



Gönderim: 05.10.2020

Düzeltilme: 17.01.2021

Kabul: 27.01.2021

Tür: Araştırma Makalesi

Uzaktan eğitim sürecinde öğrenci ilgisi – bir çalışma

Mustafa Ceyhun ERKOCA^a

^a Öğr. Gör, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Teknik Bilimler MYO, ORCID: 0000-0003-3571-1606

Özet

Dünya çapında meydana gelen salgın nedeniyle yüksek öğretim kurumlarında 2019 – 2020 bahar dönemi eğitiminin büyük bir kısmı uzaktan eğitim yolu ile yapılmıştır. Bu durum pek çok akademisyen ve öğrenci için bir ilki oluşturmuştur. Bu çalışmada Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Elektronik ve Otomasyon Bölümü Mekatronik ve Elektronik Teknolojisi Programı öğrencilerinin uzaktan eğitim sistemine ne derece uyum sağladıkları, derslere katılım oranları ve sınav başarıları açısından incelenmiştir. Araştırmanın sonunda uzaktan eğitimin başlangıcında olan öğrenci ilgisinin dönemin sonuna doğru azaldığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Uzaktan Eğitim, Öğrenci İlgisi, Öğrenci Başarısı, Salgın Sürecinde Eğitim.

Abstract

Due to the worldwide epidemic, most of the 2019-2020 spring semester education in higher education institutions was done by distance education. This situation has created a first for many academicians and students. In this study, the degree of adaptation of Kütahya Dumlupınar University Kütahya Vocational School of Technical Sciences Electronics and Automation Department Mechatronics and Electronic Technology Program students to the distance education system was examined in terms of their participation rates of lessons and exam success. At the end of the study, it was observed that the interest of students at the beginning of distance education decreases towards the end of the term.

Keywords: Distance Education, Student Interest, Student Success, Education During the Epidemic Process.

Kaynak Gösterme

Erkoca, M.C. (2021) Uzaktan eğitim sürecinde öğrenci ilgisi – bir çalışma. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*,7(1), 148-163

Giriş

2019 – 2020 Bahar dönemi başladıktan 5 hafta sonra küresel salgın nedeniyle örgün öğretim sonlandırılmış, iki haftalık bir aranın ardından uzaktan öğretime geçilmiştir. Çoğu yüksek öğretim kurumunda belirli seviyede altyapının bulunması ve eğitmenlerin kısa sürede sistemle ilgili bilgilendirilmesinin ardından sistem faal olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kullanılan uzaktan öğretim sistemi vasıtasıyla dersler eşzamanlı (senkron) ya da eşzamanlı olmayan (asenkron) şekilde yürütülmüştür.

Uzaktan öğretim ile açık öğretim arasındaki temel fark, uzaktan öğretim sisteminin eşzamanlı ders yapmaya izin vererek öğrencilerin anlık olarak eğitmenlere soru sorabilmesine ya da anlık belge paylaşılabilmesine izin vermesidir. Eğitmen ve öğrencilerin bilgisayar, mikrofon, kamera, internet bağlantısı gibi araçlara erişimi olduğu müddetçe derslerin neredeyse örgün öğretime yakın bir şekilde işlenebileceği değerlendirilmiştir. Eğitim, kişilerde istedik davranış değişikliği oluşturmaktır. Dolayısı ile dersi öğrenmek isteyen bir öğrencinin uzaktan öğretim derslerini takip ederek eğitim alması konusunda herhangi bir sorun görünmemektedir. Bu araştırmanın amacı 2019 – 2020 Bahar döneminin bitmesiyle başlangıçtaki hedeflere ne derece ulaşıldığının belirlenmesidir. Çalışmada öğrencilerin süreç boyunca derslere katılımı ve sınavlardaki başarı yüzdeleri incelenerek uzaktan öğretim sisteminin verimi değerlendirilmiştir.

Uzaktan Öğretim

Uzaktan öğretimin geçmişi yaklaşık olarak 300 yıldır. Ülkemizde ise son yüzyılda gündeme gelmiş ve kısa süre içerisinde eğitim öğretimde yerini bulmuştur. Uzaktan öğretim süreci temel olarak dört dönem olarak ele alınmaktadır. İlki tartışma ve önerilerin yer aldığı dönem, ikincisi yazışma ile yapılan dönem, üçüncüsü görsel veya işitsel araçların kullanıldığı dönem ve sonuncusu ise bilişim sistemlerinin dahil olduğu dönemdir (Bozkurt, 2017).

Bilişim dünyasındaki ilerlemenin etkisi ve internetin insan yaşamının bir parçası olması eğitim öğretim faaliyetlerinin de şeklini değiştirmiştir. İnternetin eğitimde kullanımı ile uzaktan öğretim kapsamlı bir öğretim faaliyeti olarak eğitimdeki yerini almıştır (Kırık, 2014).

Uzaktan öğretim, kişilere yaşları ne olursa olsun, istedikleri zaman ve yerde öğrenme imkânı sağlamakla kalmayıp kişileri diploma sahibi yapma imkânı da tanıyan kapsamlı ve planlı bir eğitim yöntemidir. Bu esneklik kitlesel eğitime de imkân tanımaktadır (Bozkaya, 2006). Aynı şekilde uzaktan öğretim yetişkin eğitime de yeni bir boyut kazandırmıştır. Belirli bir yaşta olan kişilerin özellikle de çalışan bireyler olmaları nedeniyle bir örgün öğretim programına devam etmesi çeşitli zorluklar içermektedir. Uzaktan öğretim sayesinde bu bireyler

de eğitim alabilmekte ve merak duydukları konularda öğrenim yapabilmektedir (Akyürek, 2020). 2020 yılı itibariyle Türkiye'deki Açık Öğretim Fakültelerinin öğrenci sayısı 4 milyona yaklaşmıştır. Fakat yukarıda bahsedildiği üzere açık öğretim ile uzaktan öğretim arasında bazı temel farklar bulunduğu unutulmamalıdır.

Son yüzyılda değişen ve gelişen öğrenme gereksinimleri öğrenme etkinliklerinde değişikliğe neden olmuştur. Bu durum öğrenmenin tanımından, öğrenme yaklaşımlarına ve öğretmenlerin öğretimdeki yeri ve sorumluluklarına kadar pek çok şeyi değiştirmiştir. Bu nedenle davranışsal, bilişsel ve yapıcı öğrenme kuramlarının uzaktan öğretime göre yeniden tanımlanması gerekmektedir (Yüksekdağ, 2016).

