



## Öğretmen Adaylarının Sunum Programlarına Yönelik Görüşleri \*

### Teacher Candidate's Opinions On Presentation Programs

*Pınar MIHÇI TÜRKER<sup>a</sup>, Ferhat Kadir PALA<sup>a</sup>*

*<sup>a</sup>Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Böte Anabilim Dalı, Aksaray, Türkiye.*

#### Öz

Bu çalışma ile öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüşleri incelenmiştir. Araştırma 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde 1. ve 2. sınıfta öğrenim gören 225 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada betimsel yöntem kullanılmıştır. Uygulamanın ilk aşamasında katılımcılar, araştırmacılar tarafından gösterilen Microsoft PowerPoint, Prezi ve PowToon sunum programlarına yönelik eğitim almış ve bu programları kullanarak eğitsel içerikli materyaller oluşturmuşlardır. Araştırmanın ikinci aşamasında ise katılımcılara sunum programlarına yönelik anket uygulanarak veri toplanmıştır. Ankette öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüşlerinin yanı sıra bu programları gelecekte kullanma durumları ve uygulama sırasında karşılaştıkları sorunlara yönelik sorulara yer verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının yarısından çoğunun sunum programlarına olumlu bir tutum içerisinde olduğu belirlenmiştir.

#### Anahtar Kelimeler

sunum programları,  
PowerPoint, Prezi, PowToon,  
öğrenci görüşleri

#### Keywords

presentation programs,  
PowerPoint, Prezi, PowToon,  
teacher candidates' opinions

#### Abstract

The opinions of teacher candidates on presentation programs was examined in this study. The research was carried out with the participation of 225 teacher candidates who were studying in the 1st and 2nd grade in spring semester of 2016-2017 academic year. Descriptive method is used in study. At the first phase of the research, the participants were trained by the researchers for the Microsoft PowerPoint, Prezi and PowToon presentation programs and then they created educational materials with these programs. At the second phase of the research, data were collected by applying a questionnaire to the participants to get opinions on presentation programs. Questions about candidate teachers' opinions on presentation programs, the future use of these programs and the problems they encountered during implementation were included in the questionnaire. According to the findings obtained, it is determined that more than half of the teacher candidates have a positive attitude towards the presentation programs.

\*Bu çalışma, 24-26 Mayıs 2017 tarihlerinde Malatya'da gerçekleştirilen Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu'nda (ICITS2017) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Received: 16.08.2017  
Accepted: 19.02.2018

To Cite: Mihçi Türker, P., & Pala, F. K. (2018). Öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüşleri. *Kastamonu Education Journal*, 26(6), 1875-1885. doi: 10.24106/kefdergi.2207

## Extended Summary

### Introduction

Rapidly changing and evolving technology has an important place in the economy, so the use of technology in educational field makes it mandatory (Aşkar, 1999). Parallel to this change, classroom environments, materials used and student teacher relations are shaped. Materials used for educational purposes have also benefited from technology and have achieved a more digital appearance. Presentation programs, which have an important place in the preparation of effective materials for teachers, are also the products offered by the developing technology.

Today, many alternative programs are offered in order to create presentations for individuals. In this study, Microsoft PowerPoint, Prezi and PowToon presentation programs were chosen among these presentation programs.

First presentation program, PowerPoint, is the easiest-to-use, graphically-based application from Microsoft that allows users to create presentations using text, shapes, graphics, pictures, animations, and more. In practice, presentations are being made with slides (Microsoft, 2017).

Prezi is another application used to create digital presentations. The application runs at online and the users access anywhere and organize their presentations with a certain user name and password. According to subject matter presentations can be made in linear or free flow with Prezi. The user creates presentations within himself in a wide and empty workspace (Perron and Stearns, 2010). Text, picture, video and audio objects can be used in the context as in other presentation programs. A single or collective perspective on the subject can be provided by adding zooming and zooming out features to each scene.

The another presentation program evaluated in this study is PowToon, which is an animated presentation software. Similarly, to other software, PowToon uses text, pictures, sounds, and so on for animating contents. PowToon is also offered online like Prezi, additional features may be chargeable depending on the request. Presentations can be created using a blank timeline or by editing in a ready-made animation template. According to Forbes (2014), it takes some time to become an expert user, which can turn into a disadvantage when considering that PowerPoint and Prezi that are user-friendly.

According to the literature, it appears that most of the researches is based on a comparison of PowerPoint and Prezi. In this study, PowToon presentation program was added to study for comparing PowerPoint, Prezi and PowToon. In addition, recent studies got students' views from directly with scales (Špernjak, 2014; White, 2011), and presentation programs was not presented in the studies. In this study, each application was introduced to the students for three weeks, educational presentations were prepared by using each presentation program and then teacher candidates' opinions were taken. This made the views more conscious. Besides, Conboy (2012) noted that there is a limited number of studies on the effectiveness of presentation programs, and similarly limited number of studies have been reached.

### Purpose

In this study, it was aimed to determine the opinions of 1st and 2nd grade teacher candidates on the presentation programs of PowerPoint, Prezi and PowToon.

### Method

Descriptive method is used in study. Participants of the study consisted of 225 teacher candidates studying at the Faculty of Education of a university in Turkey in the Spring Semester of 2016-2017 academic year.

The questionnaire prepared by researchers were used to collect data from teacher candidates within the scope of the research.

The application lasted for 9 weeks. At the first phase of the research, the participants were trained by the researchers for the Microsoft PowerPoint, Prezi and PowToon presentation programs and then they created educational materials with these programs. At the second phase of the research, data were collected by applying a questionnaire to the participants to get opinions on presentation programs. The questionnaire developed by the researchers was applied to the teacher candidates after all the programs were introduced and at least one of the educational presentations for each presentation programs was completed.

### Findings and Discussion

Teacher candidates' opinions on the presentation program were examined separately for each application and more than half of the opinions for each application were found to be positive. Moreover, according to the most of the positive participants' opinions, PowerPoint is simple and understandable, and Prezi and PowToon are remarkable and impressive. It is thought that the teacher candidates have found PowerPoint program simple and understandable due to the fact that they prepared small applications with this program beforehand. Uz, Orhan and Bilgiç (2010) examined the opinions of prospective teachers about PowerPoint and found that prospective teachers have a positive opinion on PowerPoint, and the use of PowerPoint in the lessons contributes to learning.

