ve iletişimi arttırdığını göstermektedir. Nitekim Demirel (2012) ve Keleş & Demirel (2011) de sosyal ağ destekli fizik eğitiminin öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arasındaki iletişimi ve etkileşimi arttırdığını ortaya çıkarmıştır.

Yine çalışma grubu öğrencilerinin 15’i Facebook grubunda etkinlikleri izleme ve paylaşmanın onlara fikir verdiğini ifade etmiş, 3 öğrenci de Facebook grubunda arkadaşlarının kendi etkinliklerine yaptığı yorumların onlara fikir verdiğini eklemiştir. Bu durumu Ö11 kodlu öğrenci ”*Biltek dersi sanal sınıfta etkinlikleri izlerken benim etkinliğimle benzer özellik gösteriyorsa ya da mantık benziyorsa ben de kendi etkinliğime uyguladım. Ayrıca yine bir sunuyu izlerken etkili sunu kurallarını hatırlayıp fikirler edindim*” şeklinde ifade etmiştir. Yine Ö17 kodlu öğrenci de ”*Arkadaşlarımın sunuma yaptığı yorumlar bana fikir verdi. Böylece daha parlak fikirler edinmiş oldum*” şeklinde görüş bildirerek arkadaşlarının yorumlarının ona fikir verdiğine vurgu yapmıştır.

Öğrencilerin öğrendiklerini tekrar etmelerine imkân tanıyan uygulamalar ile ilgili 8 öğrenci www.flashsanalders.com sitesindeki video ve yönergelerin, 4 öğrenci Facebook’da yapılan eşzamanlı sanal derslerin ve 7 öğrenci de Facebook grubunda başkalarının etkinliklerine yorumlar yapmanın öğrendiklerini tekrar etmelerine imkân verdiği ile ilgili görüş belirtmiştir. Ö5 kodlu öğrenci yaptığı yorumda bu durumu

“Sınıfta öğretmenimiz dersi sadece 1 kez anlatıyor. Sınıf da kalabalık olduğundan birbirimizle çok iletişim kuramıyoruz. Çünkü çok gürültü oluyor. Hâlbuki evde öğretmenimin ders anlatım videosunu istediğim kadar izleyebiliyorum. Ayrıca başka arkadaşlarının etkinliklerine yorumlar yaparken de tekrar etmiş oluyorum.” şeklinde ifade etmiştir. Ö2 kodlu öğrenci de *“Diğer arkadaşlarının etkinliklerini izleyip onlara yorum yaparken onların bilmeyip de benim bildiğim bilgileri onlara anlatırken ben de pekiştirdim”* diyerek kendi yaptığı yorumların tekrar etmesini sağladığını ifade etmiştir. Öğrencilerin dersi tekrar etmeleri de akademik başarıyı arttıran bir unsurdur.

Yine 1 öğrenci (Ö8) Facebook grubunda arkadaşlarının kendi etkinliklerine yaptığı yorumların kendi bilgisayarının özelliklerini de öğrenmesine imkân verdiğini *“Sadece okuldaki bilgisayarlarda yaparak değil de kendi bilgisayarımızda da öğrenmemiz bana daha çok katkı sağladı. Çünkü kendi bilgisayarımızı da öğrenmiş olduk”* sözleriyle belirtmiştir. 1 öğrenci (Ö24) Facebook’da yapılan eşzamanlı sanal derslerin; Facebook’u etkin bir şekilde kullanmayı sağladığını *“Önceden Facebook’da boşa zaman geçiriyordum. Şimdi ise Facebook’u daha iyi kavradım. Artık bana faydalı olmaya başladı.”* sözleriyle ifade etmiştir.

Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin öğrenme öğretme süreçlerine etkisine ilişkin öğrenme teması kapsamında elde edilen bulgulara genel olarak bakıldığında; www.flashsanalders.com sitesinde yer alan video ve yönergelerin ve Facebook’da yapılan eş zamanlı sanal derslerin öğrencilerde en fazla akademik başarıyı arttırma ve anlamayı kolaylaştırma bakımından etkili olduğu, Facebook grubunda arkadaşlarının paylaştığı etkinlikleri izleme ve kendi etkinliklerini paylaşmanın en fazla öğrencilerin hatalarını düzeltme, eksiklerini tamamlama ve fikir edinme konusunda etkili olduğu görülmüştür. Hataları düzeltme ve eksikleri tamamlama konusunda öğrencilerde etkili olan bir diğer uygulama da arkadaşlarının ve öğretmenin Facebook grubunda kendi etkinliklerine yorum yapmasıdır.

Yapılan uygulamaların öğrencilerin akademik gelişimi yanında sosyal beceri gelişimlerine de katkıda bulunduğu ve öğrencileri motive ettiği de elde edilen bulgular arasındadır. Bu kapsamda, öğrencilerin sosyal beceri gelişimlerine hangi uygulamaların etki ettiği ile ilgili arkadaşlarının Facebook grubunda kendi etkinliklerine yorum yapmasının sosyalleşmeyi sağladığını (f=2 öğrenci) (Ö12): *“Arkadaşlarım bana yorum yaptı. Yanlışlarımı öğrendim. Daha çok sosyal oldum. Kendimi gösterdim.”* ve (Ö11):

“Arkadaşlarımın yorumları sayesinde daha çok sosyal oldum.” şeklinde ifade etmişler, yine (Ö11)“Arkadaşlarım ve öğretmenimle daha çok iletişim kurdum. Çünkü bunları okulda gerçekleştiremiyordum.” sözlerini cümlesine ekleyerek ve (Ö8) de “Arkadaşlarımın bana yorum yapması ile hiç konuşmadığım arkadaşlarımla konuşmuş oldum ve iletişimi arttırdım.” sözleriyle iletişimi arttırdığını (f=2 öğrenci) ifade etmişlerdir. (Ö12) de yine aynı cümlesinde “Daha çok özgüvenim geldi.” şeklinde bir ifade ile özgüvenini geliştirdiğini (f=1 öğrenci) vurgulamıştır. Yine 1 öğrenci de Facebook grubunda etkinlikleri izleme ve kendi etkinliğini paylaşmanın sosyalleşmeyi sağladığını (Ö8) “Facebook sınıfında sunularımızı paylaştık. Farklı sunuları izleme fırsatımız oldu. Facebook sınıfı benim daha sosyal olmamı sağladı.” sözleriyle vurgulamıştır. Sosyal ağ destekli uygulamaların sosyalleşmeyi sağladığı da yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur (Blazer & Romanik, 2009; Collin, Rahilly, Richardson & Third, 2011).

Bunların yanında, yapılan uygulamaların öğrenci motivasyonuna etkisine ilişkin çalışma grubu öğrencilerinin 3’ü Facebook’da yapılan sanal derslerin, 2’si Facebook grubunda etkinlikleri izleme ve kendi etkinliğini paylaşmanın motive edici ve ilgi çekici olduğunu ve dersleri eğlenceli bir şekilde öğrenmelerine imkân sağladığı görüşünü bildirmiştir. Bu durumun öğrenci alan kayıtlarına yansımaları şu şekilde olmuştur:

“Okulda anlamadığım ya da kaçırdığım dersleri sanal derslerden öğrenmek ilgimi çekti.” (Ö31),

“Okuldaki dersleri pek sevmesem de Facebook’daki sanal derste çok eğleniyordum.” (Ö25),

“Sanal dersler sayesinde daha güzel etkili bir sunu hazırladım. Motivasyon oldum” (Ö14),

“Başkalarının etkinliklerini izleyerek öğrenmek daha eğlenceli oluyor. Ve ben de onların hatalarını söylüyorum.” (Ö18).

“Başkalarının slaytlarını izleyip kendi slaytlarımı paylaşırken daha çok öğrendik. Öğrenirken eğlendik de.” (Ö27).

Akgündüz (2013) de sosyal ağ destekli fen eğitiminin öğrencilerin motivasyon düzeylerini arttırdığını nicel ve nitel bulgularla ortaya çıkarmıştır. Yine Kuzu (2014) de öğretmen adaylarına verilen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğretmen adaylarının derse karşı motivasyonlarını arttırdığını nitel bulgularla ortaya çıkarmıştır.

Biçen ve Uzunboylu (2013) de öğretmenlere verilen sosyal ağ destekli hizmetiçi bilişim teknolojileri eğitiminin, dersi daha ilgi çekici hale getirdiğini ve öğretmenlerin motivasyon düzeylerini arttırdığını ifade etmiştir.

Öğrencilerin dördü arkadaşlarının Facebook grubundaki etkinliklerine yorum yapmalarının başkalarını yardım etme duygusu bakımından onları tatmin ettiğini “Slaytlarımı arkadaşlarımla paylaşınca paylaşmanın önemini anladım. Arkadaşlarımla hatalarını düzeltmek hoşuma gidiyor.” (Ö30), “Onların eksikliklerini gösterdim ve bana teşekkür ettiler. Beni mutlu etti.”(Ö28) şeklinde ifade ederek belirtmişler, 1 öğrenci de takdir görmelerini sağladığını “Bu performans ödevinde öğretmenimizin gözüne girmeyi sağladı.” (Ö25) sözleriyle ifade etmiştir. Demirel (2012) de sosyal ağ destekli fizik eğitiminde öğrenci-öğrenci etkileşiminin yardımlaşma konusunda birbirlerini teşvik ettiğini vurgulamıştır.

4.3. Araştırmanın Üçüncü Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma

Araştırmanın üçüncü problemi olan, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimi örgün eğitime ilişkin ne tür sorunları çözmektedir? sorusuna cevap vermek için yapılan inceleme ise araştırmacı tarafından oluşturulan görüşme formundan elde edilen bilgilerin araştırmanın ikinci problemini çözmek için analiz edilme yöntemi ile aynı şekilde gerçekleşmiştir. Bu kapsamda elde edilen veriler, Çizelge 4.3’de verilmiştir.

Çizelge 4.3. Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlarla bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin örgün eğitime ilişkin hangi sorunları çözdüğüne ilişkin öğrenci görüşlerini yansıtan frekans dağılımı

TEMA	ALT BOYUTLAR	Genel Frekans	
ÖRGÜN EĞİTİME İLİŞKİN SORUNLARI ÇÖZME	Kaçırılan konulara erişim	Dersin kısıtlı zaman sorununu çözme	11
		Dersteki gürültü sorununu çözme	1
		Sınıfın kalabalık olması sorununu çözme	1
		Tek seferlik anlatım sorununu çözme	1
		Tatil olan günler nedeniyle bazen ders işlenmemesi sorununu çözme	1
		Okuldaki bilgisayarların fiziki şartlarının kötü olması sorununu çözme	1

Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin ne tür sorunları çözdüğüne ilişkin öğrenci görüşleri alındığında, Çizelge 4.3’de görüldüğü gibi 11 öğrenci sosyal ağ

destekli bilişim teknolojileri eğitiminin dersin kısıtlı zaman sorununu çözdüğünü ifade etmiştir. Bu durum öğrencilerin alan kayıtlarına şu şekilde yansımıştır:

“Ders saatimiz azdı. Derste etkinliklerimi yetiştiremiyordum. Artık yetiştirebiliyorum.” (Ö9),

“Evde sıkılıyordum ve ders saatimiz azdı. Artık her zaman etkinlikleri yapabiliyorum.” (Ö23),

“Hem okul hem sanal derste ders işlemek daha iyi. Çünkü ne kadar çok ders o kadar çok bilgi. Eskiden zaman yetmiyordu” (Ö17).

Bilişim teknolojileri sınıflarının alan olarak küçük olması ve bilgisayar sayısının yetersiz olması sebebiyle bir bilgisayara iki öğrenci düşmektedir. Bilişim teknolojileri dersleri de uygulamalı bir ders olduğundan, öğretmen gösterip yaptırma yöntemi ile ders işlemektedir. Öğretmen, 40 dakikalık 1 ders saati öğrencilere ne yapacaklarını anlatıp gösterirken, 40 dakikalık diğer ders saatinde de öğrenciler sırayla uygulama yapmaktadırlar. Bu nedenle bir öğrenci yalnızca 20 dakika süreyle uygulama yapabilmektedir. Bu süre de çoğu zaman öğrencilere yetmemekte ve bu nedenle öğrencilere kazandırılmak istenen hedefler yeterli düzeyde kazandırılmamaktadır. Oysaki sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi gören öğrenciler, kendi bilgisayarlarında tek başlarına ve bireysel hızlarına uygun sürede hem 1 ders saati süresince öğrencilere gösterdiği ders anlatımına dair videoları www.flashsanalders.com sitesinden izleyerek ve nasıl uygulama yapacakları hakkında onlara yol gösteren yönergeleri takip ederek, hem de Facebook’da sanal derslere katılıp, Facebook’daki ödev grubunda kendi etkinliklerini paylaşıp başka etkinlikleri izleyerek ve arkadaşlarından, öğretmeninden kendi etkinliği ile ilgili yorumlar alarak ve kendisi diğer etkinliklere yorumlar yaparak, kazandırılmak istenen hedefleri daha kolay bir şekilde öğrenebilmektedir. Yapılan araştırmalarda da bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin ders saatinin yetersizliği en çok vurgulanan sorunlardan biri olmuştur (Kıyıcı ve Kabakçı, 2006; Seferoğlu, 2007; Er, 2007; Çengel, 2007). Sosyal ağ destekli eğitimin bilişim teknolojileri eğitimi ile bütünleştirilmesiyle, bilişim teknolojileri eğitimindeki ders saati yetersizliğini giderebileceği bu araştırma ile ortaya çıkmıştır.

Yine 1 öğrenci, sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin dersteki gürültü sorununu da çözdüğünü *“Bu uygulama ile öğrendiklerimi hem tekrar ettim hem de kaçırdığım yerleri anladım. Çünkü bazen sınıfta gürültü oluyor. Ama sanal ders*

sayesinde anladım.” (Ö17) sözleriyle dile getirmiştir. Az önce de vurgulandığı üzere, bilişim teknolojileri sınıfında 1 bilgisayara 2 öğrenci düştüğünden, öğrenciler etkinlik yaparken birbiri ile iletişime girmekte ve bu nedenle o sırada sınıfta gürültü oluşabilmektedir. Bu durum bazı öğrencilerde öğrenme güçlüğü yaratabilmektedir. Oysa ki, öğrenci bu derse ek olarak kendi evindeki bilgisayarda sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimine de katıldığında, gürültü sorunu oluşmamakta ve öğrenci hedeflenen bilgi ve becerileri daha kolay ve etkili bir şekilde kazanabilmektedir. Dersin kısıtlı zaman sorunu ve dersteki gürültü sorunu ile ilişkili olan bir diğer sorun olan bilişim teknolojileri sınıfının kalabalık olma sorununun da sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi ile çözüldüğünü 1 öğrenci ayrıca “*Sınıfta çok kişi olduğumuz için kaos oluyordu. Bu yüzden de zaman yetmiyordu. Artık daha rahatız.*” (Ö17) vurgulamıştır. Yine yapılan araştırmalarda sınıfların kalabalık oluşu (her öğrenciye bir bilgisayar düşmemesi), ders saati yetersizliğinden sonra bilişim teknolojileri eğitiminde en sık karşılaşılan temel sorunlar olduğu ortaya çıkmıştır (Akbiyık ve Seferoğlu, 2012; Gülcü, Aydın ve Aydın, 2013).

Yine, geleneksel bilişim teknolojileri eğitiminde öğretmen kırk dakikalık bir ders saatinde bir kez dersi anlatma ve yapılacak uygulamayı gösterme imkanı bulabilmektedir. Bu nedenle öğrenciler kaçırmış olduğu konulara yeniden erişme imkanı bulamadığından, uygulama esnasında sıkıntı yaşayabilmektedirler. Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminde ise, öğrenciler www.flashsanalders.com sitesinde öğretmenin ders anlatım videolarını istedikleri kadar ve istedikleri zaman durdurarak izleyebilmekte ve uygulamaya dair yönergeleri takip ederek anlayamadıkları konuları daha kolay bir şekilde anlayabilmektedirler. 1 öğrenci de geleneksel bilişim teknolojileri eğitiminde öğretmenin tek seferlik ders anlatımı sonucunda yaşanan bu sorunların sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi ile çözüldüğünü ifade etmiştir.

Eğitim öğretim yılı süresince tatil nedeniyle bazen ders işlenememektedir. İşlenemeyen dersler de kısıtlı zaman nedeniyle bir sonraki bilişim teknolojileri dersinde telafi edilememektedir. 1 öğrenci bu soruna vurgu yapmış olup, sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin bu sorunu çözdüğünü “*Önceden öğretmenin anlattıklarına yetişemiyordum. Çünkü sınıfta 1 kez anlatabiliyor. Ama şimdi tekrar edebiliyorum ve daha iyi anlıyorum.*”(Ö12) görüşleriyle ifade etmiştir. Kuzu (2014),

Demirel (2012) ve Akgündüz (2013) de sosyal ağ destekli eğitim uygulamalarının kişiye esnek öğrenme imkânı sağladığını vurgulamıştır.

Son olarak bilişim teknolojileri sınıflarının fiziki ve teknik alt yapı yetersizlikleri ile bilgisayarların teknik sorunlarının bilişim teknolojileri eğitiminin etkili olmasını engellediği pek çok araştırmada da ortaya çıkmıştır (Seferoğlu, 2007; Şenel ve Seferoğlu, 2009). 1 öğrenci de sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin bu sorunu çözdüğünü “*Evdeki bilgisayarımda uygulamaları yapmak daha kolay oluyordu. Çünkü okuldaki bilgisayarlar yavaş ve bazen bozulabiliyor. Ama evdeki bilgisayarım hızlı.*” (Ö17) sözleriyle vurgulamıştır.

4.4. Araştırmanın Dördüncü Problemine İlişkin Bulgular ve Tartışma

Araştırmanın dördüncü problemi olan, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlardan facebook destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin ne tür öneriler ortaya konabilir? sorusuna cevap vermek için araştırmacı tarafından oluşturulan görüşme formundan elde edilen bilgilerin araştırmanın ikinci ve üçüncü problemini çözmek için analiz edilme yöntemi ile aynı şekilde yapılan incelemede, elde edilen bulgular Çizelge 4.4’de verilmiştir.

Çizelge 4.4. Ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağlarla bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin öğrenci önerilerini yansıtan frekans dağılımı

TEMA	ALT BOYUTLAR	Genel Frekans
ÖNERİLER	Aynı yöntemle farklı konularla ilgili de uygulama yapılması	4
	Canlı ve görüntülü görüşme imkânı sağlanması	2
	Anlaşılmayan konulara ilişkin ek destek eğitim verilmesi	2
	Yapılan uygulamanın sadece eğitim içerikli bir sitede gerçekleşmesi	1

Çizelge 4.4’de sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin öğrenci önerileri verilmiştir. Buna göre 4 öğrenci aynı yöntemle farklı konularla ilgili de uygulama yapılması önermektedir. Bu durumun öğrenci alan kayıtlarına yansımaları şu şekilde olmuştur:

“*Tekrar böyle bir uygulama yapılırsa, daha farklı bir konuda da yapılmasını isterim.*” (Ö8),

“*Bence bu uygulama güzeldi. Ancak sadece bir konu ile ilgili yaptık. Arttırılmalı.*” (Ö23).

Bu çalışma kapsamında yapılan uygulama bilişim teknolojileri öğretim programındaki çoklu ortam uygulamalarının öğretilmesini hedefleyen kazanımlarla sınırlıdır. Öğrenciler, bilişim teknolojileri öğretim programında yer alan diğer kazanımlarla ilgili de bu tür uygulamaların yapılmasının etkili olacağını dile getirmişlerdir. Şenel ve Seferoğlu (2009) da ağ günlüğü uygulamalarını bilişim teknolojileri eğitiminde kullanmış ve bu tür uygulamaların farklı düzeydeki kazanımlar için de yapılması gerektiğini önermişlerdir.

Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında, Facebook’da yapılan sanal derslerde Facebook’un grup ile toplu sohbet özelliği kullanılmıştır. Fakat toplu sohbet özelliğinde görüntülü konuşma imkânı bulunmamaktadır. Bu nedenle 2 öğrenci, sanal derslerde canlı ve görüntülü konuşma imkânının da bulunmasının daha etkili olacağını (Ö19); *“Bu uygulamada hep beraber görüntülü dersler yapmamız daha güzel olurdu.”* ve (Ö11); *“Ben yazarak sunumdaki sıkıntılarımı anlatamıyordum. Ama eğer görüntülü görüşmeler yapabilirsek daha yararlı olacaktır.”* sözleriyle ifade etmişlerdir. Akgündüz (2013) de sosyal ağ destekli fen eğitimi uygulamalarıyla ilgili öğrenci görüşlerini almış ve öğrenciler eş zamanlı görüntülü konuşmanın sosyal ağ destekli eğitimi daha etkili hale getirebileceğini ifade etmişlerdir.

Bunların dışında 1 öğrenci anlaşılmayan konulara ilişkin ek destek eğitim verilmesini (Ö18) kodlu öğrenci *“Slaytına ses eklemekte zorlandım. Bunun bana daha fazla anlatılmasını isterdim.”* şeklinde bir öneride bulunmuştur. Ayrıca 1 öğrenci de yapılan uygulamanın Facebook dışında sadece eğitim içerikli bir sosyal sitede olmasının daha etkili olacağını *“Bu uygulama kendimize ait bir Facebook gibi, ama sadece eğitim ile ilgili olan bir sitede olsa daha iyi olabilirdi.”* (Ö19) sözleriyle vurgulamıştır.

Facebook ile ilgili güvenlik ve gizlilik endişeleri ve olası bilişim suçlarına yol açabilmesi gibi tehditlerden ötürü bazı öğrenciler Facebook’a girmeyi reddetmektedir. Öğrencilere böyle bir eğitim verilmeden önce Facebook’un güvenlik ve gizlilik ayarlarının yapılması ve bilişim suçları ile bunlara karşı alınacak tedbirlerle ilgili eğitim verilmelidir. Bu çalışmada da öğrenciler eğitim öncesinde bilişim suçları ile ilgili bilgilendirilmiştir. Ayrıca Facebook’da nasıl güvenliğin sağlanacağı ve gizlilik ayarlarının yapılacağı da hem canlı olarak gösterilip yaptırılmış hem de bir video ile anlatılmıştır. Fakat tüm bunlara rağmen Facebook ile ilgili dışarıdan gelecek tehditlerle ilgili bazı öğrencilerin ön yargılı olduğu düşünüldüğünden böyle bir öneride

bulunulmuş olabilir. Nitekim yapılan araştırmalarda da sosyal ağ destekli eğitimin daha etkili olabilmesi için ğrencilerin Facebook'un etkin ve güvenli kullanımı hakkında bilinçlendirilmeleri gerektiği vurgulanmaktadır (Tımmaz, 2013; Saykılı, 2014; Atıcı & Polat, 2010; Akgündüz, 2013). Yine Akgündüz (2013) de sosyal ağ destekli fen eğitimine ilişkin yaptığı çalışmada sadece eğitim amaçlı kullanılan sosyal ağlarda uygulama yapılmasının daha etkili bir öğrenme ortamı sağlayacağını belirtmiştir.