Gökmen ve arkadaşları (Gökmen vd., 2016) uzaktan eğitimdeki ilk yaklaşımların düzensiz olduğunu sonradan ise belirli kuramlara dayandırıldığını belirtmişlerdir. Bağımsız çalışma kuramı, özerklik kuramı, endüstrileşme kuramı, iletişim ve etkileşim kuramı, çerçeve kuramı, androgoji kuramı, sentez kuramı, uzaklık kuramı, eşitlik kuramı, etkileşim kuramı, özgürlük kuramı, sorgulama kuramı, öz yönelimli öğrenme kuramı gibi çeşitli kuramlara değinerek uzaktan eğitim kuramlarının temel ilkelerini açıklamışlardır.

Uzaktan öğretim sürecinde iletişim teknolojilerinin kullanımı geleneksel öğretim sürecine katkı sağlamak ve yaşam boyu öğrenme ilkesini desteklemektedir. Öğrenme doğumla başlayıp yaşam boyu süren bir süreçtir. Uzaktan öğretim, öğrenmeyi okul sınırlarından çıkararak kişileri istedikleri zaman öğrenme imkânı tanımaktadır. Ayrıca uzaktan öğretim, geleneksel eğitim-öğretim faaliyetlerinin yapılamadığı durumlarda eğitimin devam etmesini sağlayan bir sistemdir. Bu sayede öğrenciler eğitim haklarından mahrum kalmamakla birlikte bağımsız bir hale gelerek, öğrenme etkinliklerini istedikleri şekilde düzenleyebilirler (Arat ve Bakan, 2011).

1898 yılında Hans Svensson Hermod tarafından kurulan Hermod'un Mektupla Öğretim Okulu İsveç eğitim sisteminde önemli bir yer teşkil etmiştir. Bu sayede İsveç ilkokul ve ortaokullarında bulunan öğretmen eksikliği de giderilmiştir (Larsson ve Kurt, 1995).

Uzaktan öğretim sürecinde mevcut eğitim kurumlarından yararlanılmakta ya da bu kurumların kendilerinin özel binaları bulunmaktadır. Uzaktan öğretim süreçleri ülkelere göre bazı farklılıklar gösterse de temelde aynı özelliği taşımaktadır. Öğretmenlerin ve öğrencilerin aynı ortamda bulunmamaları en temel ortak özelliktir. Ayrıca öğrenci başarılarının belirlenmesinde ödev, proje, uygulama ödevi, uzaktan sınav gibi farklı yöntemlerin uygulanmasına izin vermesi de benzer özelliklerden biridir (Teker, 1995).

Karaağaçlı ve Erden, bilgi ve teknoloji odaklı girişimlerin eğitim süreçlerinde yapı, içerik ve yöntem bakımından bazı temel değişiklikler yaptığından bahsetmektedir. Eğitimin daha geniş kitlelere daha kaliteli bir şekilde ulaşabilmesi için uzaktan eğitim sistemi son derece önemlidir.

Bununla birlikte bireysel sorumlulukları az olan öğrencilerde düşük başarı oranı ile karşılaşılmaktadır. Uzaktan eğitimde yüz yüze iletişimin az olması, öğrencilerin bir gruba aidiyet hissi geliştirememeleri ve özellikle belirli becerilerin kazandırılmaması sistemin olumsuzlukları arasındadır (Karaağaçlı ve Erden 2008).

Uzaktan öğretim sürecinde öğrenci ve öğretmenlerin sisteme olan yatkınlıkları da eğitimin verimi açısından önemlidir. Mesleki becerisi ne kadar yüksek olursa olsun öğretmenin alışık olmadığı bir yöntemle öğretmesi için önce kendisini test etmesi gerekmektedir. Dolayısı ile öğretmenlerin uzaktan öğretim sürecine hazırlık yapmaları ve her şeyden önce istekli olmaları gerekmektedir. Bunun dışında kurumsal yapının oluşması ve kullanılan sistemin uzaktan öğretim ortamına uygun materyal geliştirmeye imkân sağlaması gerekmektedir. Ayrıca arka planda yeterli ve eğitilmiş teknik ekibin bulunması sistemin verimi açısından önemlidir (Koloğlu vd., 2016).

Uzaktan öğretimde bilgisayar destekli öğretim malzemelerinin erişebilir olması önemli bir yer tutmaktadır. İnternet üzerinden yayınlanabilen kitap, sınav, anlatım gibi çeşitli malzemelerin tedarik edilebilir olması gerekmektedir. Öğretmenle öğrenci arasında etkileşimin sağlanması ve kalıcı öğrenmenin olması için bu önemli bir durumdur. Ders anlatımı esnasında etkileşimli videoların kullanımı ve bunlar için uygun yazılımların seçilmesi eğitimin verimini etkilemektedir (Uğur ve Okur, 2016).

21. yüzyılda uzaktan eğitim faaliyetlerinin hemen hemen hepsi web tabanlı olarak yürütülmektedir. Uzaktan eğitim yaygınlaştıkça ve kullanılan bilişim teknolojileri arttıkça kullanılan uygulamaların güvenliğinin sağlanması da önemli bir hale gelmiştir. Bilgisayar ve internet destekli uzaktan eğitim sistemlerinde yetkisiz kişilerin kullanımının engellenmesi gerekmektedir. Kullanılan donanımların, yazılımların ve özellikle başarı değerlendirmelerinin yapıldığı sınav sistemlerinin bir takım güvenlik uygulamaları ile korunması son derece önemlidir (Işık vd., 2008).

Aydın, öğrencilerin dersleri yüz yüze mi yoksa uzaktan eğitim ile mi almak istedikleri araştıran bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonunda katılımcıların %50'sinin bazı dersleri kampüse gelmeden alabilmek istediklerini, %38'inin tüm dersleri kampüse gelerek yüz yüze almak istediklerini, %8'inin derslerin tamamını kampüse gelmeden almak istediklerini, %4'ünün ise çekimser olduklarını belirlemiştir (Aydın, 2011).

