

Hacettepe Üniversitesi
2020-2021 Güz Dönemi
Öğretim Yönetim Sisteminin Analizi

Giriş

Bu rapor, Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen SÇP-2021-19562 no'lu "Yüz yüze Öğretimin ve Pandemi Döneminde Uzaktan Öğretimin Akademik Başarı ve Öğretim Yönetim Sistemi Etkileşimleri Açısından Karşılaştırmalı Analizi, Çevrimiçi İzleme Sistemi Geliştirilmesi ve Büyük Veriye Dayalı Politika Önerileri" başlıklı çağrılı araştırma projesi kapsamında COVID-19 Pandemisi sebebiyle öğretimin uzaktan yöntemlerle yürütüldüğü 2020-2021 Güz dönemi Öğretim Yönetim Sistemi aktivitelerinin genel durumunu sunmayı amaçlamaktadır. Rapor, Hacettepe Üniversitesi öğretim süreçlerinde COVID-19 salgınından kaynaklanan etkilerin veri analitiği araçları ile incelenmesinin amaçlandığı söz konusu projenin ikinci iş paketi kapsamında hazırlanmıştır.

Rapor kapsamındaki analizler, uzaktan eğitim faaliyetlerinin yürütüldüğü salgın döneminde (2020-2021 Güz) gerçekleşen Öğretim Yönetim Sistemi (evdekal.hacettepe.edu.tr) aktivitelerine dayanmaktadır. Aktiviteler, öğretimin temel alanları (*Tıp ve Sağlık Bilimleri, Fen ve Mühendislik Bilimleri* ile *Sosyal ve Beşeri Bilimler*) ve ders tipleri (*Zorunlu/Seçmeli, Teorik/Pratik*) bazında ele alınmaktadır. Analizlerde, üniversitenin Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı'ndan elde edilen ön lisans ve lisans düzeylerinde dersler için Öğretim Yönetim Sistemi verisi kullanılmıştır. Elde edilen veri üniversite genelinde 192 programda yer alan 6513 ders içeriğinde 276.401 kayıtlı öğrenci, 8.336 kayıtlı eğitmen tarafından gerçekleştirilen 52.856.143 adet aktiviteden oluşmaktadır. Raporda veri; genel aktivite sayıları, aktivite türleri ve aktivite çeşitliliği olmak üzere üç temel başlıkta ele alınmıştır. İlerleyen bölümde verinin genel yapısı ortaya konulduktan sonra anılan üç başlıkta bulgular sunulmaktadır.

1. Veri

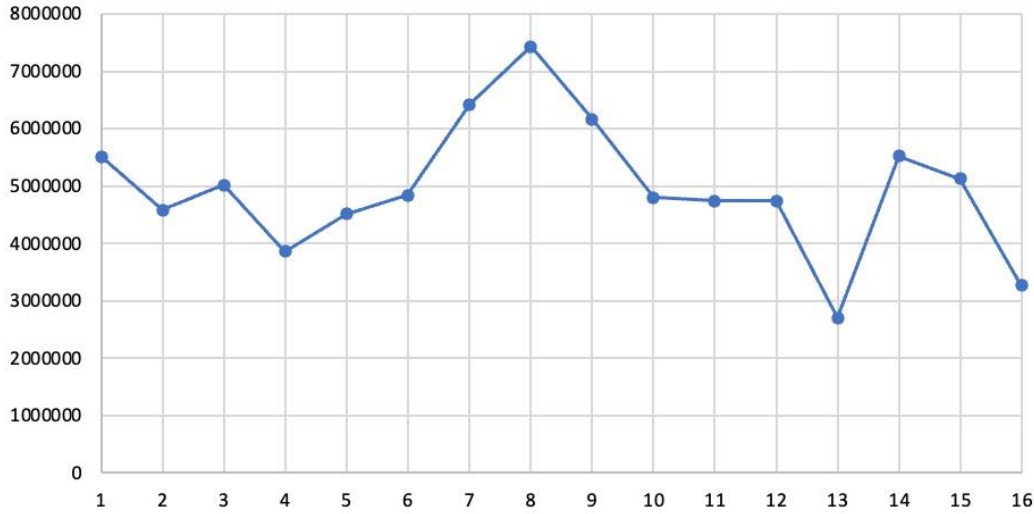
Hacettepe Üniversitesi'nde Pandemi koşullarından dolayı 2020-2021 Güz dönemi ön lisans ve lisans dersleri evdekal.hacettepe.edu.tr adresinde kurulan *Moodle* öğretim platformu tabanlı Öğretim Yönetim Sistemi üzerinden yürütülmüştür. Bu sistemin arka planında yüzlerce tablodan oluşan bir veri tabanı bulunmaktadır. Bu araştırma kapsamında, sistem üzerinde tutulan *log* kayıtlarını içeren veriler, kullanıcıların kişisel bilgilerinden arındırılmış olarak Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı'ndan temin edilmiştir. Analizler kapsamında, öğrencilerin *Moodle* ortamında gerçekleştirdiği her bir tıklamanın zaman damgalı olarak kayıt edildiği *mdl_logstore_standard_log* isimli tablo kullanılmıştır. Bu tabloda, öğrencilerin *Moodle* sisteminde yaptığı her türlü tıklama işlemi (sınava girme, ödev gönderme, ders sayfasına bakma vb.) tarih ve saat verisi ile birlikte kayıt edilmektedir. Bu kayıtların tutulduğu tablonun yapısı Tablo 1'de sunulmuştur. Burada tutulan kayıtlar tıklama seviyesindedir. Öğrencilerin *Moodle*'a giriş yapması, dersi görüntülemesi, ders içerisindeki ödev, forum vb. aktiviteleri görüntülemesi, bir

tartışmaya cevap yazması, ödevini göndermesi, bir sınava girmesi, sınavdan bir not alması, vb. etkileşimlerin tamamı zaman damgalı olarak bu tabloda kayıt edilmektedir.