5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu bölümünde, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitiminin etkililiğinin değerlendirilmesine ilişkin sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Bu araştırmaya ilişkin sonuçlar, araştırma soruları bazında ele alınacaktır.

5.1.1. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitiminin Öğrencilerin Akademik Başarısı Üzerine Etkilerine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın birinci sorusunu kapsayan bu denenceye yönelik TTKB (Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı) tarafından yayınlanan Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri Dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programındaki çoklu ortam uygulamalarının öğretilmesini hedefleyen kazanımları kapsayan ve çalışma grubuna verilen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi öncesi ve sonrasında Akademik Başarı Testi (ABT) ön test ve son test olarak uygulanmıştır.

Öğrencilerin sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi akademik başarı düzeylerinin uygulama öncesi ve sonrası anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde ön ve son akademik başarı testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, düzenlenen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri dersi akademik başarı düzeylerini arttırmada önemli bir etkisi olduğu söylenebilir. Elde edilen bu sonuçlar, daha etkili bir bilişim teknolojileri eğitimi için, bilişim teknolojileri derslerinin sosyal ağlardan Facebook ile desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

5.1.2. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitiminin Öğrenci Gelişimi ve Öğrenme Sürecine Etkilerine İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın ikinci problemi olan, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecine nasıl bir etkisi

vardır? sorusuna cevap vermek için çalışma grubunun sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında yapılan uygulamalardan, www.flashsanalders.com sitesinde öğretmen tarafından paylaşılan ders anlatım videoları ve uygulama yönergelerini takip etmek, Facebook'da eş zamanlı gerçekleşen sanal dersler, Facebook ödev grubunda öğrenciler tarafından hazırlanan etkinliklerin paylaşılması ve paylaşılan etkinliklerin izlenmesi, Facebook ödev grubunda paylaşılan etkinliklere öğretmen ve arkadaşlar tarafından yorum yapmak ve almak hakkındaki görüşleri araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu aracılığı ile alınmıştır.

Araştırmadan elde edilen nitel sonuçlar, sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecinde olumlu yönde etkili olduğunu göstermektedir. Bu durum nicel verilere de yansımış ve çalışma grubu öğrencilerine sosyal ağ destekli eğitim uygulamaları sonrası yapılan son testte, uygulama öncesi yapılan ön teste göre anlamlı puan artışı olduğu görülmüştür. Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında yapılan uygulamaların genel olarak öğrencilerin akademik başarı düzeyini arttırma, anlamayı kolaylaştırma, hataları düzeltme, eksiklerini tamamlama, kendilerini geliştirme, fikir edinme, öğrenilenleri tekrar etme, öğretmene kolay danışma imkanı sağlama, aktif katılımı sağlama, Facebook'u etkin kullanma ve kendi bilgisayarının özelliklerini öğrenmeyi sağlamada etkili olduğu görülmüştür.

Yapılan uygulamaların öğrencilerin akademik gelişimi yanında sosyal beceri gelişimlerine de katkıda bulunduğu ve öğrencileri motive ettiği de elde edilen bulgular arasındadır. Bu kapsamda, öğrencilerin sosyal beceri gelişimlerine hangi uygulamaların etki ettiği ile ilgili arkadaşlarının Facebook grubunda kendi etkinliklerine yorum yapmasının ve etkinlikleri izleme ve kendi etkinliğini paylaşmanın sosyalleşmeyi sağladığını, iletişimi arttırdığını ve özgüvenlerini geliştirdiğini vurgulamışlardır. Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında yapılan uygulamalardan özellikle Facebook'da yapılan sanal derslerin ve Facebook grubunda etkinlikleri izleme ve kendi etkinliğini paylaşmanın motive edici ve ilgi çekici olduğunu ve dersleri eğlenceli bir şekilde öğrenmelerine imkân sağladığı ortaya çıkmıştır. Buların dışında öğrenciler, arkadaşlarının Facebook grubundaki etkinliklerine yorum yapmalarının başkalarını yardım etme duygusu bakımından onları tatmin ettiğini ve takdir görmelerini de sağladığını görüşlerine eklemiştir.

5.1.3. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitiminin Örgün Eğitime İlişkin Ne Tür Sorunları Çözdüğüne İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın üçüncü problemi olan, Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı İle Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitiminin Örgün Eğitime İlişkin Ne Tür Sorunları Çözmektedir? sorusuna cevap vermek için çalışma grubunun sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında yapılan uygulamalarla ilgili alınan öğrenci görüşleri sonucunda, öğrenciler söz konusu uygulamaların en fazla dersin kısıtlı zaman sorununu çözdüğünü dile getirmişlerdir.

Bilişim teknolojileri sınıflarının alan olarak küçük olması ve bilgisayar sayısının yetersiz olması sebebiyle bir bilgisayara iki öğrenci düşmektedir. Bilişim teknolojileri dersleri de uygulamalı bir ders olduğundan, öğretmen gösterip yaptırma yöntemi ile ders işlemektedir. Öğretmen, 40 dakikalık 1 ders saati öğrencilere ne yapacaklarını anlatıp gösterirken, 40 dakikalık diğer ders saatinde de öğrenciler sırayla uygulama yapmaktadırlar. Bu nedenle bir öğrenci yalnızca 20 dakika süreyle uygulama yapabilmektedir. Bu süre de çoğu zaman öğrencilere yetmemekte ve bu nedenle öğrencilere kazandırılmak istenen hedefler yeterli düzeyde kazandırılmamaktadır.

Oysaki sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi gören öğrenciler, kendi bilgisayarlarında tek başlarına ve bireysel hızlarına uygun sürede hem 1 ders saati süresince öğrencilere gösterdiği ders anlatımına dair videoları www.flashsanalders.com sitesinden izleyerek ve nasıl uygulama yapacakları hakkında onlara yol gösteren yönergeleri takip ederek, hem de Facebook’da sanal derslere katılıp, Facebook’daki ödev grubunda kendi etkinliklerini paylaşıp başka etkinlikleri izleyerek ve arkadaşlarından, öğretmeninden kendi etkinliği ile ilgili yorumlar alarak ve kendisi diğer etkinliklere yorumlar yaparak, kazandırılmak istenen hedefleri daha kolay bir şekilde öğrenebilmektedir.

Bunun yanında yapılan görüşmelerden elde edilen diğer sonuçlara bakıldığında öğrenciler sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin, sınıf gürültüsü, kalabalık sınıf ortamı, öğretmenin tek seferlik ders anlatımı, tatil olan günlerde ya da öğrencinin ders devamsızlığı söz konusu olduğunda kaçırılan konulara erişememe ve bt sınıflarındaki alt yapı yetersizlikleri gibi sorunlara da çözüm olduğunu ifade etmişlerdir.

Geleneksel bilişim teknolojileri eğitiminde, bir diğer problem olan öğretmenin ders anlatımını tek seferde yapması ve bu nedenle öğrencilerin bazı konuları kaçırmaları sorunu, sosyal ağ destekli eğitim uygulamalarından, www.flashsanalders.com sitesinde öğretmenin ders anlatım video ve uygulama yönergelerini öğrencilerin kendi öğrenme hızlarında ve diledikleri zaman takip etmeleri sayesinde çözülmüştür. Ayrıca tatil olan günlerde ya da öğrencinin ders devamsızlığı söz konusu olduğunda kaçırılan konulara bu sayede erişim imkânı sağlanmıştır.

5.1.4. Ortaokul Öğrencilerine Verilen Sosyal Ağ Destekli Öğrenme Ortamı ile Bütünleştirilmiş Bilişim Teknolojileri Eğitimine İlişkin Ortaya Konulan Önerilere İlişkin Sonuçlar

Araştırmanın dördüncü problemi olan, ortaokul öğrencilerine verilen sosyal ağ destekli öğrenme ortamı ile bütünleştirilmiş bilişim teknolojileri eğitimine ilişkin ne tür öneriler ortaya konabilir? sorusuna cevap vermek için çalışma grubunun sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında yapılan uygulamalarla ilgili alınan öğrenci görüşleri sonucunda, öğrenciler en fazla aynı yöntemle farklı konularla ilgili de uygulama yapılması önermektedir. Bu çalışma kapsamında yapılan uygulama bilişim teknolojileri öğretim programındaki çoklu ortam uygulamalarının öğretilmesini hedefleyen kazanımlarla sınırlıdır. Öğrenciler, bilişim teknolojileri öğretim programında yer alan diğer kazanımlarla ilgili de bu tür uygulamaların yapılmasının etkili olacağını dile getirmişlerdir.

Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi kapsamında, Facebook'da yapılan sanal derslerde Facebook'un grup ile toplu sohbet özelliği kullanılmıştır. Fakat toplu sohbet özelliğinde görüntülü konuşma imkânı bulunmamaktadır. Yine öğrenciler sanal derslerde canlı ve görüntülü konuşma imkânının da bulunmasının daha etkili olacağını ifade etmişlerdir.

Bunların dışında öğrenciler anlaşılmayan konulara ilişkin ek destek eğitim verilmesini ve yapılan uygulamanın Facebook dışında sadece eğitim içerikli bir sosyal sitede olmasının daha etkili olacağını vurgulamışlardır.

Facebook ile ilgili güvenlik ve gizlilik endişeleri ve olası bilişim suçlarına yol açabilmesi gibi tehditlerden ötürü bazı öğrenciler Facebook'a girmeyi reddetmektedir. Öğrencilere böyle bir eğitim verilmeden önce Facebook'un güvenlik ve gizlilik

ayarlarının yapılması ve bilişim suçları ile bunlara karşı alınacak tedbirlerle ilgili eğitim verilmelidir.

5.2. Öneriler

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda, uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler aşağıda iki başlık altında sunulmuştur.

5.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1. Sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimi, Facebook ya da diğer sosyal ağlardan biri ile gerçekleşmesi durumunda dikkat edilmesi gereken en önemli hususlardan biri de güvenlik ve gizlilik tedbirlerinin alınmasıdır. Bu bağlamda, uygulayıcılar öncelikle, sosyal ağlarda oluşturacakları eğitim amaçlı grubun ve sayfanın güvenlik ve gizlilik ayarlarını yapmalı ve grup üyelerinin gizliliğini sağlamalıdır. Öğrencilere sosyal ağ destekli eğitim vermeden önce uygulama hangi sosyal ağda gerçekleşecekse, o sosyal ağın güvenlik ve gizlilik ayarları uygulayıcı tarafından detaylı bir şekilde gösterilmeli ve öğrencilere de yaptırılmalıdır. Ayrıca aynı konuda anlatım videosu çekip öğrencileri her zaman ulaşmalarını sağlayacak bir alanda videoyu paylaşmalıdır. Bunun dışında öğrencilere internet ortamında oluşabilecek bilişim suçlarına ilişkin eğitim verilmelidir.
2. Ortaokul öğrencileri ile uygulama yapılacaksa, öğrencilerin velilerinin de uygulamadan haberdar olması sağlanmalı gerekirse güvenlik ve gizlilik konusunda bilinçlendirilmelidirler. Ayrıca öğrencilerin söz konusu sosyal ağı ebeveynlerinin gözetiminde kullanmaları sağlanmalıdır. Çünkü Facebook ya da diğer sosyal ağlarda eğitim dışı da pek çok paylaşım yer aldığından öğrencilerin dikkatleri dağılabilmektedir. Ayrıca öğrenciler bu nedenle sosyal ağlarda gereğinden çok zaman harcayabilmektedirler.
3. Bu çalışma Bilişim Teknolojileri Öğretim Programındaki çoklu ortam uygulamalarını öğretmeyi hedefleyen kazanımlarla sınırlıdır. Uygulayıcılar bu çalışmada kullanılan yöntem ile başka kazanımlarla ilgili de örnek uygulamalar geliştirebilir.
4. Yüz yüze öğrenme ortamı ve sosyal ağ destekli öğrenme ortamını da kapsayan bu uygulamanın daha etkili olabilmesi için okullardaki sınıf ortamları her iki öğrenme ortamının da ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca öğrencilerin evdeki bilgisayarlarında gerekli programlar da uygulayıcı tarafından temin edilmelidir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Bu araştırma ile elde edilen bulgular ve yapılan literatür incelemesi sonucunda, yüz yüze eğitimin sosyal ağ destekli eğitim etkinlikleri ile desteklenmesinin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı görülmektedir. Bu kapsamda sosyal ağ destekli eğitimin başka disiplinlerde de akademik başarıyı artırıp arttırmadığı incelenebilir.

2. Bu çalışmada sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisi incelenmiş ve uygulamaya dair öğrenci görüşleri alınmıştır. Gelecek çalışmalarda da sosyal ağ destekli eğitimin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, yaratıcılık ve motivasyon düzeyleri, derse ve sosyal ağlara karşı tutumlarına etkisi incelenebilir.

3. Bu araştırma, sosyal ağlardan sadece Facebook'u kapsamaktadır. Gelecek çalışmalarda Facebook dışında çeşitli sosyal ağlarda eğitim ortamları hazırlanarak etkililik düzeyleri karşılaştırılabilir.

4. Bu çalışma sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitimini kapsamaktadır. Çalışmada bilişim teknolojileri eğitimindeki sorunlar yapılan araştırmalar kapsamında incelenerek analiz edilmiş ve sosyal ağ destekli bilişim teknolojileri eğitiminin bu sorunları çözüp çözmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılacak çalışmalarda da, sosyal ağların farklı disiplinlerin eğitiminde kullanılması sağlanabilir. Yine farklı disiplinlerdeki sorunlar analiz edilerek, farklı sosyal ağların bu sorunları giderip gidermediği tespit edilebilir.

KAYNAKLAR

- Ağır, A. (2013). Web 2.0 ve Bilişim Teknolojileri Öğretimi. şahin, S. (Ed.), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Özel Öğretim Yöntemleri I-II içinde (173-224). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Akbıyık, C & Seferoğlu, S. S. (2012). “İlköğretim Bilişim Teknolojileri Dersinin İşlenişi: Öğretmen Görüş ve Uygulamaları”. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, Cilt:12, Sayı:1, ss:405-424.
- Akgündüz, D. (2013). “Fen Eğitiminde Harmanlanmış Öğrenme ve Sosyal Medya Destekli Öğrenmenin Öğrencilerin Başarı, Motivasyon, Tutum ve Kendi Kendine Öğrenme Becerilerine Etkisi”. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akyıldız, M., Argan, M. (2012). “Using online social networking: Students' purposes of Facebook usage at the University of Turkey”, Journal of Technology Research, Vol. 3, p1.
- Alkan, C. (1997). Eğitim Teknolojisi (5. Baskı). Anı Yayıncılık, Ankara.
- Arıkan, D. (2013). Bilişim Teknolojileri Öğretim Programı. şahin, S. (Ed.), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Özel Öğretim Yöntemleri I-II içinde (71-94). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Atıcı, B., Yıldırım, S. (2010). “Web 2.0 Uygulamalarının E-Öğrenmeye Etkisi”. Akademik Bilişim '10, XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 10-12 Şubat 2010, Muğla Üniversitesi.
- Atıcı, B., Polat, Ö. (2010). Sosyal Ağların İlköğretim Öğrencilerinin Başarısı ve Öğrenme Ortamı Tercihine Etkisi. IETC - April 26-28, 2010 İstanbul, TURKEY.
- Aydoğan, D. (2013). “İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin “Bilişim Teknolojileri Okuryazarlık” Düzeyleri (Malatya Örneği)”, Avrasya Uluslararası Araştırmaları Dergisi, Cilt:2, Sayı:3, ss:34-59.
- Baki, A., & Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. Eletronik Sosyal Bilimler Dergisi, 11(42), 1-21.
- Barış, M. F. (2011). Bir Sosyal Ağ Sitesine E-Portfolyonun (Elektronik Gelişim Dosyası) Entegre Edilerek Uygulanması ve Sonuçlarının İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Barış, M. F. & Tosun, N. (2013). Sosyal Ağ Ve E-Portfolyo Entegrasyonu: Facebook Örneği. Journal of Research in Education and Teaching, Cilt:2, Sayı:2, ss:122- 129.
- Biçen, H. ve Uzunboylu, H. (2013). “The Use of Social Networking Sites in Education: A Case Study of Facebook”. Journal of Universal Computer Science, Cilt:19, Sayı:5, ss:658-671.
- Bilen, K., Ercan, O., Gülmez, T. (2014). “Sosyal Ağların Kullanım Amacı Ve Benimsenme Süreci; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Örneği”. Journal of Research in Education and Teaching. Cilt:3, Sayı:1, ss:115-123.
- Blazer, C. & Romanik, D. (2009). Are Social Networking Websites Educational? Information Capsule Research Services, Vol:0909, p:2-8.

- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Sosyal bilimler için veri analizi elkitabı (İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Carman, J. M. (2005). Blended learning design: Five key ingredients. *President Agilant Learning* <http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf> (Erişim tarihi: 19.03.2015).
- Collin, P, Rahilly, K, Richardson, I & Third, A 2011, The benefits of social networking service: a literature review, Cooperative Research Centre for Young People, Technology and Wellbeing, Melbourne.
- Cheng Y. M. ; Isman, A & Hui Hsu T. C. (2014) A Study on Windows Live Social Network Integrated into Information Instruction in Elementary Schools *Journal of Computers and Applied Science Education* Volume 1, Number 1, 26-44.
- Çağiltay, K., Karakuş, T., Kurşun, E., Kaşıkçı, D. N., Cankar, I. & Bayzan, S. (2011). The Use Of Social Networks Among Children in Turkey, paper presented in EU Kids Online II Final Conference, London, UK, 22-23 September, 2011.
- Çakıroğlu, Ü. (2013). Öğretim Teknolojilerinin Öğrenme Ortamlarına Entegrasyonu. Çağiltay, K. & Göktaş, Y. (Ed.), *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler içinde* (413-430). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Çalışkan, H. (2002). Çevrimiçi (Online) eğitimde öğrenci etkileşimi. *Çalışma Açıköğretim Fakültesi 20. Kuruluş Yılı Nedeniyle, Uluslararası Katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim sempozyumunda sunulan sözlü bildiri.* http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Hasan_Caliskan.doc. (Erişim Tarihi: 03.04.2014).
- Çavdar, O. (2012). “Fen Bilgisi Öğretmen Adayları Ve İlköğretim Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanım Amaçları Ve Eğitsel Bağlamda Kullanımları”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Trabzon.
- Çengel, M. (2007). İlköğretim Dördüncü Sınıf Bilgisayar Dersi Programının Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Programı. İzmir.
- Değerli, A. (2013). “Bireylerin Biliş İhtiyacı Düzeylerinin Bilişim Okuryazarlığına Etkisi Üzerine Bir Araştırma”, *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi*, Fall Sayı:5, ss:61-73.
- Delice A., (2010). Nicel Araştırmalarda Örneklem Sorunu. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 10 (4), 1969-2018.
- Demirel, P. (2012). Bir Sosyal Ağ Ortamı İle Desteklenen Fizik Dersinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Deniz A.(2012) Sosyal Ağ Kullanımı Ve Sosyal Ağlarda Benlik Algısı: Muğla İli Örneği, Yayınlanmamış yüksek lisan tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Dikmenli, Y. (2013). Sanal Sınıf Uygulaması Ve Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Coğrafya Dersi Başarısı İle Derse Yönelik Tutuma Etkisi Ve Öğrenci Görüşleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Döş, B. (2014). Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı Dersinde Harmanlanmış Öğrenme Modelinin Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Driscoll, M. (2002). Blended Learning: Let's get beyond the hype. https://www-07.ibm.com/services/pdf/blended_learning.pdf (Erişim Tarihi: 23.04.2015).
- Durdu, L. & Durdu, O. P. (2013). Çevrimiçi Öğrenme Ortamları. Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (Ed.), Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler içinde (535-552). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Er, K. F. (2007). İlköğretim Bilgisayar Dersi Programına İlişkin Öğretmen Görüş Ve Beklentileri: Bir Durum Çalışması, Çanakkale ili örneği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Erdoğan, M., Kurşun, E., Şişman, G.T., Saltan, F., Gök, A. ve Yıldız, İ. (2010). Sınıf Yönetimi Ve Sınıf İçi Disiplin Problemleri, Nedenleri Ve Çözüm Önerileri Üzerine Nitel Bir Araştırma: Bilişim Teknolojileri Dersi Örneği. Kuramdan Uygulamaya Eğitim Bilimleri – Educational Sciences: Theory & Practice, 10 (2), 853-891.
- Erkoç, M. F., & Erkoç, Ç. (2011). “Değerler eğitiminde etkinlik ortamı olarak sosyal ağ sitelerinin kullanımı: Facebook grupları.” 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 203-208. Elazığ, Turkey.
- Eyidoğan, B., Odabaşı, H. F. ve Kılıçer, K. (2011). İlköğretim Bilişim Teknolojileri Dersinin Seçimlik Olmasına İlişkin Öğretmen Görüşleri. Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi, 2(4).
- Fırat, M., Kabakçı Yurdakul, I., & Ersoy, A. (2014). Bir eğitim teknolojisi araştırmasına dayalı olarak karma yöntem araştırması deneyimi. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi - Journal of Qualitative Research in Education, 2(1), 65-86. [Online]: www.enadonline.com, doi: 10.14689/issn.2148-2624.1.2s3m.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2003). How to Design and Evaluate Research in Education (5th edn.). New York: MacGraw-Hill.
- Gay, L., Mills. G. & Airasian, P. (2006). Educational research: Competencies for analysis and application (8th ed.). New York: Prentice Hall.
- Gedik, N. (2013). Karma Öğrenme Ortamları. Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (Ed.), Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler içinde (495-511). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Genç, Z. (2010). “Web 2.0 Yeniliklerinin Eğitimde Kullanımı: Bir Facebook Eğitim Uygulama Örneği”. Akademik Bilişim '10, XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 10-12 Şubat 2010, Muğla Üniversitesi.
- Global Digital Statistics (GDS) (2014), Global Digital Statistics 2014, <http://www.slideshare.net/wearesocialsg/social-digital-mobile-around-the-world-january-2014?ref=http://sosyalmedya.co/we-are-social-dijital-istatistik-raporu/> (Erişim tarihi: 02.02.2015).