Yukarıda da değinilen açık öğretim ile uzaktan eğitim arasındaki temel fark şu şekilde ayrılabilir. Açık öğretimde geniş kitlelere ulaşım internet destekli ve daha uygun maliyetle yapılabilmekte ve yaygın bir şekilde eğitim imkânı sunulabilmektedir. Uzaktan eğitim ise yüz yüze yapılan eğitim programlarında bazı dersleri ya da yaşanan süreçte olduğu gibi yüz yüze eğitimin yapılamadığı durumlarda internet tabanlı olarak uzaktan eğitim imkânı sunulmasıdır. Bu

sistemde uygulama dersleri ya da sınavlar için öğrenciler kampüse de çağrılmaktadır. Bunların dışında hizmet içi eğitim gibi uygulamalarda yine internet tabanlı ya da çeşitli elektronik ortamlardan faydalanılarak e-öğrenme kavramı da geliştirilmiştir (Aydın, 2011).

Uzaktan eğitimin temel bir fonksiyonu da eğitim öğretim faaliyetlerini eğitmen merkezli olmaktan çıkarıp öğrenci merkezli haline getirmesidir. Yüz yüze eğitimde genelde eğitmenler belirledikleri öğretim metodunu uygulamakta ve öğrenciler daha pasif rol oynamaktadırlar. Uzaktan eğitim metodunda ise öğrencilerin rolü daha fazladır. Eğitmenler bu şekilde yaptıkları eğitimde öğrencilerin anlama potansiyelini geliştirecek farklı yöntemlere başvurumaktadırlar. Aynı şekilde verilen ödev ve projelerle öğrenciler araştırmaya sevk edilmekte bu da öğrencilerin çaba seviyesini artırarak öğrenme oranını artırmaktadır. Burada son derece önemli olan husus özellikle kırsal kesimde yaşayan ya da ekonomik durumu belirli bir seviyede olmayan öğrencilerin bilgisayar, tablet, internet bağlantısı gibi gerekli donanıma erişememe problemidir. Bu gibi donanımlara sahip olmayan öğrenciler dersleri takip edememekte ve fırsat eşitliği açısından negatif bir şekilde etkilenmektedir. Özellikle yaşanan salgın sürecinden dolayı eğitimin yüz yüze yapılamadığı bir ortamda fırsat eşitsizliği büyük problem doğurmakta, öğrencilerin eğitim alamamalarına hatta mezun olamamalarına sebep olmaktadır. Bu yaşanan sürecin hâlâ büyük bir problemidir. Yapılan araştırmada öğrenci ilgisi belirlenirken bu durum göz önüne alınmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde geçmişte ya da şu anda var olan bir durum olduğu şekliyle betimlenmeye çalışılır. Herhangi bir şekilde müdahale söz konusu değildir. Yapılan araştırmada da veriler elde edilerek bir korelasyon oluşturulmuştur. Verileri direk olarak karşılaştırabilmek ve yorumlamak için bu yöntem tercih edilmiştir. Analizde Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Elektronik ve Otomasyon Bölümü Mekatronik Programı NÖ ve İÖ ile Elektronik Teknolojisi NÖ Programı öğrencilerine verilen 5 adet ders ele alınmıştır. Dersler uzaktan eğitim sistemi üzerinden senkron ve asenkron bir şekilde yürütülmüştür. İlk aşamada uzaktan eğitimin başladığı 6. haftadan 14. haftaya kadarki derslerin her birinin ayrı ayrı izlenme sayıları ve yüzdelik oranları karşılaştırılarak öğrencilerin dönem boyu derse olan ilgisi incelenmiştir. Araştırmanın ikinci kısmında öğrencilerin sınavlara katılım ve başarı durumu ele alınmıştır. Veriler Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Rektörlüğünün izni ile elde edilmiştir. Dersler ve dersi alan öğrenci sayıları Tablo 1’de yer almaktadır.

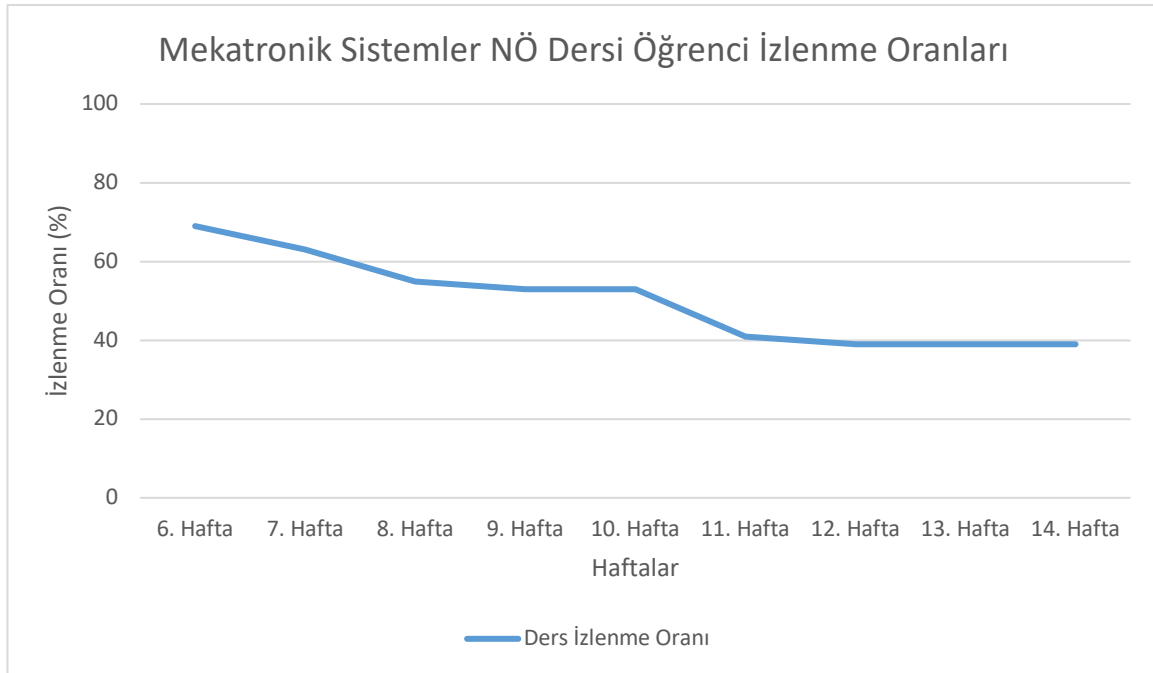
Tablo 1		
<i>Dersler ve Öğrenci Sayıları</i>		
Ders Adı (Program)	Sınıf	Öğrenci Sayısı
Mekatronik Sistemler (Mekatronik NÖ)	1	51
Mekatronik Sistemler (Mekatronik İÖ)	1	26
Mukavemet (Mekatronik NÖ)	2	21
Endüstriyel Robotlar (Mekatronik NÖ)	2	24
Endüstriyel Robotlar (Elektronik Teknolojisi NÖ)	2	13

Bulgular ve Yorumlar

Yürütülen 5 farklı derse ait bulgular incelendiğinde derslerin izlenme oranlarında dönem boyunca çeşitli farklılıklar görülmüştür. Her bir derse ait bulgular aşağıda ayrı ayrı incelenmiştir.

