

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİNDE KONTENJANLAR

Türkiye’de ilk inşaat akademisinin öğretime başladığı tarih olarak Mühendishane-i Berrî-i Hümayûnun kurulduğu 1795 yılı kabul edilir. Bugünkü anlamda inşaat mühendisliği eğitimi ise 1883’te kurulan Hendese-i Mülkiye ile başlamıştır. 1909 yılında okul Nafia Vekâletine (Bayındırlık Bakanlığı) bağlanmış ve Mühendis Mekteb-i Alisi adını almıştır. Okulun adı Türkçeleştirilerek 1928 yılında Yüksek Mühendis Mektebi, 1941’de Yüksek Mühendis Okulu ve 1944 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi adını almıştır. İnşaat Mühendisleri Odasının kurulduğu 1954 yılına gelindiğinde ise sadece İstanbul Teknik Üniversitesinde, Robert Kolejinde (1971’de Boğaziçi Üniversitesi oldu) ve İstanbul Teknik Okulunda (1992’de Yıldız Teknik Üniversitesi oldu) inşaat mühendisliği eğitimi verilmekteydi. Karadeniz Teknik Üniversitesi 1955 yılında, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ise 1957 yılında kurulmuştur.

1967-1970 yıllarında kurulan on kadar Devlet Mühendislik Mimarlık Akademilerinde de inşaat mühendisliği eğitimi verilmiştir. 1982 yılında Yüksek Öğrenim Kurumunun (YÖK) kurulmasıyla akademiler üniversite bünyelerine geçip eğitimlerine devam etmişlerdir. Tablo 1’de Akademilerin evrilme süreçleri verilmektedir.

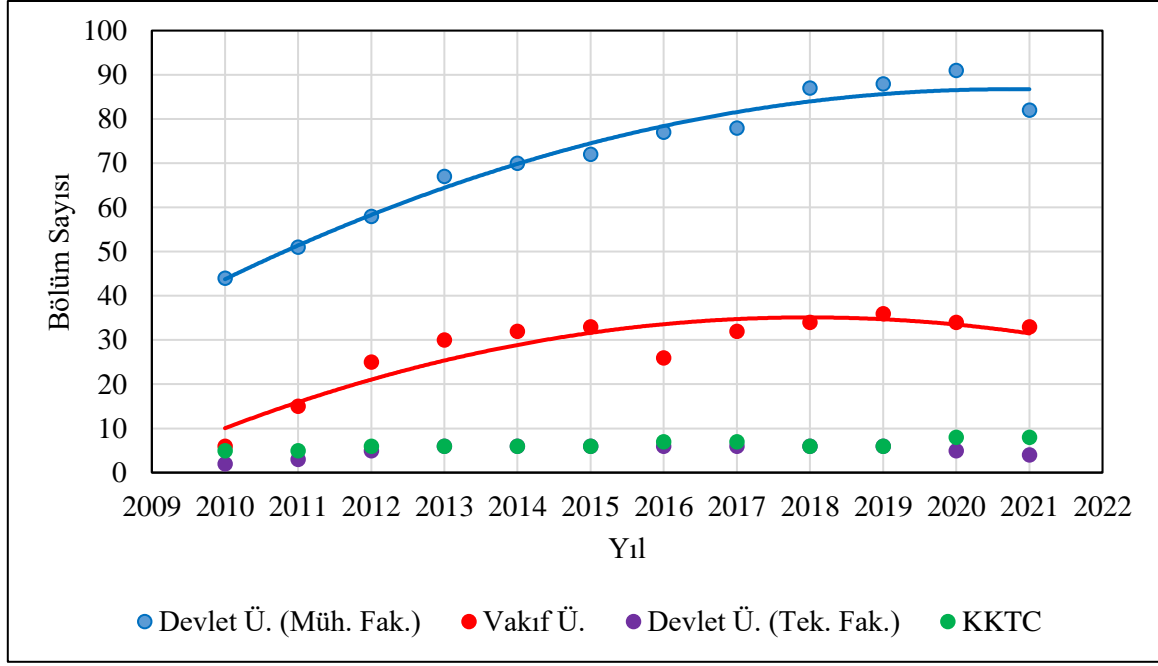
1992 yılında 15 civarında olan İnşaat Mühendisliği Bölümü sayısı 1997 yılında 36’ya, kontenjan ise 3153’e ulaşmıştır. İnşaat Mühendisliği Bölümü sayısı 2003’te 40’a (34 devlet üniversitesi, 2 vakıf üniversitesi, 4 Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti), toplam kontenjan ise 3537’ye yükselmiştir.

2010 yılında 44 devlet üniversitesinde (2 teknoloji fakültesi), 6 vakıf üniversitesinde ve 5 Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetinde bulunan üniversitelerde olmak üzere toplam 55 Mühendislik Fakültesinde İnşaat Mühendisliği Bölümü bulunmaktaydı. Toplam kontenjan 6589 sayısına ulaşmıştı. Söz konusu devlet üniversitelerinin ikisinin Teknoloji Fakültesi altında da İnşaat Mühendisliği Bölümü bulunmaktaydı.

Şekil 1’de 2010 yılından günümüze kadar devlet, vakıf ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti üniversitelerinin Mühendislik Fakültelerinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümü sayılarının ve devlet üniversitelerinin Teknoloji Fakültelerinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümü sayısının yıllara göre değişimi verilmiştir. 2010 yılıyla birlikte bölüm sayısının hızla artmaya başladığı görülmektedir. 2020 yılına gelindiğinde 91 devlet üniversitesinde, 34 vakıf üniversitesinde ve 8 Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetinde bulunan üniversitelerde olmak üzere toplam 138 üniversitenin Mühendislik Fakültesinde İnşaat Mühendisliği Bölümü bulunduğu, bunlara ek olarak devlet üniversitelerinin beşinin Teknoloji Fakültesi altında da İnşaat Mühendisliği Bölümleri olduğu görülmektedir. On yıl içerisinde Mühendislik Fakültesinde İnşaat Mühendisliği Bölümü bulunan devlet üniversitesi sayısının iki kattan fazla, vakıf üniversitesi sayısının ise beş kattan fazla arttırılması ülkemizin ihtiyaçlarını gözetmeden, plansız hareket edildiğine işaret etmektedir.