- Göktaş, Y.& Yıldırım, Z. & Yıldırım, S., (2008), The keys for ICT integration in K-12 education: Teachers' perceptions and usage. "HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION ", p.127-139.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: definition, current trends, and future directions. In Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs, edited by C. J. Bonk and C. R. Graham, pp. 3–21. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- Greenhow, C., Robelia, E., & Hughes, J. (2009). Web 2.0 and classroom research: What path should we take now? Educational Researcher, 38 (4), 246-259.
- Greenhow, C. (2009a). Social scholarship: Applying social networking technologies to research practices. Knowledge Quest, 37(4).
- Greenhow, C. (2009b). Tapping the wealth of social networks for professional development. Learning and Leading, 36 (8), 10-12.
- Grossec, G. ve Holotescu, C. (2008). Can we use Twitter for educational activities?. The 4th International Scientific Conference eLSE "eLearning and Software for Education. Bucharest, April 17-18, 2008. <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012008.pdf> (Erişim tarihi: 19.11.2014).
- Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F. & Madran O. (2010). “Sosyal Ağların Eğitim Amaçlı Kullanımı”. XV. Türkiye'de İnternet Konferansı, 2-4 Aralık 2010, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ayazağa, İstanbul.
- Gülcü, A., Aydın, S. ve Aydın, Ş., (2013). İlköğretim Okullarında Bilişim Teknolojileri Dersi Yeni Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi, Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 5 (8), 73-92.
- Gürsul, F., Keser, H. (2009). The Effects of Online and Face to Face Problem Based Learning Environments in Mathematics Education on Student's Academic Achievement. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 1(1), 2009, p. 2817- 2824.
- Harmanlanmış Öğrenme (2015), http://tr.wikipedia.org/wiki/Harmanlanm%C4%B1%C5%9F_%C3%B6%C4%9Frenme. (Erişim tarihi: 10.11.2015).
- Hung, H. T. & Yuen, S. C. (2010). Educational Use Of Social Networking Technology In Higher Education. Cilt:15, Sayı:6, ss:703-714.
- International Computer and Information Literacy Study (ICILS), (2013), Uluslararası Bilgisayar ve Bilgisayar Okuryazarlığı Çalışması, <http://www.sozcu.com.tr/egitim/bilgisiz-yetkililerle-fatih-projesi-yurumez.html>, (Erişim tarihi: 09.08.2015).
- Ilgaz, H. ve Usluel, Y.K. (2011). Öğretim Sürecine BİT entegrasyonu açısından öğretmen yeterlikleri ve mesleki gelişim. Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi, 10(19), 87-106.
- International Society for Technology in Education (ISTE), (2007). “ISTE Standarts Students”. http://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-S_PDF.pdf, (Erişim tarihi: 05.03.2015).
- Internet Worlds Stats (IWS) (2014), “Usage and Population Statistics”, <http://www.internetworldstats.com/europa2.htm>. (Erişim tarihi: 25.02.2015).

- Karademir, T., Alper, A. ve Öztürk, H. T. (2014). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Kazanımlarına Uluslararası Bir Bakış [An international Review of Objects of Informational Technology and Software Course]. 8th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 18-20 Eylül 2014, Edirne, Türkiye.
- Karaman, S., Yıldırım, S. ve Kaban, A., (2008), Öğrenme 2.0 Yaygınlaşıyor: Web 2.0 Uygulamalarının Eğitimde Kullanımına İlişkin Araştırmalar ve Sonuçları, İnter-tr'08 XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı, 22-23 Aralık 2008, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi. 15. Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karslı, M.D., Gündüz H. B., Titrek, O., Hamedoğlu, M. (2001). Eğitim Yöneticileri Ve Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Kullanma Düzeyleri Ve Bilişim Teknolojilerinden Yararlanmalarını Engelleyen Nedenler. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4, 176-188.
- Kaşıkcı, D.N., Çağıltay, K., Karakus, T., Kursun, E., Ogan, C. (2014). Findings of European Online Kids Project (EU Kids Online): Internet Habits and Safer Internet Use Among Children from Turkey and Europe, Eğitim ve Bilim, 39(171), 230-243.
- Kear, K.& Jones, A. (2011). Social networking for online learning. In: Alta 2011 (Advanced learning Technologies and Applications, 2011), 27 October 2011, Kaunas, Lithuania.
- Keleş, E. ve Demirel, P. (2011). Bir Sosyal Ağ Olarak Facebook'un Formal Eğitimde Kullanımı. 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011, Fırat University, Elazığ- Turkey.
- Keser, H. (2011). Türkiye'de Bilgisayar Eğitiminde İlk Adım: Orta Öğretimde Bilgisayar Eğitimi İhtisas Komisyonu Raporu. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 1(2), 83-94, <http://www.etku.org>.
- Keser, H. ve Teker, N. (2011). Türkiye'de bilgisayar eğitiminde 1960-1988 yılları arasındaki gelişmelerin incelenmesi. İlköğretim Online, 10(3), 1010-1027.
- Kıyıcı, M. ve Kabakçı, I. (2006). BÖTE bölümü mezunu bilgisayar öğretmenlerinin ilk çalışma yıllarında karşılaştıkları sorunların belirlenmesi. VI. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı Bildiri Kitapçığı, 2, 997-1002.
- Korkmaz, O., & Karakus, U. (2009). The impact of blended learning model on student attitudes towards geography course and their critical thinking dispositions and levels. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 8(4), 51-63.
- Kurtoğlu, M. & Seferoğlu, S., S. (2015). Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (Böte) Bölümü Öğrencilerinin Bölümlerine Yönelik Algılarının İncelenmesi. Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi, 6 (2).
- Kuzu, E. B. (2014). "Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adayları Arasında Çevrimiçi Sosyal Ağların Öğretim Amaçlı Kullanımı". Yayınlanmamış doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Küçük, S., Yılmaz, R., Aydemir, M., Baydaş, Ö. & Göktaş, Y. (2013). Öğretim Teknolojileri Araştırmalarındaki Yöntemsel Eğilimler. Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (Ed.). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler içinde (s.261- 277). Ankara Turkey: PEGEM Akademi.

- Lockyer, L., & Patterson, J. (2008). "Integrating social networking technologies in education: A case study of a formal learning environment." In Proceedings of 8th IEEE International conference on advanced learning technologies (pp. 529-533). Spain: Santander.
- Mazman, G.(2009). "Sosyal ağların benimsenme süreci ve eğitsel bağlamda kullanımı", Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Mazman, S. G. ve Usluel, Y.K. (2011). Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Entegrasyonu: Göstergeler ve Modeller. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama.1(1), 62-80.
- Mumcu, Kuşkaya, F. (2011). Bir Ağsal Öğrenme Ortamında Öğretmen Adaylarına Verilen Bit Entegrasyonu Eğitiminin Etkililiği. Yayınlanmamış Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ankara.
- Munoz, C., & Towner, T. (2009). "Opening Facebook: How to use Facebook in the college classroom. In I. Gibson et al. (Eds.)", Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, 2623-2627. Chesapeake, VA: AACE.
- Murray, C. (2008). "Schools and social networking: Fear or education?" Synergy Perspectives: Local, Cilt:6 Sayı:1, ss:8-12.
- Odabaşı, H. F., Mısırlı, Ö., Günüş, S., Timar, Z., Ersoy, M., Som, S., Dönmez, F. İ., Akçay, O. & Erol, O. (2012). Eğitim için yeni bir ortam: Twitter. Anadolu Journal of Educational Sciences International (AJESI), 2(1), 89-103.
- O'Reilly, Tim (2007). What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. Published in: International Journal of Digital Economics No. 65 (March 2007): pp. 17-37.
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning systems: Definitions and directions. Quarterly Review of Distance Education, 4(3), 227-234.
- Öksüz, E., Malhan, S., (2005). "Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi- Kalitemetri". Başkent Üniversitesi. Ankara. http://www.ergunoksuz.com/pubs/sbyk_kalitemetri.pdf Erişim tarihi: 22.02.2015.
- Özçelik, D., A. (2010). Test Hazırlama Kılavuzu. 4.Baskı. Ankara: Pegem Akademi.
- Özgüven, İ.E. (2003). Psikolojik Testler. Ankara: PDREM Yayınları.
- Özmen, B., (2012). "Sosyal Ağ Destekli Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Öğrenci Başarısı ve Görüşlerine Etkisi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özmen, F.; Aküzüm, C.; Sünkür, M. & Baysal, N. (2011). Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitsel Ortamlardaki İşlevselliği. 6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11), 16-18 May 2011, Elazığ, Turkey.
- Öztürk, H.T. ve Yılmaz, B. (2011). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersinin seçmeli statüsünün dersin pedagojik değerine yansımalarının öğretmen bakış açısı ile değerlendirilmesi. Ege Eğitim Dergisi,12(2), 63-82.
- Patton, M. (1990). Qualitative evaluation and research methods (pp. 169-186). Beverly Hills, CA: Sage.
- Sabimbona, S. (2013). Sosyal Ağların Öğrenme Aracı Olarak Değerlendirilmesi: Burundi Ve Türkiye Karşılaştırması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Satıcı, A. F. & Dvenci, A. (2013). Öğrenci zellikleri, Şahin, S. (Ed.), Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri Eğitimi zel ğretim Yöntemleri I-II içinde (47-70). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Saykılı, A. (2014). “evrimii Sosyal Ağların Yabancı Dil Eğitimini Destekleme Potansiyeli: Facebook rneği”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Seferoğlu, S. S., (2007). İlköğretim bilgisayar dersi ğretim programı: Eleştirel bir bakış ve uygulamada yaşanan sorunlar. Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research, Cilt: 29, Sayı:---, ss: 99-111.
- Sidekli, S. & Avaroğulları, M. (2013). “Facebook: Sosyal Bilgiler ğretiminde Yeni Bir Yöntem.” Cumhuriyet International Journal of Education-CIJE. Cilt:2 Sayı:2, ss:145-154.
- Şahna, S. & Başbay, A. (2013). The Problems Encountered in Information Technology Courses at Primary Schools, Elementary Education Online, 12(2), 367-382, 2013.
- Şenel, H. C. & Seferoğlu, S. S. (2009). Eğitimde Ağ Günlüğü Uygulamaları: İlköğretim Bilişim Teknolojileri Dersinden rnekler. 9th International Educational Technology Conference. Ankara. Hacettepe niversitesi. http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/yayin/IETC2009_Senel-Seferoglu_Ag-Gunlugu.pdf (Erişim Tarihi: 13.05.2015).
- Şimşek, A., Becit, G., Kılıçer, K., zdamar, N., Akbulut, Y. ve Yıldırım, Y. (2008). “Türkiye’deki eğitim teknolojisi araştırmalarında güncel eğilimler”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:19, Sayı:---, ss:439-458.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı(TTKB), (2006). “İlköğretim Bilgisayar Dersi (1-8. sınıflar) ğretim Programı”. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx>, (Erişim tarihi: 21 Ocak 2015).
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı(TTKB), (2012). “Bilişim Teknolojileri Ve Yazılım Dersi ğretim Programı”, <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=1&kno=196>, (Erişim tarihi: 31 Ocak 2015).
- Tınmaz, H. (2013). Sosyal Ağ Web Siteleri ve Sosyal Ağların Eğitimde Kullanımı. ağıltay, K. & Göktaş, Y. (Ed.), ğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler içinde (615-630). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Tınmaz, H. (2011). Utilization Of Social Networking Websites In Education: A Case Of Facebook. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Ankara.
- Tınmaz, H. & ağıltay, K. (2012), Social Networking Website Analyses: Usable And Instructional Facebook , Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 11 (21), 69-82.
- Turan, Z., Küçük, S & Gündoğdu K. (2013). “ğretmen Eğitiminde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı: Mevcut ve Beklenen Durum”. Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Cilt:4, Sayı:1, ss:1-9.
- Toğay, A., Akdur, T.E., Yetişken, İ. C. ve Bilici, A. (2013). “Eğitim Süreçlerinde Sosyal Ağların Kullanımı: Bir MYO Deneyimi” XIV. Akademik Bilişim Konferansı, 28-30 Ocak. Antalya.
- Usluel, Y. K. , Demiraslan Y. ve Mumcu-Kuşkaya, F. (2007). Integrating ICT into classrooms: A note from Turkish teachers, (p. 1569-1575). Presented at

Society for Information Technology and Teacher Education International Conference, San Antonio, March 26-30, USA.

- Usta, E. (2007). Harmanlanmış Öğrenme Ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarının Akademik Başarı Ve Doyuma Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Veletsianos, G., Kimmons, R., & French, K. D. (2013). Instructor experiences with a social networking site in a higher education setting: expectations, frustrations, appropriation, and compartmentalization. *Education Tech Research Dev*, 61, 255-278.
- Vikipedi, (2013), Web 2.0, http://tr.wikipedia.org/wiki/Web_2.0#Web_2.0_ile_ilgili_geli.C5.9Fimler, (Erişim tarihi: 13.03.2015).
- Villiers, M.R. (2010). Academic use of a group on Facebook: Initial findings and perceptions. Paper presented at Informing Science and IT Education Conference (InSITE), Cassino, Italy, proceedings.informingscience.org/.../InSITE10p173-190Villiers742.pdf (Erişim Tarihi: 8 Aralık 2014).
- Willard, N. (2006). Schools and Online Social Networking. *Education World*. http://www.education-world.com/a_issues/issues/issues423.shtml (Erişim Tarihi: 20.02.2015).
- Yazar, İ. (2007). Klâsik Türk Edebiyatı Çalışmalarında Bilişim Teknolojisinden Yararlanma Ve E-Kütüphâne Uygulamaları *Turkish Studies / Türkoloji Araştırmaları*. 2 (3), 573-585.
- Yeşiltepe, G.M., & Erdoğan, M. (2013). İlköğretim bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleğe yönelik sorunları, bu sorunların nedenleri ve çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 495-530.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, H. ve Seferoğlu, S. S. (2013). “Sayısal Uçurumun Önlenmesinde Eğitimin İşlevi Ve Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Bu Süreçteki Rolü”. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research (MAJER)*, Cilt:3, Sayı:---, ss:69-79.
- Yılmaz, R., Gümüş, S. & Okur, M.R. (2005). Türkiye’de yüksek örgün öğrenimde çevrimiçi öğrenme. Paper presented at 5th International Educational Technology Conference, Sakarya University, Adapazarı, September 21–23, 2005.
- Yin, R.K.(2002). *Case study research (design and methods)*.California:Sage Publication.
- Yurdugül, H. & Alsancak Sırakaya, D. (2013). Çevrimiçi Öğrenme Hazır Bulunuşluluk Ölçeği: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması, *Eğitim ve Bilim*, 38 (169), 391-406.
- Yükseltürk, E. & Top, E. (2013). Web 2.0 Teknolojilerinin Öğretmen Eğitiminde Kullanımı. Çağıltay, K. & Göktaş, Y. (Ed.), *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler içinde* (665-680). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- YÖK (1998). *Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Yapılandırılması Raporu*. Ankara.

ÖZGEÇMİŞ

Yazar, 1985 yılında Hatay'da doğdu. İlkokul, Ortaokul ve Anadolu Lisesini Hatay'da tamamladı. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü'nü 2003 yılında kazandı. Üniversiteden 2007 yılı haziran ayında mezun oldu. 2007 yılı Eylül ayında ise Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Ana Bilim Dalında yüksek lisansa başladı. Ayrıca aynı zamanda milli eğitimde bilişim teknolojileri öğretmeni olarak göreve başladı. Yüksek lisans eğitimini 2010 Mayıs'da bitirdi. 2011 yılı Şubat ayında ise Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Enformatik Anabilim Dalında doktora eğitimine başladı. Halen Milli Eğitimde Bilişim Teknolojileri öğretmeni olarak görev yapmakta ve doktora eğitimine devam etmektedir.

EKLER


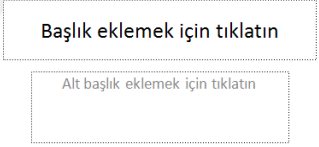
EK 1. ÖN TEST

AD SOYAD: SINIF: NO:.....
Her soru 10 puandır. Başarılar Dilerim.

1. Microsoft Office 2007 programında nasıl yeni slâyt eklenmez?

- a) Enter
- b)Space
- c)Giriş>Yeni Slayt
- d)Slayta sağ tıklamak> Yeni slayt

2. Burcu oluşturacağı sunuya kapak sayfası yapmak için başlık yazmak ve altına adını yazmak istemektedir. Fakat slayt düzeni şekildeki gibidir. Slayt düzenini değiştirip aşağıdaki gibi başlık sayfası haline dönüştürmek için hangi yol izlenmelidir?

ÖNCE	SONRA	
		

- a)Giriş> Düzen>Başlık Slaydı
- b) Ekle> Slayt düzeni> başlık
- c) Görünüm> Başlık Slaydı
- d)Tasarım>Slayt> Başlık Düzeni

3. Slaytlardaki yazı tiplerini yeni slayt eklendiğinde de değişmeyecek şekilde ayarlamak için sırasıyla hangi yol izlenmelidir?

- a) Görünüm> Asıl Sunu> Yazı tipini değiştir> Asıl görünümü kapat
- b) Görünüm> Asıl Slayt, Giriş> Yazı tipi, Asıl Slayt> Asıl Görünümü Kapat
- c)Giriş> Asıl slayt, Görünüm> Asıl görünümü kapat
- d)Asıl Sunu> Yazı Tipi Görünüm> Asıl görünümü kapat

EK 1. (DEVAMI) ÖN TEST

4. Slâytlarda eklemiş olduğumuz resim ve yazılara nasıl özel animasyon yaparız?

- a) Resmi veya yazıyı seç> Animasyon> Özel animasyon>Efekt ekle
- b) Resmi veya yazıyı seç> Animasyon>Slayt geçişi
- c) Resmi veya yazıyı seç> Tasarım> Özel animasyon> Efekt ekle
- d) Animasyon> Tasarım ekle> Efektler

5. Powerpoint 2007’de Slâytların tasarımını hangi menüden değiştiririz?

- a) Tasarım
- b) Giriş
- c) Animasyon
- d) Slayt Düzeni

6. Bir sununun arka planı nasıl değiştirilir?

- a)Tasarım> Biçimlendir
- b)Tasarım> Arka plan stilleri> Arka planı biçimlendir
- c)Ekle> Arka plan değiştir
- d) Giriş> Arka plan stilleri> Arka plan değiştir

7. Bir sunuya nasıl müzik eklenir?

- a) Ekle > Müzik ekle
- b)Ekle> Ses> Dosyadan ses
- c)Ekle> Film> Dosyadan film
- d)Tasarım> Ses> Dosyadan ses

8. Eklenen müziğin slâydın sonuna kadar devam etmesi için hangi ayar yapılmalıdır?

- a) Sunudaki müzik simgesine sol tıkla, **animasyon> özel animasyon> müziğe sağ tıkla> efekt seçenekleri> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra**
- b) Sunudaki müzik simgesine sol tıkla, **tasarım> animasyon> müziğe sağ tıkla> zamanlama> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra**
- c) Sunudaki müzik simgesine tıkla, **animasyon> özel animasyon> müziğe sağ tıkla> zamanlama> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra**
- d) Sunudaki müzik simgesine tıkla, **giriş> özel animasyon> müziğe sol tıkla> efekt seçenekleri> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra**

EK 1. (DEVAMI) ÖN TEST

9. Aşağıda verilen etkili sunu kurallarından hangisi yanlış açıklanmıştır?

- a) 25 kelime kuralına göre, bir slaytta yer alacak kelime sayısı yaklaşık 25 kelime olmalıdır.
- b) Yazı tipi boyutu kuralına göre, slaytlardaki yazı tiplerinin boyutu yaklaşık 26 punto olmalıdır.
- c) Renk kuralına göre, slaytların arka planı ile yazı tipi birbirine benzeyen renklerde olmalıdır.
- d) Okunaklılık kuralına göre, slaytlardaki yazı tipi okunaklı olmalıdır.

10. Sekizinci slâyttaki bir resme tıklayınca 5. slayta gitmesi için nasıl bir yol izlenmelidir?

- a) Ekle> Köprü> Varolan dosya veya web sayfası> Slayt 5
- b) Slayttaki resme sol tıkla> Köprü ekle> Slayt 5
- c) Slâyttaki resme sağ tıkla> Köprü> Bu belgede yerleştir> Slâyt 5
- d) Giriş> Köprü> Bu belgede yerleştir> Slayt 5

EK 2. SON TEST


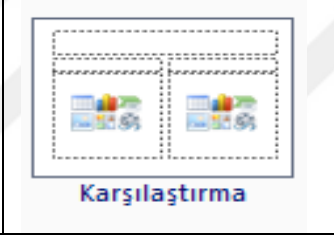
AD SOYAD: SINIF: NO:.....

Her soru 10 puandır. Başarılar Dilerim.

1. Bengü, Microsoft Office Powerpoint 2007’de aile fotoğraflarından oluşan bir sunu hazırlamak istemektedir. Fakat sunusunda sadece 1 slayt bulunmaktadır. Bengü nasıl yeni slayt ekleyebilir?

- a) İlgili slayta sol tıklayıp Enter’a basarak
- b) İlgili slayta sol tıklayıp Space’a basarak
- c) Giriş> Slayt ekle
- d) Tasarım> Yeni Slayt

2. Microsoft Office Powerpoint 2007’de başlık slâydını, slâyt düzenini değiştirip karşılaştırma slaydı haline dönüştürmek için hangi yol izlenmelidir?

ÖNCE	SONRA
	

- a) Giriş> Düzen>Başlık Slaydı
- b) Ekle> Slayt düzeni> başlık
- c) Görünüm> Başlık Slaydı
- d)Tasarım>Slayt> Başlık Düzeni

3. I. Giriş> Yazı tipi, yazı tipi boyutu, yazı tipi rengi

II. Görünüm> asıl slayt

III. Asıl slayt> Asıl görünümü kapat

Yukarıda, Microsoft Office Powerpoint 2007’de slaytlardaki yazılarda kalıcı değişiklik yapmak için, yani yeni slayt eklendiğinde de değişmeyecek şekilde ayarlamak için yapılması gereken işlemler karışık olarak verilmiştir. Bu işlemi sırasıyla yapmak için hangi yol izlenmelidir?

- a) III, II, I
- b) II, I, III
- c) I, II, III
- d) III, I, II

EK 2. (DEVAMI) SON TEST

4. Microsoft Office Powerpoint 2007’de slâytlarda eklemiş olduğumuz resim ve yazılara nasıl özel animasyon yaparız?

- a) Resmi veya yazıyı seç> Animasyon> Özel animasyon>Efekt ekle
- b) Resmi veya yazıyı seç> Animasyon>Slayt geçişi
- c) Resmi veya yazıyı seç> Tasarım> Özel animasyon> Efekt ekle
- d) Animasyon> Tasarım ekle> Efektler

5. Powerpoint 2007’de Slâytların tasarımını hangi menüden değiştiririz?

- a) Tasarım
- b) Giriş
- c) Animasyon
- d) Slayt Düzeni

6. Powerpoint 2007’de hazır bir tasarımın renkleri nasıl değiştirilir?

- a)Tasarım> Renkler
- b)Tasarım> Yazı tipleri
- c)Ekle> Renkler
- d) Giriş> Tasarım renkleri

7. Powerpoint 2007’de bir sunuya nasıl müzik eklenir ve slâydın sonuna kadar devam ettirilir?

- a) Önce:Ekle> Ses>Dosyadan ses, Sonra: Sunudaki müzik simgesine sol tıkla, animasyon> özel animasyon> müziğe sağ tıkla> efekt seçenekleri> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra
- b) Önce: Ekle> Müzik ekle Sonra: Sunudaki müzik simgesine sol tıkla, tasarım> animasyon> müziğe sağ tıkla> zamanlama> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra
- c) Önce: Ekle> Film> Dosyadan film Sonra: Sunudaki müzik simgesine tıkla, giriş> özel animasyon> müziğe sol tıkla> efekt seçenekleri> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra
- d) Önce: Tasarım> Ses> Dosyadan ses Sonra: animasyon> slayt gösterisi> müziğe sağ tıkla> zamanlama> Yürütmeyi durdur ... slayt sonra

8. Aşağıdakilerden hangisini yaparsak sunumuzu daha etkili hale getirmiş

OLMAYIZ!