Mekatronik Sistemler (Mekatronik NÖ Programı) Dersi

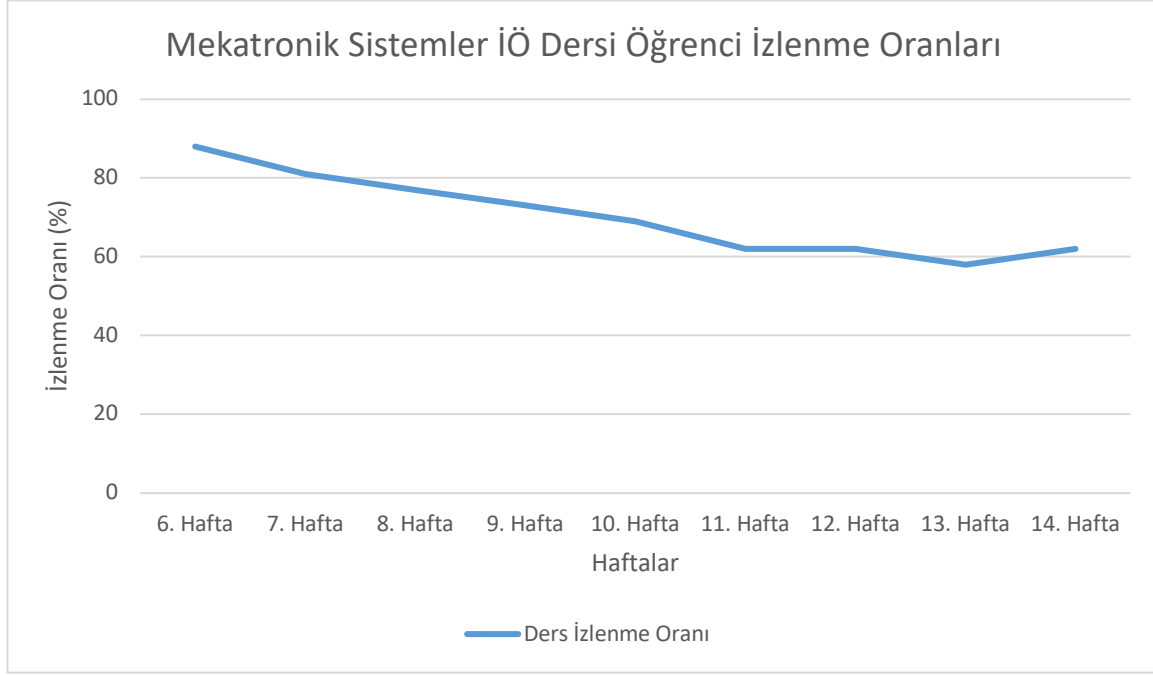
Mekatronik NÖ Programında Mekatronik Sistemler dersini alan öğrenci sayısı 51'dir. Uzaktan eğitimin başladığı ilk hafta dersi 35 öğrenci takip etmiştir. İlk hafta katılım oranı %69'dur. Takip eden haftalarda dersi izleyen öğrenci sayısı giderek azalmış ve uzaktan eğitimin sonlandığı 14. haftada dersi takip eden öğrenci sayısı 20 olmuştur. Son haftanın katılım oranı %39'dur. Grafik 1'de dersleri takip eden öğrencilerin oranları yer almaktadır.



Grafik 1. Mekatronik Sistemler NÖ Dersi Öğrenci İzlenme Oranları

Mekatronik Sistemler (Mekatronik İÖ Programı) Dersi

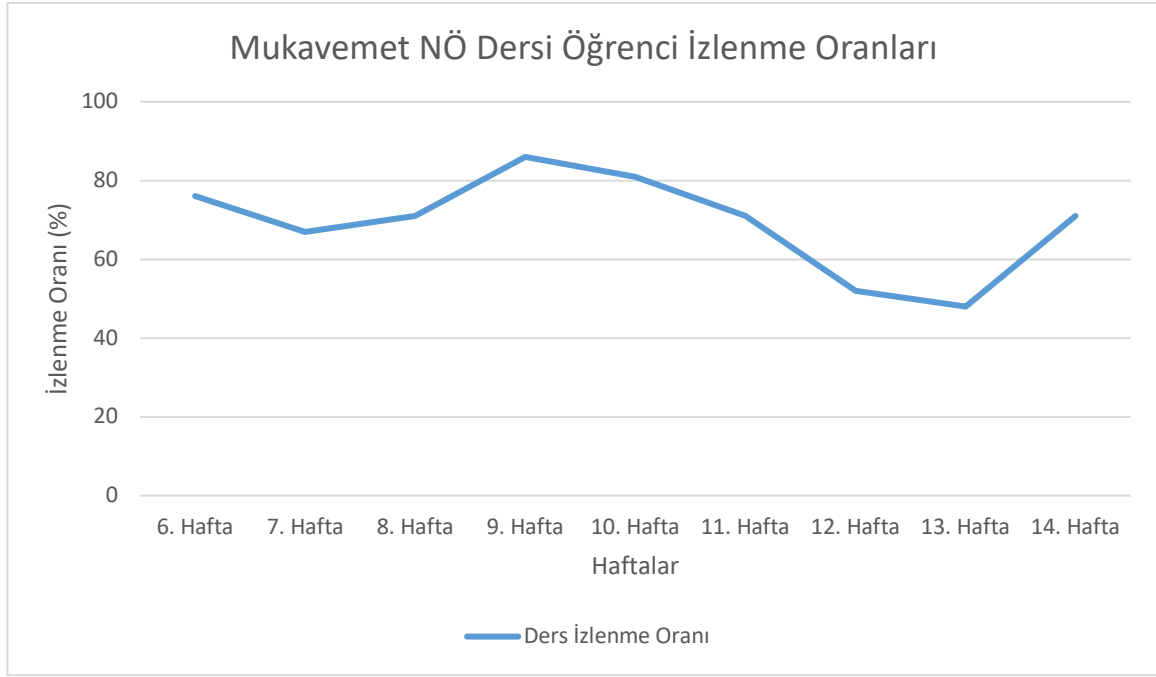
Mekatronik İÖ Programında Mekatronik Sistemler dersini alan öğrenci sayısı 26'dır. Uzaktan eğitimin başladığı ilk hafta dersi 23 öğrenci takip etmiştir. İlk hafta katılım oranı %88'dir. Takip eden haftalarda dersi izleyen öğrenci sayısı giderek azalmış ve uzaktan eğitimin sonlandığı 14. haftada dersi takip eden öğrenci sayısı 16 olmuştur. Son haftanın katılım oranı %62'dir. Grafik 2'de dersleri takip eden öğrencilerin oranları yer almaktadır.