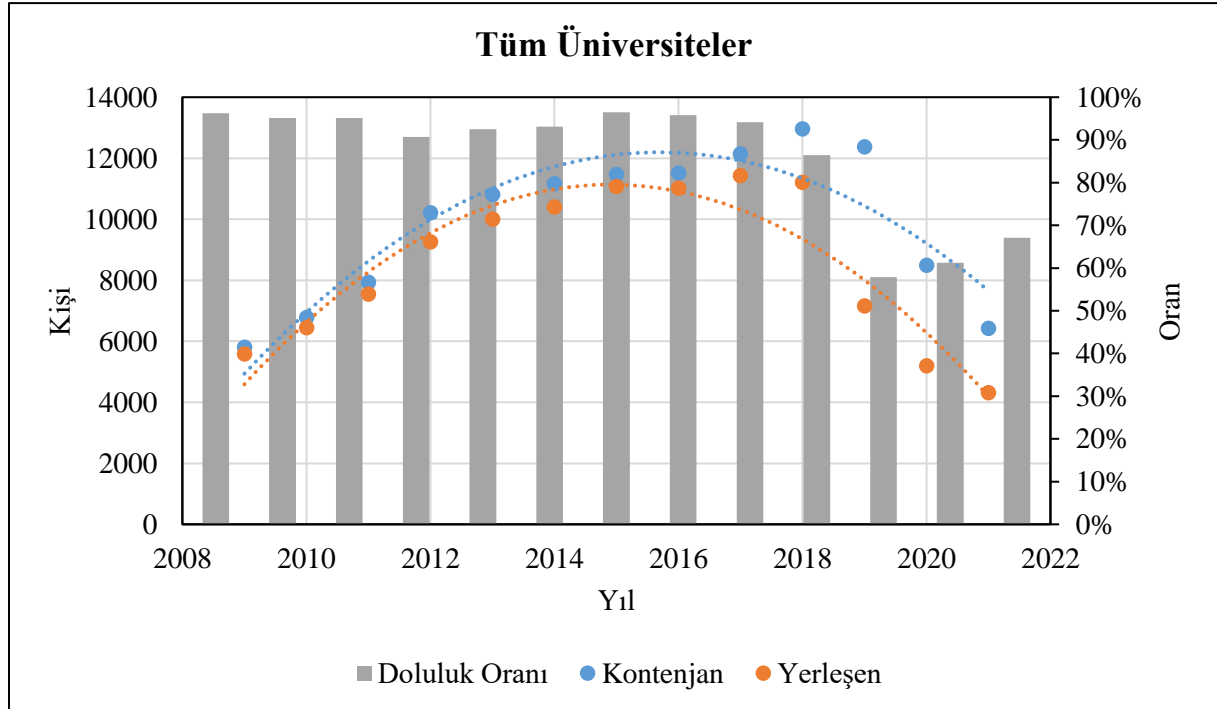
Tablo 1 – Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademileri

				1966	Zafer Mühendislik ve Mimarlık Özel Yüksel Okulu	1971	Ankara Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Gazi Üniversitesi
				1967	Yükseliş Mühendislik ve Mimarlık Özel Yüksel Okulu	1971	Ankara Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Gazi Üniversitesi
				1976	Balıkesir Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Uludağ Üniversitesi	1992	Balıkesir Üniversitesi
				1976	Denizli Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Dokuz Eylül Üniversitesi	1992	Pamukkale Üniversitesi
						1977	Edirne Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Trakya Üniversitesi
				1963	Ege Mühendislik ve Mimarlık Özel Yüksekokulu	1968	Ege Üniversitesi	1982	Dokuz Eylül Üniversitesi
				1967	Elâzığ Yüksek Teknik Okulu	1969	Elâzığ Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1975	Fırat Üniversitesi
1970	Makine ve İnşaat Mühendisliği Devlet Yüksek Okulu	1971	Eskişehir Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Anadolu Üniversitesi	1993	Osmangazi Üniversitesi	2005	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
				1976	Isparta Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Akdeniz Üniversitesi	1992	Süleyman Demirel Üniversitesi
1911	Kondüktör Mekteb-i Âlisi	1936	İstanbul Teknik Okulu	1969	İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	Yıldız Üniversitesi	1992	Yıldız Teknik Üniversitesi
				1977	Kayseri Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1978	Kayseri Üniversitesi	1982	Erciyes Üniversitesi
						1976	Kocaeli Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi	1982	Yıldız Teknik Üniversitesi
						1970	Konya Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi	1982	Selçuk Üniversitesi
		1970	Sakarya Mühendislik ve Mimarlık Yüksekokulu	1971	Sakarya Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1982	İTÜ	1992	Sakarya Üniversitesi
		1975	Zonguldak Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi	1981	Hacettepe Üniversitesi	1992	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	1997	yılına kadar inşaat mühendisi yetiştirmemiştir.



Şekil 1 – İnşaat Mühendisliği Bölümü Sayısının Yıllara Göre Değişimi

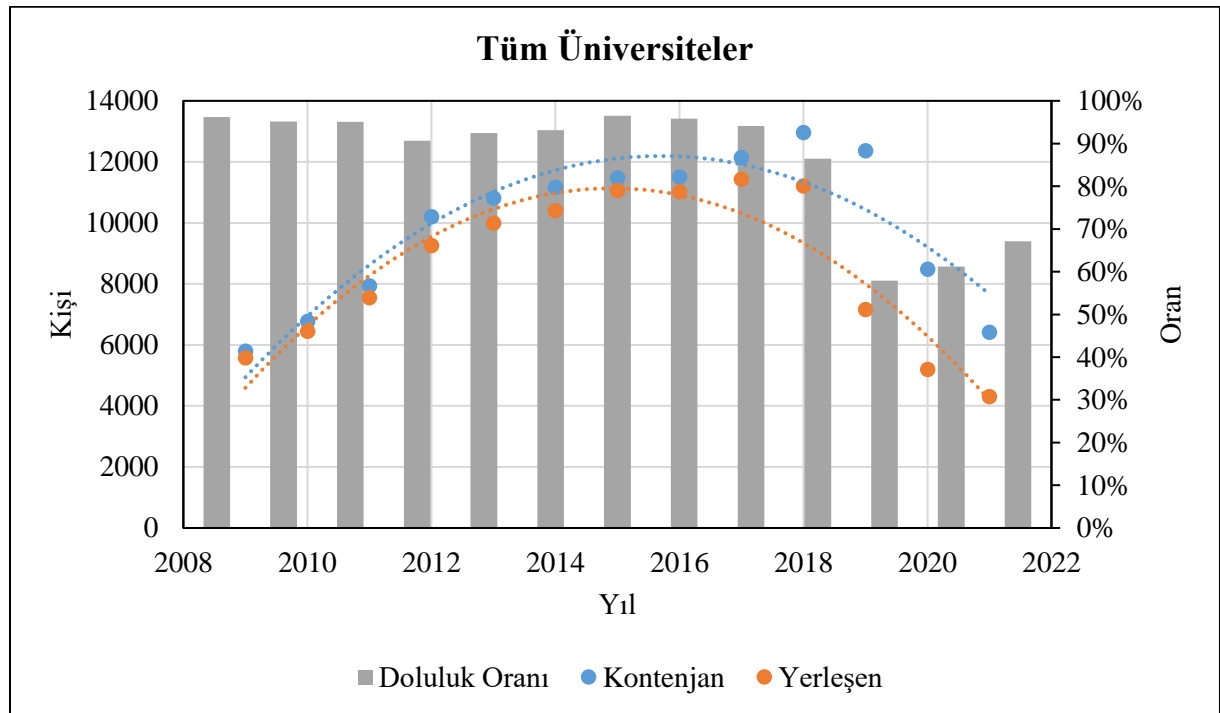
Bölüm sayısının artmasıyla doğal olarak toplam kontenjan da artmıştır; ancak toplam kontenjandaki artış sadece bölüm sayısındaki artışa bağlı değildir. Bu süreçte, bölüm sayısının yanında bölümlerin kontenjanları da arttırılmıştır.



Şekil 2’de İnşaat Mühendisliği Bölümü toplam kontenjanının ve bu kontenjanlara yerleşenlerin sayısının yıllara göre değişimi doluluk oranlarıyla birlikte verilmiştir. 2010’lu yıllar boyunca İnşaat Mühendisliği Bölümlerinin kontenjanları, ülkemizin ihtiyaçları gözetilerek hazırlanmış bir plana bağlı olmaksızın belirlenmiş, 2010 yılından 2018 yılına %123 oranında arttırılarak toplam kontenjan en yüksek seviyesine (12965) ulaşmıştır. 2018 yılına

kadar kontenjanların %90'dan fazlasının dolduğu, 2018 yılında ortaya çıkan ekonomik krizle beraber doluluk oranının düşmeye başladığı gözlemlenmiştir. Toplam kontenjanın en yüksek olduğu 2018'de %90'ın altına inen doluluk oranı, toplam kontenjanın 2018 yılına göre yarı yarıya azaltıldığı 2022 yılında %67 olmuştur. Özetle, son yıllarda toplam kontenjanda yapılan önemli orandaki azaltmaya rağmen İnşaat Mühendisliği Bölümleri boş kalmıştır. On yıl sonunda gelinen bu durum, ülkemizin ihtiyaçlarını gözeterek stratejik bir plan oluşturmak yerine plansız ve popülist yaklaşımlarla hareket etmenin kaçınılmaz bir sonucudur.