- a) Bir slayttaki kelime sayısı yaklaşık 25 kelime olmalıdır.
- b) Slaytlardaki yazı tiplerinin boyutu yaklaşık 26 punto olmalıdır.
- c) Slaytların arka planı ile yazı tipi zıt renklerde olmalıdır.
- d) Her slaytta farklı bir yazı tipi kullanılmalıdır.

EK 2. (DEVAMI) SON TEST

9. Bengü, Microsoft Office Powerpoint 2007’de sunusuna içindekiler sayfası yapmıştır. Bu sayfaya diğer slaytlardaki başlıkları düğmelerin içerisine yazmıştır ve bu düğmelere tıklayarak diğer slaytlara gitmek istemektedir. Bengü, içindekiler sayfasındaki kaynakça düğmesine tıklayarak 15. Slayda gitmek istemektedir. Bunun için nasıl bir yol izlemelidir?

a) İçindekiler slaydındaki kaynakça düğmesine sağ tıkla> Ekle> Köprü> Var olan dosya veya web sayfası> Slayt 15

b)İçindekiler slaydındaki kaynakça düğmesine sol tıkla> Köprü yap> Slayt 15

c) İçindekiler slaydındaki kaynakça düğmesine sağ tıkla > Köprü> Bu belgede yerleştir> Slâyt 15

d) İçindekiler slâydındaki kaynakça düğmesine sağ tıkla > Giriş> Köprü> Bu belgede yerleştir> Slayt 15

10.Aşağıdaki seçeneklerden hangisi Microsoft Office Powerpoint 2007’de bir sunudaki medyanın (müziğin, videonun) diğer bilgisayarlarda da çalışmasını sağlamaz?

a) Sununun bir versiyonunu gösteri olarak kaydedip (Dosya> Farklı kaydet> Powerpoint gösterisi) olarak kaydedip, daha sonra sadece sunuyu açmak istediğimiz bilgisayara yüklemek

b)Hem sunuyu hem müziği flash belleğe yükleyip flash bellekten sunuyu açmak

c) Hem sunuyu hem müziği hangi bilgisayarda açacaksak oraya yüklemek

d) Sunuyu normal bir şekilde kaydedip (Dosya> Kaydet) sadece sunuyu tüm bilgisayarlara yüklemek

EK 3. AÇIK UÇLU GÖRÜŞME ANKETİ

Sevgili öğrencilerim

Aşağıdaki soruları facebook üzerinden oluşturulan Biltek Dersi Sanal Sınıfı grubunda yaptığınız paylaşımları ve www.flashesanalders.com sitesinden yararlandığınız kaynakları göz önünde bulundurarak cevaplayınız.

Ad Soyad:

Şehir tanıtımı etkinliğini hazırlarken:

1. www.flashesanalders.com sitesindeki videolar ve yönergeleri takip etmek size neler kazandırdı?

2. Ödevlerinizi (ders 1, ders2, ders3) facebook’da Biltek dersi sanal sınıfında paylaşmak size neler kazandırdı?

3. Etkinliklere diğer arkadaşlarınızın size yaptığı yorumlar size neler kazandırdı?

4. Etkinliklere öğretmeninizin size yaptığı yorumlar size neler kazandırdı?

5. Diğer arkadaşlarının etkinliklerini grupta izlemek size neler kazandırdı?

6. Diğer arkadaşlarının etkinliklerini izleyip onlara yorumlar yapmak size neler kazandırdı?

7. Diğer arkadaşlarına yapılan diğer arkadaşlarınızın yorumlarının sizin etkinliğinizi hazırlamanıza bir faydası oldu mu? Olduysa neler?

8. Diğer arkadaşlarına yapılan öğretmeninizin yorumlarının sizin etkinliğinizi hazırlamanıza bir faydası oldu mu? Olsuysa neler?

9. Derslerin sadece okulda işlenmesinin yanı sıra Biltek dersi sanal sınıfında da sanal dersler yapılmasının size ne faydası oldu?

EK 3. (DEVAMI) AÇIK UÇLU GÖRÜŞME ANKETİ

10. Bilişim teknolojileri dersini sanal ders üzerinden işlemek mi, sadece okulda işlemek mi yoksa hem okulda hem de sanal ders yaparak işlemek mi size daha çok katkı sağlar?

11. Yukarıdaki tüm faaliyetleri düşünün ve sizce gerçekleşen bu uygulamanın genel olarak size katkı sağlayan olumlu yönleri neler? Neden?

12. Bu uygulamada karşılaştığınız zorluklar nelerdi?

13. Bu uygulamanın size hiçbir katkı sağlamayan zayıf yönleri neler? Neden?

14. Önerileriniz: Tekrar böyle uygulama yapılırsa, nelerin geliştirilmesini, hangi eksiklerin giderilmesini istersiniz?

**EK 4. SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ İÇİN ÖRNEK
DERS PLANI**

Ders: Bilişim Teknolojileri

Konu: Powerpoint Programında Şehir Tanıtımı Sunusu Hazırlama

Süre: 2 ders saati (80 dakika) olmak üzere toplam 8 ders.

Seviye ve Öğrenci Özellikleri:

Sınıf: 5. Sınıf

Sınıf Mevcudu (Cinsiyete göre/Toplam): 32

Öğretim Materyalleri/Hazırlık:

Var olan/Gereken Araç Gereç, Materyal, Kaynaklar: Bilgisayar, hoparlör, kulaklık, internet bağlantısı, Flash Player programı, Microsoft Office Powerpoint 2007 Programı, Projeksiyon cihazı.

Öğrenme – Öğretme Stratejisi ve Yöntemi: Dikkat, tekrarlama, anlamlandırma stratejileri, duyuşsal stratejiler, Anlatım, Soru-Cevap, Gösterip Yaptırma Yöntemi.

Kazanımlar:

Ders 1:

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 1: Görsel-işitsel bir materyal hazırlamak için amacına uygun aracı seçer.

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 2: Bilginin sunulması için çoklu ortam uygulamalarını etkili bir biçimde kullanır.

Alt Öğrenme Çıktısı 2.1: Powerpoint programında, yeni slayt ekleme yöntemlerinden en az 1'ini kullanarak yeni slayt ekler.

Alt Öğrenme Çıktısı 2.2: Powerpoint programında, hazırlamak istediği sununun amacına uygun bir slâyt düzeni seçer.

Alt öğrenme çıktısı 2.3: Powerpoint programında tasarım menüsündeki hazır temalardan birini seçerek slâyt tasarımını değiştirebilir.

Alt öğrenme çıktısı 2.4: Powerpoint programında kullandığı temanın biçimsel özelliklerini (arka plan, yazı tipi vb.) değiştirebilir.

**EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
İÇİN ÖRNEK DERS PLANI**

Alt öğrenme çıktısı 2.5: Powerpoint programında eklemiş olduğu slâytların tümüne her slaytta en fazla 25 kelime yazılmış olmasına, paragraf kullanımına ve vurgulamalara dikkat ederek yazı yazabilir.

Alt öğrenme çıktısı 2.5.1. Slayt boyunca vurgulanmak istenen yazıları yazı tipi rengi, kalın, italik ya da altı çizili öğelerden en çok 2'sini kullanarak vurgular.

Alt öğrenme çıktısı 2.6: Powerpoint programında eklemiş olduğu tüm slaytlardaki yazılarda aynı olacak şekilde okunaklı yazı tiplerinden birini seçer.

Alt öğrenme çıktısı 2.7: Powerpoint programında eklemiş olduğu tüm slaytlardaki yazıların renginin arka plan rengi ile zıt olmasına dikkat eder.

Alt öğrenme çıktısı 2.8: Powerpoint programında eklemiş olduğu tüm slaytlardaki yazıların boyutunun en az 26 punto olmasına dikkat eder.

Alt öğrenme çıktısı 2.9: Powerpoint programında eklemiş olduğu slâytlardaki yazılarda, asıl slayt özelliğini kullanarak yazı tipi, yazı tipi rengi ve yazı tipi boyutu özelliklerinin tümünde kalıcı değişiklik yapabilir.

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 3: Oluşturduğu çokluortam uygulamasını sosyal bir ağ ortamında paylaşır.

Ders 2:

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 4: Farklı medya türlerini kullanarak çokluortam uygulamaları geliştirir.

Alt öğrenme çıktısı 4.1: Powerpoint programındaki slâytlarının tümüne içeriğine uygun resim ekler.

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 5: Bilginin sunulması için çoklu ortam uygulamalarını etkili bir biçimde kullanır.

Alt öğrenme çıktısı 5.1: Powerpoint programında eklemiş olduğu slâytların tümüne her slaytta en fazla 25 kelime yazılmış olmasına, paragraf kullanımına ve vurgulamalara dikkat ederek yazı yazabilir.

Alt öğrenme çıktısı 5.1.1. Slayt boyunca vurgulanmak istenen yazıları yazı tipi rengi, kalın, italik ya da altı çizili öğelerden en çok 2'sini kullanarak vurgular.

Alt öğrenme çıktısı 5.2: Powerpoint programında eklemiş olduğu tüm slaytlardaki yazılarda aynı olacak şekilde okunaklı yazı tiplerinden birini seçer.

**EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
İÇİN ÖRNEK DERS PLANI**

Alt öğrenme çıktısı 5.3: Powerpoint programında eklemiş olduğu tüm slaytlardaki yazıların renginin arka plan rengi ile zıt olmasına dikkat eder.

Alt öğrenme çıktısı 5.4: Powerpoint programında eklemiş olduğu tüm slaytlardaki yazıların boyutunun en az 26 punto olmasına dikkat eder.

Nihai Öğrenme Çıktısı 6: Oluşturduğu çoklu ortam uygulamasını sosyal bir ağ ortamında paylaşır.

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 7: Bilginin sunulması için çoklu ortam uygulamalarını etkili bir biçimde kullanır.

Alt öğrenme çıktısı 7.1: Powerpoint programındaki slâytlarına, eklediği resim ve içeriğe uygun özel animasyon yapar.

Ders 3:

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 8: Farklı medya türlerini kullanarak çoklu ortam uygulamaları geliştirir.

Alt öğrenme çıktısı 8.1: Powerpoint programında eklemiş olduğu slâytlara slâydın sonuna kadar devam edecek şekilde müzik ekler.

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 9: Aynı medya biçimleri arasında dönüştürme yapar.

Alt öğrenme çıktısı 9.1: Powerpoint programında hazırlamış olduğu sunuyu, gösterisi sunusu şeklinde farklı kaydedebilir.

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 10: Oluşturduğu çokluortam uygulamasını sosyal bir ağ ortamında paylaşır.

Ders 4:

Nihai Öğrenme Çıktısı (Kazanımı) 11: Bilginin sunulması için çoklu ortam uygulamalarını etkili bir biçimde kullanır.

Alt öğrenme çıktısı 11.1: Powerpoint programındaki slâytlarından en az 1'ine şekiller ekler.

Alt öğrenme çıktısı 11.2: Powerpoint programındaki slâytlarından en az 1'ine eklediği şekillerin tümünü biçimlendirebilir.

Alt öğrenme çıktısı 11.3: Powerpoint programına eklemiş olduğu şekiller aracılığı ile slaytlarının tümüne köprüler kurar.

**EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
İÇİN ÖRNEK DERS PLANI**

Süreç:

**Gagne'nin Öğrenme Etkinliklerine Göre Öğretim Olaylarının Sıralanması
(Örnek: Ders 1 80 dakika)**

1. Dikkat Çekme (3 dakika) (Yüzyüze): Öğretmen derse girer ve öğrencilere; “Bildiğiniz gibi ülkemizde birbirinden güzel şehirler var. Ve bu şehirleri gezmeden önce o şehir hakkında bilgi edinmek çok önemli. Şimdi sizlerle bir kura çekimi yapacağız. Kura çekimi sonucunda kime hangi şehir çıkarsa, o kişi o şehri bize tanıtan bir sunu hazırlayacak” (Kura çekimi yapılır.) Kura çekiminden sonra seçmiş olduğunuz şehri tanıtacaksınız. 4 ders boyunca hazırlamış olduğunuz sunuyu Facebook'daki Biltek dersi sanal sınıfı adlı grupta paylaşacaksınız. Birbirinizin sunuları inceleyecek ve yorumlarınızı Facebook'dan yazacaksınız. Her hafta sizlerle 1 kez Facebook'da sanal ders de yapacağız. 4 hafta sonunda başka arkadaşlarına en etkili geribildirim veren, sunusunu en etkili şekilde hazırlayan ve yapacağım sanal derslerin tümüne katılan 5 öğrenci ödüllendirilecek.

2. Hedeflerden Haberdar etme (5 dakika) (Yüzyüze ve Sosyal Ağ Destekli):

Öğretmen sınıfta kura çekimi sonrası öğrencilere bu sunuyu nasıl hazırlayacaklarını anlatan yönergeyi dağıtır. Ayrıca öğretmen, şehir tanıtımı sunusunu nasıl hazırlayacaklarını anlatan bir video çekmiş ve videoyu www.flashsanalders.com ve Facebook'daki Bilişim Teknolojileri Sanal Sınıfı Facebook sayfasına eklemiştir. “Bu eğitimimizde, Powerpoint programında şehir hakkında bilgileri ve fotoğrafları içeren bir sunu hazırlayacağız.

BAŞLIKLAR

- Kapak /Başlık sayfası
- İçindekiler (1 Slayt)
- Genel Bilgiler> (En fazla 3 slayt) en fazla her biri 25 kelime
- Tarihi> (En fazla 2 slayt) en fazla her biri 25 kelime
- Gezilecek yerler> En fazla 5-10 slayt (fotoğraf ağırlıklı)
- Yenilecek yemekler (En fazla 5-10 slayt)
- Kaynakça

**EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
İÇİN ÖRNEK DERS PLANI**

1. DERS

Şehir tanıtımı sunumuza yeni slayt ekleyeceğiz. Slayt düzeni, Asıl Slayt özelliklerini kullanacağız. Slayt tasarımları arasından uygun tasarımı seçeceğiz. Daha sonra bu sunuyu biltek dersi sanal sınıfında paylaşacağız. Gelen yorumlarla düzelteceğiz.

2. DERS

Sununun genel başlıklarını yazacağız. İnternet üzerinden sununun içeriklerini belirleyecek, başlıkların altına yazacağız. Daha sonra bu sunuyu biltek dersi sanal sınıfında paylaşacağız. Gelen yorumlarla düzelteceğiz.

3. DERS

İçeriğimize özel animasyonlar yapacağız. Ses ekleyeceğiz. Sunumuzu slayt gösterisi olarak kaydedip, gösteri versiyonunu biltek dersi sanal sınıfında paylaşacağız. Gelen yorumlarla düzelteceğiz.

4. DERS

Sunumuzda içindekiler sayfasına şekiller ekleyeceğiz. Daha sonra eklediğimiz şekillere tüm slaytların bağlantısını sağlayacak köprüler yapacağız. Her bir slayttan bir sonraki ve bir önceki slayda geçiş için köprüler yapacağız. Daha şehir tanıtımı sunusunun son halini biltek dersi sanal sınıfında paylaşacağız. Gelen yorumlarla düzelteceğiz.

3. Önceki öğrenmeleri hatırlatmak için ipucu verme (3 dakika) (Yüz Yüze):

Daha önce yazı yazmak için hangi programı kullanıyorduk? Word programı. Peki Word programı nasıl açılıyordu? Başlat> Programlar> Microsoft Office> Microsoft Office Word. İşte Microsoft Office Powerpoint Programı da Word Programı ile aynı apartmanda oturuyor. Yani Başlat> Programlar> Microsoft Office> Microsoft Office Powerpoint. Peki Word programı ne amaçla kullanılıyordu? Yazı yazmak amacıyla. Peki Word programında yazılarımızın biçimini hangi menüden değiştiriyorduk? Giriş menüsünden. Bir de Powerpoint'e bakalım. Gördüğümüz gibi Powerpoint programında da yazılar üzerinde yapılan geçici biçimsel değişiklikler Giriş menüsünden yapılıyor.

EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ İÇİN ÖRNEK DERS PLANI

4. Özgün özelliklerle ipuçlarının sunulması (5 dakika) (Yüz yüze):

Word Programı ile Powerpoint programı birbirine benziyor. Peki acaba arada ne gibi farklılıklar var? Giriş menüsü dışında, Powerpoint programında, Tasarım ve Animasyon menüleri var. Word programında biz sayfanın tasarımını değiştiremiyorduk. Ayrıca yazılara animasyon da eklemiyorduk. Çünkü Word programı sunu yapmak için değil sadece yazı yazmak için tasarlanmış bir program. Powerpoint programı slaytlardan oluşuyor. Ve biz burada oluşan slaytlardan sunu hazırlayacağız.


5. Öğrenmenin kılavuzlanması: (20 dakika) (Yüz yüze ve Sosyal Ağ Destekli)

Öğretmen yüz yüze eğitimde projeksiyon aracılığı ile gösterip yaptırma yöntemi ile anlatmış olduğu ders içeriğini kapsayan videoyu da www.flashsanalders.com sitesine ve Facebook'daki Bilişim teknolojileri Sanal Sınıfına ekler. Öğretmen:

“burada sadece 1 tane slayt var. Bu slaytları nasıl çoğaltabiliriz? Enter tuşu ile. Ya da CTRL M tuşu da olabilir. Hiçbirini bulamazsanız Giriş menüsünden yeni slayt ekleyebilirsiniz. Biz şehir tanıtımı sunusu hazırlarken, gezilecek yerlerin fotoğraf ağırlıklı olmasını istiyoruz. Demek ki bu slaytların düzeni ile diğer slaytların düzeni farklı olmalı. Peki bu slaytların düzenini nereden değiştirebiliriz? Giriş menüsünde Düzen'den slaytların düzenini değiştirebiliriz.

Şimdi de sıra slaytlarımızı giydirmekte. Tasarım menüsünden slaytlarımızın tasarımını renklerini istediğimiz şekilde değiştirebiliriz. Şimdi de sıra geldi yazılarımızın biçimini istediğimiz şekilde değiştirmeye. Az önce tıpkı word programındaki gibi, yazıların biçiminin giriş menüsünden değiştirileceğini söylemiştim. Ama bunlar geçici değişiklik oluyor. Peki yazılar üzerinde kalıcı biçimsel değişiklik yapmak istiyorsak ne yapmamız gerekir? Görünüm menüsünden, Asıl slayt seçeneğine girmeliyiz. İşte burası slayt üzerinde kalıcı değişiklik yapılan yer. Şimdi buradaki yazıları seçip, Giriş menüsünden istediğimiz yazı tipini, rengini, büyüklüğünü seçip daha sonra Asıl Slâyt menüsünden Asıl görünümü kapat demeliyiz. İşte şimdi değişiklikler tüm slaytlara uygulandı. Öğretmen aynı içerikteki ama tasarım olarak etkili olan ve olmayan 2 farklı slaytı öğrencilere örnek olsun diye gösterir ve öğrencilere sorar

**EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
İÇİN ÖRNEK DERS PLANI**

HANGİ SLAYTTAKİ YAZILAR DAHA OKUNAKLI? HANGİ SLAYT DAHA ETKİLİ?	
YANLIŞ	DOĞRU
	<p>Başarılı bir sunum nasıl hazırlanır?</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Bir sunumda yazı tipleri okunaklı olmalıdır.<input type="checkbox"/> Yazı tipi boyutu en az 26 punto olmalıdır.<input type="checkbox"/> Yazı tipi rengi ise arka plan ile zıt olmalıdır.<input type="checkbox"/> Bir sunumda kullanılması gereken kelime sayısı en fazla 25 kelime olmalıdır.<input type="checkbox"/> Yazılar tek cümle halinde değil, madde madde yazılmış olmalıdır.

Peki Powerpoint programında etkili sunu yapabilmek için ne yapmalıyız? Öncelikle seçtiğimiz yazı tipinin tüm slaytlarda aynı olmasına ve okunaklı olmasına dikkat etmeliyiz. Verdana, Times New Roman, Arial, Comic Sans gibi yazı tipleri okunaklıdır. Ayrıca yazı tipi rengi ile seçtiğimiz tasarımın arka plan rengi birbirine zıt olmalı. Yazılarımızı yazarken, kalın, italik, altı çizili ya da yazı tipi rengini değiştirme gibi özellikleri kullanarak vurgulamalar yapabiliriz. Fakat bunlardan en fazla 2'sini kullanmalı ve sunu boyunca hangi özelliği kullandıysak aynı özelliği kullanmaya devam etmeliyiz. Bir sunumda kullanılması gereken kelime sayısı da en fazla 25 kelime olmalıdır. Yazılar tek cümle halinde değil, madde madde yazılmış olmalıdır. Son olarak hazırlamış olduğumuz sunuyu Facebook'daki Biltek dersi sanal sınıfında paylaşmalıyız. Grupta paylaşmak için, Facebook'da biltek dersi sanal sınıfı grubunu açın ve kaydettiğiniz sunuyu dosya ekle kısmından gruba ekleyin.

6. Performansı ortaya çıkarmak (30 dakika) (Yüzyüze ve Sosyal Ağ Destekli):

Öğretmen, tüm öğrencilere şehir tanıtımı sunusunu nasıl yapacaklarını adım adım gösteren yönergeyi kapsayan çalışma kâğıtlarını dağıtır.

Öğrenciler hem çalışma kâğıtlarından hem de flashsanalders.com sitesindeki videoyu izleyerek şehir tanıtımı sunusunu hazırlar. Öğretmen sınıf içinde ihtiyaç duyan öğrencilere yardımcı olur. Ayrıca sınıf dışında da Facebook'da yaptığı sanal derslerde eş zamanlı olarak öğrencilere danışmanlık yapar.

**EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
İÇİN ÖRNEK DERS PLANI**

7. Geribildirim sağlamak (5 dakika) (Yüzyüze ve Sosyal Ağ Destekli): Öğrenciler sınıfta ve sınıf dışında sunuyu hazırlarken, öğretmen sınıfta ve Facebook'da yapılan sanal derslerde öğrencilere gerekli yerlerde geribildirimler vererek hedefleri kazanmalarını kolaylaştırıcı bir rol üstlenir.

Öğrenciler hazırlamış olduğu sunuyu Facebook'daki Biltek Dersi Sanal Sınıfında paylaşır. Öğretmen tüm öğrencilerin sunusunu izler ve gereken geribildirimleri verir. Öğrenciler de birbirinin sunusunu izler ve sunularda öğretmenin öğrettiği özelliklerin bulunup bulunmadığını kontrol eder. Bu doğrultuda birbirlerine yorum yaparak geri bildirim verirler.

8. Performansı değerlendirmek (5 dakika) (Yüz yüze):

Öğrencilerin hazırlamış olduğu sunuları değerlendirmek için, öğretmen tarafından geliştirilen ve aşağıda verilen şehir tanıtımı sunusu değerlendirme rubriği (dereceli puanlama anahtarı) geliştirilmiştir. Bu sunular her dersin bitiminde, öğrencilere dersin başında belirtilen etkili sunu hazırlama, sanal derslere katılım, diğer arkadaşlarına etkili geribildirim içeren yorumlar yapma kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Ayrıca, dört dersin bitiminde, öğrencilere dersin başında uygulanan ön teste paralel olarak geliştirilen son test dağıtılmıştır (Ön ve son testin uygulama süresi ders süresine dahil edilmemiştir). Son test sonuçları ve değerlendirme rubriğinden alınan puanlara bakılarak yapılan değerlendirme sonucunda başarı gösteren ilk 5 öğrenci dört derslik eğitim sonunda ödüllendirilmiştir.