Most of the participants met with Prezi and PowToon for the first time in this research. This made both applications stand out and made it the most expressed opinion. Nevertheless, it was determined that most of the participants who expressed negative opinions about the presentation programs found these applications difficult and challenging. When the rates for negative opinions were investigated, it was determined that the percentage of negative opinions for PowerPoint and Prezi was lower and almost half of the

teacher candidates indicated negative opinions for PowToon. Teacher candidates found PowToon more difficult and challenging. It is thought that this situation may be caused by the program being an animation and scenario based program.

## 1. Giriş

Hızlı bir şekilde değişen ve gelişen teknolojinin ekonomide önemli bir yere sahip olması eğitim alanında da teknoloji kullanımını zorunlu hale getirmektedir (Aşkar, 1999). Bu değişime paralel olarak sınıf ortamları, kullanılan materyaller ve öğrenci öğretmen ilişkileri şekillenmektedir. Günümüzde eğitim amaçlı kullanılan materyaller de teknolojiden payını almış daha teknolojik bir forma kavuşmuştur. Öğretmenlerin etkili materyal hazırlamasında önemli bir yere sahip olan sunum programları da gelişen teknolojinin sunduğu ürünlerden biridir.

Günümüzde bireylere sunum oluşturulabilmesi amacıyla pek çok alternatif sunum programı sunulmaktadır. Bu çalışma kapsamında sunum programları arasında en fazla kullanılan Microsoft PowerPoint (PC, 2017) ilk sunum programı olarak tercih edilmiştir. Bununla birlikte çalışmayı bir program ile sınırlanmamak için PowerPoint programına göre farklı özelliklere sahip ve ulaşılması kolay olan iki program daha çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu programlar, yakınlaştırma-uzaklaştırma, animasyon, senaryo gibi farklı özellikler içeren Prezi ve PowToon sunum programlarıdır.

Programlardan ilki olan PowerPoint, Microsoft tarafından kullanıcının metin, şekil, grafik, resim, animasyon gibi öğeleri kullanarak sunum hazırlamasına olanak sağlayan, kolay erişilebilir grafik tabanlı bir uygulamadır. Uygulamada slaytlar üzerinden sunumlar oluşturulmaktadır (Microsoft, 2017). Yapılan çalışmalarda PowerPoint programının olumlu pek çok yönünden bahsedilmektedir. Bu çalışmalar örnek olarak, Atkins-Sayre, Hopkins, Mohundro ve Sayre (1998) öğrencilerin derslerde PowerPoint kullanımına yönelik olumlu görüş içerisinde olduğunu ve bu programın bilişsel destek sağladığını belirlemiştir. Szabo ve Hastings (2000) tarafından üniversite öğrencilerinin katılımı ile yapılan çalışmada ise öğrencilerin büyük bir çoğunluğu sunum destekli derslerin geleneksel derslerden çok daha fazla dikkat çekici ve ilginç olduğunu belirtmiştir. Susskind (2005) tarafından yapılan farklı bir çalışmada ise PowerPoint programının derslerin daha organize ve anlaşılır işlenmesinde yardımcı olduğu görülmektedir. Uz, Orhan ve Bilgiç (2010) tarafından öğretmen adaylarına yönelik yapılan araştırmada PowerPoint uygulamasının öğrenmeye olumlu katkı sağladığı ve öğrencilerin programa yönelik olumlu görüş içerisinde oldukları belirlenmiştir. Çalışmalara genel olarak bakıldığında öğrencilerin PowerPoint destekli dersleri daha düzenli olarak algıladıkları, olumlu görüş içerisinde oldukları, dikkat çekici buldukları belirlenmiştir. Diğer taraftan Tufte (2006) çalışmasında PowerPoint sunumlarının içeriği sınırlandırdığını, her türlü içerik için sabit doğrusal bir yol izlediğini, önemli bilgilerin minimal parçalara ayrıldığını ve odak bilgilerin net verilmediğini belirtmektedir.

Prezi dijital sunumlar oluşturmak amacıyla kullanılan diğer bir uygulamadır. Uygulama çevrimiçi hizmet sunmakta, kullanıcıların belli bir kullanıcı adı ve parola ile sunumlarına istedikleri her yerden ulaşmalarını ve düzenlemelerini sağlamaktadır. Prezi konu içeriğine uygun olarak doğrusal veya serbest akışta sunumlar yapılabilmesine olanak tanımaktadır. Kullanıcı geniş ve boş bir çalışma alanı içerisinde kendisine sunumlar oluşturmaktadır (Perron ve Stearns, 2010). Diğer sunum programlarında olduğu gibi içeriğe metin, resim, video ve ses objeleri eklenebilmektedir. Her bir sahneye yakınlaştırma ve uzaklaştırma özelliği eklenerek konuya yönelik tek veya toplu bir bakış açısı sağlanabilmektedir. White (2011)'a göre bu özellik dinleyicilerin dikkatini çekmek adına önemli bir özelliktir. Špernjak (2014), Prezi'ye yönelik çalışmasında uygulamanın zihin haritası oluşturma becerisi sağlaması, sunum hazırlayan kişiyi yaratıcılığa teşvik etme, daha akıcı bir sunum oluşturma, hiyerarşik ilişkileri göstermek için daha elverişli olması gibi özelliklere sahip olduğunu belirtmiştir. Ancak araştırmacı uygulamanın güçlü yanları yanı sıra pek çok özelliğinin ücretli olmasının program için olumsuz bir özellik olduğunu vurgulamıştır.

Çalışmada incelenen bir diğer program olan PowToon animasyonlu bir sunum yazılımıdır. Prezi'ye benzer şekilde bu uygulamada da metin, resim, ses vb. öğelere yer verilerek hareketli içerikler oluşturulmaktadır. PowToon da Prezi gibi çevrimiçi sunulmakta, ek özellikler isteğe bağlı olarak ücretli verilebilmektedir. Sunumlar, boş bir şerit kullanılarak ya da hazır bir animasyon şablonu içerisinde düzenlenerek oluşturulabilir. Forbes (2014)'e göre PowToon programında uzman bir kullanıcı olabilmek için biraz zaman gereklidir ve bu durum PowerPoint ve Prezi'nin kullanıcı dostu bir yapıda olduğu göz önüne alındığında bir dezavantaja dönüşebilir.