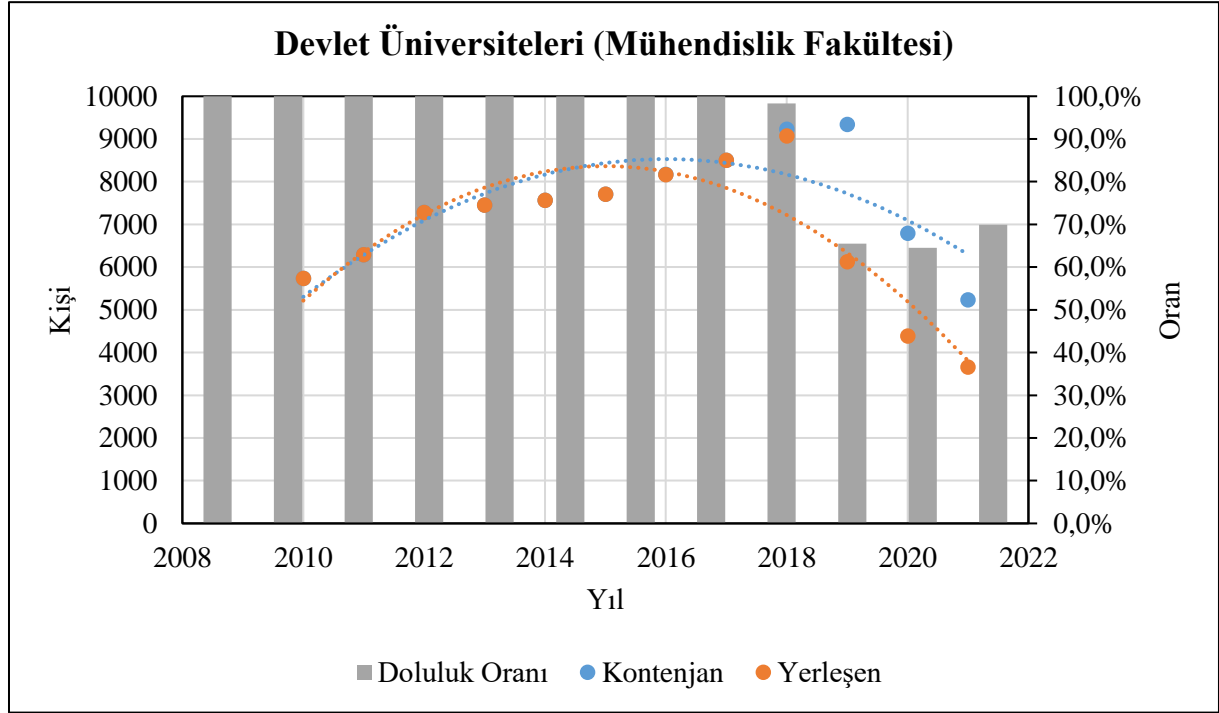
Amerikan İşgücü İstatistikleri Bürosunun (U.S. Bureau of Labor Statistics, <https://www.bls.gov/news.release/pdf/ocwage.pdf>) verilerine göre Amerika'da 1900'lü yılların başından 2000'li yıllara kadar yaklaşık olarak 1 inşaat Mühendisi başına 1400 nüfus düşmektedir. Ancak Amerika'da bu rakam zamanla 2021 yılı için 1100 kişiye 1 inşaat mühendisi durumuna gerilemiştir. Maalesef Türkiye'de Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından benzer detayda bir işgücü istatistiği tutulmamaktadır. Benzer bir istatistik ancak İnşaat Mühendisleri Odasına (İMO) kayıtlı üyeler üzerinden yapılabilir. Ancak üyelerin hangi oranda işgücü piyasasında oldukları bilinmediğinden bu çıkarım bir hata içermektedir. 2021 yılı için Türkiye'de 680 kişi başına 1 inşaat mühendisi hesaplanmaktadır. Bu rakam ne kadar hata da içerse neredeyse Amerika'nın iki katıdır. Ayrıca ülkemizde böyle bir istatistiğe ulaşamaması da işgücü ile ilgili bir planlama yapılmadığının açık bir göstergesidir.



Şekil 2 – Toplam Kontenjanın ve Yerleşenlerin Yıllara Göre Değişimi

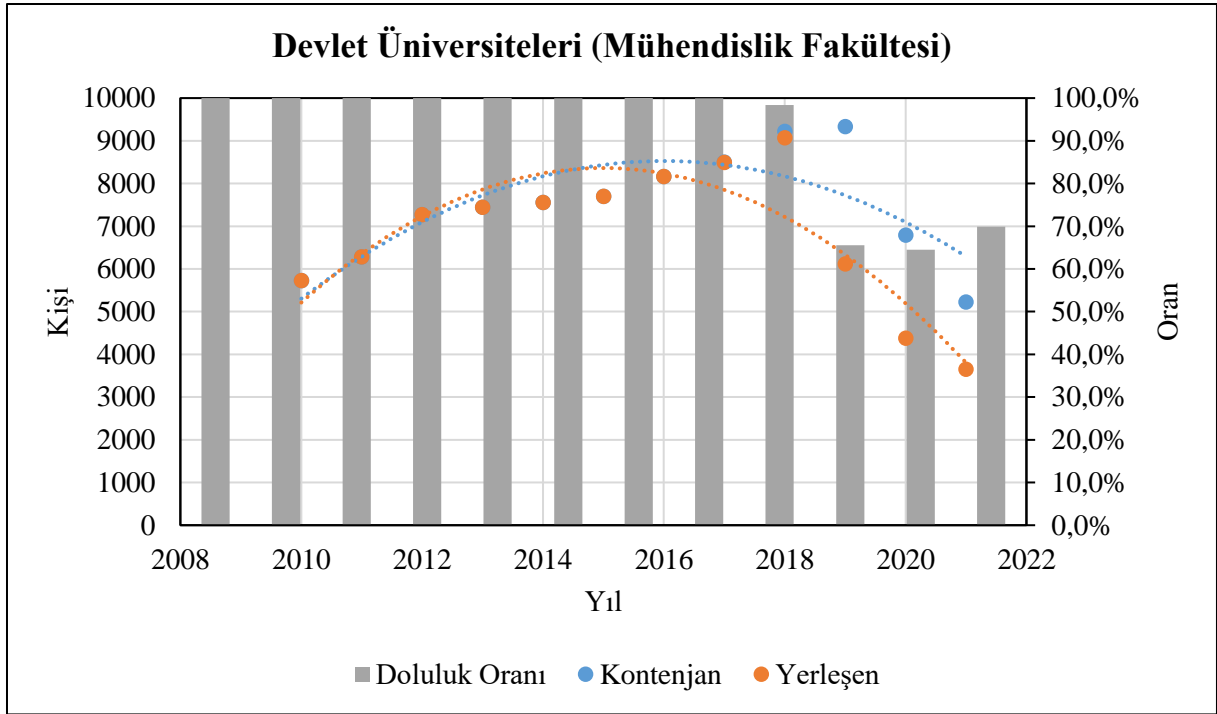
Toplam kontenjanın yıllara göre değişimi çalışılırken, devlet, vakıf ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti üniversitelerinin kontenjanları da ayrı ayrı incelenmiştir. Bu çalışma yapılırken, devlet üniversitelerinde yer alan ücretli programlar vakıf üniversiteleri kontenjanına, ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsünde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümünün kontenjanı ise Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti üniversitelerinin kontenjanına dahil edilmiştir.