Tablo 1. Öğretim Yönetim Sistemi *log* verisi içeriği

No	Özellik	Açıklama
1	Zaman	Aktivitenin gerçekleşme zamanı
2	Kullanıcının tam adı	Aktiviteyi gerçekleştiren kullanıcının ad - soyadı
3	Etkilenen kullanıcı	Aktivite başka bir kullanıcı ile ilgiliyse o kullanıcının adı
4	Olay bağlamı	Aktivitenin gerçekleştiği ders
5	Bileşen	Aktivitenin gerçekleştiği ders bileşeni (forum, ödev, sınav vb.)
6	Etkinlik adı	Aktivitenin türü (bakma, silme, ekleme, güncelleme vb.)
7	Açıklama	Aktivite ile ilgili detaylı bilgiler
8	Kaynak	Aktivitenin gerçekleşme kaynağı
9	IP Adresi	Aktivitenin gerçekleştirildiği cihazın ağ adresi (IP)

2020-2021 Güz dönemi boyunca haftalık 250 ila 750 bin kayıt arasında değişen bu kayıtlar toplamda yaklaşık 5 milyon satırlık bir veriye karşılık gelmektedir. Veri, 14 haftalık ders sürecini ve sonrasında iki haftalık final dönemindeki öğrenci etkileşimlerini kapsamaktadır. Etkileşimlerin haftalar içinde değişimi Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Sistemde kayıt edilen haftalık *log* büyüklüğü

Hacettepe Üniversitesi’nde öğretim 3 ayrı düzeyde (ön lisans, lisans, lisansüstü), 500 farklı programda, her dönem açılan 8.000’den fazla dersle ve bu derslere kaydolun 50.000’den fazla öğrenci ile yürütülmektedir. Üniversitenin öğretim alanları temel olarak *Tıp ve Sağlık Bilimleri*, *Fen ve Mühendislik Bilimleri* ve *Sosyal ve Beşeri Bilimler* olmak üzere üç temel alanda gruplanmaktadır. Bu üç temel alanda aktif olarak faaliyet gösteren 15 fakülte, 15 enstitü, 1 konservatuvar, 4 meslek yüksekokulu bulunmaktadır. Bunlara ek olarak, Yabancı Diller Yüksekokulu yabancı dil öğretim süreçlerini yürütmektedir. Hacettepe Üniversitesinin her bir temel alanın içerdiği fakülte, enstitü ve yüksekokullar ile bunların öğretim süreçlerini yürüttüğü düzeyler Tablo 2’de listelenmektedir.

Tablo 2. Hacettepe Üniversitesi'nin temel öğretim alanları ve düzeyleri

	Tıp ve Sağlık Bilimleri	Fen ve Mühendislik Bilimleri	Sosyal ve Beşeri Bilimler
Lisansüstü <i>Enstitüler</i>	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Aşı Enstitüsü Çocuk Sağlığı Enstitüsü Halk Sağlığı Enstitüsü Kanser Enstitüsü Nörolojik Bilimler ve Psikiyatri Enstitüsü	Fen Bilimleri Enstitüsü Bilişim Enstitüsü Nükleer Bilimler Enstitüsü	Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Enstitüsü Nüfus Etütleri Enstitüsü Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü
Lisans <i>Fakülteler, Konservatuvar</i>	Diş Hekimliği Fakültesi Eczacılık Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi Hemşirelik Fakültesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Spor Bilimleri Fakültesi Tıp Fakültesi	Fen Fakültesi Mühendislik Fakültesi	Ankara Devlet Konservatuvarı Edebiyat Fakültesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Fakültesi Hukuk Fakültesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İletişim Fakültesi Mimarlık Fakültesi
Ön lisans <i>Meslek Yüksek Okulları</i>	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	Hacettepe Ankara Sanayi Odası 1. OSB MYO Başkent OSB Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu	Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu

Elde edilen Öğretim Yönetim Sistemi verisi verilen birimler ve üniversitenin temel öğretim alanları ışığında organize edilmiştir. Burada, bu temel alan gruplamalarının dışında bırakılan ancak veride yer alan *UNİ 101 Dersi, Araştırma Merkezleri ve Seçmeli Dersler Birimi* tarafından açılan dersler, “Diğer” kategorisi altında gruplanarak incelenmiştir.

Tablo 3, verinin temel öğretim alanları düzeyinde temel göstergelerini özetlemektedir. Birimler bazında aynı göstergeler bu raporun ekinde (bkz. Ek) sunulmaktadır. Veri toplamda 192 programa ait 6.513 dersten oluşmaktadır. Bu dersler kayıtlı 8.336 eğitimci tarafından 276.401 öğrenciye yönelik olarak yürütülmüştür. 52.856.143 adet aktiviteden oluşmaktadır. Bu toplam; öğrencilerin sisteme giriş yapması, dersi görüntülemesi, ders içerisindeki ödev, forum vb. aktiviteleri görüntülemesi, bir tartışmaya cevap yazması, ödevini göndermesi, bir sınava girmesi, sınavdan bir not alması, vb. bütün aktivitelerini tıklama seviyesinde bulundurmaktadır. Toplam değerlere bakıldığında en fazla ders ve aktivite *Sosyal ve Beşeri Bilimler* temel alanına aittir.