Literatüre bakıldığında, çalışmaların PowerPoint ve Prezi'nin karşılaştırılması üzerine temellendiği görülmektedir. Buna göre Lam (2014) tarafından yapılan çalışmada lisans öğrencileri tarafından Prezinin etkililiği incelenmiştir. Buna göre öğrencilerin yarısından fazlası Prezi'yi öğrenmede etkili bir araç olarak görmektedir. Pek çoğu ileride Prezi'yi kullanacağını belirtmiş, PowerPoint'e kıyasla Prezi'yi daha çok beğenmiştir. Kiss (2016)'nın PowerPoint ve Prezi'yi karşılaştırdığı çalışmasında, Prezi programının lisans öğrencilerinin motivasyonu üzerinde daha etkili olduğu, öğrencilerin bu sunum programını içeren derslerden daha başarılı sonuçlar aldığını belirlemiştir. Moulton, Türkay ve Kosslyn (2017) çalışmalarında PowerPoint, Prezi ve sözel sunumların karşılaştırmasını yapmıştır. Buna göre araştırmacılar her üç sunum arasında Prezi sunumlarının daha olumlu ve hoş görüldüğü sonucuna ulaşmıştır. Görüşlerin bu yönde olmasının Prezi'nin yakınlaştırma ve kaydırma özelliklerinden kaynaklı olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmada ise diğer çalışmaların üzerine bir program daha eklenerek PowerPoint, Prezi ve PowToon'un karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Ayrıca diğer çalışmalarda alınan görüşlerde öğrencilere doğrudan ölççekler uygulanmış (Špernjak, 2014; White, 2011) ve sunum programlarının herhangi bir tanıtımı yapılmamıştır. Bu çalışmanın ilk aşamasında öğrencilere programlar tanıtılmış sonrasında görüşler alınmıştır. Bu durumun görüşlerin daha sağlıklı olmasını sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca literatürde sunum programlarının etkililiğine yönelik sınırlı sayıda çalışma olduğu belirtilmiş (Conboy, Fletcher, Russell, Wilson, 2012; Lam 2014) ve benzer şekilde az sayıda çalışmaya ulaşılmıştır.

Bununla birlikte ISTE-National Educational Technology Standards (2017) öğretmen yeterlilikleri incelendiğinde öğretmenlere

öğrencilerin teknolojiyi kullanarak öğrenmelerini yansıtmaları için alternatif yollar sağlanması önerilmektedir. Altun (2009)'da farklı teknolojileri kullanarak gerekli bilgi ve görüşleri öğrencilere aktarmanın önem kazandığını düşünmektedir. Bu görüşten yola çıkarak öğretmen adaylarının meslek yaşantılarında kullanabilecekleri sunum programları ile ilgili görüşleri, sunum programlarına yönelik tercihleri ve karşılaştıkları sorunların belirlenmesinin önem kazandığı düşünülmektedir. Dolayısıyla bu çalışma kapsamında Bilgisayar dersini alan 1 ve 2. sınıf öğretmen adaylarının PowerPoint, Prezi ve PowToon sunum programlarına yönelik görüşleri, tercihleri ve bu süreçte karşılaşılan sorunlar belirlenmek istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının PowerPoint, Prezi ve PowToon'a yönelik görüşleri nelerdir?
2. Öğretmen adayları PowerPoint, Prezi ve PowToon yazılımlarından hangisini derslerinde kullanmayı tercih eder?
3. Öğretmen adayları PowerPoint, Prezi ve PowToon yazılımlarından hangisiyle daha fazla sorun yaşamıştır? Karşılaşılan sorunlar nelerdir?

## 2. Yöntem

Çalışmada öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda bir durumu betimlemeye yönelik betimsel yöntem kullanılmıştır.

### Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılı Bahar Dönemi'nde Türkiye'deki bir üniversitenin Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 225 öğretmen adayından oluşmaktadır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Araştırma Kapsamında Görüşleri Alınan Öğretmen Adaylarının Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı**

Bölüm	Sınıf		Cinsiyet		Toplam
	1. Sınıf	2. Sınıf	Erkek	Kadın	
İlköğretim Matematik Öğretmenliği	34		12	22	34
İngilizce Öğretmenliği	23		6	17	23
Müzik Öğretmenliği		5	3	2	5
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	89		26	63	89
Resim-İş Öğretmenliği		38	6	32	38
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	36		5	31	36
<b>Toplam</b>	<b>182</b>	<b>43</b>	<b>58</b>	<b>167</b>	<b>225</b>

Tablo 1'de katılımcıların demografik bilgileri incelendiğinde 182 öğretmen adayının 1. sınıfta, 43 öğretmen adayının 2. sınıfta öğrenim gördüğü belirlenmiştir. Öğretmen adaylarından bir kısmının ikinci sınıfta olmasının nedeni bazı bölümler için Bilgisayar dersinin 2. sınıfta verilmesidir. Diğer 2. sınıf öğrencileri ise genellikle farklı üniversitelerden geçiş yapan ya da bu dersi tekrar alan katılımcılardır.

Katılımcıların 58'i erkek 167'si ise kadındır. Öğretmen adaylarının bölümlere yönelik dağılımları incelendiğinde en fazla katılımcının Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Anabilim Dalında öğrenim gördüğü (N=89) en az katılımcı sayısının Müzik Eğitimi Anabilim Dalına ait olduğu görülmektedir (N=5).

### Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında öğretmen adaylarından veri toplamak için araştırmacılar tarafından hazırlanan anket kullanılmıştır. Anket uygulama öncesinde, dördü BÖTE bölümünden Yrd. Doç. Dr., biri Arş. Gör. ve biri de Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında doktora yapan Arş. Görevlisi olmak üzere altı uzmanın görüşüne sunulmuş gerekli düzeltmeler yapılmış ve son kez onay alındıktan sonra uygulama için hazır hale getirilmiştir.

Ankette öğretmen adaylarının bölümleri, sınıfı, cinsiyeti gibi demografik bilgilere yer verilirken, bununla birlikte sunum programlarına yönelik görüşlerine, uygulamaları gelecekte kullanma durumlarına ve uygulama sürecinde yaşadıkları sorunlara yönelik açık uçlu sorulara yer verilmiştir.

