

Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrim-içi Teknolojilere Yönelik Özyeterlik Algılarının İncelenmesi



Arş. Gör. Esmayıldız

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

Prof. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĐLU

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi - 23-25 Mart 2018 - Afyonkarahisar

Sunum Planı

1. Giriş
2. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları
3. Araştırmanın Önemi
4. Yöntem
5. Bulgular ve Tartışma
6. Sonuçlar ve Öneriler



Giriş- Özyeterlik

- Öz-yeterlik kişinin öğrenme ve davranışlarını gerekli seviyeye ulaştırmak için kendi kapasitesine olan inancıdır (Bandura, 1994; Bandura, 1999; Zimmerman, 1995).
- Diğer bir deyişle öz-yeterlik bireylerin becerilerini ve kapasitelerini değerlendirip bunları davranışa dönüştürmesi (Schunk, 2008) ve bir hedefe ulaşmada başarılı olma kabiliyetine inanmasıdır.
- Öz-yeterlik inançları öğrencilerin öğrenme motivasyonlarının üzerinde etkiye sahiptir (Bandura, 1993).
- Öz-yeterlik *öğrenme performansını etkileyen önemli bir bileşendir* (Shunk, 2008).



Giriş- Özyeterlik

- Çevrim-içi ortamlarda özyeterlik kavramı alayazında üç farklı şekilde ele alınmaktadır:
 - *Çevrim-içi öğrenmeye* (Nahm & Resnick, 2008; Shen, Cho, Tsai & Marra, 2013; Zhang, Li, Duan & Wu, 2001),
 - *Ders içeriğine* (Lee & Witta, 2001; Wang & Newlin, 2002) **ve**
 - *Çevrim-içi teknolojilere* (Miltiadou & Yu, 2000; Puziffero, 2008; Lee & Witta, 2001) yönelik özyeterliklerdir.
- Bunlara *çevrim-içi iletişime* yönelik özyeterlik de (Demir & Yurdugül, 2015) eklenebilir.



Giriş- Çevrimiçi Öğrenme Ortamları

- Çevrim-içi öğrenme ortamları, öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirleriyle iletişim kurup çevrim-içi teknolojiler yoluyla ders içerikleriyle etkileşimde bulunduğu ortamlardır (Bolliger & Wasilik, 2009; Miltiadou & Yu, 2000; Pearson & Trinidad, 2005).
- Ancak bu süreçte birçok öğrenci çevrim-içi teknolojileri kullanmada çeşitli güçlüklerle karşılaşmaktadır (Altıparmak, Kurt & Kapıdere, 2011; Miltiadou & Yu, 2000).
- Çevrim-içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik ders materyallerine erişmede, e-posta gönderip almada, İnternet'te gezinme ve bilgi bulma için arama yapmada ilgili teknolojileri kullanabilmekle ilgilidir (Lee & Witta, 2001).

Giriş- Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Özyeterlik

- Çevrim-içi derslerde öğrencilerin başarılı olabilmeleri ve katılımlarının sağlanması için *çevrim-içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik algıları* önemli bir faktördür (Horzum & Çakır, 2009).
- Çevrim-içi öğrenme ortamları internet ağları üzerinden sağlandığından, kullanıcıların teknolojiyi kullanma öz-yeterliliği ile ilgili değerlendirmelerin yapılması özellikle önemlidir (Hung, Chou, Chen & Own, 2010).
- Bu ortamlarda öğretmenler önce öğrencilerin teknoloji kullanma becerilerini belirleyerek, eksiklerinin giderilmesi için birtakım önlemler alabilirler. Bu noktada uzaktan eğitim öğrencilerinin *çevrim-içi teknolojileri kullanmada özyeterlik algısını incelemek önem arz etmektedir.*



Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları

Araştırmada uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik özyeterlik algısının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç bağlamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik özyeterlik algısı nasıldır?
2. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik özyeterlik algısının cinsiyet açısından farklılaşma durumu nasıldır?
3. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik özyeterlik algısının okudukları bölüm açısından farklılaşma durumu nasıldır?
4. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik özyeterlik algısının yaşa göre farklılaşma durumu nasıldır?



Araştırmanın Önemi

- Öğrencilerin öğrenme ortamında teknoloji konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları durumunda çevrim-içi öğrenme etkinliklerinin başarısız olması muhtemeldir (Altıparmak, Kurt & Kapıdere, 2011).
- Bu tür öğrenciler öğrenme ortamındaki diğer katılımcılar ve öğretim elemanı ile iletişim kurmada, içeriklere nasıl erişeceklerini anlamada daha fazla zaman harcama eğilimindedir (Miltiadou & Yu, 2000).
- Bu durumdaki öğrencilerin ilgili teknolojileri kullanma konusunda öz yeterlik durumlarının iyi olması başarılı olmalarına katkı getirebilir.
- Öğreticilerin çevrim-içi derslere başlamadan önce, öğrencilerin teknoloji kullanma öz yeterliklerini belirlemeleri, eğer varsa eksikleri gidermeleri gerekir (Miltiadou & Savenye, 2003; Miltiadou & Yu, 2000).