Tablo 3. 2020-2021 Güz dönemi temel alanlar bazında temel göstergeler

	Program	Ders	Kayıtlı Eğitimci	Kayıtlı Öğrenci	Toplam Aktivite
Tıp ve Sağlık Bilimleri	45	1.134	2.310	60.869	12.354.572
Fen ve Mühendislik Bilimleri	39	1.586	1.911	70.386	15.775.065
Sosyal ve Beşeri Bilimler	104	3.579	3.915	126.079	23.016.871
Diğer	3	214	200	19.067	1.709.635
Toplam	192	6.513	8.336	276.401	52.856.143

Aktiviteler temel olarak iki grupta incelenebilir: eğitimci aktiviteleri (öğretme) ve öğrenci aktiviteleri (öğrenme). Öğretim Yönetim Sistemi verilerinin %90'dan fazlası öğrenci aktivitesinden oluşmaktadır. Temel alanlara göre aktivitelerin dağılımı Tablo 4'te verilmiştir. Genel itibarıyla, her temel alanda verinin %94 civarındaki kısmı öğrenci aktivitesinden oluşmaktadır. Yalnızca Diğer kategorisinde bu oran %98 seviyelerindedir. Bu oranın yüksekliğine Diğer kategorisinde yer alan UNİ101 dersinin etkisi oldukça büyüktür.

Tablo 4. Temel alanlar bazında aktivitelerin dağılımı

	Eğitmen Aktivitesi	Öğrenci Aktivitesi
Tıp ve Sağlık Bilimleri	6.63%	93.37%
Fen ve Mühendislik Bilimleri	6.88%	93.12%
Sosyal ve Beşeri Bilimler	5.11%	94.89%
Diğer	2.16%	97.84%

Veri temel alanların yanı sıra ders tipleri bazında da ele alınmıştır. Burada iki temel ayrım söz konusudur: *Zorunlu/Seçmeli* dersler ve *Teorik/Pratik* dersler. Tablo 5'te aktivitelerin ders tipleri bazında dağılımları verilmiştir. Ele alınan ders kümesinde derslerin %35.62'di *Zorunlu*, % 64.38'i *Seçmeli* derslerden oluşmaktadır. Diğer taraftan, *Teorik* dersler Öğretim Yönetim Sistemi üzerinden yürütülen derslerin %97.47'sini oluşturmaktadır. Bütün ders tiplerinde aktivitelerin çoğunluğu öğrenci aktivitesidir.

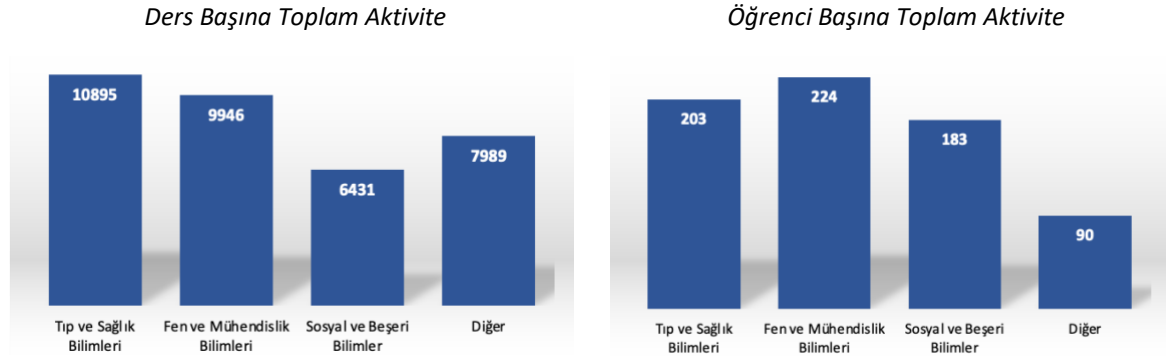
Tablo 5. Ders tipleri bazında aktivitelerin dağılımı

	Ders Yüzdesi	Eğitmen Aktivitesi	Öğrenci Aktivitesi
Zorunlu Dersler	35.62%	5.88%	94.12%
Seçmeli Dersler	64.38%	5.89%	94.11%
Teorik Dersler	97.47%	5.89%	94.11%
Pratik Dersler	2.53%	4.21%	95.79%

Bir sonraki bölümde, eğitimci, öğrenci ve toplam aktivite sayılarının çeşitli göstergeler açısından değerlendirilmesi sunulmaktadır.