### Uygulama Süreci

Bu çalışma ile öğretmen adaylarının PowerPoint, Prezi ve PowToon sunum programlarına yönelik görüşleri incelenmiştir. Çalışma 2016-2017 eğitim öğretim yılının Bahar döneminde Bilgisayar II dersi kapsamında bilgisayar laboratuvarlarında gerçekleştirilmiştir. Uygulama dokuz hafta sürmüştür. Çalışmanın ilk aşamasında araştırmacılar tarafından katılımcılara üçer hafta süreyle sunum programları tanıtılmış, her hafta dersin uygulama saatinde örnek uygulamalar yaptırılmış ve bir sonraki haftaya proje ödevi verilerek tanıtılan sunum programıyla eğitsel sunumlar hazırlamaları istenmiştir. Tüm programların tanıtılması ve eğitsel sunumlar hazırlanması tamamlandıktan sonra katılımcıların görüşlerini sunacağı yazılımlar hakkında bilgi sahibi olduğu kanaatine varılmış

ve araştırmacılar tarafından geliştirilen anket öğretmen adaylarına uygulanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan veriler araştırmacılar tarafından içerik analizi ile incelenmiştir. Kodlar ve temalar oluşturulmadan önce uzmanlar arasındaki güvenirlik düzeylerinin %70 üzerinde olduğu görülmüş (Yıldırım ve şimşek, 2006) ve sonrasında içerik analizi için kodlar ve taslak temalar oluşturulmuştur. Bununla birlikte taslak tema ve kodlar araştırmacılarından farklı olarak bir uzman tarafından daha incelenmiş, kontrol edilmiştir. Sonrasında kod ve temalara göre veriler betimlenmiştir.

Anket verileri frekans (f) ve yüzde (%) değerleri dikkate alınarak yorumlanmıştır. Bazı sorularda ğretmen adaylarının görüşlerinde birden fazla temaya girecek içerik olduğundan dolayı görüşler tek bir temayla sınırlandırılmamıştır.

### 3. Bulgular

#### Öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüşleri nelerdir?

Çalışmaya katılan ğretmen adaylarının PowerPoint Sunum programına yönelik görüşleri Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2. Öğretmen Adaylarının PowerPoint Sunum Programına Yönelik Görüşleri**

	f	%
<b>Toplam Görüş Sayısı</b>	<b>323</b>	<b>100</b>
<b>Olumlu Görüşler</b>	<b>270</b>	<b>83,6</b>
Sade, anlaşılır	84	26
Kullanımı kolay	75	23,2
Bilimsel sunumlar için daha uygun	15	4,6
Daha yararlı	14	4,3
Daha önceden tecrübeye sahip olunması	13	4
Eğitimde kullanılır	12	3,7
ğrenmesi kolay	10	3,1
Geniş kapsamlı	9	2,8
Yaygın kullanım, klasik	9	2,8
Eğlenceli	7	2,2
Animasyon yapma, efekt verme	6	1,9
Gerekli	4	1,2
Herkes kullanabilir	3	0,9
Dikkat ekici	2	0,6
Diğer	7	2,2
<b>Olumsuz Görüşler</b>	<b>53</b>	<b>16,4</b>
Zor, uğraştırıcı	14	4,3
Sıkıcı, eğlencesi yok	9	2,8
Eski, sıradan	9	2,8
Geliştirilmeli (animasyon eklenmeli, üç boyutlu değer, görsel öğeler az)	8	2,5
Karışık	6	1,9
Kısıtlı	3	0,9
Tam bilinmiyor	1	0,3
Zaman kaybı	1	0,3
Kullanmak istemiyorum	1	0,3
Etkileyici değer	1	0,3

Öğretmen adaylarının PowerPoint programına yönelik görüşleri incelendiğinde %83,6’sının olumlu görüş içerisinde olduğu belirlenmiştir (N=270). Olumlu görüş belirtenlerin genel olarak cevapları incelendiğinde katılımcıların %26’sının PowerPoint Programını sade ve anlaşılır buldukları (N=84), %23,2’sinin kullanımının kolay ve pratik olduğu görüşünü belirttikleri görülmektedir (N=75). Bununla birlikte katılımcılar PowerPoint’in gerekli, herkesin kullanabileceği, dikkat çekici bir program olduğu görüşündedir. Diğer taraftan katılımcıların %16,4’ünün PowerPoint programına yönelik olumsuz görüş içerisinde (N=53). Buna göre kullanımının zor olması (N=14), sıkıcı olması (N=9), eski olması (N=9), daha fazla ek özellik beklentisi (N=8) program hakkında en çok dikkati çeken olumsuz görüşlerdir. bir program olduğu görüşündedir.



Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Prezi Sunum Programına Yönelik Görüşleri

	f	%
<b>Toplam Görüş Sayısı</b>	<b>366</b>	<b>100</b>
<b>Olumlu Görüşler</b>	<b>292</b>	<b>79,8</b>
Dikkat çekici	79	21,6
Güzel, beğendim	58	15,8
Kullanımı kolay	44	12
Görsel açıdan daha zengin	23	6,3
Özellikleri daha fazla (zoom, temalar, geçişler, üç boyutlu, frame)	23	6,3
Etkileyici, yaratıcı	20	5,5
Farklı, renkli	12	3,3
Eğitimde kullanılır	9	2,5
Yararlı	7	1,9
Profesyonel	4	1,1
Zihinde canlandırma	3	0,8
Öğrenmesi kolay	3	0,8
Çevrimiçi, sürekli kayıt etme özelliği	3	0,8
Akıcı	2	0,5
Her yerde kullanılabilir	2	0,5
<b>Olumsuz Görüşler</b>	<b>74</b>	<b>20,2</b>
Zor, uğraştırıcı	24	6,6
Karmaşık, anlaşılır değil	17	4,6
Sınırlı (özellik, yazı tipi, tema)	8	2,2
İnternet gerekli	6	1,6
Kullanmam, beğenmedim	6	1,6
İngilizce	5	1,4
Bölümüm için gereksiz	3	0,8
Önceden kullanmadım	1	0,3
Kullanım alanı yok	1	0,3
Dikkat dağıtıcı	1	0,3
Yüzeysel	1	0,3
Sıkıcı	1	0,3

Katılımcıların Prezi programına yönelik görüşleri incelendiğinde %79,8'inin olumlu görüş (N=292) belirttiği görülmektedir. Olumlu görüş belirten katılımcıların %21,6'sı programı eğlenceli, dikkat çekici (N=79), %15,8'i güzel bulduğunu (N=58) belirtmiştir. Bununla birlikte yakınlaştırma, zengin tema arşivi, üç boyutluluk gibi özelliklere sahip olması ve her yerden kullanılabilmesi program için belirtilen olumlu görüşler arasındadır. Diğer taraftan katılımcıların %20,2'si olumsuz görüş bildirmiştir (N=74). Katılımcılar Prezi'nin zor ve uğraştırıcı (N=24), karmaşık (N=17), yazı tipi, tema açısından sınırlı özelliklere sahip olduğunu (N=8) belirtmiştir. Programın İngilizce olması daha önceden tecrübe sahibi olmamaları gibi nedenler katılımcıların olumsuz görüş belirtmesine yol açmıştır.