Devlet üniversitelerinin Mühendislik Fakülteleri altında bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümlerinin toplam kontenjanının ve bu kontenjanlara yerleşenlerin sayısının yıllara göre değişimi doluluk oranlarıyla birlikte

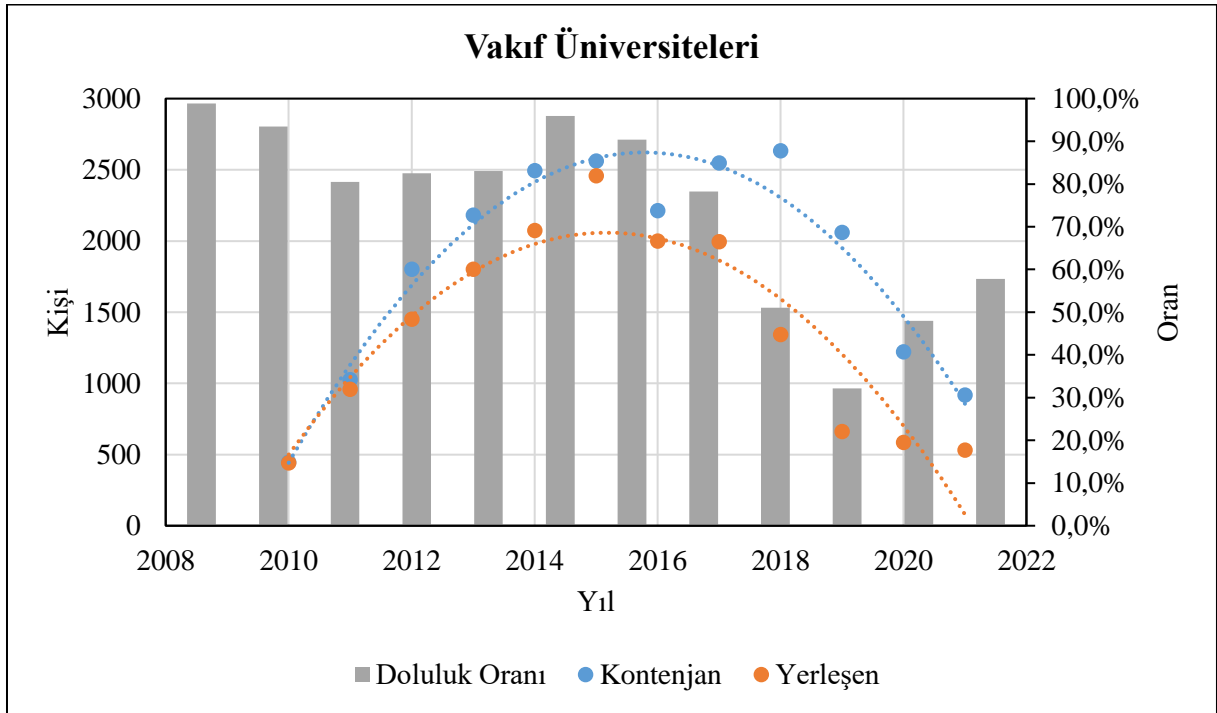


Şekil 3'te verilmiştir. 2018 yılına kadar her yıl artan kontenjanlar dolmuş, 2019 yılında toplam kontenjan en üst seviyeye (9339) ulaşmış, ancak 2019 yılından sonraki iki yılda toplam kontenjanda %50'den fazla indirime gidilmesine rağmen doluluk oranı %65-%70 aralığında kalmıştır.

Vakıf üniversitelerinin İnşaat Mühendisliği Bölümlerinin toplam kontenjanının ve bu kontenjanlara yerleşenlerin sayısının yıllara göre değişimi doluluk oranlarıyla birlikte Şekil 4'te verilmiştir. Grafikten, vakıf üniversiteleri kontenjanlarındaki dalgalanmaların devlet üniversitelerinkilere göre daha fazla olduğu gözlemlenmektedir. 2010 yılından 2018 yılına kadar süren olumlu havayla birlikte hem İnşaat Mühendisliği Bölümü açan vakıf üniversitesi sayısının artması (beş kattan fazla) hem de bölüm kontenjanlarının artırılması sebebiyle toplam kontenjan altı kata yakın artış göstermiştir. 2010 ile 2016 yılları arasında yerleşenlerin oranı %80 ile %99 arasındayken, 2017 yılında doluluk oranı %80'in altına inerek düşüşe geçmiştir, 2019 yılında toplam kontenjanda %22'lik indirime rağmen doluluk oranı dip noktasına (%32) ulaşmış ve 2021 yılında toplam kontenjan 2018 yılının %35'i olmasına rağmen doluluk oranı ancak %58'e ulaşabilmiştir.

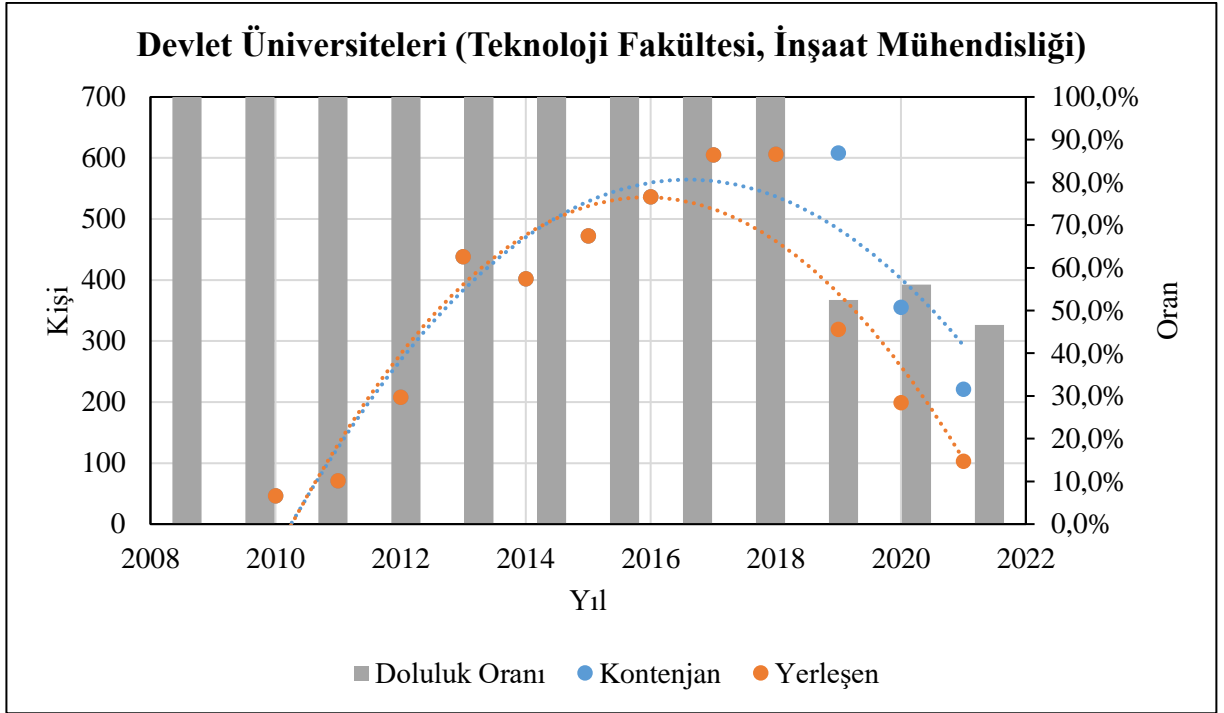


Şekil 3 – Devlet Üniversiteleri için Kontenjan ve Yerleşenlerin Yıllara Göre Değişimi