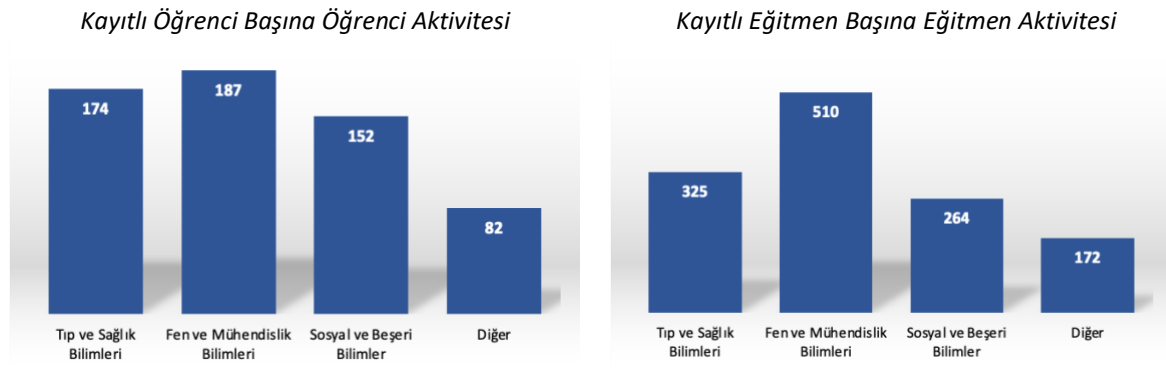
2. Aktivite Sayıları

İlk olarak, toplam aktivite sayısının ders, öğrenci ve eğitimci başına durumu, **temel alanlar** bazında irdelenmektedir. Şekil 2, her bir temel alan için ders başına ve öğrenci başına toplam aktivite sayılarını sunmaktadır. Toplam aktivite sayısının açılan derse oranında *Tıp ve Sağlık Bilimleri* temel alanı başı çekmektedir. Bu alanı, *Fen ve Mühendislik Bilimleri* temel alanı izlemektedir. *Sosyal ve Beşeri Bilimler* alanı toplam aktivite sayısında başı çekse de, bu sayı açılan ders sayısına oranlandığında diğer alanlara kıyasla düşük bir aktivite sayısı gözlenmektedir. Öğrenci başına toplam aktivite oranında *Fen ve Mühendislik Bilimleri* alanının en yüksek orana ulaştığı görülmektedir.



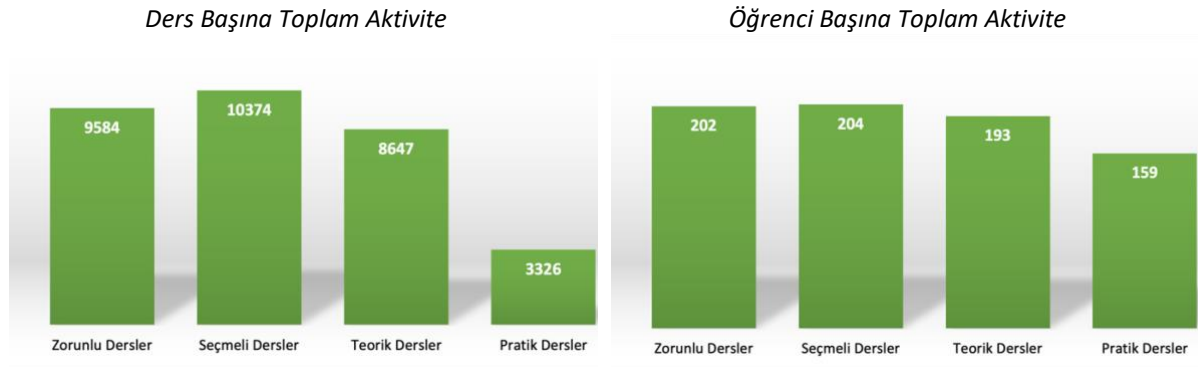
Şekil 2. Toplam aktivitenin temel alanlar bazında dağılımı

Bahsedildiği üzere, veride öğrenci ve eğitimci aktivitelerini ayrı ayrı ele almak mümkündür. Şekil 3'te her bir temel alan için öğrenci aktivitelerinin kayıtlı öğrenci sayılarına; eğitimci aktivitelerinin de kayıtlı eğitimci sayılarına oranları karşılaştırmalı olarak sunulmaktadır. Hem öğrenci başına hem de eğitimci başına aktivite sayılarında başı *Fen ve Mühendislik Bilimleri* temel alanı çekmektedir. Özellikle, eğitimci aktivitesi sayısının kayıtlı eğitimci sayısına oranında *Fen ve Mühendislik Bilimleri* alanının diğer alanlara göre oldukça yüksek bir değere ulaştığı gözlenmektedir.



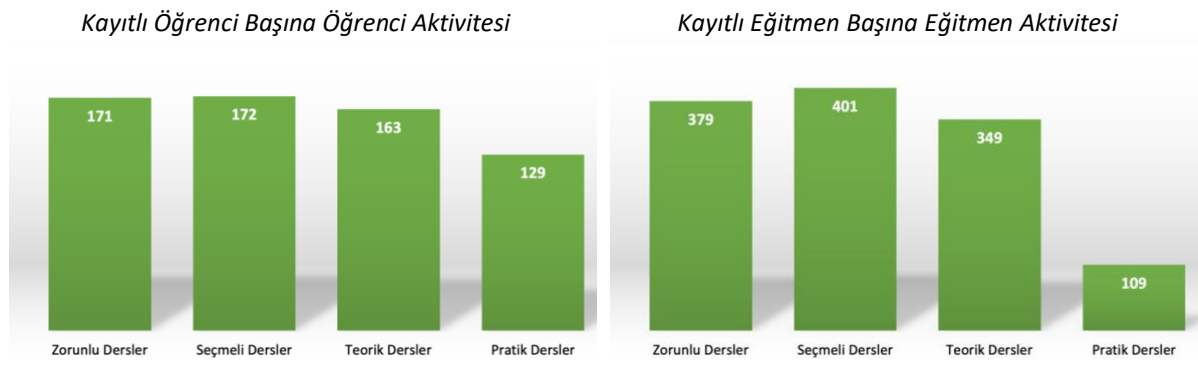
Şekil 3. Öğrenci ve eğitimci aktivitelerinin temel alanlar bazında dağılımları