Grafik 2. Mekatronik Sistemler İÖ Dersi Öğrenci İzlenme Oranları

Mukavemet (Mekatronik NÖ Programı) Dersi

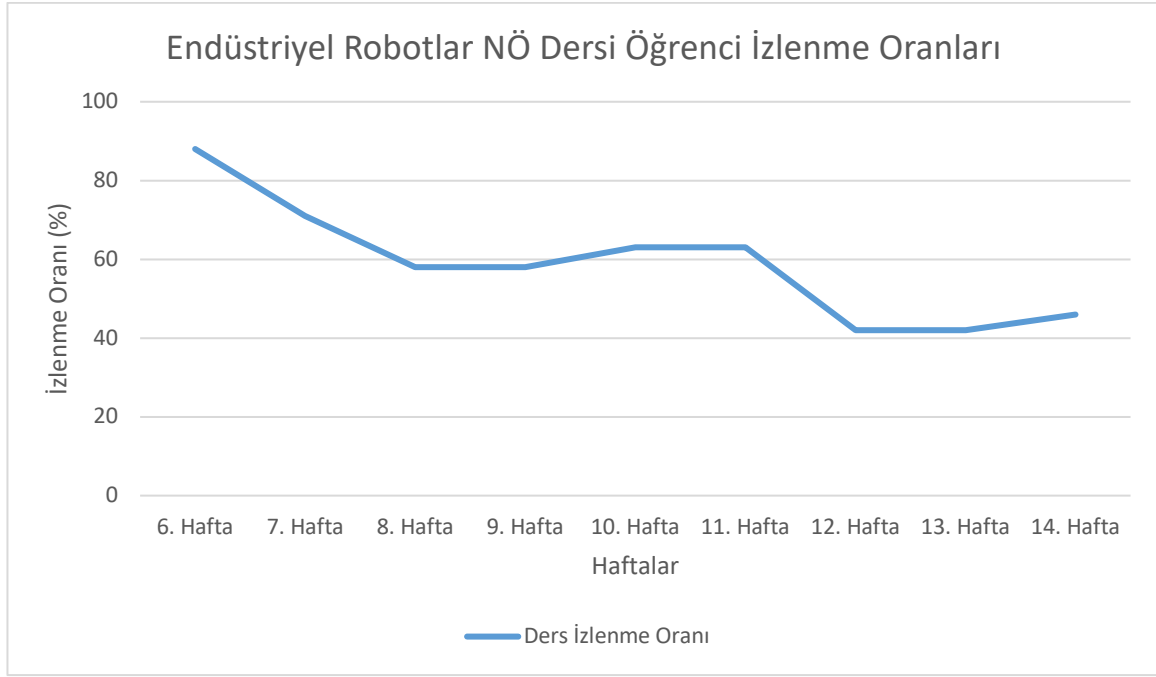
Mekatronik NÖ Programında Mukavemet dersini alan öğrenci sayısı 21'dir. Uzaktan eğitimin başladığı ilk hafta dersi 16 öğrenci takip etmiştir. İlk hafta katılım oranı %76'dır. Takip eden haftalarda dersi izleyen öğrenci sayısı bazen azalır bazen artarak dalgalı bir seyir izlemiştir. Uzaktan eğitimin sonlandığı 14. haftada dersi takip eden öğrenci sayısı 15 olmuştur. Son haftanın katılım oranı %71'dir. Grafik 3'de dersleri takip eden öğrencilerin oranları yer almaktadır.