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının PowToon Sunum Programına Yönelik Görüşleri

	f	%
<b>Toplam Görüş Sayısı</b>	<b>405</b>	<b>100</b>
<b>Olumlu Görüşler</b>	<b>244</b>	<b>60,2</b>
Dikkat çekici	97	24
Güzel, beğendim	54	13,3

	f	%
Çizgi film gibi (senaryolu)	25	6,2
Öğrenmesi eğlenceli	17	4,2
Kullanışlı	16	4
Özellikleri daha fazla (hareketli nesnelere, animasyonlar, diyaloglar)	11	2,7
Zengin görsellik ve içerik	6	1,5
Eğitimde kullanılır	5	1,2
Sıkıcı değil	4	1
Yaratıcı	3	0,7
Dikkat toplayıcı	3	0,7
Öğrenmesi kolay	1	0,2
Deney için uygun	1	0,2
Farklı	1	0,2
<b>Olumsuz Görüşler</b>	<b>161</b>	<b>39,8</b>
Zor/ uğraştırıcı	67	16,5
Özelliklerinin çoğunun ücretli olması	25	6,2
İlköğretimden büyük sınıflar için yetersiz	18	4,4
Bölümüm için gereksiz	12	3
Karmaşık	9	2,2
Kullanışlı değil, beğenmedim	8	2
İngilizce	5	1,2
İnternet gerekli	5	1,2
Bilgisayar açmıyor, zorluyor	4	1
Sıkıcı	3	0,7
Senaryo bulmak zor	2	0,5
Otomatik kayıt yok	1	0,2
Öğrenmesi zor	1	0,2
Yaratıcılığı sınırlandırıyor	1	0,2

Öğretmen adaylarının PowToon'a yönelik görüşleri incelendiğinde %60,2'sinin olumlu görüşte olduğu görülmektedir (N=244). Buna göre olumlu görüş bildirenlerin çoğu PowToon'u dikkat çekici bulmaktadır (N=97). %13,3'ü programa yönelik herhangi bir görüş bildirmeden sadece güzel olduğunu belirtirken (N=54); %6,2'si senaryo özelliğinin olumlu görüşünde katkısı olduğunu vurgulamıştır (N=25). Ayrıca katılımcılar PowToon'u öğrenmesi kolay, deney için uygun ve farklı görmektedir. Bununla birlikte katılımcıların %39,8'i olumsuz görüşe sahiptir (N=161). Olumsuz görüşe sahip olan öğretmen adaylarının %16,5'i PowToon'u zor ve uğraştırıcı (N=67) bulmuştur. Katılımcıların %6,2'sinin özelliklerinin çoğunun ücretli olmasını (N=25) ve %4,4'ünün ilköğretim grubunun üstündeki sınıflara hitap etmemesini (N=18) olumsuz özelliği olarak belirtmişlerdir. Ayrıca Türkçe dil eklentisine sahip olmaması ve internet üzerinden uygulamanın yapılması dikkat çeken diğer olumsuz görüşlerdendir.

### Öğretmen Adayları Derslerinde Hangi Sunum Programını Kullanmayı tercih etmektedir?

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının derslerinde kullanmayı tercih edecekleri sunum programı ve sebeplerine yönelik görüşleri Tablo 5'te verilmiştir. Öğretmen adaylarından bazıları birden fazla sunum programını eşit derecede tercih ettiğinden dolayı toplam görüş sayısı katılımcı sayısından fazla çıkmıştır.

**Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Derslerinde Tercih Edecekleri Sunum Programına Yönelik Görüşleri**

	f	%
<b>Toplam Görüş Sayısı</b>	<b>247</b>	<b>100</b>
<b>Prezi</b>	<b>98</b>	<b>39,7</b>
Kolay Kullanım	25	10,1
Dikkat Çekici	19	7,7
Etkili	14	5,7
İfade yok (Sadece Prezi yazılmış)	13	5,3
Dersler için daha uygun	7	2,8
Eğlenceli	8	3,2

	f	%
İçeriği daha iyi aktarabilme	3	1,2
Daha zengin görsellik	2	0,8
Özellikleri daha çok	2	0,8
Estetik	2	0,8
İnternet üzerinden rahatça erişim	2	0,8
Bilgiyi yakınlaştırma özelliği	1	0,4
<b>PowToon</b>	<b>72</b>	<b>29,1</b>
Dikkat çekici	24	9,7
Eğlenceli	16	6,5
Kolay kullanım	8	3,2
Daha zengin Görsellik	6	2,4
İfade yok	4	1,6
Etkili	4	1,6
Animasyon özelliği	3	1,2
Çocuklara içeriği öğrenmede daha fazla katkı sağlar	2	0,8
Konuyu Anlaşılır hale getirme	2	0,8
Geniş kullanım alanı	1	0,4
Gerekli	1	0,4
Hayal gücünü geliştirme	1	0,4
<b>PowerPoint</b>	<b>56</b>	<b>22,7</b>
Kolay Kullanım	24	9,7
Daha önceden tecrübe sahibi olma	8	3,2
İfade yok	8	3,2
İnternet yok	4	1,6
Yazılı metin için daha uygun	3	1,2
Yararlı	2	0,8
İnternet özelliği yok	2	0,8
Özellikler daha fazla	2	0,8
Gerekli	1	0,4
Etkili	1	0,4
Hedef Kitlesi Geniş	1	0,4
<b>Prezi + PowerPoint + PowToon</b>	<b>9</b>	<b>3,6</b>
<b>Prezi + PowToon</b>	<b>6</b>	<b>2,4</b>
<b>Prezi + PowerPoint</b>	<b>4</b>	<b>1,6</b>
<b>PowerPoint + PowToon</b>	<b>2</b>	<b>0,8</b>

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının %39,7'sinin derslerinde Prezi'yi (N=98) tercih edeceği görülmektedir. Öğretmen adaylarının Prezi'yi tercih etmesinde programın kolay kullanılması (N=25), dikkat çekici olması (N=19), konu sunumunda etkili olarak düşünülmesi (N=14) gibi görüşler ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte katılımcıların %5,3'ü derslerinde Prezi'yi tercih edeceklerini belirtmiş ancak nedeni ile ilgili ek bir açıklamaya yer verilmemiştir (N=13). Öğretmen adayları ikinci sırada PowToon (N=72) ve son olarak PowerPoint (N=56) programlarını tercih etmiştir. PowToon'un tercih edilmesinde dikkat çekici olması (N=24), çocuklar için eğlenceli olduğu (N=16) ve kolay kullanımı (N=8) gibi görüşler ön plana çıkmaktadır. Derslerinde PowerPoint kullanacağı görüşünde olan öğretmen adaylarının %9,7'si daha çok kullanım kolaylığı (N=24), %3,2'si daha önceden tecrübeye sahip olunması (N=8) gibi sebeplerin öncelikli olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte her üç programı da derslerinde kullanmayı düşünen katılımcılar bulunmaktadır (N=9).