9. Öğrenmenin transferini ve hatırd tutulmasını sağlamak (4 dakika) (Yüz yüze ve Sosyal Ağ Destekli):

Öğretmen her ders bitiminde öğrencilerin hazırlamış olduğu sunuya önce yorum yaparak geribildirim verir ve düzeltmelerini sağlar. Ardından öğrenci sunuyu düzeltip gruba yeniden gönderir. Öğretmen yeniden gönderilen sunuyu değerlendirme rubriğine göre değerlendirir. O haftanın en etkili sunu hazırlayan öğrencilerini grupta açıklar. Öğrenciler en etkili sunu örneklerini inceleyerek grupta tartışır, kendi sunularını da örnek sunuya göre düzenler. Eksiklerini tamamlar.

EK 4. (DEVAMI) SOSYAL AĞ DESTEKLİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ İÇİN ÖRNEK DERS PLANI
ŞEHİR TANITIMI SUNUSU DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI (RUBRİĞİ)

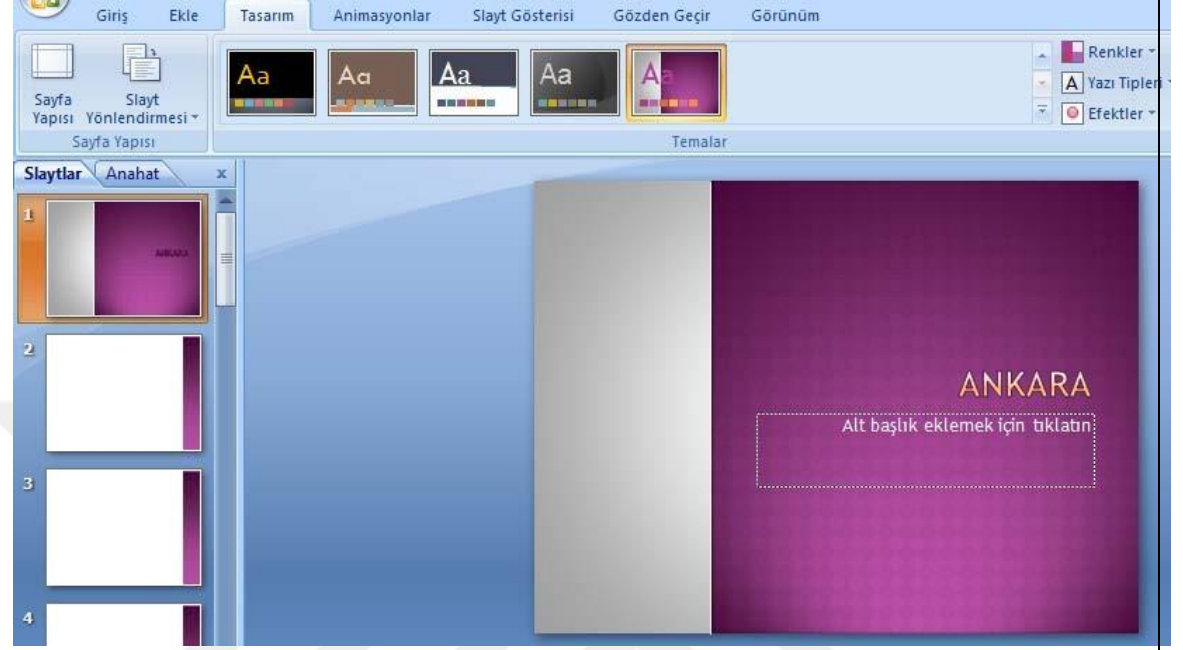
Öğrenci Ad Soyad	Sunuyu Gruba Yükleme				Ders 1		Ders 2					Ders 3			Ders 4	Sanal Derslere Etkin Katılım				Etkili yorum yapma
	Ders 1	Ders2	Ders3	Ders 4	Tasarım	Asıl Slayt	İnternette bilgi yazma					Ses	Animasyon	Resim	Şekil ve Köprü	Der s 1	Ders 2	Ders 3	Der s 4	
							Arka plan-yazı renk uyumu	En fazla 25 kelime kuralı	Kısa ve öz bilgi kuralı	Yazı tipi boyutu en az 26 kuralı	Yazı tipi okunaklıgı									
1.																				
2.																				
3.																				
4.																				
5.																				
6.																				
7.																				
8.																				
9.																				
10.																				
11.																				
12.																				
13.																				
14.																				

PUANLAMA: (5 ÇOK İYİ, 4 İYİ, 3 GELİŞTİRİLEBİLİR, 2 ZAYIF, 1 ÇOK ZAYIF, 0 YOK TOPLAM PUAN 100)

EK 5. ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

ŞEHİR TANITIMI SUNUSU HAZIRLAYALIM- DERS 1

POWERPOİNTTE TASARIM VE YAZI

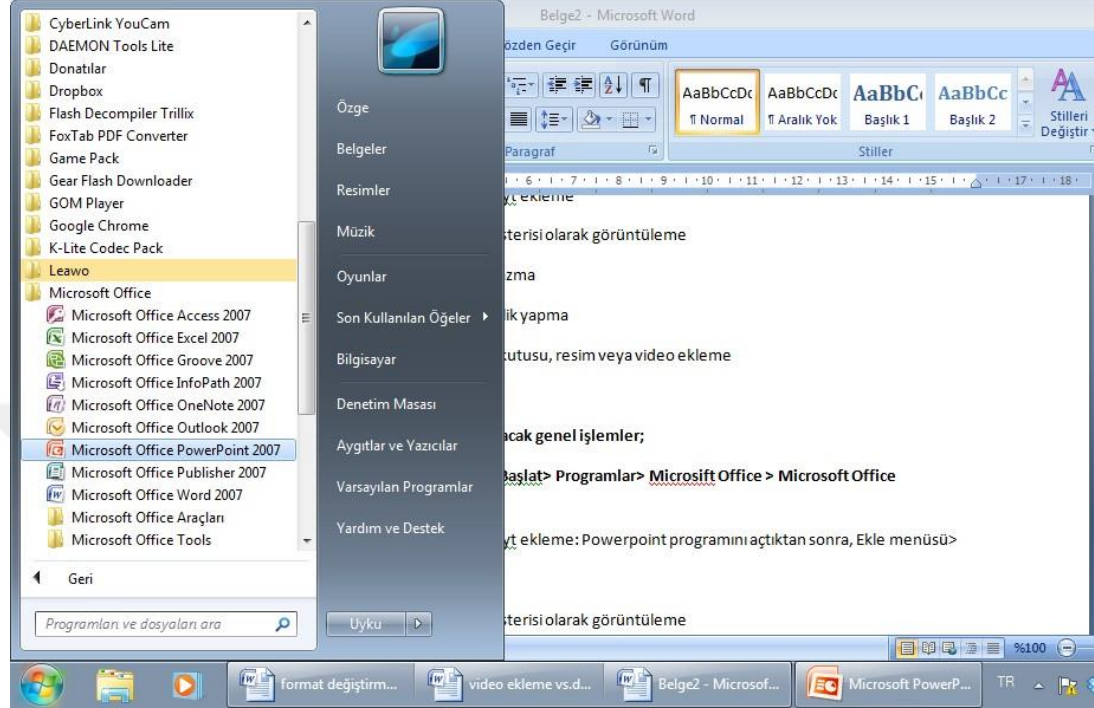


BU DERSTE NELER ÖĞRENCEĞİZ?

1. Powerpoint programını açma
2. Powerpoint programına yeni slâyt ekleme
3. Powerpoint programını kullanma şeklimize uygun düzene getirme
4. Powerpoint programını slâyt gösterisi olarak görüntüleme
5. Slâyt tasarımını değiştirme
6. Powerpoint programında yazı yazma
 - 6.1. Eklenen yazılar üzerinde değişiklik yapma (geçici değişiklik: giriş menüsü)
 - 6.2. Eklenen yazılar üzerinde değişiklik yapma (kalıcı değişiklik: asıl slayt)

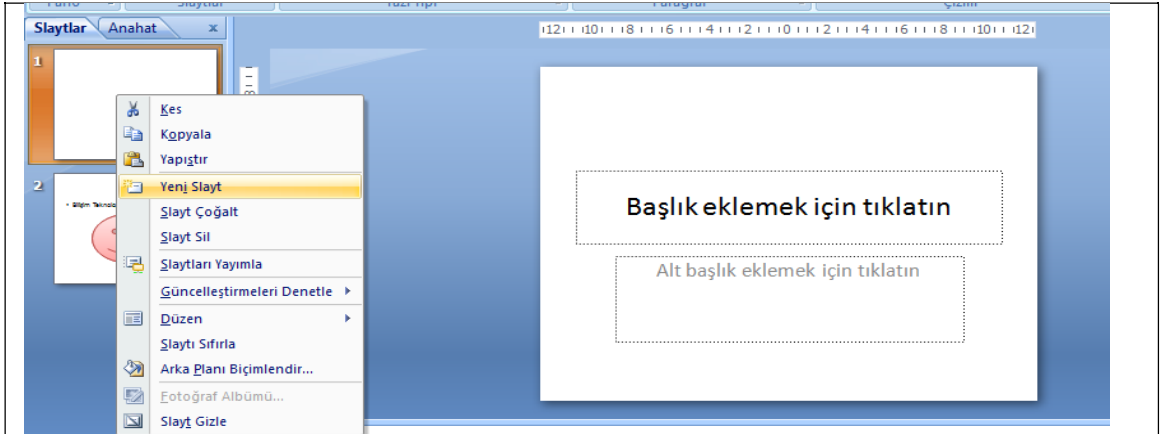
EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

1. Powerpoint programını açma: Başlat> Programlar> Microsoft Office > Microsoft Office Powerpoint



2. Powerpoint programına yeni slayt ekleme: Powerpoint programını açtıktan sonra, sol tarafta yer alan slaytlar bölümünden, yeni slaytı hangi slaytın altına eklemek istiyorsanız o slayta sağ tıklayın ve Yeni slayt seçeneğine tıklayın. VEYA yeni slaytı hangi slaytın altına eklemek istiyorsanız o slayta 1 kez sol tıklayın ve ENTER tuşuna basın. VEYA yeni slaytı hangi slaytın altına eklemek istiyorsanız o slayta 1 kez sol tıklayın ve CTRL + M tuşuna basın. VEYA yeni slaytı hangi slaytın altına eklemek istiyorsanız o slayta 1 kez sol tıklayın ve Giriş menüsünde yer alan Yeni Slayt simgesine tıklayın.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI



3. Powerpoint programını kullanma şeklimize uygun düzene getirme

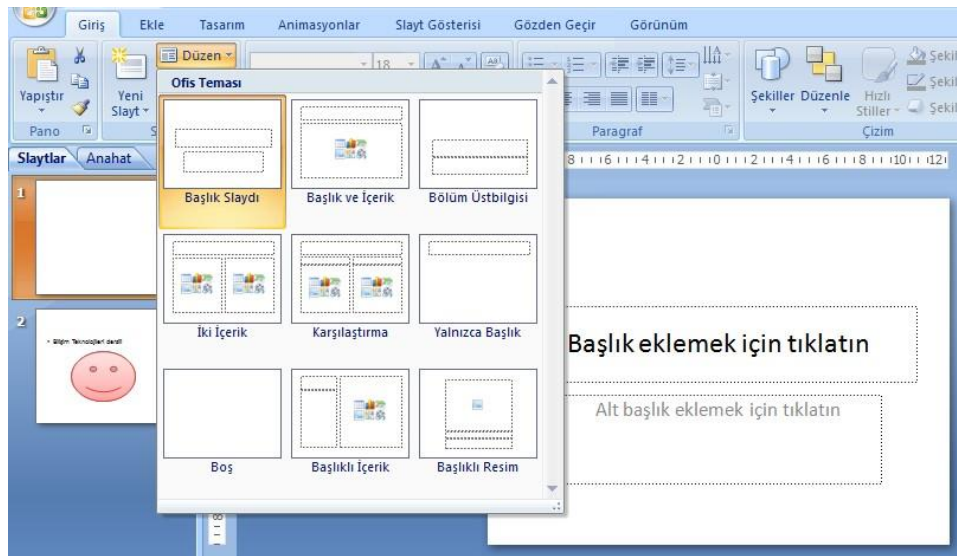


: Tablo, grafik, diyagram, resim, video eklemek için kullanılır.

Yalnızca Fotoğraflardan oluşan bir slayt gösterisi mi yapmak istiyoruz? Giriş menüsünden, Düzen kısmından, Başlık ve içerik VEYA Başlıklı Resim düzenini seçebiliriz.

Genel bilgilerden ve başlıklardan oluşan metinsel bir slayt gösterisi mi yapmak istiyoruz? Başlık Slaydını seçebiliriz.

İki ayrı resim ile karşılaştırma mı yapmak istiyoruz. İki içeriği seçebiliriz. Vs.



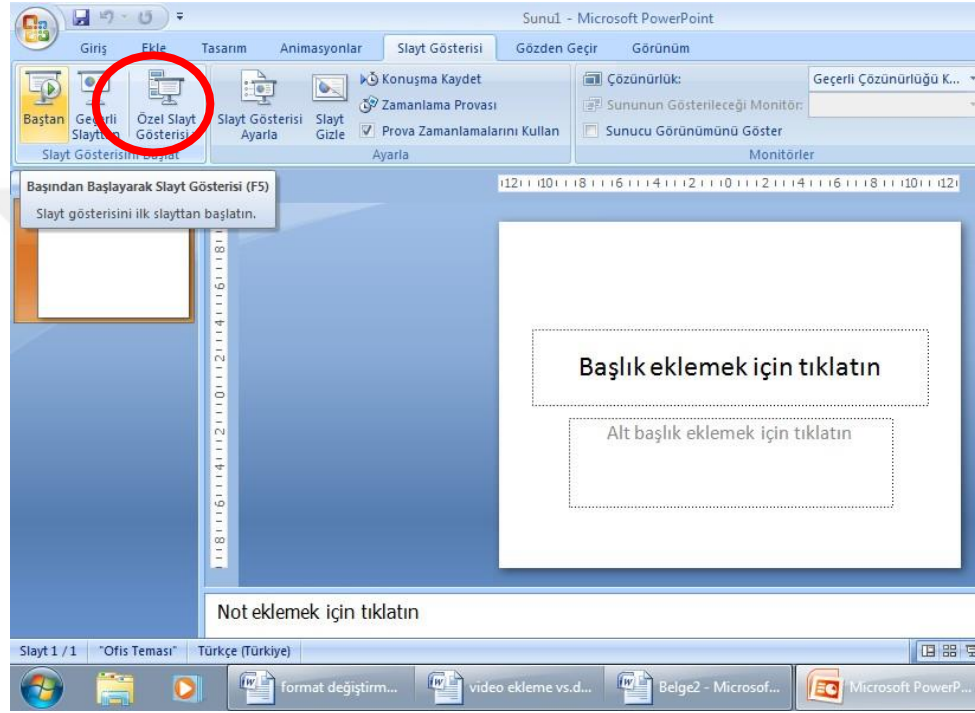
4. Powerpoint programını slayt gösterisi olarak görüntüleme

Klavyedeki F5 tuşuna (F1, F2, F3, F4 ve F5 şeklinde sıralı yer alan...) basın. VEYA

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi slayt gösterisini isterseniz baştan veya geçerli slayttan başlatabilirsiniz. ANCAK! F5 tuşuna basarsanız slayt gösterisi baştan başlayacaktır. Yine de slayt gösterisi başladıktan sonra istediğiniz slaytın numarasına klavyeden tıklayıp ENTER tuşuna basarsanız, o slayta gidebilirsiniz. Ör: Slayt gösterisini F5 ile başlattıktan sonra 5. Slayta gitmek için klavyeden 5'e basıp, daha sonra Enter

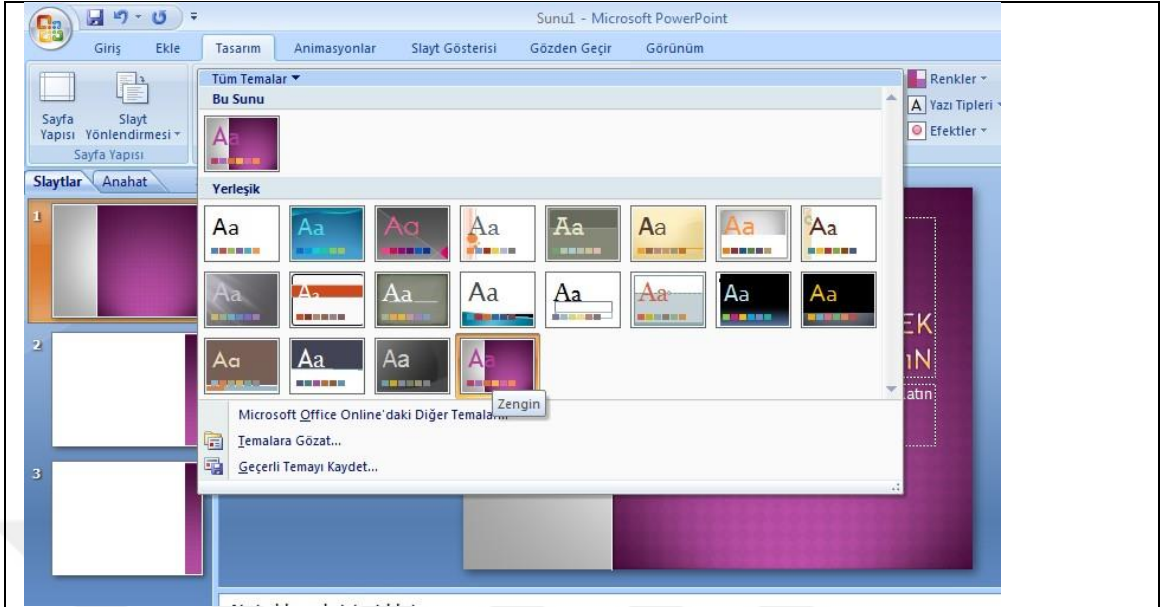
tuşuna basarsınız.



5. Powerpoint programında slayt tasarımını değiştirme

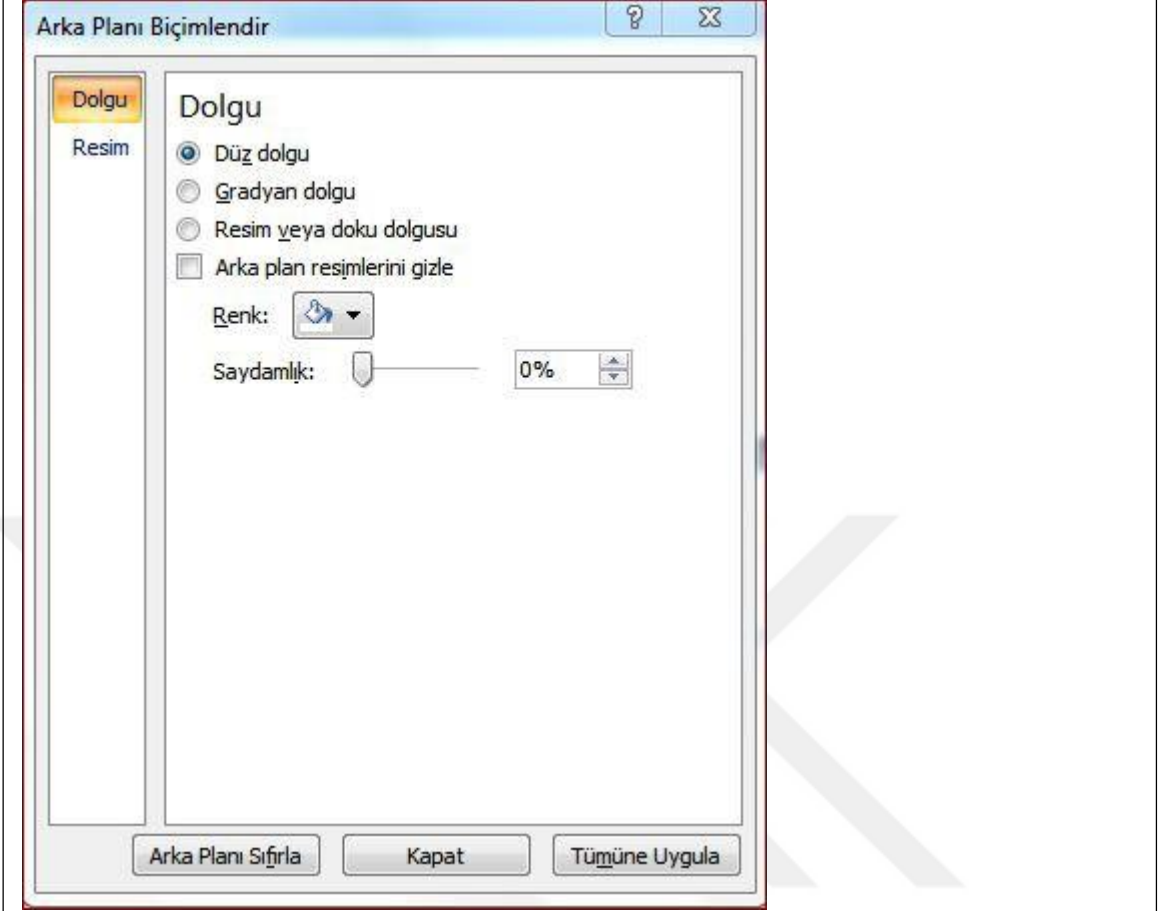
Slayt tasarımını değiştirmek için, Tasarım menüsünden, istediğimiz tasarımın üzerine tıklıyoruz.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI



Tasarım üzerinde değişiklik yapmak için aynı menüden, renkler kısmından tasarımın renklerini değiştirebiliriz. Yazı tipleri kısmından yazı tiplerini değiştirebiliriz. Slaytların arka planını değiştirmek için arka plan stillerine giriyoruz. *Ek bilgi: Buradan istersek arka plan olarak bilgisayarımızdan istediğimiz bir resmi ekleyebiliriz. Bunun için arka plan stillerine tıkladıktan sonra > resim ve doku dolgusu > dosya demeliyiz.*

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI



6. Powerpoint programında yazı yazma ve eklenen yazılar üzerinde değişiklik yapma:

Yazılan yazılar üzerinde 2 farklı türde değişiklik yapabiliriz. Eğer o anlık değişiklik yapmak istiyorsak, yazımızı aşağıda anlatılan özelliklere göre giriş menüsünden biçimlendirebiliriz. Fakat böyle yaparsak bu değişiklikler sadece mevcut slaytta uygulanır. Yeni slayt eklediğimizde bu biçimlendirmeyi tekrar tekrar yapmak zorunda kalırız. İşte o zaman, yani kalıcı değişiklik yapmak istediğimiz zamanda ise asıl slayt özelliğini kullanmalıyız.