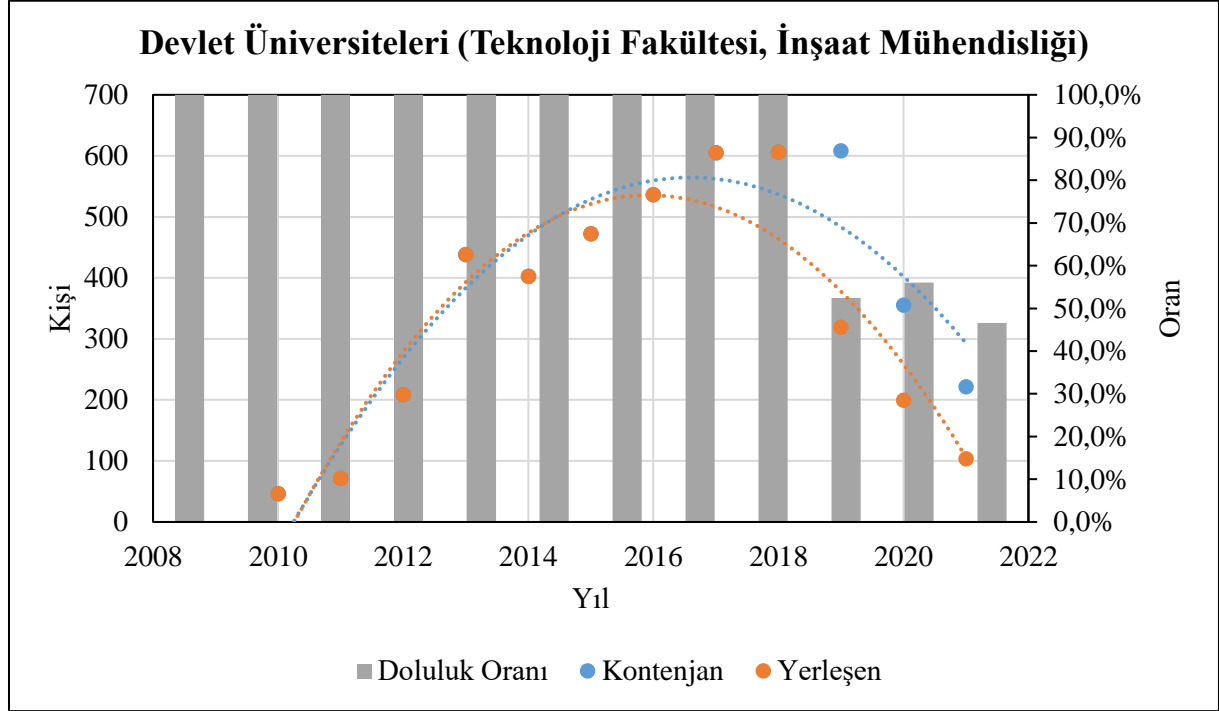
Şekil 4 – Vakıf Üniversiteleri için Kontenjan ve Yerleşenlerin Yıllara Göre Değişimi

Devlet ve vakıf üniversitelerinin Mühendislik Fakültelerinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümlerinin toplam kontenjanı ülkemizin ihtiyacından daha fazla olmasına rağmen bu bölümlerin yanına Teknoloji Fakülteleri altında kurulan İnşaat Mühendisliği Bölümleri de eklenmiştir. Hatta, bazı üniversitelerde iki fakülte altında iki farklı İnşaat Mühendisliği Bölümü açılmıştır. 2010 yılında iki üniversitenin Teknoloji Fakültesinde ikişer İnşaat Mühendisliği ve İnşaat Mühendisliği (M TOK) programı bulunurken, 2018 yılında programlar altı üniversitede on İnşaat Mühendisliği ve altı İnşaat Mühendisliği (M TOK) programına çıkmış, 2021 yılındaysa dört üniversitede dört İnşaat Mühendisliği ve bir İnşaat Mühendisliği (M TOK) programına düşmüştür.



Şekil 5'te Teknoloji Fakültelerinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümleri için toplam kontenjan ve yerleşenlerin yıllara göre değişimi verilmiştir. 2010 yılında Teknoloji Fakültesinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümlerinin 45 olan toplam kontenjanı 2018 yılında 608'e ulaşmış ve bu süreçte programlar %100 dolmuştur. 2021 yılında ise toplam kontenjan

221'e indirilmesine rağmen toplam kontenjanın ancak %47'si dolmuştur.

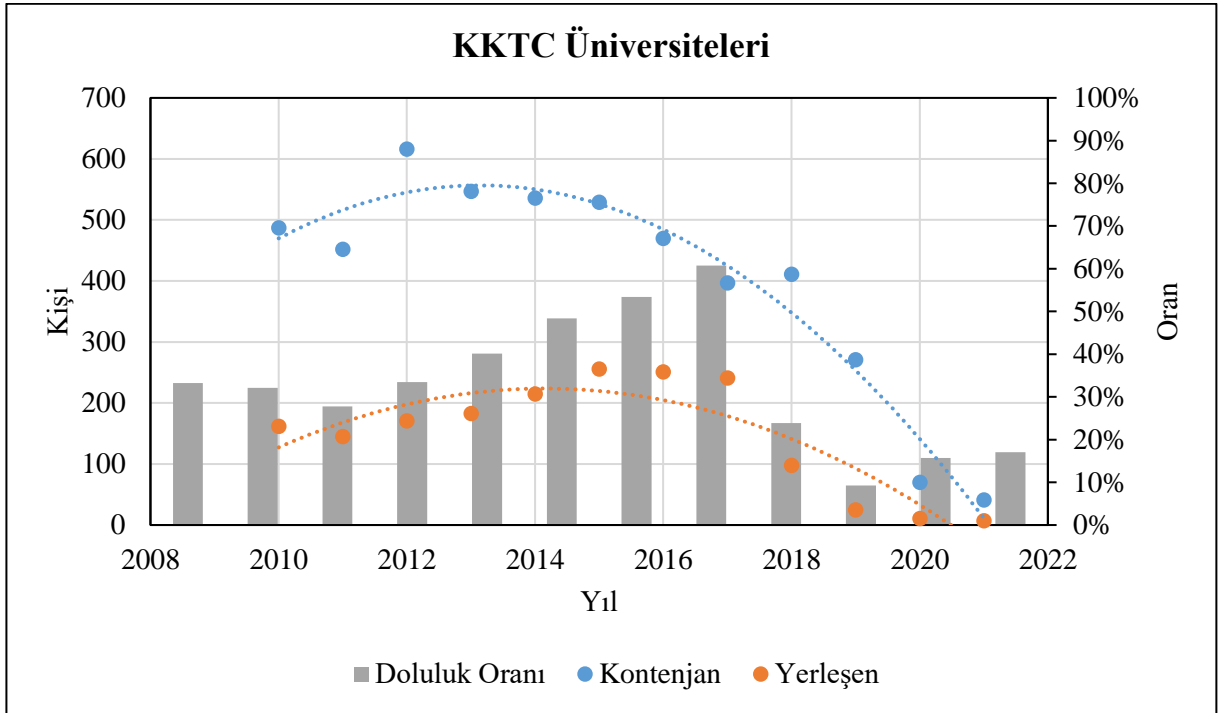


Şekil 5'te de görüleceği üzere on yıllık süreçte Teknoloji Fakültesinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümlerinin kontenjanları saman alevi gibi parlayıp sönmüştür.