İkinci olarak, toplam aktivite sayısının ders, öğrenci ve eğitimci başına durumu, **ders tipleri** bazında incelenmiştir. Şekil 4, her bir ders tipi için ders başına ve öğrenci başına toplam aktivite sayılarını sunmaktadır. Hem toplam aktivite sayısının açılan derse oranında (ders başına toplam aktivite), hem de öğrenci başına toplam aktivite oranlarında *Seçmeli* dersler ile *Zorunlu* dersler yakın değerlere erişmiştir. Diğer bir ayırım olan *Teorik / Pratik* dersler ayırımında ise ders başına toplam aktivite değeri *Teorik* dersler için *Pratik* derslere göre oldukça yüksektir. Öğrenci başına toplam aktivite oranında da Teorik dersler Pratik derslere göre daha yüksek bir değere erişmiştir.



Şekil 4. Toplam aktivitenin ders tipleri bazında dağılımı

Burada da, öğrenci ve eğitmen aktivitelerini ayrı ayrı ele almak mümkündür. Şekil 5'te her bir ders tipi için öğrenci aktivitelerinin kayıtlı öğrenci sayılarına; eğitmen aktivitelerinin de kayıtlı eğitmen sayılarına oranları karşılaştırmalı olarak sunulmaktadır. Öğrenci başına aktivite sayısında Zorunlu ve Seçmeli dersler arasında önemli bir fark bulunmamaktadır. Eğitmen başına aktivite sayısında ise Seçmeli dersler Zorunlu derslere göre daha yüksek bir değere sahiptir. Eğitmen başına aktivite de Teorik dersler ile Pratik dersler arasında oldukça yüksek bir fark gözlenmektedir.



Şekil 5. Öğrenci ve eğitmen aktivitelerinin ders tipleri bazında dağılımı

3. Etkinlik Türleri

2020-2021 Güz dönemi Öğretim Yönetim Sistemi verisi 6 ayrı türde etkinlik ve bu türler için aktivite sayılarını içermektedir. Etkinlik türleri ve bu türlere yönelik Moodle modüllerinin kapsamı aşağıda açıklanmaktadır:

1. **Quiz (sınav):** Eğitmenin çoktan seçmeli, eşleşen, kısa cevaplı ve sayısal olmak üzere çeşitli türden sorular içeren sınav veya mini testler hazırlamasına olanak tanır.
2. **Ödev:** Eğitmenin görevleri iletmesini, işi toplamasını ve notlar ve geribildirim sağlamasına olanak tanır.
3. **Kaynak:** Eğitmenin bir ders kaynağı olarak bir dosya sağlamasına olanak tanır. Ders materyalini paylaşmak için kullanılır.

4. **Forum:** Katılımcılar tarafından tartışma sürdürülmesine olanak tanır. Öğrencilerin birbirlerini tanıması, ders duyuruları, ders içeriğini tartışmak, yüz yüze oturumda daha önce gündeme getirilen bir sorunu çevrimiçi olarak sürdürmek gibi amaçlar için kullanılmaktadır.
5. **URL:** Eğitmenin bir ders kaynağı olarak bir web bağlantısı sağlamasına olanak tanır.
6. **Sayfa:** Sayfa modülü, eğitmenin metin editörü kullanarak bir web sayfası kaynağı oluşturmasını sağlar. Bir sayfada metin, resim, ses, video, web bağlantıları ve gömülü kod, örneğin Google haritaları görüntülenebilir. Bir dersin şartlarını ve koşullarını veya dersin özetini sunmak veya bazı açıklayıcı metinlerle birlikte birkaç video veya ses dosyasını karıştırmak için kullanılabilir.

Tablo 6, açıklanan aktivite türlerinin her bir temel alanda ders başına sayılarını göstermektedir. Burada yaratılan etkinliğin sayısı ele alınmaktadır. Örneğin, *Tıp ve Sağlık Bilimleri* temel alanında ders başına 1.36 ödev etkinliği gerçekleşmiştir. Genel olarak, ders başına en yaygın etkinlik *Kaynak* paylaşımı etkinliğidir. *URL* paylaşımının da yaygın kullanılan bir etkinlik olduğu göze çarpmaktadır. *Sosyal ve Beşeri Bilimler* temel alanında *Kaynak* paylaşımından sonra en yaygın kullanılan etkinlik *Ödev* etkinliğidir. *Diğer* kategorisinde yer alan derslerde *Kaynak* etkinliğinden sonra en yaygın kullanılan etkinlik olarak *Sayfa* etkinliği olarak yer almaktadır. Quiz (sınav) etkinliğinin *Tıp ve Sağlık Bilimleri* ve *Fen ve Mühendislik Bilimleri* alanlarında *Sosyal ve Beşeri Bilimler* alanına oranla daha yaygın kullanıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 6. Temel alanlar bazında ders başına etkinlik türleri