Grafik 3. Mukavemet NÖ Dersi Öğrenci İzlenme Oranları

Endüstriyel Robotlar (Mekatronik NÖ Programı) Dersi

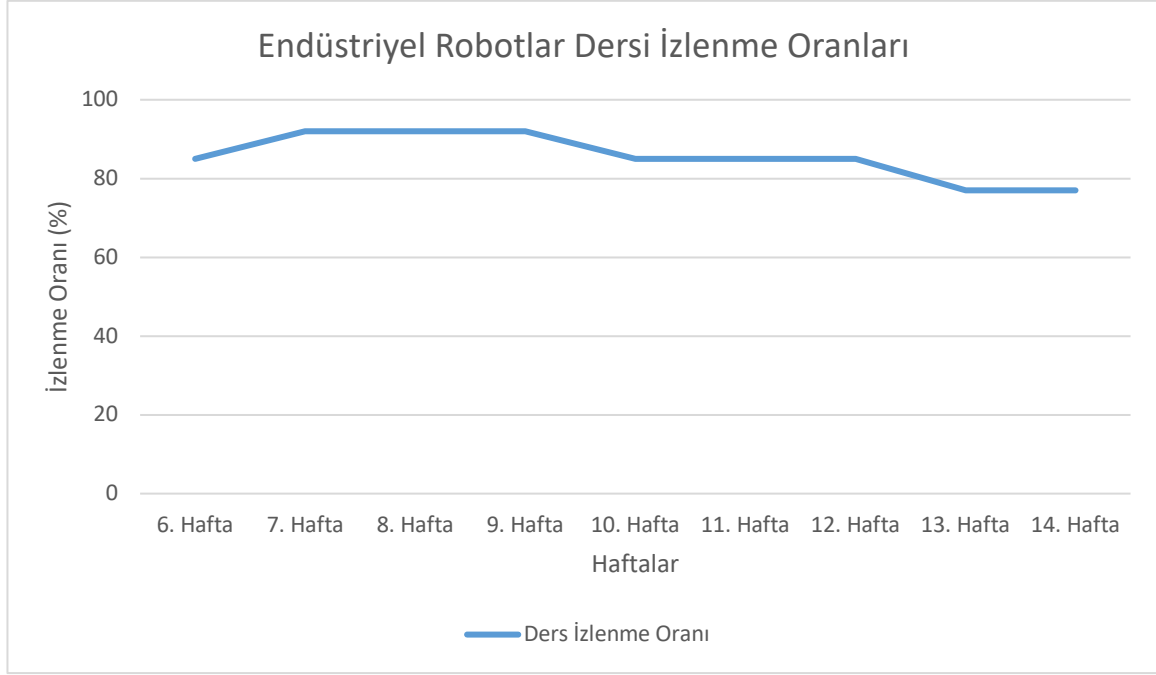
Mekatronik NÖ Programında Endüstriyel Robotlar dersini alan öğrenci sayısı 24'dür. Uzaktan eğitimin başladığı ilk hafta dersi 21 öğrenci takip etmiştir. İlk hafta katılım oranı %88'dir. Takip eden haftalarda dersi izleyen öğrenci sayısı giderek azalmış ve uzaktan eğitimin sonlandığı 14. haftada dersi takip eden öğrenci sayısı 11 olmuştur. Son haftanın katılım oranı %46'dır. Grafik 4'de dersleri takip eden öğrencilerin oranları yer almaktadır.



Grafik 4. Endüstriyel Robotlar NÖ Dersi Öğrenci İzlenme Oranları

Endüstriyel Robotlar (Elektronik Teknolojisi NÖ Programı) Dersi

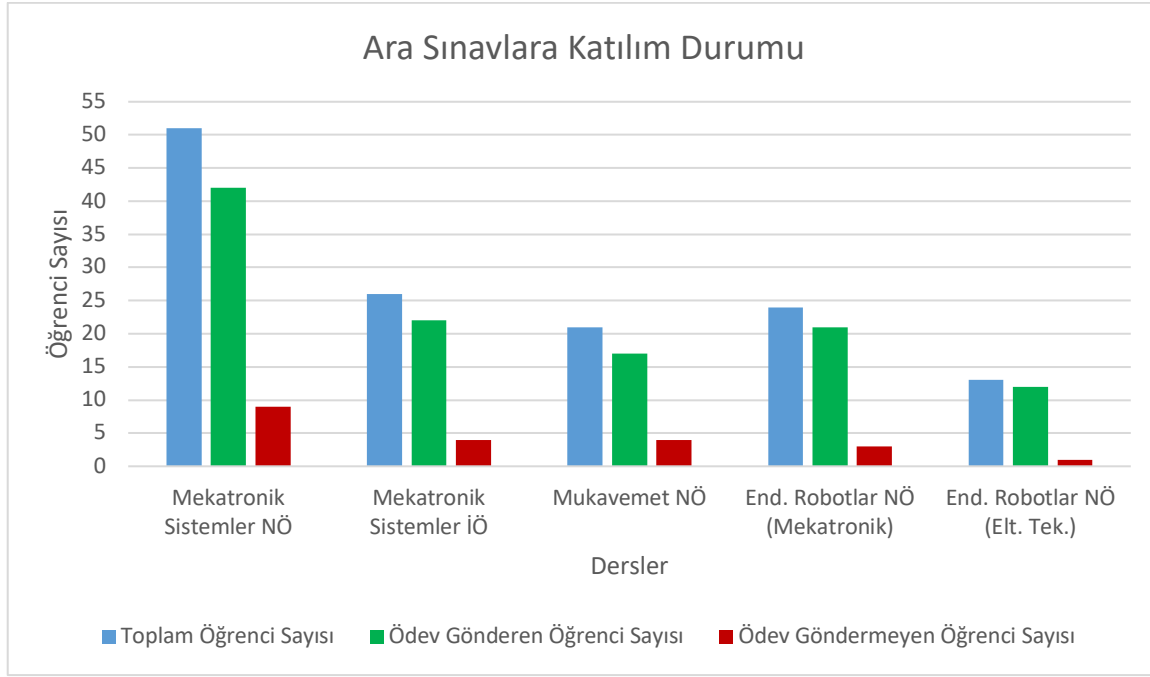
Elektronik Teknolojisi NÖ Programında Endüstriyel Robotlar dersini alan öğrenci sayısı 13'tür. Uzaktan eğitimin başladığı ilk hafta dersi 11 öğrenci takip etmiştir. İlk hafta katılım oranı %85'tir. Takip eden haftalarda dersi izleyen öğrenci sayısı ortalama olarak aynı kalmıştır. Uzaktan eğitimin sonlandığı 14. haftada dersi takip eden öğrenci sayısı 10 olmuştur. Son haftanın katılım oranı %77'dir. Grafik 5'de dersleri takip eden öğrencilerin oranları yer almaktadır.



Grafik 5. Endüstriyel Robotlar NÖ Dersi Öğrenci İzlenme Oranları

Ara Sınav Katılımları

Ara sınavlar tüm dersler için ödev şeklinde yapılmıştır. Mekatronik Sistemler dersini alan 51 normal öğretim öğrencisinden 42'si, aynı dersi alan 26 ikinci öğretim öğrencisinden 22'si, Mukavemet dersini alan 21 öğrenciden 17'si, Endüstriyel Robotlar dersini alan 24 Mekatronik Programı öğrencisinden 21'i ve aynı dersi alan 13 Elektronik Teknolojisi Programı öğrencisinden 12'si ödevlerini göndermiştir. Grafik 6'da derslere göre öğrencilerin ödev gönderimi yer almaktadır.