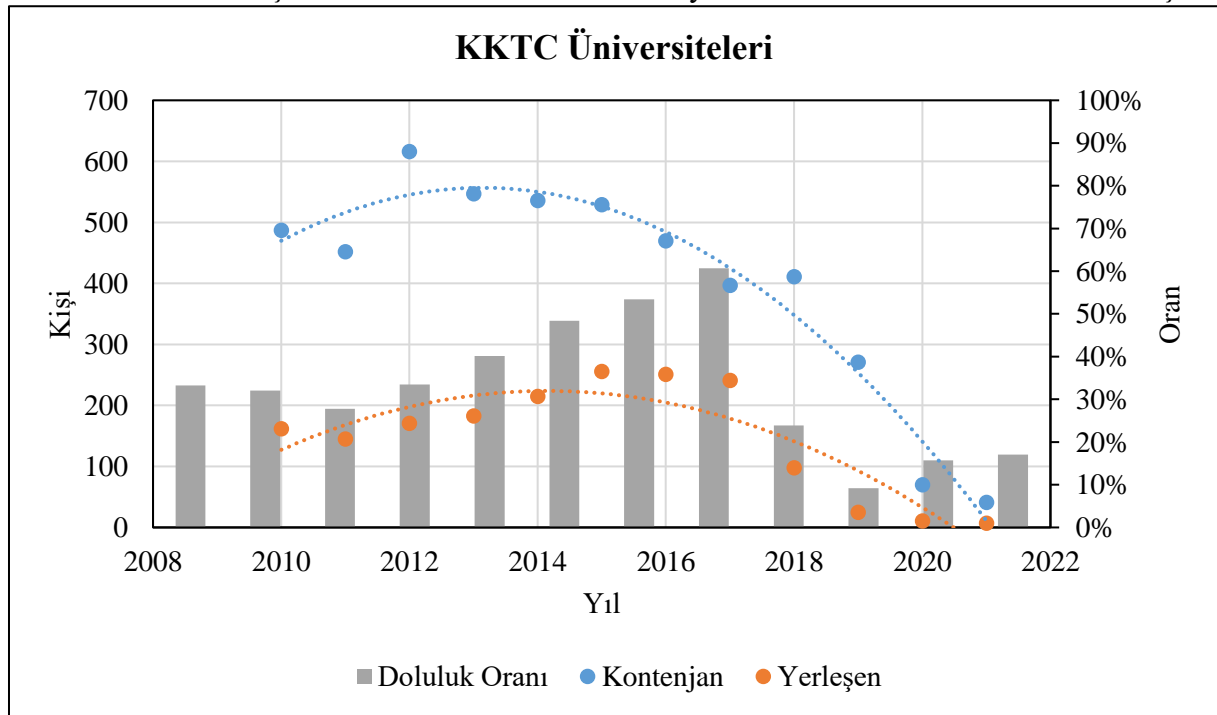
Cumhuriyetin ilk yıllarında sanat okullarının yurt genelinde artmasıyla bu okullarda meslek derslerini verecek hocalara ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyacı karşılamak üzere teknik öğretmen yetiştiren Meslek Öğretmen Okulları açılmıştır. Buralarda Tesviye, Demir ve Marangoz, Elektrik, Motor, Model, Döküm, Dülger, Duvarcı, Taşçı, Kalorifer ve Sıhhi Tesisat, Radyo, Makine Ressamlığı gibi bölümler açılmıştır. Bu okullar sonrasında üniversitelere bağlanıp dört yıllık eğitim-öğretim veren Meslek Liselerindeki meslek derslerini verecek Teknik Öğretmen yetiştiren kurumlara dönüşmüştür. Ancak bu teknik eğitim fakülteleri 2009 yılında *uygulamaya dönük* mühendis yetiştirmek amacıyla kurulan Teknoloji Fakültelerindeki Mühendislik Bölümlerine evrilmişlerdir. Yapılan bu tanım dahi tek başına problemlidir; bu tanım ile üniversitelerin mevcut mühendislik bölümlerinin uygulamadan uzak olduğu gibi anlamsız ve yanlış bir sonuç çıkmaktadır. Ayrıca 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 21inci maddesinde "Bir fakülte ya da yüksekokulda, aynı veya benzer nitelikte eğitim – öğretim yapan birden fazla bölüm bulunamaz" ibaresi bulunmaktadır. Kanununun bu maddesinin rasyonel bir amacı vardır; gereksiz ve yanlış bir şekilde üniversitelerde aynı veya benzer bölüm oluşturulması engellenmektedir. Bir üniversitede farklı isimle bir fakülte yaratıp aynı isimli bir mühendislik bölümünü bu farklı fakültede açmak mevcut kanunu atlatmak için yapılmış hatalı bir adımdır. Türkiye'nin daha fazla İnşaat Mühendisliği Bölümüne ve daha fazla inşaat mühendisine ihtiyacı yoktur. Ancak inşaatla ilgili meslek liselerine, buralarda hizmet verecek teknik öğretmenlere ve bu liselerden mezun inşaat işleri ara elemanlarına sektörde çok büyük bir ihtiyaç bulunmaktadır.

Şekil 6'da Teknoloji Fakültelerinde bulunan İnşaat Mühendisliği (MTOK) Bölümleri için toplam kontenjan ve yerleşenlerin yıllara göre değişimi verilmiştir. 2010 yılında 68 olan bu bölümlerin toplam kontenjanı 2015 yılında 204'e ulaşmış ve bundan sonra düşüşe geçerek