YÖNTEM

Yöntem

- Bu çalışmada nicel araştırma modellerinden nedensel karşılaştırmalı araştırma yöntemi kullanılmıştır.
- Nedensel karşılaştırmalı araştırmalar bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki nedensel ilişkiyi belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu seçimi basit seçkisiz örneklemeyle gerçekleştirilmiştir. Amasya Üniversitesi UZEM’de beş önlisans programına kayıtlı bütün öğrenenlere ulaşılmış, gönüllü olanların ölçeği doldurmaları rica edilmiştir. Süreç sonunda 175 katılımcıdan veri elde edilmiştir. .

Tablo 1: Çalışma Grubuyla İlgili Verilerin Dağılımı

Cinsiyet	Yaş Aralığı	f	%
Kadın	16-25	88	73.9
	26-35	24	20.2
	36-45	7	5.9
	Toplam	119	100,0
Erkek	16-25	29	51.8
	26-35	19	33.9
	36-45	8	14.3
	Toplam	56	100,0

Çalışma Grubu

Tablo2: Çalışma Grubunun Bölümlere Göre Dağılımı

Bölümler	f	%
Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik	51	29.14
Çocuk Gelişimi	78	44.57
İnternet ve Ağ teknolojileri	12	6.85
Mekatronik	16	9.14
Elektrik	18	10.28
Toplam	175	100

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada iki adet veri toplama aracı kullanılmıştır.

1. "Kişisel Bilgi Formu".
2. "Çevrim İçi Teknolojilere Yönelik Öz-yeterlik Algısı Ölçeği"
Geliştiren Miltiadou ve Yu (2000), Türkçe'ye uyarlayan: Horzum ve Çakır (2009)

Ölçek 4 faktör ve 29 maddeden oluşmaktadır.

- İlk faktör "İnternet Becerileri" dokuz maddeden,
- İkinci faktör "Eş zamanlı Etkileşim" dört maddeden,
- Üçüncü faktör "Eş zamansız Etkileşim I" dokuz maddeden,
- Dördüncü faktör "Eş zamansız Etkileşim II" yedi maddeden oluşmaktadır.



Verilerin Analizi

- Çalışmada, katılımcıların vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda elde edilen veriler bir bilgisayar programı ile analiz edilmiştir.
- İstatistiksel olarak veriler tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistik kapsamında ele alınmıştır.
- Bu çerçevede, öncelikle demografik soruların frekans dağılımları ele alınmıştır.
- Verilerin analizinde, çok sayıdaki gözlemi özetlemek ve düzenlemek için *betimsel istatistikler* kullanılmıştır.
- Ayrıca *Bağımsız Örneklemeler t testi, Kruskal Wallis ve Man Whitney U* testlerinden yararlanılmıştır.
- Verilerin güvenilirliği ise Cronbach Alpha ile test edilmiştir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

1. Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrim-içi Teknolojilere Yönelik Özyeterlik Algı Durumları

Tablo 3: Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrim-İçi Teknolojilere Yönelik Öz-yeterlik Algıları

Faktör	Madde Sayısı	\bar{X}	Standart Sapma
İnternet Becerileri	9	4.54	0.55
Eş zamanlı Etkileşim	4	4.33	0.73
Eş zamansız Etkileşim I	9	4.47	0.67
Eş zamansız Etkileşim II	7	4.11	0.89
Toplam	29	4.39	0.60

2. Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrim-içi Teknolojilere Yönelik Özyeterlik Algısının Cinsiyet Açısından Farklılaşma Durumları

Tablo 4: Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik özyeterlik algı puanlarının cinsiyete göre farklılaşma durumları

Gruplar	N	\bar{X}	s	T	P	Sd	d
Kadın	119	4.25	0.62	-4.575	0.00	173	0.74
Erkek	56	4.67	0.43				

Tartışma

- Öz-yeterlik algısının cinsiyetlere göre farklılaştığına yönelik farklı araştırmaların bulguları (Çetin, & Güngör, 2014; Morgil, Seçken & Yücel, 2004; Betz & Hackett, 1981; Britner & Pajares, 2006; Pajares & Johnson, 1996) çalışmayı desteklemektedir. Çalışmada erkek katılımcıların çevrim-içi kullanmada kadın katılımcılara oranla kendilerini daha yeterli buldukları görülmüştür.
- Özyeterliği cinsiyete göre ele alan farklı çalışmaların sonucuna göre erkek katılımcıların özyeterlik inançları kadın katılımcılarından daha yüksektir (Çetin, & Güngör, 2014; Kabaran, Altıntaş & Kabaran, 2016; Pajares & Johnson, 1996).
- Diğer taraftan özyeterlik algısı konusunda erkekler ve kadınlar arasında fark bulunmadığına yönelik araştırmalar da mevcuttur (Akbaş & Çelikkaleli, 2006; Yaman, Cansüngü & Altunçekiç, 2004; Altunçekiç, Yaman & Koray, 2005).



3. Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrim-içi Teknolojilere Yönelik Özyeterlik Algısının Okudukları Bölüm Açısından Farklılaşma Durumları

Tablo 5: Uzaktan eğitim öğrencilerinin öz-yeterlik algı puanlarının bölümlerine göre karşılaştırılması Kruskal-Wallis H testi

Bölümler	Sıra ortalamaları	χ^2	sd	p	Anlamlı fark
(1) Tıbbi Dokümantasyon ve Sek.	75.94	25.471	4	0.000	1-5
(2) Çocuk Gelişimi	77.12				1-3
(3) İnternet ve Ağ Teknolojileri	127.25				1-4
(4) Mekatronik	113.06				2-3
(5) Elektrik	120.86				2-4
					2-5

Tartışma

- Çalışmada uzaktan eğitim öğrencilerinin özyeterlik algı puanlarının bölümlerine göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılaşma incelendiğinde İnternet ve Ağ Teknolojileri, Mekatronik ve Elektrik bölümü öğrencilerinin özyeterlik algılarının daha yüksek olduğu görülmüştür.
- Bu bölümlerde sunulan içerikler temelde teknolojiye dayalı bilgiler içermektedir. Öğrencilerin sunulan bu içerikler sayesinde teknoloji bilgilerinin arttığı düşünülmüştür. Bu durum, alan bilgisinin artmasının özyeterliği arttırdığı şeklinde yorumlanmıştır.
- Nitekim farklı çalışmalarda öğrencinin ilgili alanda sınıf seviyesi artıkça bölüme ilişkin özyeterlik algısının arttığı görülmüştür (Altunçekiç, Yaman & Koray, 2005).

4. Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrim-içi Teknolojilere Yönelik Özyeterlik Algılarının Yaşa Göre Farklılaşma Durumları

Tablo 6: Uzaktan eğitim öğrencilerinin öz-yeterlik algı puanlarının yaş aralıklarına göre karşılaştırılması Kruskal-Wallis H testi

Yaş Aralığı	Sıra ortalamaları	χ^2	sd	p	Anlamlı fark
(1) 16-25	82.23	10.132	2	0.006	1-3
(2) 26-35	90.48				2-3
(3) 36 ve üstü	125.90				

Tartışma

- Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik algı puanlarının, yaşı büyük olanlar lehine farklılaştığı görülmüştür. Özyeterlik algısının yaş aralığına göre farklılaştığına yönelik farklı araştırma bulguları (Çetin & Güngör, 2014) çalışmayı desteklemektedir. Ancak bu araştırmada mevcut çalışmanın aksine katılımcıların yaşlarının daha genç olmasının teknoloji kullanımında daha yeterli hissetmelerini sağladığı yönündedir.
- Bireylerin özyeterliğini etkileyen çeşitli faktörler olabilir. Bu faktörlerden birinin de deneyim olduğunu bilinmektedir (Bandura, 1986, Betz & Hackett, 1981).
- Kişilerin yaşları ilerledikçe becerilerin yavaş yavaş arttığı bu sayede özyeterliklerinin de artabileceği söylenebilir. Bu konuda yapılan araştırmalar olumlu ve öğretici deneyimlerin özyeterliği arttırdığını paylaşmıştır (Akkoyunlu & Orhan, 2003).

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Sonuçlar

- Araştırma kapsamında ilk olarak uzaktan eğitim önlisans öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik inançları cinsiyete göre ele alınmış, **erkeklerin kadınlara göre daha yüksek özyeterlik inançlarına sahip oldukları** sonucuna ulaşılmıştır.
- İkinci olarak uzaktan eğitim önlisans öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik inançları bölümlerine göre ele alınmış, **bilgisayar ve teknoloji içerik altyapısına sahip bölümlerde özyeterlik inancının daha yüksek olduğu** sonucuna ulaşılmıştır.
- Son olarak uzaktan eğitim önlisans öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik inançları yaş aralığına göre ele alınmış, **yaş aralığı arttıkça özyeterlik inancının da arttığı** sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