Grafik 6. Ara Sınavlara Katılım Durumu

Grafik 6'dan anlaşılacağı üzere ara sınavlara katılım oranı, ders takip etme oranlarından fazladır. Öğrencilerin bir kısmı dersleri takip etmemelerine rağmen ödevlerini göndermişlerdir. Ödevler incelendiğinde bir kısmının özenilmeden hazırlandığı görülmüştür. Buradan öğrencilerin bir kısmının sadece not alabilmek adına ödevlerini gönderdiği değerlendirilmiştir. Bu derslere ait ödev notu ortalamaları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2		
<i>Ara Sınav Not Ortalamaları</i>		
Ders Adı (Program)	Sınıf	Not Ortalamaları
Mekatronik Sistemler (Mekatronik NÖ)	1	61,26
Mekatronik Sistemler (Mekatronik İÖ)	1	59,05
Mukavemet (Mekatronik NÖ)	2	72,06
Endüstriyel Robotlar (Mekatronik NÖ)	2	77,24
Endüstriyel Robotlar (Elektronik Teknolojisi NÖ)	2	75,58

Final Sınavı Katılımları

Final sınavı Mekatronik Sistemler ve Endüstriyel Robotlar dersi için Uzaktan Eğitim Sistemi üzerinden çoktan seçmeli olarak, Mukavemet dersi için ise ödev şeklinde yapılmıştır. Mukavemet dersini alan 21 öğrenciden 17'si tıpkı vize ödevinde olduğu gibi ödevlerini göndermiş 4 öğrenci ödev göndermemiştir. Finale sınavına katılım Mekatronik Sistemler NÖ

dersi için 45, aynı dersin ikinci öğretim şubesi için 24, Mekatronik Programı Endüstriyel Robotlar dersi için 21 ve aynı dersin Elektronik Teknolojisi Programı için 11'dir. Bu derslere ait not ortalamaları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3		
<i>Final Sınavı Not Ortalamaları</i>		
Ders Adı (Program)	Sınıf	Not Ortalamaları
Mekatronik Sistemler (Mekatronik NÖ)	1	51,22
Mekatronik Sistemler (Mekatronik İÖ)	1	52,65
Mukavemet (Mekatronik NÖ)	2	67,06
Endüstriyel Robotlar (Mekatronik NÖ)	2	66,19
Endüstriyel Robotlar (Elektronik Teknolojisi NÖ)	2	51,82

Öğrenci Başarı Değerlendirmesi

Öğrencilerin başarı durumları değerlendirildiğinde yürütülen bütün derslerde genel eğilim final sınavında başarının düşmesi şeklindedir. Derslerin tamamında not ortalaması ara sına göre düşmüştür. Bu düşüş yaklaşık olarak Mekatronik Sistemler NÖ dersi için %16,4, aynı dersin ikinci öğretim şubesi için %10,8, Mukavemet dersi için %6,9, Endüstriyel Robotlar dersinin Mekatronik Programı için %14,3 ve aynı dersin Elektronik Teknolojisi Programı için %31,4'tür. Başarıda düşme en az Mukavemet dersinde görülürken Endüstriyel Robotlar dersinin Elektronik Teknolojisi Programı için oldukça yüksek olmuştur.

Genel Değerlendirme

Mekatronik NÖ Programının Mekatronik Sistemler dersi izlenme sayısı 6. haftada 35 iken azalan bir eğilim ile 14. haftada 20'ye düşmüştür. 6. hafta ile 14. hafta arasındaki düşüş sayısı 15 öğrenci iken düşüş oranı %42,86'dır.

Mekatronik İÖ Programının Mekatronik Sistemler dersi izlenme sayısı 6. haftada 23 iken azalan bir eğilim ile 14. haftada 16'ya düşmüştür. 6. hafta ile 14. hafta arasındaki düşüş sayısı 7 öğrenci iken düşüş oranı %30,43'tür.

Mekatronik NÖ Programının Mukavemet dersi izlenme sayısı 6. Haftada 16 iken azalıp artan dalgalı bir eğilimle 14. haftada 15'e düşmüştür. 6. hafta ile 14. hafta arasındaki düşüş sayısı 1 öğrenci iken düşüş oranı %6,25'dir.

Mekatronik NÖ Programının Endüstriyel Robotlar dersi izlenme sayısı 6. haftada 21 iken azalan bir eğilim ile 14. haftada 11'e düşmüştür. 6. hafta ile 14. hafta arasındaki düşüş sayısı 10 öğrenci iken düşüş oranı %47,62'dir.

Elektronik Teknolojisi NÖ Programının Endüstriyel Robotlar dersi izlenme sayısı diğer derslerin aksine 7. haftada 1 kişi arttıktan sonra sabit bir eğilim göstererek 14. haftada 10'a düşmüştür. 6. hafta ile 14. hafta arasındaki düşüş sayısı 1 öğrenci iken düşüş oranı %9,09'dur.

Mekatronik Programında Mekatronik Sistemler dersini alan NÖ ve İÖ birinci sınıf öğrencileri ile Endüstriyel Robotlar dersini alan ikinci sınıf öğrencilerinin ders izleme sayıları düzenli olarak düşerken, Mukavemet dersini alan ikinci sınıf öğrenci sayısı 9. haftada küçük de olsa pik yaparak bir artış göstermiştir. Bunun nedeni olarak o aralıklarda ara sınav ödevinin verilmiş olması olarak değerlendirilmektedir. İkinci sınıf öğrencilerinin mezun olabilecek durumda olmaları nedeniyle derse olan ilginin o haftalarda arttığı fakat sonrasında yine azaldığı değerlendirilmektedir. Elektronik Teknolojisi Programının Endüstriyel Robotlar dersini alan öğrenciler ise ortalama olarak aynı seviyede kalmıştır.

Ders dinlenme oranları ile ara sınav ödevlerine katılım arasında doğrudan bir ilişki görülmemiştir. NÖ Mekatronik Sistemler dersi için %82, İÖ Mekatronik Sistemler dersi için %85, NÖ Mukavemet dersi için %81, Endüstriyel Robotlar (Mekatronik NÖ Programı) dersi için %88 ve Endüstriyel Robotlar (Elektronik Teknolojisi NÖ Programı) dersi için %92'lik katılım oranı öğrencilerin dersi izlemeseler bile ödev göndermeye istekli olduklarını göstermektedir. Bu oranlardan dersi takip etmeyen öğrencilerin ödev gönderdiği anlaşılmaktadır. Bu durum öğrencilerin dersi öğrenmekten çok dersi geçmeye odaklandıklarını göstermektedir.