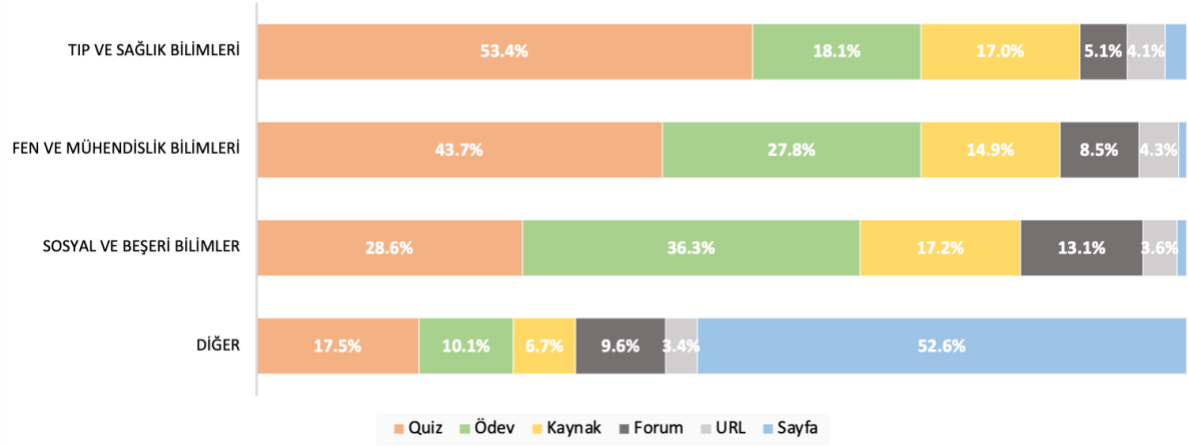
	Quiz	Ödev	Kaynak	Forum	URL	Sayfa
Tıp ve Sağlık Bilimleri	1.26	1.36	9.46	1.56	2.87	1.43
Fen ve Mühendislik Bilimleri	1.28	1.60	8.48	1.62	3.01	0.59
Sosyal ve Beşeri Bilimler	0.61	2.08	7.77	1.47	2.03	0.53
Diğer	0.61	0.89	5.46	1.47	1.54	4.07

Tablo 7, aktivite türlerinin her bir ders tipinde (*Zorunlu/Seçmeli* ve *Teorik/Pratik*) ders başına sayılarını göstermektedir. Burada da, ders başına en yaygın etkinlik *Kaynak* paylaşımı etkinliği olarak gözlenmektedir. *Zorunlu* derslerde, *Kaynak* paylaşımından sonra en yaygın kullanılan etkinlikler *URL* ve *Ödev* etkinlikleridir. *Seçmeli* derslerde ise *Kaynak* paylaşımı dışındaki etkinliklerin ders başına kullanımının *Zorunlu* derslere oranla oldukça düşük olduğu göze çarpmaktadır. Quiz (sınav) etkinliğinin *Zorunlu* derslerde *Seçmeli* derslere oranla daha yaygın kullanıldığı tespit edilmiştir. Hem *Teorik* hem de *Pratik* derslerde de *Kaynak* paylaşımından sonra en yaygın kullanılan etkinlikler *URL* ve *Ödev* etkinlikleridir.

Tablo 7. Ders tipleri bazında ders başına etkinlik türleri

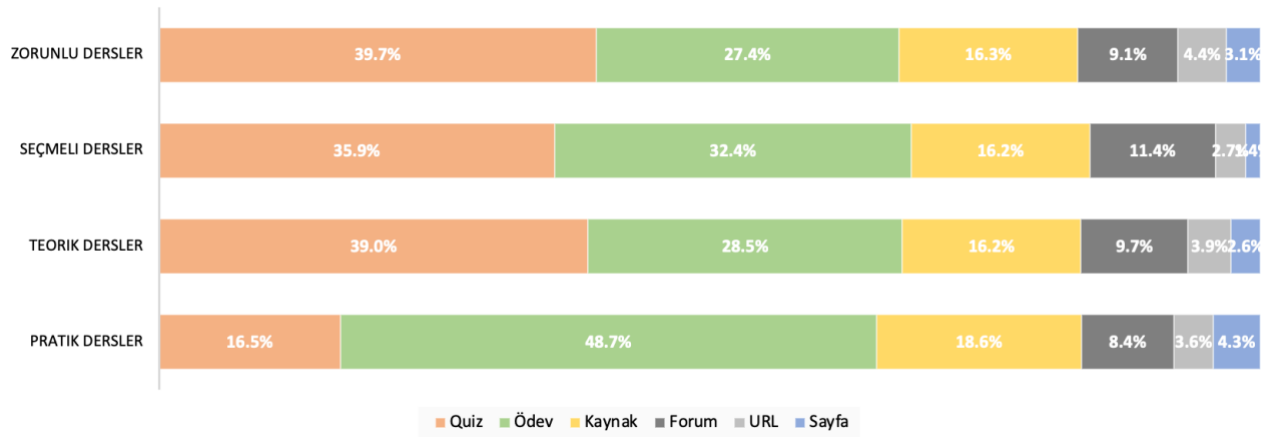
	Quiz	Ödev	Kaynak	Forum	URL	Sayfa
Zorunlu Dersler	1.01	1.96	8.62	1.56	2.68	0.89
Seçmeli Dersler	0.22	0.50	2.45	0.46	0.63	0.23
Teorik Dersler	0.94	1.90	8.70	1.59	2.51	0.88
Pratik Dersler	0.27	1.63	4.73	1.16	2.48	0.25

Her bir temel alanda gerçekleşen aktivitelerin etkinlik türlerine göre dağılımı Şekil 6'da görselleştirilmiştir. *Tıp ve Sağlık Bilimleri* ile Fen ve Mühendislik Bilimleri alanlarında en yoğun aktivite *Quiz* etkinliği kapsamında gerçekleşirken, *Sosyal ve Beşeri Bilimler* alanında ise *Ödev* etkinliği kapsamında gerçekleşmektedir. *Diğer* kategorisinde en yoğun aktivite *Sayfa* etkinliği kapsamında gözlenmektedir.