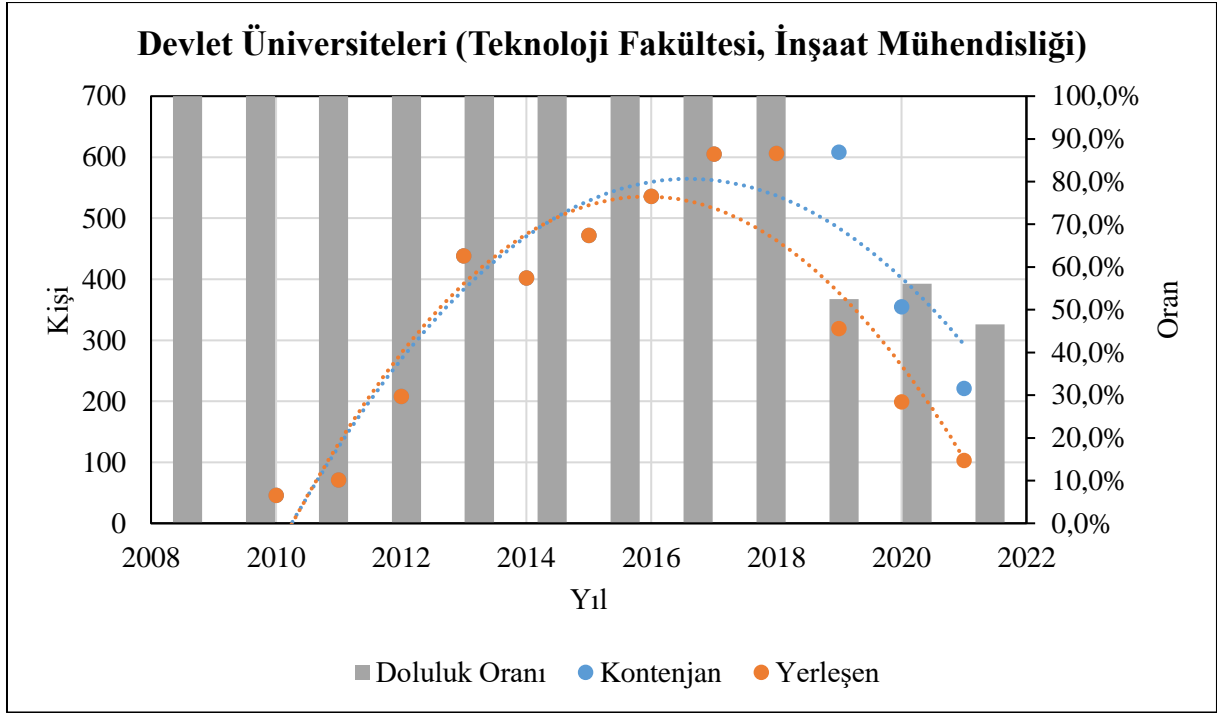
2021 yılında 17 olmuştur. Bu 12 yıllık süreçte sadece dört yıl %100 doluluk oranına ulaşılmış, diğer yıllarda doluluk oranını çoğunlukla düşük kalmıştır.



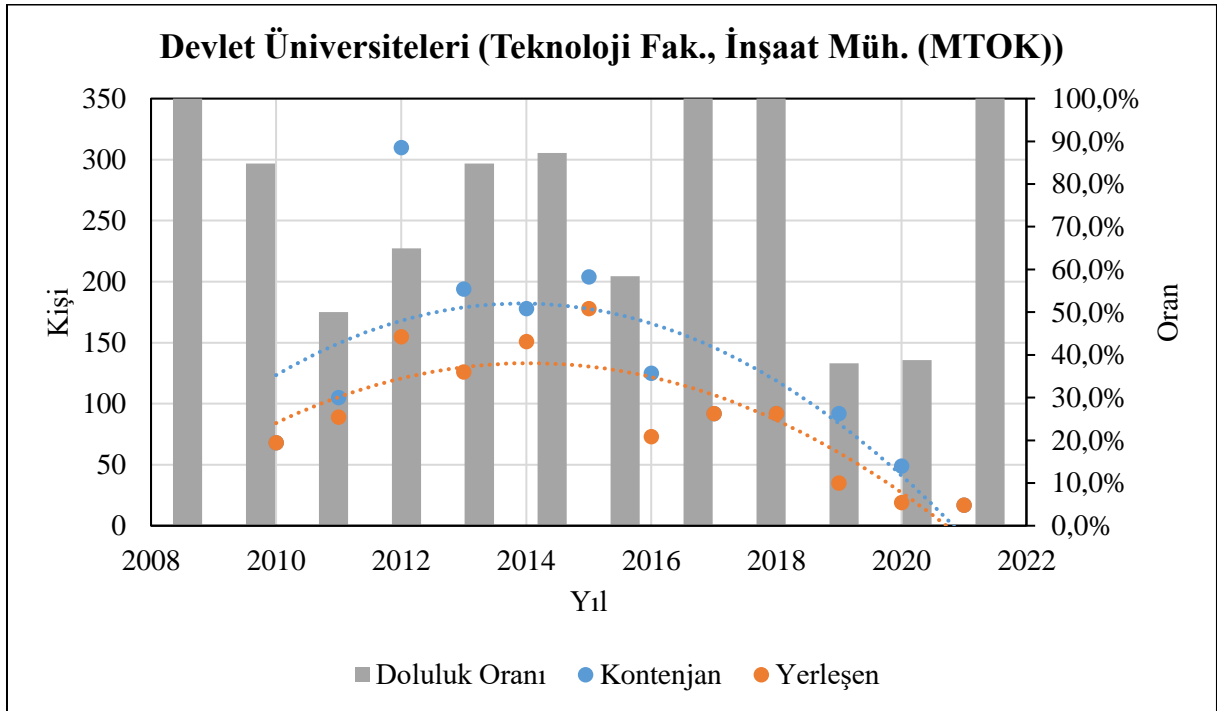
Şekil 7’de KKTC üniversitelerinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümleri için toplam kontenjan ve yerleşenlerin yıllara göre değişimi verilmiştir. 2010 yılında 487 olan bu bölümlerin toplam kontenjanı 2012 yılında en yüksek seviyeye (616) ulaşmış ve bundan sonra sürekli düşerek 2021 yılında 41 olmuştur.



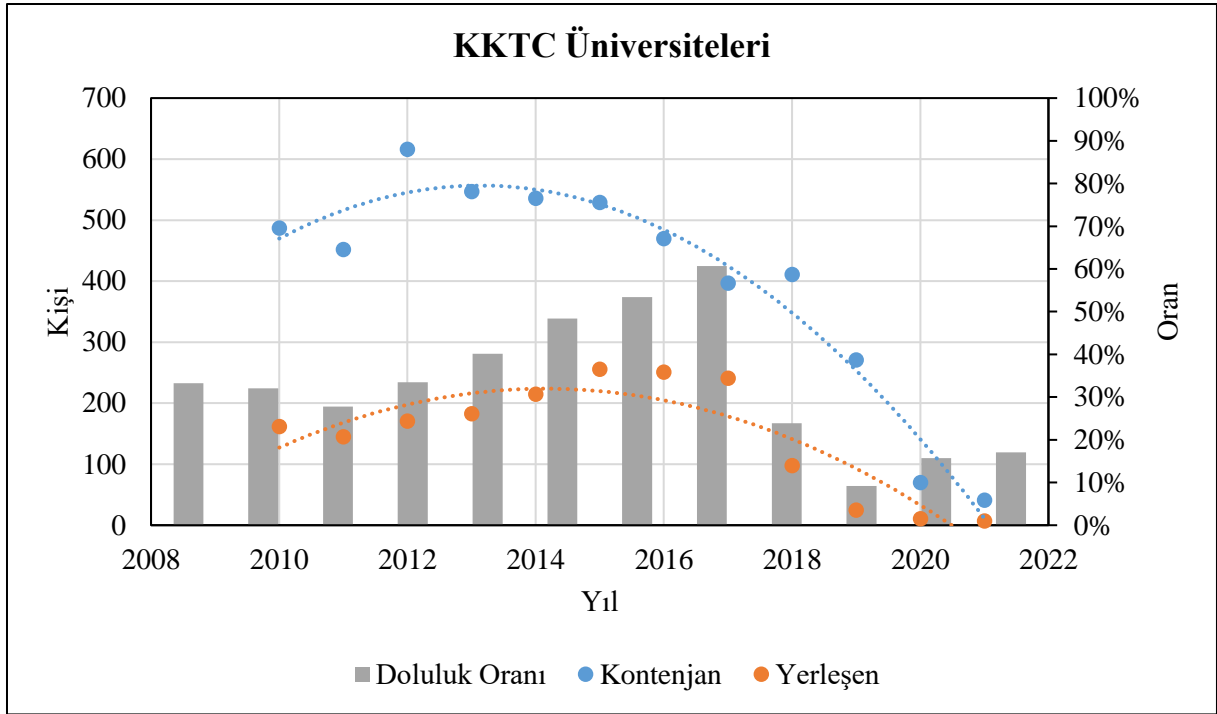
Şekil 7’de görülebileceği üzere, KKTC üniversitelerinde bulunan İnşaat Mühendisliği Bölümlerinin doluluk oranları bu süreçte -iki yıl haricinde- hiçbir zaman %50’nin üzerine çıkmamıştır.