Öğrencilerin not ortalamaları değerlendirildiğinde ödevlerine çok fazla önem vermedikleri anlaşılmaktadır. Gelen ödevlerin çoğunun üzerinde çok fazla çalışılmadan yapıldığı hemen göze çarpmaktadır. Buradan da öğrencilerin çoğunun amacının herhangi bir not ile sadece dersi geçmek olduğu değerlendirilmiştir. Final notları bu görüşü destekler niteliktedir. Çünkü derslerin başarı oranları Ara Sınav not ortalamasının altındadır. Özellikle çoktan seçmeli olarak yapılan 4 dersin başarı ortalamasının bile Ara Sınav not ortalamasından aşağıda olması öğrencilerin dersi öğrenmekten çok geçmeye odaklandıklarını düşündürmektedir.

Sonuçlar

Bu çalışmada 2019 – 2020 bahar döneminde Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Elektronik ve Otomasyon Bölümü Mekatronik Programı NÖ ve İÖ, Elektronik Teknolojisi Programı NÖ öğrencilerine uzaktan öğretim yöntemi ile yürütülen 5 adet ders ele alınarak öğrencilerin uzaktan öğretim sürecine ilgileri araştırılmıştır.

Tüm veriler analiz edildiğinde uzaktan eğitim sürecine öğrencilerin ilgi düzeylerinin yarı yarıya olduğu görülmüştür. Bu değerlendirme yapılırken özellikle kırsal kesimde yaşayan ve bilgisayar, internet bağlantısı ve benzeri donanımı olmadığı için derslere katılmayan öğrenciler de göz önüne alınmıştır. Fakat özellikle ilk 2 haftadaki katılım sayılarından öğrencilerin büyük çoğunluğunun gereken donanımına sahip olduğu fakat sonraki haftalarda dersleri izlemediği sonucu çıkarılabilir. Bu da genel olarak öğrenci ilgisizliğini ortaya koymaktadır. Son haftaya kadar dersleri takip eden öğrenci sayısı uzaktan eğitim sürecine ilgi gösteren ve amacı dersleri öğrenmek olan öğrencileri temsil etmektedir. Bu sayının da genel olarak %53 seviyesinde olması yaklaşık olarak her iki öğrenciden sadece birinin bu süreçte yapılan eğitim öğretime ilgi duyduğunu göstermektedir. Bununla birlikte bu oranlar final sınavından sonra özellikle bütünleme sınavına kalan öğrencilerin geriye dönük olarak dersleri izlemesi ile elde edilmiştir. Final sınavına kadar genel ders izlenme seviyesinin %25 dolaylarında olduğu görülmüştür. Dolayısı ile final sınavı sonrasında kalan öğrenciler eğer derslerinden kalmamış olsa idi sonuçlar her 4 öğrenciden sadece 1'inin yapılan dersleri izlemesi şeklinde elde edilecek ve salgın sürecinde yapılan uzaktan eğitime gösterilen öğrenci ilgisi %25 seviyesinde kalacaktı.

Öneriler

Yüz yüze eğitimde derslere ilgi gösteren ve amacı okuduğu bölümle ilgili bilgi birikimini artırmak olan öğrencilerin salgın sürecindeki uzaktan eğitime de ilgi göstermesi bu yöntemin verimli bir şekilde kullanılabilir olduğunu göstermektedir. Özellikle kırsal kesimde yaşayan ve bilgisayar, internet bağlantısı gibi donanıma sahip olmayan öğrencilerin bu dezavantajının kaldırılması ile sistemin verimi daha da artırılabilir.

Kaynakça

- Akyürek, M. İ. (2020). Uzaktan eğitim: bir alanyazın taraması. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 1-9.
- Arat, T. ve Bakan, Ö. (2011). Uzaktan eğitim ve uygulamaları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 14 (1-2), 363-374.
- Aydın, C. H. (2011). Açık ve uzaktan öğrenme: öğrenci adaylarının bakış açısı. Ankara. Pegem Akademi.
- Boz Yüksekdağ, B. (2016). Açık ve uzaktan eğitimde öğrenme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2 (4), 127-138.
- Bozkaya, M. (2006). Televizyonun uzaktan eğitimde kullanımı. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 4 (3), 146-158.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 85-124.
- Gökmen, Ö. F., Duman, İ. ve Horzum, M. B. (2016). Uzaktan eğitimde kuramlar, değişimler ve yeni yönelimler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2 (3), 29-51.
- Işık, A. H., Işık, İ. ve Güler, İ. (2008). Uzaktan eğitimde güvenlik uygulamaları. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1 (2), 1-3.
- Karaağaçlı, M. ve Erden, O. (2008). İnternet destekli uzaktan eğitimde dokuz aşamalı öğretim durumunun tasarımı. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1 (2), 21-29.
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, (21), 73-94.
- Koloğlu, T. F., Kantar, M. ve Doğan, M. (2016). Öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde hazırbulunuşluklarının önemi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 52-70.
- Larsson, H. ve Kurt, M. (1995). İsveç üniversite ve yüksek okullarında uzaktan öğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 28 (1), 59-63.
- Teker, N. (1995). Uzaktan öğretimde yapı ve işleyiş. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 269-280.
- Uğur, S. ve Okur, M. R. (2016). Açık ve uzaktan öğrenmede etkileşimli video kullanımı. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2 (4), 104-126.

Yazar Hakkında

Mustafa Ceyhun ERKOCA



Mustafa Ceyhun ERKOCA, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Elektronik ve Otomasyon Bölümü Mekatronik Programında Öğretim Görevlisi olarak görev yapmaktadır. Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Otomotiv Öğretmenliği bölümünden lisans, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Makine Eğitimi bölümünden yüksek lisans derecesine sahip olan ERKOCA, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Otomotiv Mühendisliği bölümünde doktora çalışmalarını sürdürmektedir. ERKOCA'nın ilgi alanları içten yanmalı motorlar, taşıt teknolojileri, mekatronik uygulamaları ve eğitim bilimleridir.

Posta adresi: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Teknik Bilimler MYO, Germiyan Yerleşkesi, Afyon yolu üzeri 7. Km. KÜTAHYA
Tel (İş): +90 274 4436193
Eposta: ceyhun.erkoca@dpu.edu.tr
URL: <http://portal.dpu.edu.tr/ceyhun.erkoca>