Şekil 6. Temel alanlar bazında Aktivite sayılarının etkinlik türlerine dağılımı

Her bir ders tipinde gerçekleşen aktivitelerin etkinlik türlerine göre dağılımı Şekil 7'de verilmektedir. *Zorunlu ve Seçmeli* derslerde en yoğun aktivite *Quiz* etkinliği kapsamında gerçekleşmiştir. Seçmeli derslerde *Ödev* etkinliğinin yoğunluğu *Quiz* etkinliğine yakın seyretmektedir. *Teorik* derslerde de en yoğun aktivite *Quiz* etkinliği kapsamında gerçekleşirken *Pratik* derslerde yoğunluk ağırlıklı *Ödev* etkinliğindedir.



Şekil 7. Ders tipleri bazında aktivite sayılarının etkinlik türlerine dağılımı

4. Aktivite Çeşitliliği

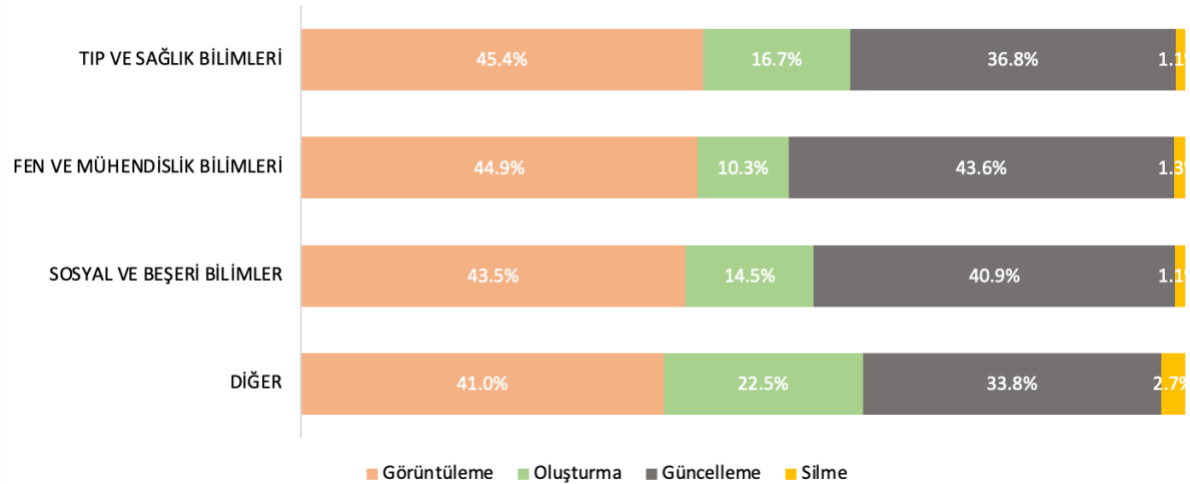
Öğretim Yönetim Sistemi'nde yer alan aktiviteler dört farklı çeşitte de ele alınabilir: *Görüntüleme*, *Oluşturma*, *Güncelleme* ve *Silme*. En yoğun aktivite çeşidi, hem eğitmen hem de öğrenci açısından *Görüntüleme* aktivitesidir. Tablo 8 aktivite çeşitlerinin öğrenci ve eğitmen başına sayılarını temel alanlar bazında sunmaktadır.

Tablo 8. Öğrenci ve eğitmen başına aktivite çeşitleri

Öğrenci	Görüntüleme	Oluşturma	Güncelleme
Tıp ve Sağlık Bilimleri	169	3	2
Fen ve Mühendislik Bilimleri	181	4	3
Sosyal ve Beşeri Bilimler	146	4	2
Diğer	78	1	2