#### Öğretmen Adayları Hangi Sunum Programı ile Daha Fazla Sorun Yaşamıştır?

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının hangi sunum programı ile daha fazla sorun yaşadığı ve bu sorunların dağılımları Tablo 6'da verilmiştir.



Tablo 6. Öğretmen Adaylarının Sunum Programlarında Yaşadıkları Sorunlara Yönelik Görüşleri

	f	%
<b>Toplam Görüş Sayısı</b>	<b>249</b>	<b>100</b>
<b>PowToon</b>	<b>159</b>	<b>63,9</b>
Kullanımı zor (animasyon, zamanlama, hareketlendirme vs.)	59	23,7
Çoğu özelliğinin ücretli olması	23	9,2
İfade yok	23	9,2
Dili (İngilizce)	13	5,2
Hazırlamak zaman alıcı	11	4,4
Daha güçlü donanım gerektirmesi	12	4,8
İnternet üzerinden kullanılması	9	3,6
Kayıt özelliğinde sorun yaşadım	6	2,4
Daha önceden tecrübesinin olmaması	2	0,8
Senaryo belirleme güçlüğü	1	0,4
<b>Prezi</b>	<b>47</b>	<b>18,9</b>
Kullanımı zor	31	12,4
İfade yok	8	3,2
Dili (İngilizce)	5	2
Daha önceden tecrübesinin olmaması	1	0,4
İnternet üzerinden kullanılması	1	0,4
Daha güçlü donanım gerektirmesi	1	0,4
<b>PowerPoint</b>	<b>26</b>	<b>10,4</b>
Karışık bir yapıya sahip	11	4,4
Kullanımı zor (animasyon, köprü oluşturma vs)	8	3,2
İfade Yok	5	2
Sınırlı hazır şablon	1	0,4
Kayıt özelliği zayıf (diğer programlara göre)	1	0,4
<b>Sorun yaşamadım</b>	<b>17</b>	<b>6,8</b>

Katılımcıların sunum programlarında yaşadıkları sorunlara yönelik görüşler incelendiğinde katılımcıların %63,9'unun PowToon ile sorun yaşandığı (N=159), %4,4'ünün PowerPoint ile sorun yaşandığı (N=26) görülmektedir. Öğretmen adaylarının %23,7'si kullanımının zor olması (N=59), %9,2'si özelliklerinin ücretli olması (N=23), %5,2'si uygulamanın İngilizce olması (N=13) gibi nedenlerden dolayı PowToon'da daha fazla sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte katılımcıların %9,2'si PowToon'da sorun yaşadığını belirtmiş ancak ek bir açıklamaya yer verilmediği için ifade yok sınıfında ele alınmıştır (N=23). Hem PowToon'da hem Prezi'de daha önceden tecrübeye sahip olmamak, uygulamaların dilinin İngilizce olması ve internet üzerinden kullanılması gibi nedenler yaşanan ortak sorunlar arasındadır. PowerPoint'e yönelik yaşanan sorunlara bakıldığında, %4,4'ünün diğer programlara göre karışık bir menü yapısına sahip olması (N=11), %3,2'sinin programın kullanımını zor bulması (N=8) gibi durumların katılımcıların sorun yaşanmasına neden olduğunu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların %2'si sorun yaşadığı uygulama olarak PowerPoint programının belirtmiş ancak herhangi bir ek açıklamaya yer vermemiştir (N=5). Bununla birlikte katılımcıların %6,8'i sorun yaşamamıştır (N=17).

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüşlerinin belirlendiği bu çalışmada her bir uygulamaya yönelik hem olumlu hem olumsuz pek çok görüş elde edilmiştir. Katılımcıların sunum programlarına yönelik görüşlerinin yarıdan fazlasının olumlu olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcılar genel olarak PowerPoint'i sade anlaşılır, Prezi ve PowToon programlarını ise dikkat çekici bulmuşlardır.

PowerPoint programına yönelik olumlu görüşlerin; sade ve anlaşılır, kullanımı kolay, daha yararlı, öğrenmesi kolay vb. şekilde olmasının sebeplerinden biri katılımcıların ilkokuldan itibaren ofis programlarını tanıyor olmaları ve ofis programlarının menü yapısının benzer olması olabilir. Farklı ofis programları kullanılmış olsa da bu programların menü yapıları birbirine benzemektedir. Ayrıca PowerPoint programından önce diğer ofis programlarından kelime işlemci ve hesap tablosu programları da bir önceki dönem araştırmacılar tarafından Bilgisayar dersi kapsamında gösterilmiştir. Dolayısıyla, ofis programlarına yönelik tecrübeye sahip olunması ve programların birbirine benzer yapıda olmasının katılımcılara tanıdık bir yapı ve kullanım şekli sunduğu düşünülmektedir. Benzer şekilde, Uz, Orhan ve Bilgiç (2010) tarafından öğretmen adaylarının PowerPoint'e yönelik görüşlerinin incelendiği çalışmada da öğrencilerin uygulamaya yönelik olumlu görüş içerisinde oldukları, derslerde PowerPoint kullanımının öğrenmeye katkı

sağladığını düşündükleri belirlenmiştir.

Prezi programına yönelik olumlu görüşler incelendiğinde dikkat çekici olması, görsel açıdan zengin olması, özelliklerinin daha fazla olması, yaratıcı olması ve kullanımının daha kolay olması vb. gibi görüşlerin ağırlık kazandığı görülmektedir. Bu durumun sebeplerinden birinin katılımcıların Prezi programı ile ilk kez karşılaşmalarından kaynaklanan yenilik etkisi olduğu düşünülmektedir. Zira, Santiana ve Fatimah (2017)'de Prezi ile ilgili yaptıkları araştırmalarında yeniliğin merakı büyük oranda etkilediğini belirtmektedirler. Diğer bir sebep ise bu programın estetik açıdan hoş olması (Lam, 2014), görsel öğelerle zenginleştirilmiş yeni bir sunum oluşturmaya izin vermesi (Kiss, 2016) yani başka bir deyişle görsel açıdan zengin olmasından kaynaklı olabilir. Ayrıca, programın vektörel bir yapıda olmasından dolayı yakınlaştırma ve uzaklaştırma özelliğinin (Moulton, Türkay ve Kosslyn, 2017) rahat kullanılması da olumlu görüş belirtmesinde bir sebep olarak düşünülmektedir.