6.1. Yazılar Üzerinde Geçici Değişiklik

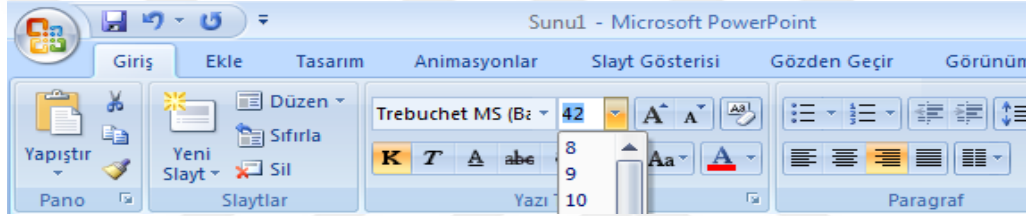
- Powerpoint programında yazı yazmak istediğimiz slaytın üzerine fare ile 1 kez sol tıklarız. Daha sonra sol tarafta kesikli çizgi şeklinde belirlenen alan içerisine fare ile 1 kez sol tıklayarak yazı yazabiliriz.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

- Eklenen yazı üzerinde değişiklik yapmak için öncelikle yazıyı, fare ile sol tuşa

basılı kalarak SEÇMELİYİZ. 

- Daha sonra yazının boyutunu, tipini, rengini değiştirmek için, yazıyı kalın, italik, altı çizili yapmak için, yazının ilk harflerini veya tümünü büyük küçük yapmak için, **Yazı Tipi alanındaki özellikleri** kullanırız. Yazıyı ortalamak, sola dayalı, ortalı, sağa dayalı yapmak veya her iki yana yaslamak için, yazıya madde işaretleri eklemek için, yazıyı daha girintili bir şekilde yazmak için, yazıyı iki sütuna ayırmak için ve yazının paragraflarındaki boşluk ayarlamalarını yapmak için **Paragraf alanındaki özellikleri** kullanırız.




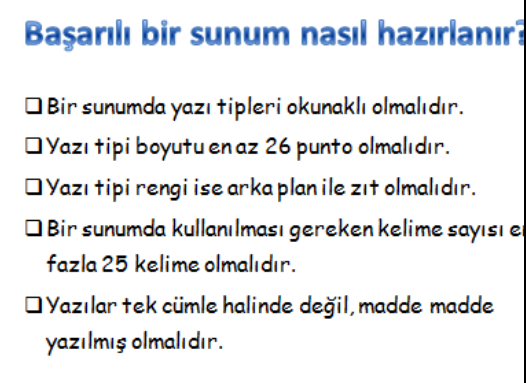
ETKİLİ SUNU İÇİN ALTIN KURALLAR DİZİSİ 1:

Sunumuzda yazdığımız yazıların daha etkili olması için dikkat etmemiz gereken altın kurallar dizisi...

- **TEK TİP VE OKUNAKLI YAZI TİPİ:** Seçeceğimiz yazı tipinin okunaklı olmasına ve slayt boyunca tek bir yazı tipi seçmeye dikkat etmeliyiz.
- **YAZI TİPİ BOYUTU:** Yazılarımızı yazarken, yazı tipi boyutumuz en az 26 punto olmalıdır!
- **YAZI TİPİ RENGİ:** Yazı Tipi Rengimiz, Kullandığımız Arka Plan İle Zıt olmalıdır.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

- **VURGULAMALAR:** Yazılarımızı yazarken, kalın, italik, altı çizili ya da yazı tipi rengini değiştirme gibi özellikleri kullanarak vurgulamalar yapabiliriz. Fakat bunlardan en fazla 2'sini kullanmalı ve sunu boyunca hangi özelliği kullandıysak aynı özelliği kullanmaya devam etmeliyiz.
- **25 KELİME KURALI:** Bir sunumda kullanılması gereken kelime sayısı en fazla 25 kelime olmalıdır.
- **MADDE MADDE KURALI:** Yazılar tek cümle halinde değil, madde madde yazılmış olmalıdır.

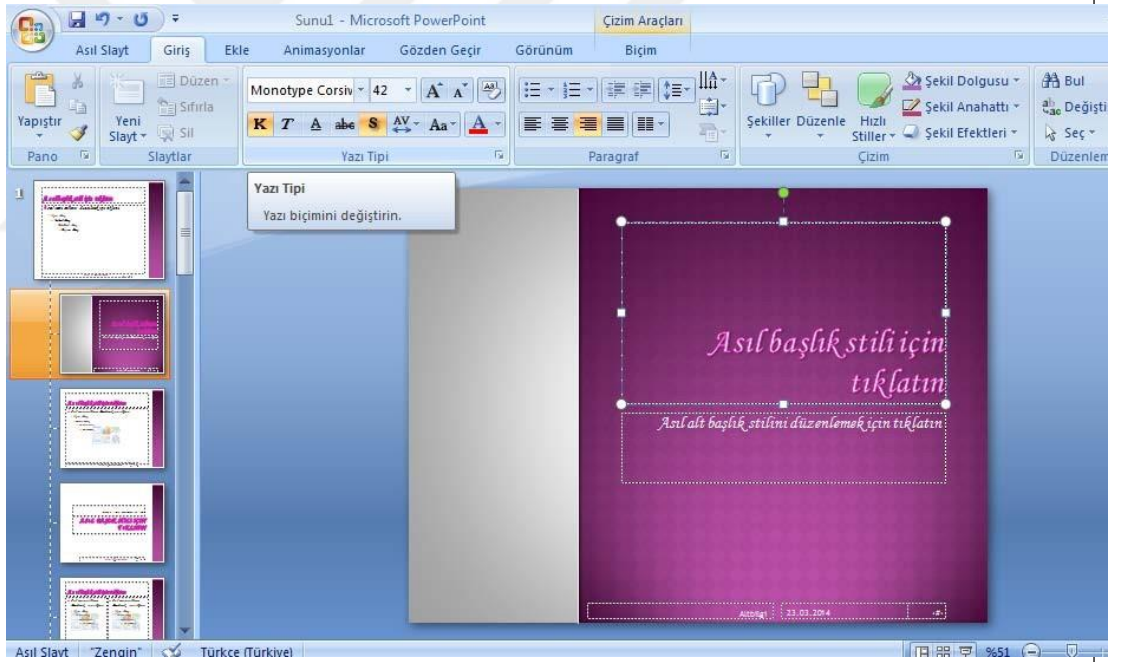
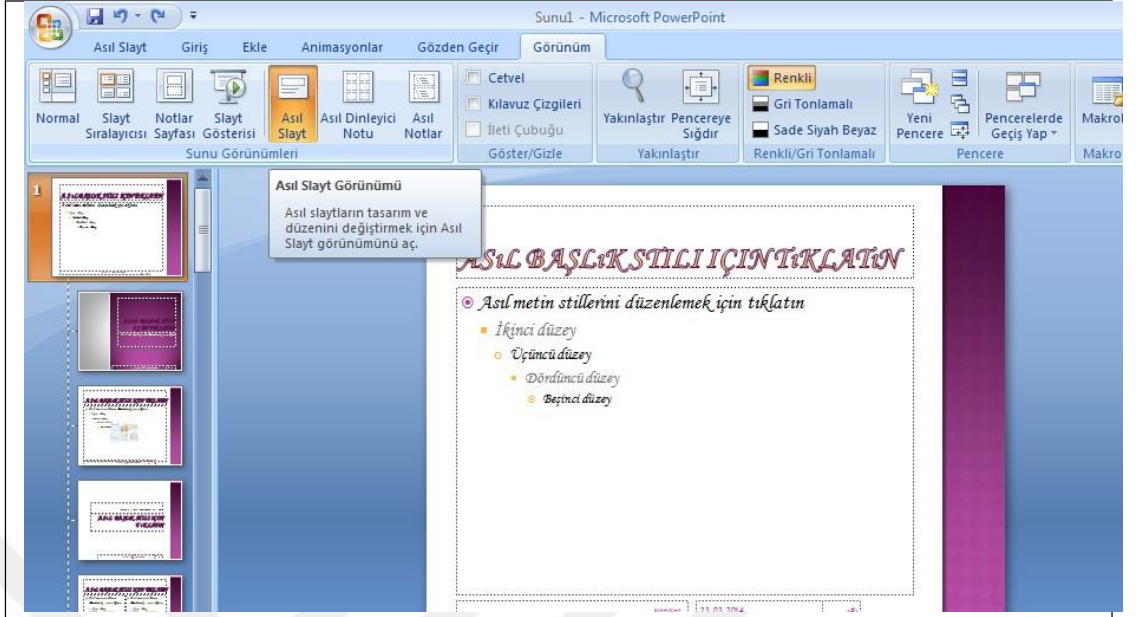
HANGİ SLAYTTAKİ YAZILAR DAHA OKUNAKLI? HANGİ SLAYT DAHA ETKİLİ?	
YANLIŞ	DOĞRU
 <p><i>Başarılı bir sunum nasıl hazırlanır?</i></p> <ul style="list-style-type: none">❑ Bir sunumda yazı tipleri okunaklı olmalıdır. Yazı tipi boyutu en az 26 punto olmalıdır. Yazı tipi rengi ise arka plan ile zıt olmalıdır. Bir sunumda kullanılması gereken kelime sayısı en fazla 25 kelime olmalıdır. Yazılar tek cümle halinde değil, madde madde yazılmış olmalıdır.	 <p>Başarılı bir sunum nasıl hazırlanır?</p> <ul style="list-style-type: none">❑ Bir sunumda yazı tipleri okunaklı olmalıdır.❑ Yazı tipi boyutu en az 26 punto olmalıdır.❑ Yazı tipi rengi ise arka plan ile zıt olmalıdır.❑ Bir sunumda kullanılması gereken kelime sayısı en fazla 25 kelime olmalıdır.❑ Yazılar tek cümle halinde değil, madde madde yazılmış olmalıdır.

6.2. Yazılar Üzerinde Kalıcı Değişiklik: ASIL SLAYT (Eğer her slaytta yazılar üzerinde tekrar tekrar değişiklik yapmak istemiyor iseniz, yazı üzerindeki tüm değişiklikleri asıl slayttan yapmalısınız.)

Asıl slayttan yazılarımız üzerinde değişiklik yapmak için,

- **Görünüm** menüsünden **Asıl Slayt'a** tıklayın. Buradan 1. Slaytta yazı tiplerini değiştirmek istediğiniz yere tıklayın, yazıyı seçin ve
- **Giriş** menüsünden yazı tipi özelliklerinin yer aldığı sekmeden yazı tipi, boyutu, rengi gibi seçenekleri değiştirebilirsiniz. (6.1'e bakınız)
- Dilerseniz, yazıları daha dekoratif yazmak için, ekle Wordart

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI



- Son olarak da Asıl Slayt menüsünden Asıl görünümü kapat'a tıklayarak normal slaytınıza geri dönebilirsiniz.



EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

ŞEHİR TANITIMI SUNUSU HAZIRLAYALIM- DERS 2 POWERPOINT PROGRAMINDA İÇERİK OLUŞTURMA VE RESİM EKLEME

BU DERSTE NELER ÖĞRENCEĞİZ?

1. Sununun genel başlıklarını yazma,
2. Başlıkların altına internetten bulunan içeriği ekleme
3. Slaytlara resim ekleme

Sununun genel başlıklarını yazma: Powerpoint programında tanıtımını yapacağımız şehir ile ilgili hazırlayacağımız sunumda bulunması gereken genel başlıklar şunlardır:

Kapak sayfası

İçindekiler (1 slayt)

Genel bilgiler (3 slayt, her biri 25 kelime)

Tarihi (2 slayt, her biri 25 kelime)

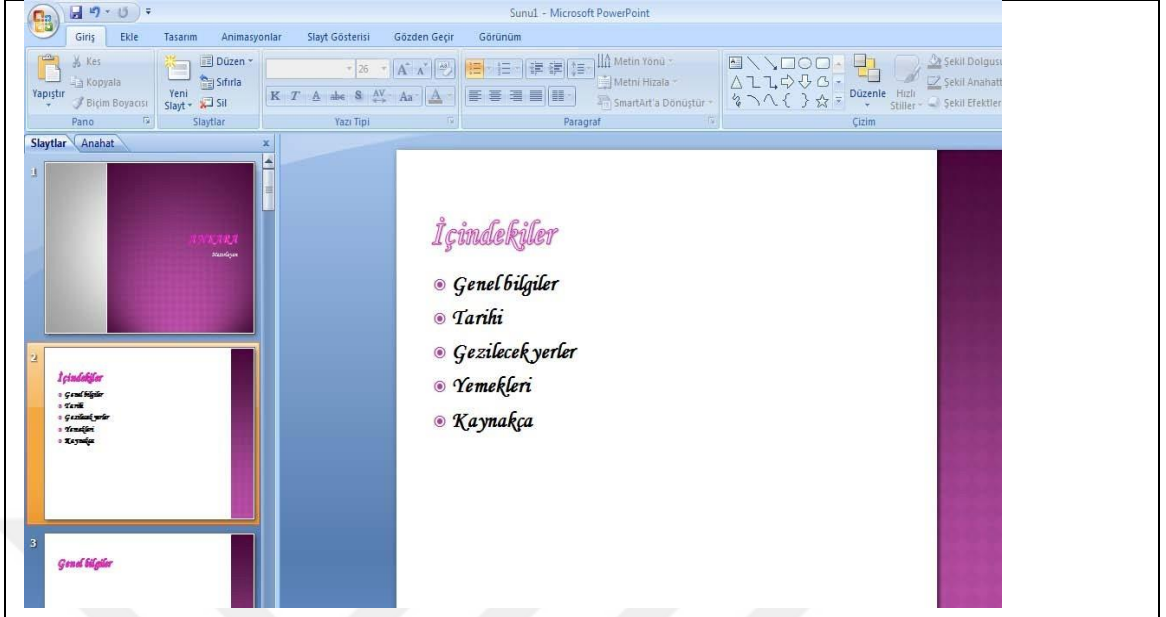
Gezilecek yerler (5-10 slayt, fotoğraf ağırlıklı)

Yemekleri (3-5 slayt)

Kaynakça (1 slayt)

Sunum için oluşturduğumuz her bir slaytın en üst kısmında bulunan başlık bölümüne bir kez tıkladığımızda yazı yazma ikonu yanıp sönecektir. Buraya içindekiler bölümündeki başlıkları yazabiliriz.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI




ETKİLİ SUNU İÇİN ALTIN KURALLAR DİZİSİ 1:

Sunumuzda yazdığımız yazıların daha etkili olması için dikkat etmemiz gereken altın kurallar dizisi...

- **TEK TİP VE OKUNAKLI YAZI TİPİ:** Seçeceğimiz yazı tipinin okunaklı olmasına ve slayt boyunca tek bir yazı tipi seçmeye dikkat etmeliyiz.
- **YAZI TİPİ BOYUTU:** Yazılarımızı yazarken, yazı tipi boyutumuz en az 26 punto olmalıdır!
- **YAZI TİPİ RENGİ:** Yazı Tipi Rengimiz, Kullandığımız Arka Plan İle Zıt Olmalıdır.
- **VURGULAMALAR:** Yazılarımızı yazarken, kalın, italik, altı çizili ya da yazı tipi rengini değiştirme gibi özellikleri kullanarak vurgulamalar yapabiliriz. Fakat bunlardan en fazla 2'sini kullanmalı ve sunu boyunca hangi özelliği kullandıysak aynı özelliği kullanmaya devam etmeliyiz.
- **25 KELİME KURALI:** Bir sunumda kullanılması gereken kelime sayısı en fazla 25 kelime olmalıdır.
- **MADDE MADDE KURALI:** Yazılar tek cümle halinde değil, madde madde yazılmış olmalıdır.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

HANGİ SLAYTTAKİ YAZILAR DAHA OKUNAKLI? HANGİ SLAYT DAHA ETKİLİ?	
YANLIŞ	DOĞRU
	<p>Başarılı bir sunum nasıl hazırlanır?</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Bir sunumda yazı tipleri okunaklı olmalıdır.<input type="checkbox"/> Yazı tipi boyutu en az 26 punto olmalıdır.<input type="checkbox"/> Yazı tipi rengi ise arka plan ile zıt olmalıdır.<input type="checkbox"/> Bir sunumda kullanılması gereken kelime sayısı en fazla 25 kelime olmalıdır.<input type="checkbox"/> Yazılar tek cümle halinde değil, madde madde yazılmış olmalıdır.

Başlıkların altına internette bulduğumuz içeriği eklemeye. Kura sonucu belirlediğimiz şehir ile ilgili detaylı bilgi ve fotoğraflara internette ulaşabiliriz. Bilgi ve fotoğrafları google.com veya yandex.com gibi arama sitelerinden

flashesanalders.com/?page_id=55

Bilişim Teknolojileri Dersi

En etkili bilgisayar öğretimi

HOME DERS 1 DERS 2 DERS 3 FACEBOOK EĞİTİMİ FAYDALI SİTELER

Faydalı Siteler

Şehir tanıtımı sunusu için yararlanabileceğiniz siteler

<http://www.kultur.gov.tr/TR,23302/tanitim-brosurleri.html>

<http://www.e-sehir.com/index.php?islem=iller&c=4>

<http://www.modernyurtlar.com/Sehirler.html>

https://www.e-icisleri.gov.tr/GeneleAcikSayfalar/II/Bilgileri/II_Bilgileri_Haritasi.aspx?IIKey=74

bulabiliriz. Ayrıca flashesanalders.com sitesindeki faydalı sitelere tıklayarak size önerdiğim siteler size rehber olabilir.



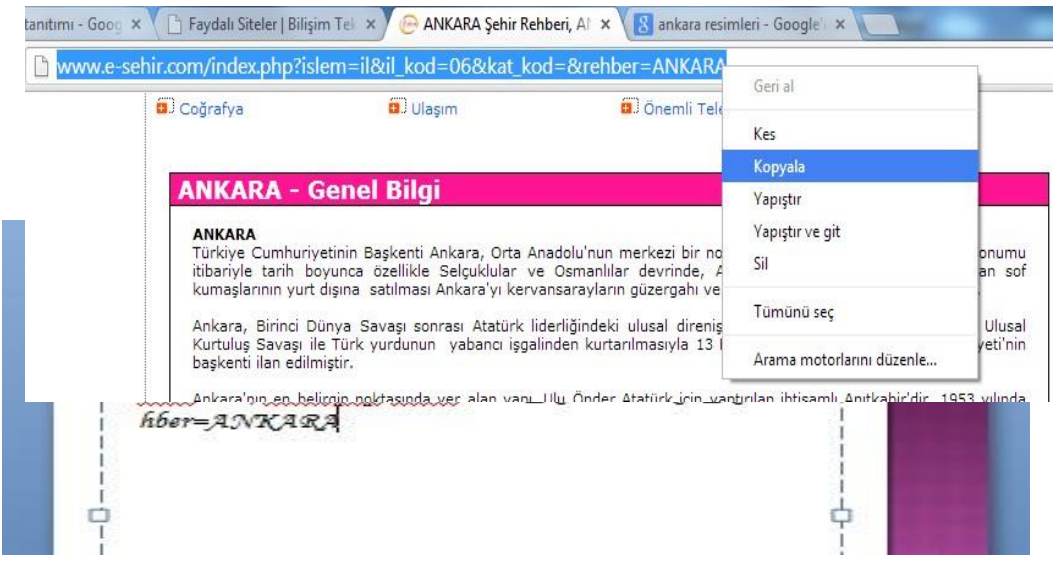
Örneğin, <http://www.e-sehir.com/index.php?islem=iller&c=4> sitesinden Ankara ili ile ilgili bilgi almak istiyoruz. Bunun için önce siteye gireriz. Ardından, ilgili şehre

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

tıklayıp, şehir hakkında genel, bilgi vs her türlü bilgiye erişebiliriz. Daha sonra bu bilgilerden işimize yarayacak olanları sunumuzdaki ilgili sayfalara yazarız. Bu aşamada, 1 sunuda en fazla 25 kelime olmasına dikkat edelim. Ayrıca yazılarımızı resimler de ekleyerek daha etkili hale getirebiliriz. Bunun için önce internette görsellerden şehir ile ilgili resimler bulup bilgisayarımıza kaydetmeliyiz. İnternette bulduğumuz bilgileri sunumumuza uygun hale getirdikten sonra ilgili slayta ekleriz. Bunun için başlık bölümünün altında Metin eklemek için tıkkatın yazısına bir kez tıklarız ve yazı yazma ikonu yanıp sönmeye başlar. İstedğimiz bilgileri bu bölüme yazabiliriz.



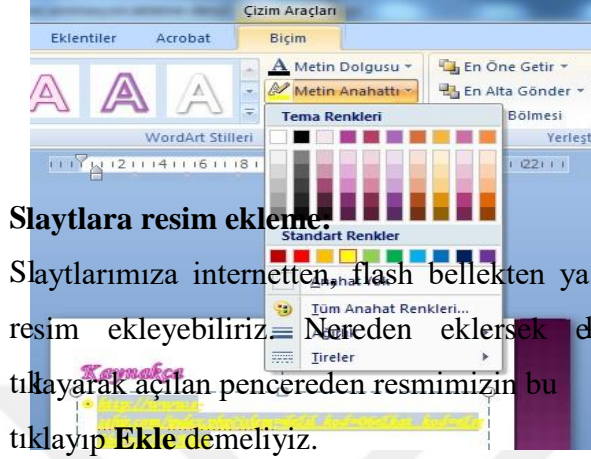
NOT: Aynı esnada, daha sonradan unutmamak için ulaştığımız kaynakları kaynakça kısmına da yazmayı ihmal etmeyelim. Kaynağı yazdıktan sonra bu kaynak eğer bir web sitesi ise siz enter tuşuna basınca otomatik olarak o yazı sunuyu görüntülediğinizde sizi o web sayfasına götürecektir şekilde köprülü hale gelir ve rengi değişir.



EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

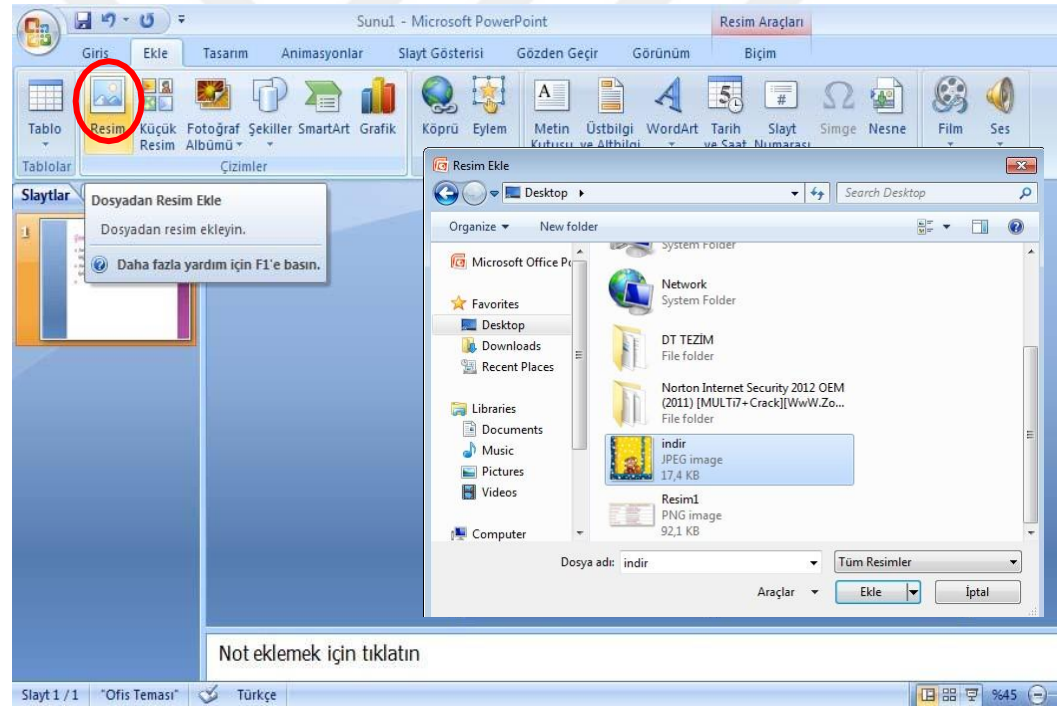
Bu esnada eğer yazının rengini değiştirmek isterseniz, önce yazıyı seçip menülerde

Çizim Araçlarından Metin Anahattına tıklayarak değiştirebilirsiniz.