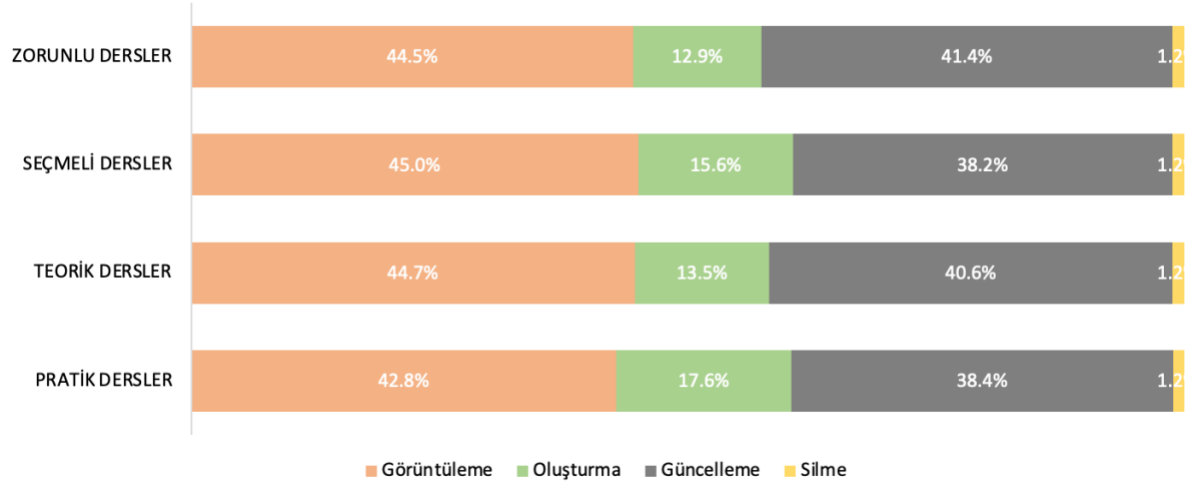
Eğitmen	Görüntüleme	Oluşturma	Güncelleme
Tıp ve Sağlık Bilimleri	148	54	120
Fen ve Mühendislik Bilimleri	229	53	222
Sosyal ve Beşeri Bilimler	115	38	108
Diğer	70	39	58

Bekleneceği üzere, *Oluşturma* ve *Güncelleme* aktiviteleri çoğunlukla eğitmenler tarafından gerçekleştirilmektedir. Şekil 8'de eğitmenlerin aktivite çeşitlerinin, toplam aktivite sayıları içerisindeki oranları görselleştirilmektedir. Bütün temel alanlarda, *Oluşturma* aktivitesinin yanı sıra güncelleme aktivitesinin yoğunlukla gerçekleştirildiği gözlenmektedir. *Silme* aktivitesinin ağırlığı tüm alanlar için oldukça küçüktür.



Şekil 8. Temel alanlar bazında eğitmen aktivite çeşitliliğinin dağılımı

Şekil 9, eğitmenlerin aktivite çeşitlerinin, toplam aktivite sayıları içerisindeki oranlarını ders tipleri bazında ele almaktadır. Burada da, *Görüntüleme* aktivitesini *Güncelleme* ve *Oluşturma* aktiviteleri izlemektedir.



Şekil 9. Ders tipleri bazında eğitimci aktivite çeşitliliğinin dağılımı

Ek. 2020-2021 Güz dönemi birimler bazında temel göstergeler

Birim	Temel Alan	Program	Ders	Kayıtlı Öğretmen	Kayıtlı Öğrenci	Toplam Aktivite
1 ANKARA DEVLET KONSERVATUVARI	S	16	812	834	2.906	103.227
2 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ ENS.	S	1	148	144	9.946	1.615.524
3 BAŞKENT O.S.B. TEKNİK BİLİMLER M.Y.O.	F	7	94	94	3.475	620.363
4 DİL ÖĞRETİMİ UYG. VE ARŞ. MERK.	D	1	3	2	243	10.511
5 DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ	T	4	62	85	7.126	709.437
6 ECZACILIK FAKÜLTESİ	T	1	163	393	7.658	1.355.792
7 EDEBİYAT FAKÜLTESİ	S	21	701	768	34.753	5.858.271
8 EĞİTİM FAKÜLTESİ	S	40	1.005	1035	28.216	6.672.835
9 FEN FAKÜLTESİ	F	6	520	629	24.360	6.304.387
10 FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON FAK.	T	1	104	416	6.051	1.253.901
11 GÜZEL SANATLAR - MÜZİK	S	1	32	32	633	96.937
12 GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ	S	6	237	397	5.926	1.210.865
13 HACETTEPE ASO 1.OSB MYO	F	8	253	233	9.529	1.128.283
14 HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ	T	1	34	133	3.168	1.477.761
15 HUKUK FAKÜLTESİ	S	1	45	93	8.998	1.542.845
16 İKTİSADİ VE İDARİ BİL.FAK.	S	11	414	417	28.227	5.114.285
17 İLETİŞİM FAKÜLTESİ	S	1	17	28	952	173.570
18 MESLEKİ TEKNOLOJİ Y.O.	F	1	6	6	6	958
19 MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	F	17	713	949	33.016	7.721.074
20 POLATLI SAĞLIK HİZ. MES. Y.O.	T	2	4	4	6	332
21 POLATLI TEKNİK BİLİMLER MESLEK Y.O.	S	2	8	7	14	3.166
22 SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	T	6	301	705	14.957	3.613.322
23 SAĞLIK HİZMETLERİ M.Y.O.	T	13	245	304	11.385	1.737.738
24 SEÇMELİ DERSLER BİRİMİ	D	1	189	193	6.069	739.237
25 SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU	S	4	160	160	5.508	625.346
26 SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	T	4	119	129	3.367	679.470
27 SPOR BİLİMLERİ VE TEKNOLOJİSİ Y.O.	T	2	47	48	217	24.263
28 TIP FAKÜLTESİ	T	11	55	93	6.934	1.502.556
29 ÜNİ101 ÜNİVERSİTE YAŞAMINA GİRİŞ	D	2	22	5	12.755	959.887

T: Tıp ve Sağlık Bilimleri, F: Fen ve Mühendislik Bilimleri, S: Sosyal ve Beşeri Bilimler, D: Diğer.