PowToon programına yönelik olumlu görüşler incelendiğinde ise Prezi'ye benzer şekilde yenilik etkisinden bahsedilebilir. Çünkü katılımcılar aynı Prezi gibi bu programla da ilk kez bu çalışma kapsamında karşılaşmışlardır. Buna ek olarak PowToon'un senaryoya dayalı bir şekilde hazırlanabilmesi, diyalog özelliği ve nesnelere hareketlendirilebilmesi de katılımcıların programa karşı olumlu bir tutum içinde olmasını sağlayabilir. Çünkü katılımcılar diğer programlardan farklı olarak bu programda animasyon ve çizgi film temelli içerikler oluşturmuş, bu da onların içerikleri hazırlarken daha fazla eğlenmesini sağlamış olabilir.

Bununla birlikte sunum programlarına yönelik olumsuz görüş bildiren katılımcıların çoğunun bu uygulamaları zor ve uğraştırıcı buldukları belirlenmiştir. Olumsuz görüşler incelendiğinde, PowerPoint ve Prezi'ye yönelik olumsuz görüş yüzdelere daha düşük olduğu, ancak yaklaşık yarıya yakın öğretmen adayının PowToon'a yönelik olumsuz görüş belirttiği belirlenmiştir. Öğretmen adayları PowToon'u daha zor, uğraştırıcı ve kendi alanları için gereksiz bulmuştur. Katılımcıların çoğunun olumlu olarak belirttiği animasyon ve senaryo temelli özellikler bazı katılımcılara göre ise programa yönelik olumsuz görüş olarak ifade edilmiştir. Bu durumun nedenlerinden biri katılımcıların yaratıcı düşünme becerilerinden kaynaklı olabilir. Farklı çalışmalarda yaratıcı düşünme ve senaryo oluşturma becerilerine yönelik ilişkiler incelenebilir.

Öğretmen adaylarının çoğu ileride derslerinde Prezi kullanacağı görüşündedir. Buna göre uygulamanın kolay kullanımı ve dikkat çekici olması en fazla ifade edilen görüş olarak gösterilmiş ve diğer bulgular ile paralellik sağlanmıştır. White (2011) çalışmasında PowerPoint ve Prezi programlarına yönelik görüşleri incelemiş, öğrencilerin Prezi'yi daha eğlenceli bir tasarım aracı olarak gördüklerini belirlemişlerdir. Bu çalışmada da öğretmen adaylarının Prezi'nin eğlenceli olduğu görüşünü belirttikleri ortaya çıkmıştır. Lam (2014)'de üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada da öğrencilerin ileriki yaşamlarında sunum aracı olarak Prezi'yi tercih edeceklerini belirlemiştir. Lam bu programın etkili olmasında öğretim elemanının da algılanan becerisinin etkili olabileceğini düşünmektedir. Benzer şekilde Duffy, Guerandel, Casey, Malone ve Kelly (2015)'de öğrencilerin Prezi'ye yönelik olumlu görüşler içerisinde olduğunu, Prezi'yi diğer sunuş stillerine kıyasla daha çekici bulduklarını belirlemiştir. Araştırmacılar bu durumu öğretim görevlisinin programa aşina olması ve uygun kullanmasına bağlamaktadır. Bu görüşlerden yola çıkılarak öğretmen adaylarının Prezi programını tercih etmelerinde dikkat çekici olması yanı sıra onların programı rahatlıkla kullanmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bununla birlikte öğretmen adaylarının bir bölümü PowToon kullanacağını belirtmiş ve benzer olarak dikkat çekici olmasını sebep olarak göstermiştir. Bu durum öğretmen adaylarının her iki uygulama ile ilk kez tanışmasına bağlı olarak ortaya çıkmış olabilir. PowerPoint'i tercih eden öğretmen adayları ise kullanım kolaylığı ve daha önceden tecrübeye sahip olmaları gibi sebepleri ön plana çıkarmıştır. Špernjak (2014) üniversitede eğitim gören 3 ve 4. sınıf öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada benzer şekilde PowerPoint ve Prezi'yi uygulamalarını karşılaştırmıştır. Buna göre öğrencilerin PowerPoint'i daha önceden bilmeleri ve kullanmaları onların bu uygulamayı tercih etmelerinde önemli bir etken olmuştur. Buna göre elde edilen bulgularda da PowerPoint'i tercih eden öğretmen adayları benzer görüşler bildirmiştir. White (2011)'de katılımcıların çoğunun Prezi'ye yönelik bilgi sahibi olmaması ve PowerPoint ile tanışık olmasının onların sunum için PowerPoint programını tercih etmesinde etkili olduğu görüşündedir. Araştırmacılar bu çalışmada elde edilen bulgulara benzer olarak öğrencilerin bilgi sağlama konusunda PowerPoint programını daha başarılı bulduklarını ortaya çıkarmıştır.

Öğretmen adayları en fazla PowToon programı ile sorun yaşamış bu uygulamayı Prezi takip etmiştir. Hem PowToon hem Prezi'nin kullanımın zor olması her iki uygulama için en çok ifade edilen sorundur. Bununla birlikte her iki uygulamanın Türkçe dil desteğinin olmaması, internet üzerinden kullanılması, pek çok ek özellik için ücret talep etmesi ve daha önceden tecrübeye sahip olunmaması öğretmen adayları tarafından her iki programda da ortak ifade edilen diğer sorunlardır. Öğretmen adaylarının her zaman yeterli kalitede internet bağlantısına sahip olmaması onların uygulamalarda internet problemi yaşamalarına neden olmuştur. Strasser, (2014) yükseköğretimde Prezi kullanımına ilişkin yapmış olduğu çalışmasında programın internet üzerinden erişimin kullanıcılara büyük bir rahatlık sağladığını belirtmektedir. Špernjak (2014) ise çalışmasında araştırmada ulaşılan bulgular ile benzer bulgulara ulaşmış, Prezi'nin internet bağlantısı gerektirmesinin, pek çok özelliğinin ücretli olmasının öğrenciler tarafından sorun olarak algılandığını ortaya çıkarmıştır. İnternet bağlantısında yaşanan problemler nedeniyle öğrencilerin çevrimiçi ortamda çalışmaktan rahatsız olduğu düşünülmektedir. Farklı çalışmalarda çevrimiçi olan ve çevrimiçi olmayan uygulamaların karşılaştırılması yoluna gidilerek bu durumun nedenleri incelenebilir.