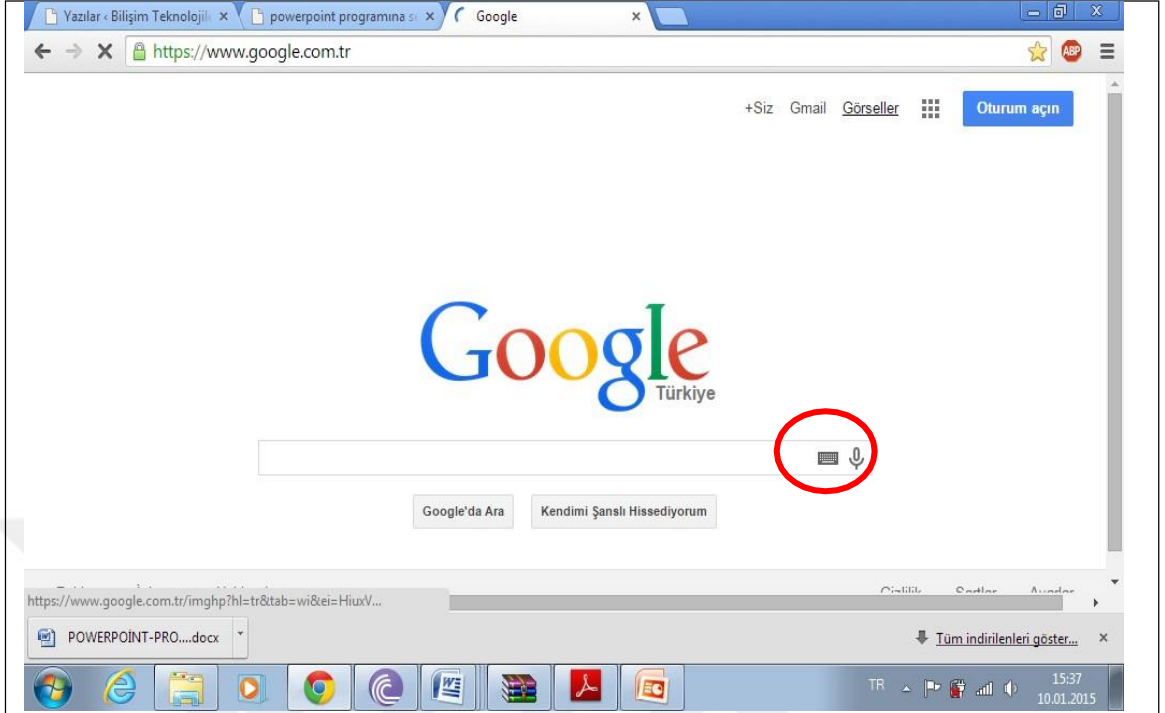
Slaytlara resim ekleme.

Slaytlarımıza internetten, flash bellekten ya da bilgisayarımızda herhangi bir yerden resim ekleyebiliriz. Nereden eklersek ekleyelim, **Ekle** menüsünden **Resim**'e tıklayarak açılan pencereden resmimizin bulunduğu konuma giderek resmin üzerine tıklayıp **Ekle** demeliyiz.

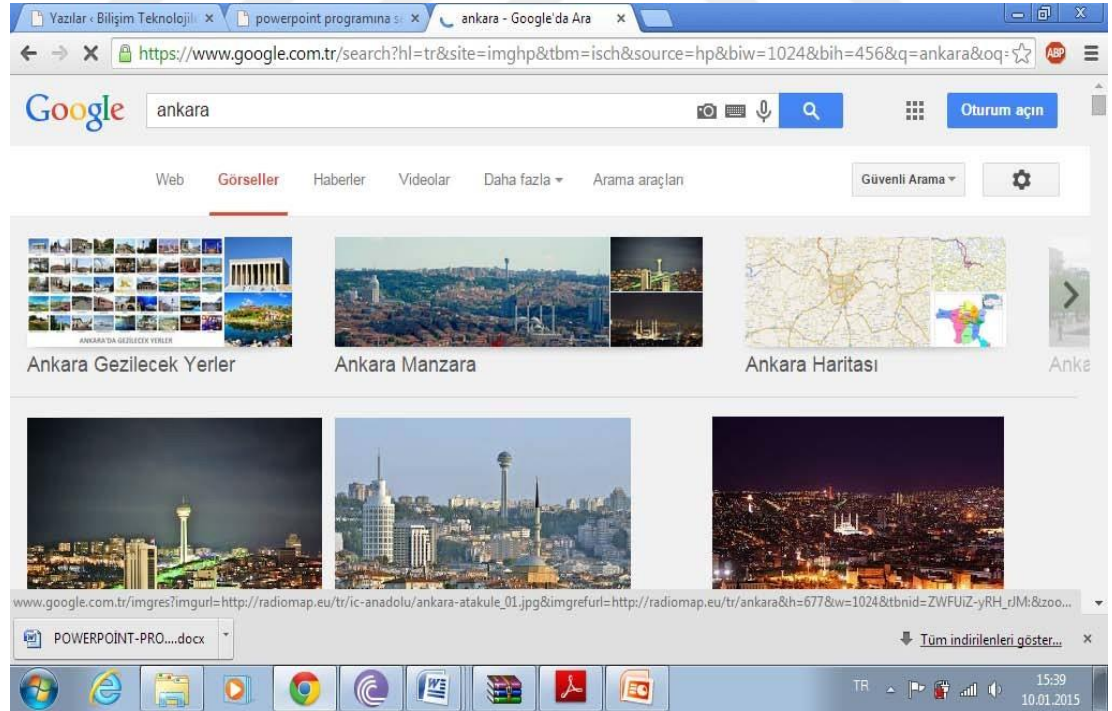


.İnternette resim eklemek için ise, öncelikle internetteki resmi bilgisayarımıza indirmeliyiz. Bunun için öncelikle istediğiniz bir tarayıcıdan (Chrome, İnternet Explorer, Mozilla vb) www.google.com 'dan Görseller'e tıklamalıyız.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI



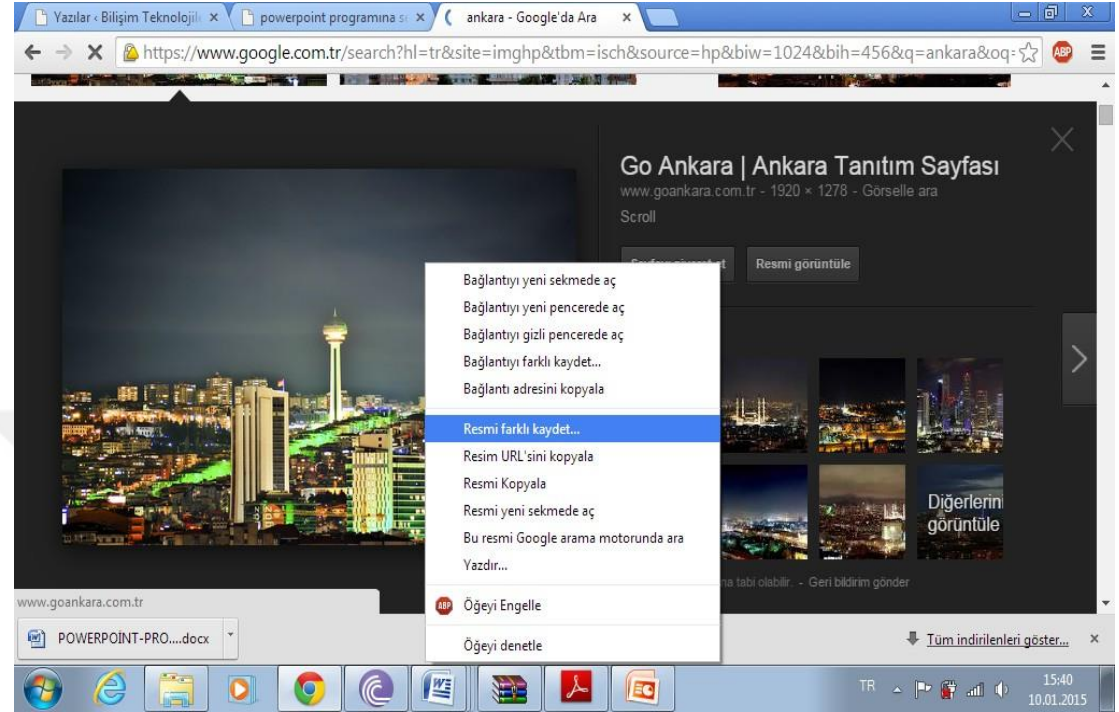
Daha sonra da, resmini bulmak istediğimiz kelimeyi arama çubuğuna yazıp ara demeliyiz.



Çıkan ekranda, herhangi bir resmin üzerine tıklayıp, resmi büyüttükten sonra resme sağ tıklayıp resmi farklı kaydet demeliyiz. Ve daha sonra kaydetmek istediğimiz konumu

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

seçerek resmi kaydedebiliriz. Şimdi artık bilgisayarımıza yüklediğimiz bu resmi, slaytlara resim ekleme bölümünde anlatıldığı şekilde sunuma ekleyebiliriz.



ETKİLİ SUNU KURALLARI DİZİSİ 2-

Sunumuza eklediğimiz resimlerin daha etkili olması için dikkat etmemiz gereken altın kurallar dizisi...

- **YAZI-RESİM KURALI:** Slaytlara eklenen resimlerin konu ile alakalı olmasına özen gösterilmelidir. Aşırı ve alakasız yerlerde resim kullanımı, dikkati dağıtır.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

HANGİ SLAYT DİKKATİ DAHA ÇOK DAĞITIYOR? HANGİ SLAYT DAHA ETKİLİ?	
YANLIŞ	DOĞRU
	<p>Martin Luther King Jr.</p> <ul style="list-style-type: none">•Religious leader•Civil rights activist•Author/poet•Labor activist•Minister•Antiwar activist 

ŞEHİR TANITIMI SUNUSU HAZIRLAYALIM- DERS 3

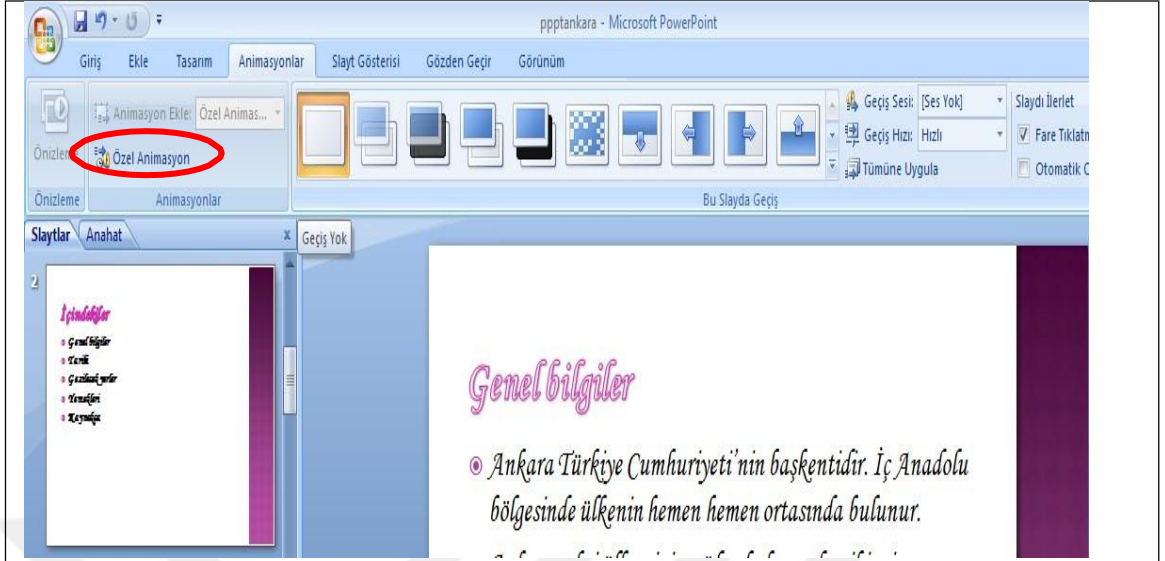
POWERPOINT PROGRAMINDA ANIMASYON OLUŞTURMA VE MÜZİK EKLEME

BU DERSTE NELER ÖĞRENCEĞİZ?

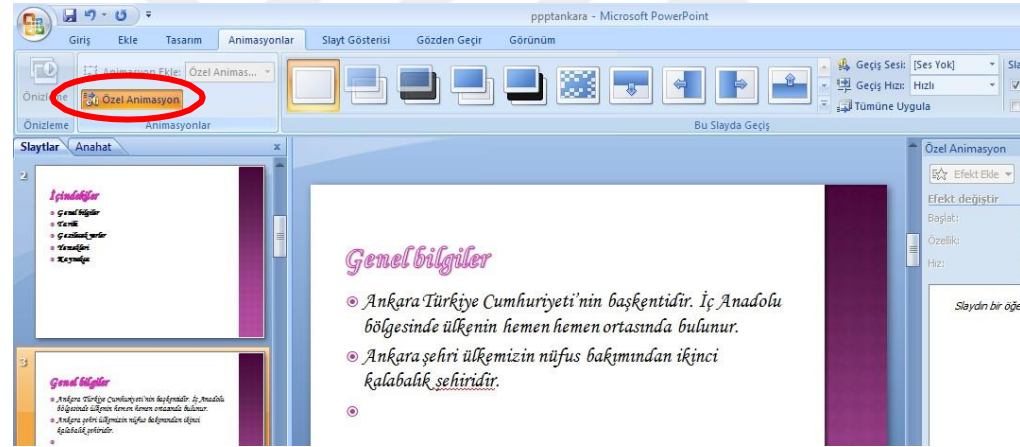
1. Özel animasyon yapma
2. Müzik ekleme
3. Powerpoint gösterisi olarak kaydetme

İçeriğe özel animasyonlar yapma: Yazılarımıza veya eklediğimiz fotoğraflarımıza özel animasyonlar eklemek sunumuzun izleyiciler üzerinde daha büyük bir etki yaratmasına neden olacaktır. Özel animasyonlar ile istediğimiz her şekilde metnimizi veya fotoğrafımızı döndürebilir, parlatabilir, her yönden çıkmasını veya yok olmasını sağlayabiliriz. Bunun için öncelikle menüden Animasyonlar bölümünü seçeriz.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

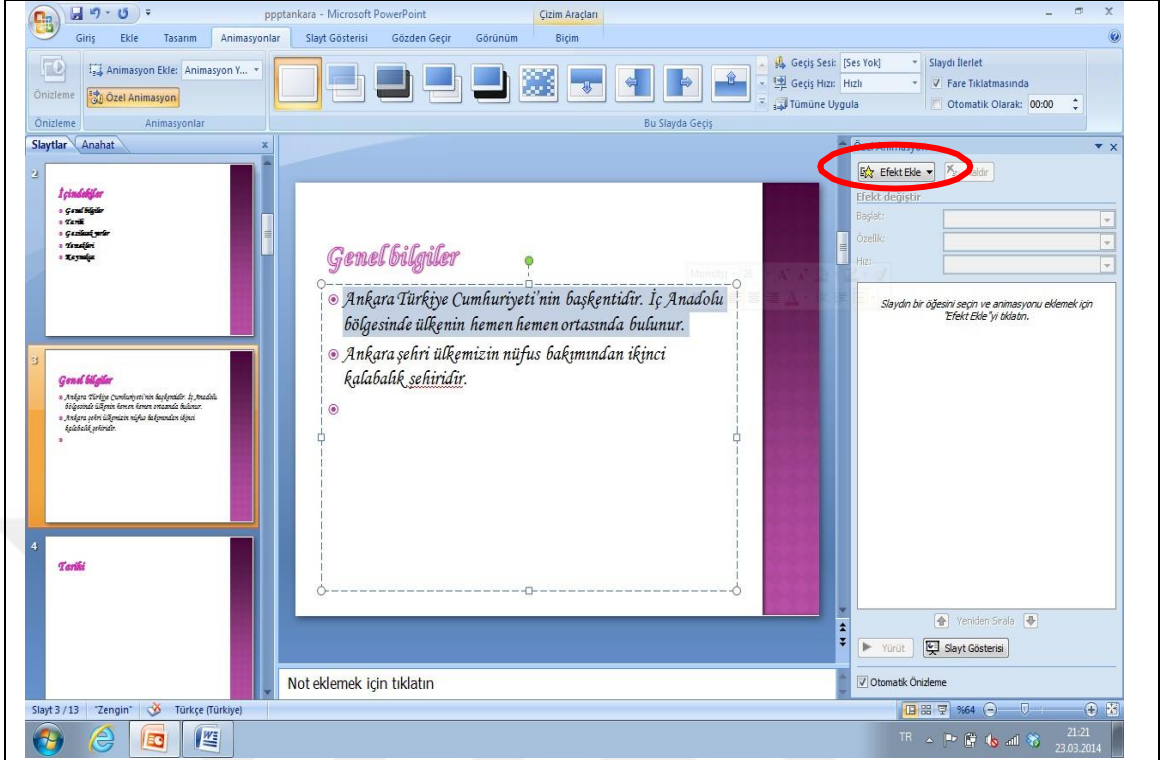


Daha sonra sol üst kısımda bulunan Özel Animasyon ikonuna tıklarız ve karşımıza aşağıdaki ekran çıkar.

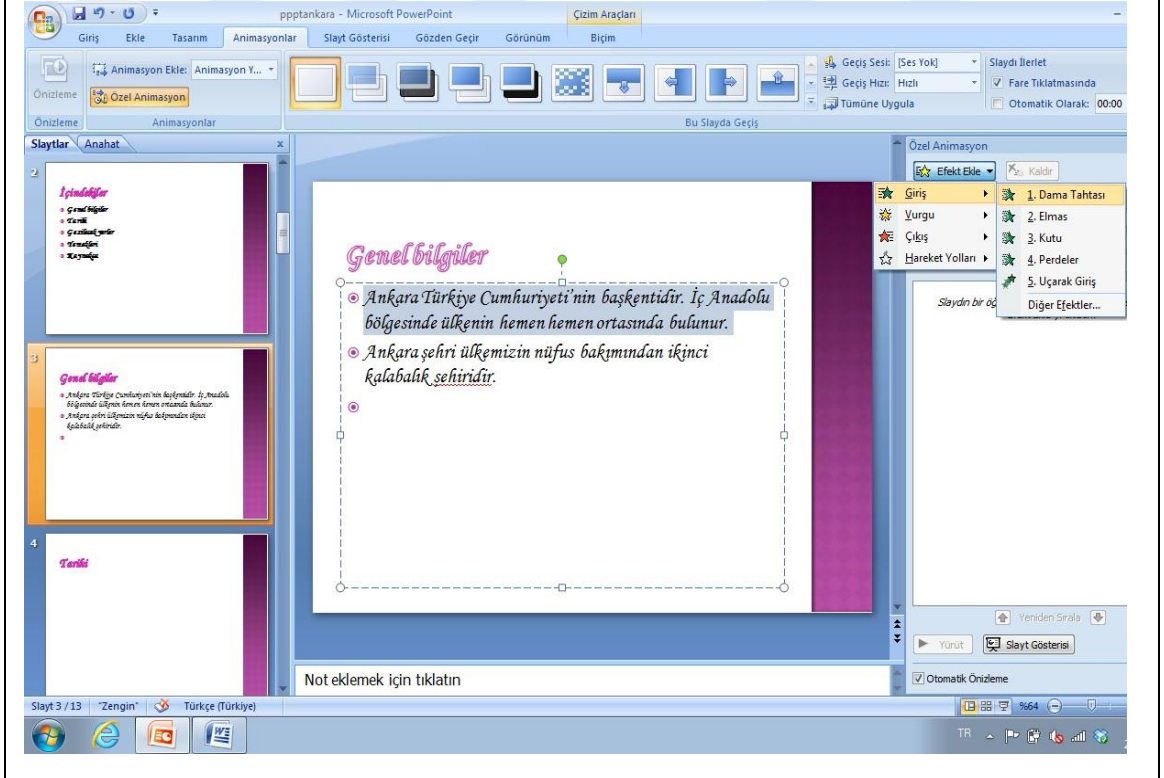


Burada animasyon eklemek istediğimiz metni veya fotoğrafı seçeriz ve o anda **Efekt ekle** seçimi bize açılır.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

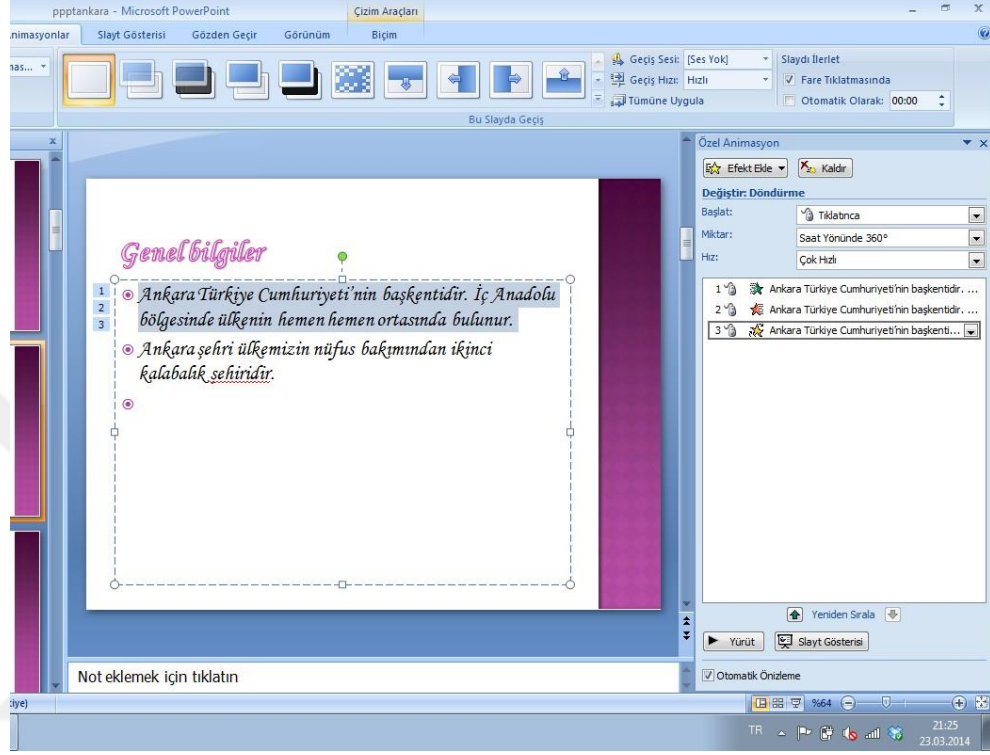


Efeke ekle seçeneğinden istediğimiz efekti seçeriz ve bu seçim sıramıza göre hemen altında bulunan boşlukta seçtiğimiz efektler seçim sıramıza göre alt alta sıralanır.



EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

Slayt gösterisi ikonuna bastığımızda sırası gelen efekt oynatılır. Eğer beğenmediğimiz bir efekt olursa bunu kaldırmak için bu boşlukta üzerine tıklarız ve sağında çıkan aşağı oka tıkladığımızda çıkan seçeneklerden kaldır'ı seçtiğimizde efekt kaldırılmış olur.



Ses ekleme: Sunumuza ses eklemek için menüden Ekle bölümüne tıklarız ve karşımıza aşağıdaki ekran çıkar.



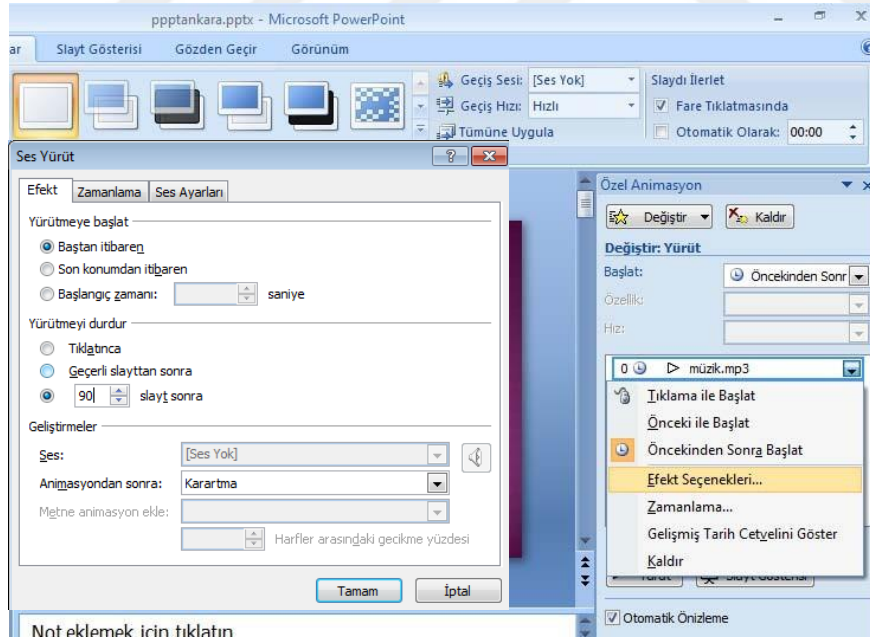
Menü çubuğunun en sağında bulunan **Ses** kısmından istersek kendi sesimizi, istersek bilgisayarımızda yüklü olan veya CD'de kayıtlı bir ses parçasını sunumuza ekleyebiliriz. Sadece hoparlör resminin üzerine tıklarsak bilgisayarımızda veya CD'mizde kayıtlı bir sesi eklemek için bir pencere açılacaktır. Buradan eklemek istediğimiz ses parçasının bulunduğu klasörü bulup Aç seçeneği ile ekleyebiliriz.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

Eğer kendi sesimizi eklemek istiyorsak bunun için hoparlör resminin altındaki aşağı ok tuşuna tıklarız. Karşımıza aşağıdaki ekran çıkar. Buradan da yine bilgisayarımızda bulunan parçalardan, CDden ses ekleyebiliriz, veya kendi sesimizi kaydedip ekleyebiliriz.

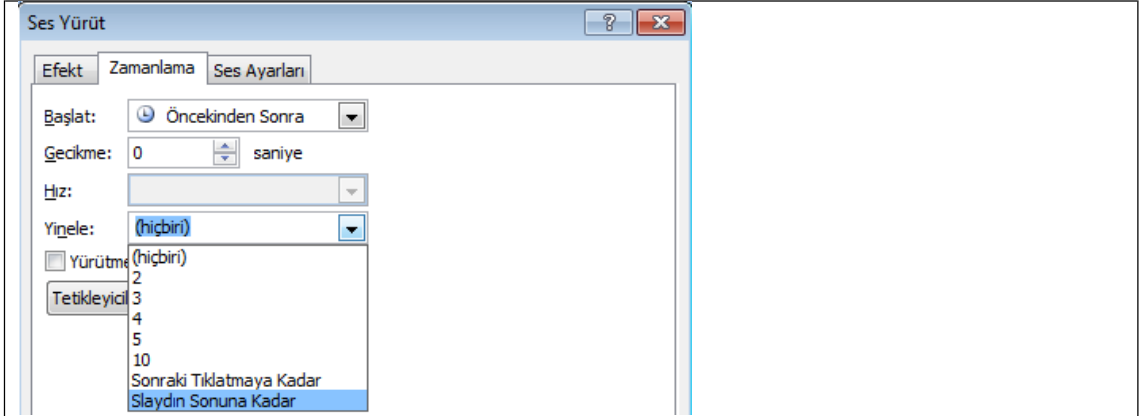
ÖNEMLİ NOT1: Powerpoint programında eklediğimiz sesin her bilgisayarda çalışmasını istiyorsak, eklediğimiz ses ile sunuyu birlikte flash belleğe veya CD'ye kaydetmemiz gerekmektedir. Böylece flash bellekten sunuyu açtığımızda müzik çalacaktır.

ÖNEMLİ NOT2: Eklediğimiz müziğin slaydın başından sonuna kadar devam etmesini istiyorsak, slayt 1'e eklediğimiz ses simgesine 1 kez sol tıklayıp **Animasyonlar** menüsünden **özel animasyon'a** tıklamalıyız. Buradan da sağdaki **efekt ekle** kısmından, ses simgesine sağ tıklayıp **efekt seçeneklerine** tıklamalıyız. Buradan da çıkan ekranda **yürütmeyi durdur** seçeneğinde...**slayt sonra** kısmına tıklayıp örneğin 12 slaydımız var ise, oraya 12 veya daha büyük herhangi bir sayı 90 gibi girersek müziğimiz slaydın sonuna kadar devam eder.



Eğer şarkı slaytların süresinden kısa ise slaydın sonuna kadar şarkının yeniden çalmasını sağlamak için aynı ekranda **zamanlama** kısmına tıklayıp **yinele** bölümünden **slaydın sonuna kadar** seçeneğini tıklayın.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

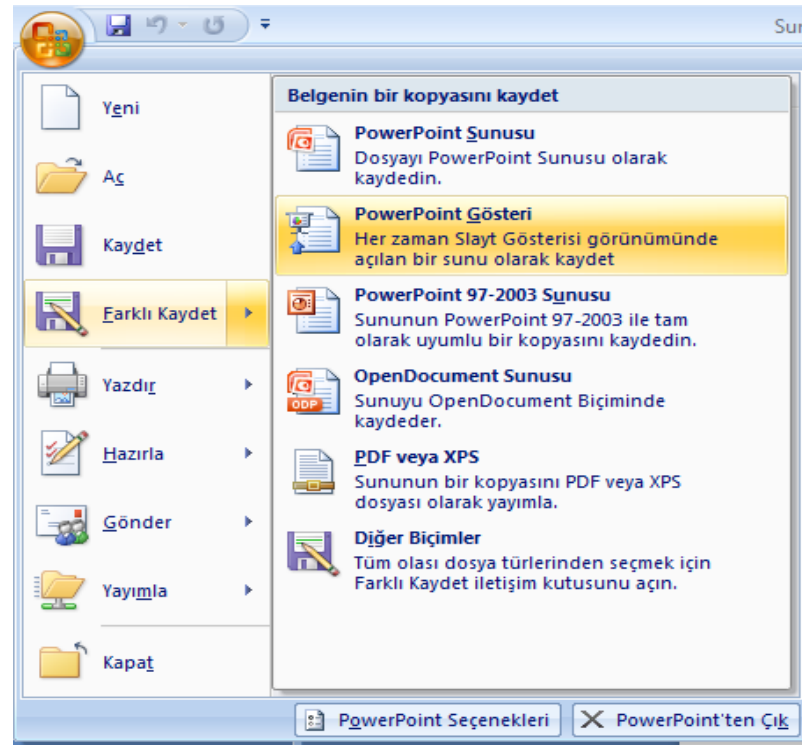


Sunuyu Powerpoint gösterisi olarak kaydetmek

Sunumuzdaki medyaların (ses, animasyon) internet ortamında da çalışması için, sununuzu normal olarak kaydetmenin yanında, bir de Powerpoint gösterisi olarak farklı kaydetmelisiniz. Fakat bunun için;

ÖNEMLİ NOT: Sununuzu flash belleğinize kısıyoldan CTRL S veya F12 ile kaydettikten sonra, bir kaç yere de sununuzu yedekleyin. (bilgisayarımıza da kopyalayın)

Daha sonra sununuzun bir kopyasını **dosya> farklı kaydetten>powerpoint gösteri olarak kaydedin.**



EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

ŞEHİR TANITIMI SUNUSU HAZIRLAYALIM- DERS 4

POWERPOINT PROGRAMINDA ŞEKİL VE KÖPRÜ EKLEME

Bu dersimizde sunumuzdaki içindekiler sayfasındaki yazıları otomatik şekillerden düğmeler yaparak içine yeniden yazacağız. Daha sonra bu düğmelerle ilgili slaytlara köprü yapacağız.

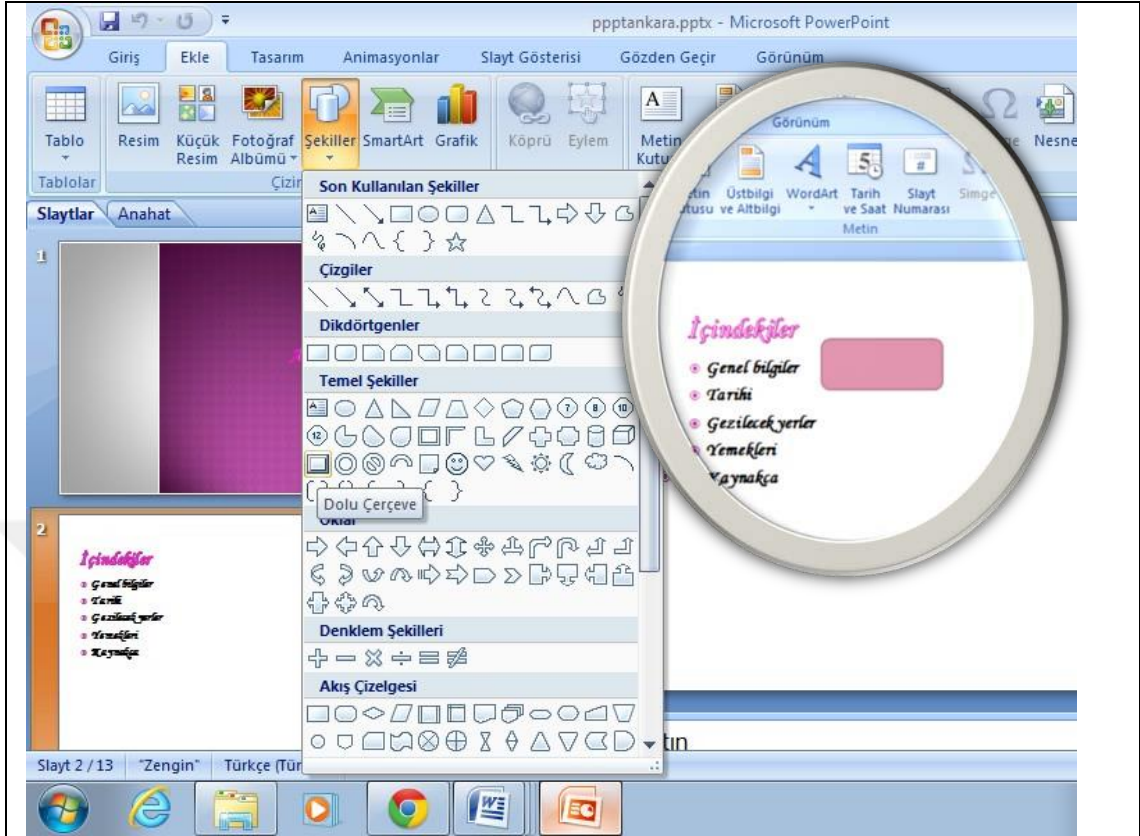
Köprü eklemek için izlenmesi gereken adımlar;

1. İçindekiler sayfasındaki başlıkları otomatik şekiller ile yeniden yazma (Otomatik şekil ekleme, otomatik şeklin içine yazı yazma)
2. İçindekiler sayfasındaki başlıklara ve bir sonraki, bir önceki slayta köprü yapma (Slaytlar arası köprü)
3. Sunuyu portfolyoya ekleme (Dosyalar arası köprü)

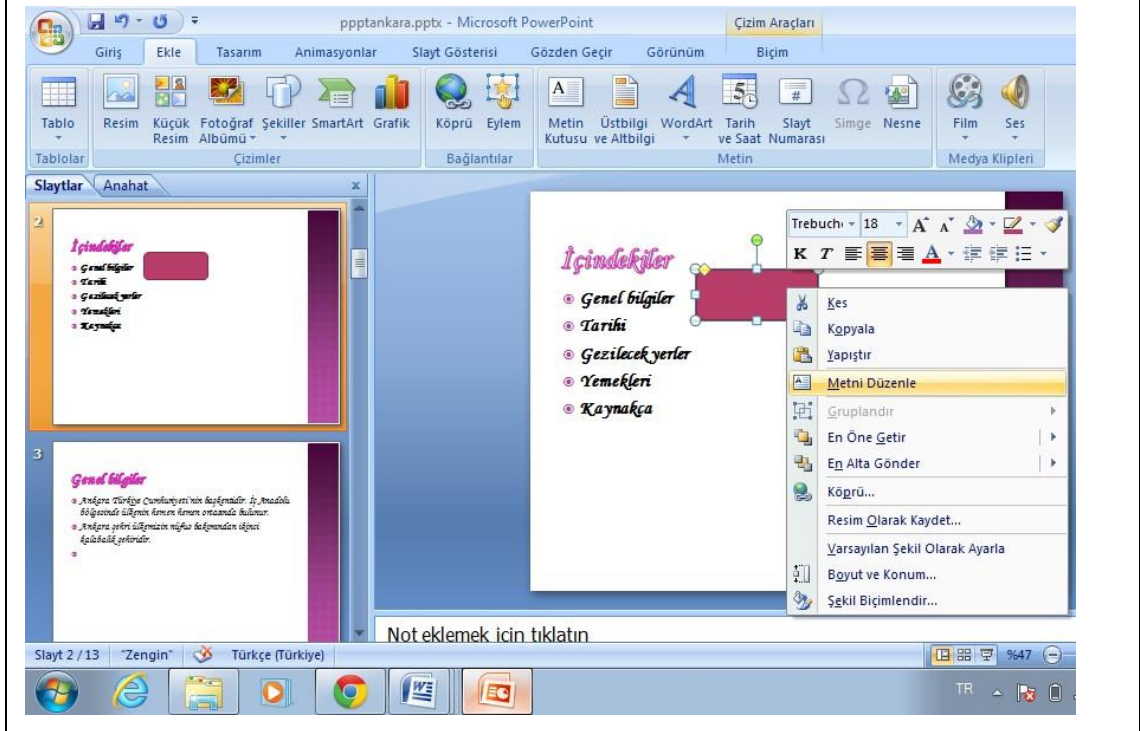
1. İçindekiler sayfasındaki başlıkları otomatik şekiller ile yeniden yazma (Otomatik şekil ekleme, otomatik şeklin içine yazı yazma)

- 1.1. Bu aşamada, içindekiler sayfasında yazdığımız yazıları bir otomatik şekil ekleyerek içine yazacağız. Bunun için önce içindekiler slaytına tıklayın. Daha sonra **Ekle** menüsünden **Şekiller**'e tıklıyoruz. Buradan istediğimiz bir şekle tıklıyoruz. Daha sonra slaytın üzerine gelip farenin sol tuşuna basılı kalarak şekli çiziyoruz. *Ek bilgi: Şekil üzerinde değişiklik (renk vs.) yapmak için, önce şekle sol tıklayıp menülerden çizim araçlarına tıklamalıyız.*

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

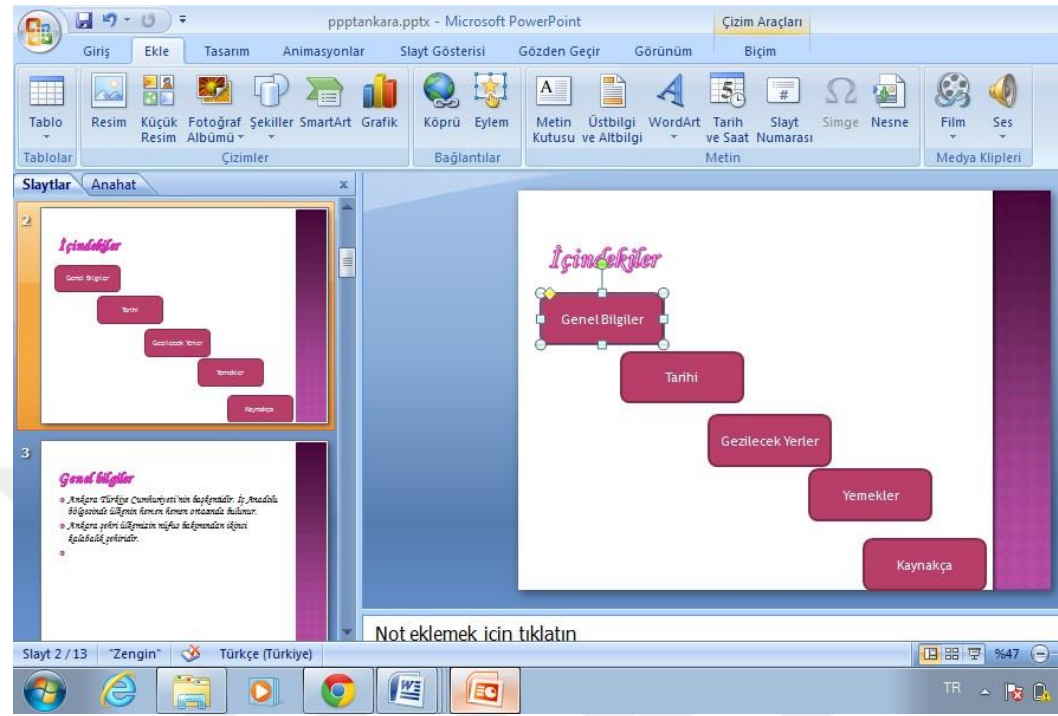


1.2. Eklenen şekle yazı yazmak için ise, şekle sağ tıklayıp metni düzenle diyoruz.



EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI

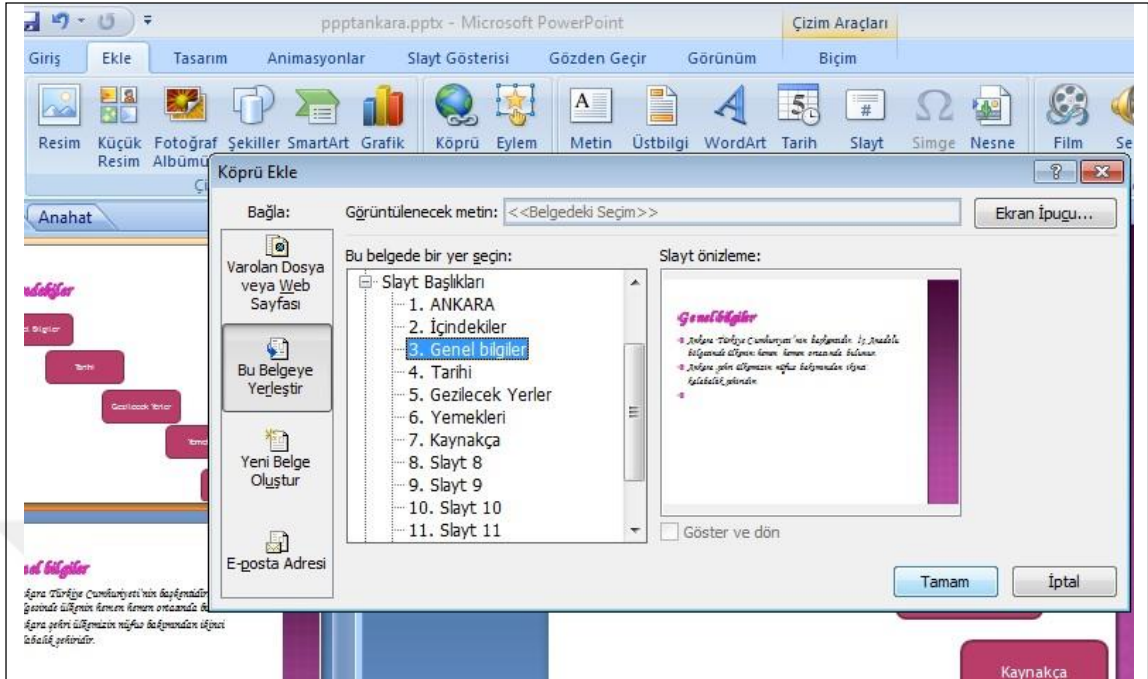
Son olarak tüm yazıları otomatik şekil ekleyerek şekildeki gibi yeniden yazıyoruz.



2. İçindekiler sayfasındaki başlıklara ve bir sonraki, bir önceki slayta köprü yapma (Slaytlar arası köprü)

Şimdi de, içindekiler sayfasından, ilgili şekle tıklayarak diğer sayfalara gitmek için, önce genel bilgiler' e **sağ tıklıyoruz, köprü'ye** tıklıyoruz. Buradan **bu belgede yerleştir'e** tıklıyoruz ve Genel Bilgiler slaytına tıklıyoruz. Daha sonra da tek tek diğer şekillere sağ tıklayıp köprü diyerek yine bu belgede yerleştir'den köprü yapacağımız slayta tıklayarak köprü yapabiliriz.

EK 5. (DEVAM) ÇALIŞMA GRUBUNA DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI



Şimdi de her bir slayttan tekrar içindekiler sayfasına geri dönmek için, slayta ekle>küçük resim'den şekildeki gibi bir ev şekli ekleyerek, Ev şekline sağ tıklayıp içindekiler sayfasına köprü yapabiliriz. Daha sonra köprü yaptığımız ev şeklini diğer slaytlara da kopyalarsak her slaytta tekrar tekrar köprü yapmamıza gerek kalmaz.