- Uzaktan eğitimde durumlarında yüksek özyeterlik seviyelerine sahip olan katılımcıların daha üretken oldukları ve memnuniyetlerinin yüksek olduğu bilinmektedir. Bu kişiler uzaktan çalışırken herhangi bir sorunla karşılaştıklarında daha iyi baş edebilirler.
- Uzaktan eğitim öğrencilerinin özyeterliklerinin belirlenmesi ve özyeterlik inançlarının yükseltilmesi önemlidir. Bu noktada uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim-içi teknolojilere yönelik özyeterliklerini etkileyen faktörlerin incelenmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

- Akbaş, A., & elikaleli, . (2006). Sınıf retmeni adaylarının fen üretimi zyeterlik inançlarının cinsiyet, renim türü ve üniversitelerine göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 98-110.
- Akkoyunlu, B., & Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve üretim teknolojileri eğitimi (BTE) bölümü đrencilerinin bilgisayar kullanma zyeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(3), 86-93.
- Altıparmak, M., Kurt, İ. D., & Kapıdere, M. (2011). E-renme ve uzaktan eğitimde açık kaynak kodlu renme yönetim sistemleri. *XI. Akademik Biliřim Kongresi*.
- Altunçekiç, A., Yaman, S., & Koray, . (2005). retmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeyleri ve problem zme becerileri üzerine bir araştırma (Kastamonu İli rneđi). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 93-102.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 21-41.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 28(5), 399-410.
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research In Science Teaching*, 43(5), 485-499.
- elen, F. K., elik, A., & Seferođlu, S. S. (2011). Yksekđretimde evrim-ii renme: Sistemde yařanan sorunlar ve zm nerileri. *Journal of European Education*, 1(1).
- etin, O., & Güngör, B. (2014). İlkğretim retmenlerinin bilgisayar z-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli retime yönelik tutumları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 55-78.
- Eastin, M. S., & LaRose, R. (2000). Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 6(1), 0-0.
- Bolliger, D. U., & Wasilik, O. (2009). Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance Education*, 30(1), 103-116.
- Demir, ., & Yurdugl, H. (2015). The examination of prospective teachers' information and communication technology usage and online communication self-efficacy levels in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 176, 371-377.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun (2012). *How to design and evaluate research in education*. Mc-Graw Hill: Boston.
- Gangadharbatla, H. (2008). Facebook me: Collective self-esteem, need to belong, and internet self-efficacy as predictors of the iGeneration's attitudes toward social networking sites. *Journal of Interactive Advertising*, 8(2), 5-15.

Kaynaklar

- Horzum, M. B., & Çakır, Ö. (2009). Çevrim-içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik algısı ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 1327-1356.
- Hsu, M. H., & Chiu, C. M. (2004). Internet self-efficacy and electronic service acceptance. *Decision Support Systems*, 38(3), 369-381.
- Joo, Y. J., Bong, M., & Choi, H. J. (2000). Self-efficacy for self-regulated learning, academic self-efficacy, and Internet self-efficacy in Web-based instruction. *Educational Technology Research and Development*, 48(2), 5-17.
- Kabaran, H., Altıntaş, S., & Kabaran, G.,G., (2016). Öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları ile akademik öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 01-11.
- Miltiadou, M., & Savenye, W. C. (2003). Applying social cognitive constructs of motivation to enhance student success in online distance education. *AACE Journal*, 11(1), 78-95.
- Miltiadou, M., & Yu, C. H. (2000). Validation of the online technologies self-efficacy Scale (OTSES). Arizona State University.
- Morgil, İ., Seçken, N., ve Yücel, A.S. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 62-72.
- Pajares, F., & Johnson, M. J. (1996). Self-efficacy beliefs and the writing performance of entering high school students. *Psychology in the Schools*, 33(2), 163-175.
- Puzziferro, M. (2008). Online technologies self-efficacy and self-regulated learning as predictors of final grade and satisfaction in college-level online courses. *American Journal of Distance Education*, 22(2), 72-89.
- Shen, D., Cho, M. H., Tsai, C. L., & Marra, R. (2013). Unpacking online learning experiences: Online learning self-efficacy and learning satisfaction. *The Internet and Higher Education*, 19, 10-17.
- Tsai, M. J., & Tsai, C. C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy. *Innovations in education and Teaching International*, 40(1), 43-50.
- Wang, S. K. (2008). The effects of a synchronous communication tool (yahoo messenger) on online learners' sense of community and their multimedia authoring skills. *Journal of Interactive Online Learning*, 7(1), 59-74.
- Yaman, S., Cansüngü, Ö., & Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeylerini incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 355-364.
- Yukselturk, E., & Bulut, S. (2009). Gender differences in self-regulated online learning environment. *Educational Technology & Society*, 12 (3), 12–22.

Teşekkürler!

Arş. Gör. Esmâ YILDIZ

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü – AMASYA

e-Posta: esma.yildiz@amasya.edu.tr