Elde edilen bulgulardan hareketle öğretmen adayları için uygulamaların dikkat çekici olmasının onların hem olumlu görüş belirtmelerinde hem ileride derslerinde kullanmaları açısından önemli koşullardan biri olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan öğretmen adaylarının bir bölümü aynı uygulama için kolay kullanılmaktadır ifadesine yer verirken bir bölümü kullanımının zor olduğuna yönelik olumsuz görüş ortaya koymuştur. Bu durumun uygulamanın süresine bağlı olduğu düşünülmektedir. Buna göre farklı çalış-

malarda daha uzun bir uygulama süreci ile benzer şekilde görüşlere tekrar yer verilebilir.

Ayrıca çalışma süresince bilgisayar laboratuvarında sorunlar yaşanmış bilgisayarlar uygulama boyunca donmuştur. Bu duruma bağlı olarak öğrenciler uygulamaları yanlış tanımış olabilir. Bu nedenle farklı çalışmalarda daha iyi bilgisayarlar ile süreç yürütülebilir. Daha iyi bilgisayarlar ile çalışma tekrarlanarak sonuçlar tekrar analiz edilebilir.

Bu çalışmada öğretmen adaylarına üç sunum programına yönelik uygulama yapılmış ve bu uygulamalara yönelik görüşlere yer verilmiştir. Günümüzde her geçen gün daha farklı uygulamalar ve sunum programları ortaya çıkmakta ve farklı özellikleri ile öğrencilere yeni olanaklar sunulmaktadır. Buna bağlı olarak farklı çalışmalarda daha fazla sayıda sunum programının tanıtılması ve buna bağlı olarak görüşlerine yer verilmesi sağlanabilir.

## 5. Kaynakça

- Altun, E. (2009) *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri*. Pegem Yayınevi, Ankara.
- Atkins-Sayre, W., Hopkins, S., Mohundro, S., & Sayre, W. (1998). *Rewards and Liabilities of Presentation Software as an Ancillary Tool: Prison or Paradise?*. Annual Meeting of the National Communication Association, New York.
- Apperson, J. M., Laws, E. L. ve Scepanky J. A. (2006). The Impact of Presentation Graphics on Students' Experience in the Classroom. *Computers & Education*, 47(1), 116-126.
- Aşkar, P. (1999). Eğitimde Teknoloji Kullanımı. Eğitimde Yansımalar V. 21. *Yüzyılın Eşiğinde Türk Eğitim Sistemi Ulusal Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri*. Tekişik Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı, Ankara.
- Conboy, C., Fletcher, S., Russell, K., & Wilson, M. (2012). An Evaluation of the Potential Use and Impact of Prezi, the Zooming Editor Software, as a Tool to Facilitate Learning in Higher Education. *Innovations in Practice*, 7, 38-45.
- Duffy, R. M., Guerandel, A., Casey, P., Malone, K., & Kelly, B. D. (2015). Experiences of using Prezi in psychiatry teaching. *Academic Psychiatry*, 39(6), 615-619.
- Forbes, C. (2014). Free Web-based tools for information literacy instruction. *Library Hi Tech News*, 31(10), 1-5.
- ISTE Standarts (2017). National Educational Technology Standarts. [https://www.iste.org/standards/for-educators\\_](https://www.iste.org/standards/for-educators_) (2018 Ocak 17)
- Kiss, G. (2016). MS Power Point vs Prezi in Higher Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15(3), 126-130.
- Lam, A. (2014). Evaluating the effectiveness of Prezi in higher education. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 45(2), 174.
- Moulton, S. T., Türkay, S., & Kosslyn, S. M. (2017). Does a presentation's medium affect its message? PowerPoint, Prezi, and oral presentations. *PLoS one*, 12(7).
- Microsoft (2017). *PowerPoint Nedir?* <<https://support.office.com/tr-tr/article/PowerPoint-2010-daki-temel-g%C3%B6revler-35308dfb-792d-400a-b69a-1188b019c66a#bm2>> (2017, Haziran 6).
- PC, (2017). *The Best Presentation Software of 2017*. <<http://www.pcmag.com/roundup/351652/the-best-presentation-software>> (2017 Temmuz 18)
- Perron B. E. & Stearns, A. G. (2010). A Review of a Presentation Technology: Prezi. *Research on Social Work Practice*, 1-2.
- Santiana, S., & Fatimah, A. S. (2017). Prezi, Cloud-Based Presentation, For Teaching: How Is It Interesting?. *Edulite*, 2(2), 445-456.
- Strasser, N. (2014). Using Prezi in higher education. *Journal of College Teaching & Learning (Online)*, 11(2), 95.
- Şpernjak, A. (2014) Is Prezi More Usefulness Education Tool Than PowerPoint? International Conference on Education in Mathematics, Science and Technology sunulmuş bildiri. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Susskind, J. E. (2005). PowerPoint's Power in the Classroom: Enhancing Students' Self Efficacy and Attitudes. *Computers & Education*, 45(2), 203-215.
- Szabo, A. & Hastings, N. (2000). Using IT in The Undergraduate Classroom: Should We Replace The Blackboard with PowerPoint? *Computers and Education*, 35(2000), 175-187
- Tufte, E. (2006). The Cognitive Style of PowerPoint. <[https://www.inf.ed.ac.uk/teaching/courses/pi/2016\\_2017/phil/tufte-powerpoint.pdf](https://www.inf.ed.ac.uk/teaching/courses/pi/2016_2017/phil/tufte-powerpoint.pdf)> (2017 Temmuz 20)
- Uz, C., Orhan, F. ve Bilgiç, G. (2010). Prospective teachers' opinions on the value of PowerPoint presentations in lecturing. *Procedia Social Behavioral Sciences*, 2, 2051-2059.
- White, N. L. (2011). *Prezi v. PowerPoint: Finding the right tool for the job*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, State University of Technology Utica, NY.
- Yıldırım A. ve Şimşek, H. (2006). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınevi, Ankara.