Şekil 5 – Teknoloji Fakülteleri için Kontenjan ve Yerleşenlerin Yıllara Göre Değişimi



Şekil 6 – Teknoloji Fak. (MTOK) için Kontenjan ve Yerleşenlerin Yıllara Göre Değişimi



Şekil 7 – KKTC Üniversiteleri için Kontenjan ve Yerleşenlerin Yıllara Göre Değişimi

Aşağıda Tablo 2’de 2021 yılında Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) kontenjan ve yerleştirme sonuçları verilmektedir. Üniversiteler yüksek puandan düşük puana göre sıralanarak verilmektedir. YKS sınavı iki güne yayılmış Temel Yeterlilik Testi (TYT), Alan Yeterlilik Testleri (AYT) ve Yabancı Dil Testinden (YDT) oluşmaktadır.

Tablodan görüldüğü üzere köklü devlet üniversitemizde (Boğaziçi Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi vb.) kontenjanlar tümüyle dolmaktadır. Ayrıca yabancı dille eğitim veren devlet üniversitelerinde de kontenjanların daha fazla dolduğu görülmektedir.

Çok kısıtlı sayıda vakıf üniversiteleri burslu, %50 indirimli ve ücretli kontenjanlarını tam olarak doldurabilmektedirler (Bahçeşehir Üniversitesi, Özyeğin Üniversitesi, MEF Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi vb.). Diğer Vakıf üniversitelerinde burslu kısım dolarken indirimli veya ücretli kontenjanlarda büyük boşluklar oluşmaktadır. Bazı vakıf üniversiteleri ise kontenjan doldurma problemini sadece burslu kontenjanı sunarak geçmeye çalışmaktadırlar. Ancak öğrenci ücretlerine ihtiyacı olan vakıf üniversiteleri için indirimli veya ücretli kontenjanlarının boş kalması sürdürülebilir bir durum değildir.

Çarpıcı bir sonuç da 57 devlet üniversitesinde kontenjanlar %50’den az dolmuştur. Hatta 31 devlet üniversitesinde doluluk oranı %20’nin altındadır. Hoca, laboratuvar, mekân gibi kaynakların verimli kullanılması açısından bir bölümde bir şube açılabilmesi için gerekli en az öğrenci sayısı 20 kabul edilebilir. Devlet üniversitelerinde kontenjanları 20 öğrenci altında olan 53 üniversite bulunmaktadır. Hatta Bayburt üniversitesi gibi bazı üniversitelerde YKS sınav kılavuzunda kontenjan dahi gözükmemektedir. Ancak bu üniversitenin İnşaat Mühendisliği Bölümünün araştırma görevlisi dahil 16 öğretim kadrosu bulunmaktadır.

Tablo 2 – 2021 yılı kontenjan ve yerleştirmeler

Üniversite	Türü	Kontenjan	Yerleşen
Boğaziçi Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	80	80
Bahçeşehir Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50 / Ücretli)	Vakıf	5 / 20 / 11	5 / 20 / 11
İstanbul Teknik Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	60	60
Orta Doğu Teknik Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	180	180
Özyeğin Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	8 / 47	8 / 47
Türk-Alman Üniversitesi (Almanca)	Devlet	50 / 10	50 / 10
İstanbul Teknik Üniversitesi	Devlet	190	190
MEF Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	4 / 25	4 / 25
Yıldız Teknik Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	60	60
Hacettepe Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	80	80
Yeditepe Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50 / Ücretli)	Vakıf	5 / 29 / 2	5 / 29 / 1
İstanbul Bilgi Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	5 / 31	5 / 13
İzmir Ekonomi Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 20	3 / 20
Yıldız Teknik Üniversitesi	Devlet	130	130
Kadir Has Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	5	5
Gazi Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	40	40
İstanbul Medipol Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	4 / 21	4 / 4
Başkent Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	10	10
İstanbul Medipol Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	4 / 21	4 / 7
Yaşar Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50 / Ücretli)	Vakıf	3 / 18 / 2	3 / 10 / 0
İstanbul Teknik Üniversitesi (İngilizce) (SUNY) (Ücretli)	Devlet	10	10
Ege Üniversitesi	Devlet	70	70
Gazi Üniversitesi	Devlet	90	90
Çankaya Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	5 / 20	5 / 17
Atılım Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	5 / 27	5 / 19
Gebze Teknik Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	80	80
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa	Devlet	80	80
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (İngilizce)	Devlet	80	80
Beykent Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	2 / 12	2 / 0
Maltepe Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	2 / 11	2 / 6
Dokuz Eylül Üniversitesi	Devlet	90	90
Antalya Bilim Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 17	3 / 4
Maltepe Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 18	3 / 8
Doğuş Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 17	3 / 5
Gazi Üniversitesi (Teknoloji / M.T.O.K.)	Devlet	60 / 16	60 / 16
İstanbul Aydın Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 21	3 / 2
Orta Doğu Teknik Üniversitesi (İngilizce) (Kıbrıs) (Burslu / %50 / Ü)	Devlet	5 / 10 / 5	5 / 1 / 0
İstanbul Aydın Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	5 / 25	5 / 5
Ankara Yıldırım Beyazıt (İngilizce)	Devlet	70	70
Işık Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	5 / 12	5 / 0
Beykent Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 17	3 / 3
İstanbul Medeniyet Üniversitesi	Devlet	60	60
İstanbul Okan Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 17	3 / 0
Eskişehir Teknik Üniversitesi	Devlet	80	80
İstanbul Okan Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	3 / 17	3 / 0
Akdeniz Üniversitesi	Devlet	70	70
Bursa Uludağ Üniversitesi	Devlet	80	80
Karadeniz Teknik Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	50	50
Dokuz Eylül Üniversitesi (İkinci Öğretim)	Devlet	80	80
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Devlet	100	100
Bursa Teknik Üniversitesi	Devlet	60	60
Altınbaş Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	12 / 3	12 / 1
İstanbul Kültür Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	20	20
Karadeniz Teknik Üniversitesi	Devlet	90	90
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	70	70

Üniversite	Türü	Kontenjan	Yerleşen
Kocaeli Üniversitesi	Devlet	80	80
Niğantaşı Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	14 / 1	14 / 1
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	60	60
İzmir Demokrasi Üniversitesi	Devlet	70	70
Niğantaşı Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	14 / 1	14 / 0
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Devlet	70	70
İstinye Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	15	15
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Devlet	60	60
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	70	70
İstanbul Esenyurt Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	5 / 5	5 / 0
Sakarya Üniversitesi	Devlet	100	100
Çukurova Üniversitesi	Devlet	80	80
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	12 / 8	12 / 2
Abdullah Gül Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	70	59
Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	40	9
Adıyaman Üniversitesi	Devlet	30	6
Afyon Kocatepe Üniversitesi	Devlet	35	9
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	Devlet	60	50
Atatürk Üniversitesi	Devlet	90	35
Avrasya Üniversitesi (Burslu / %50 İndirimli)	Vakıf	3 / 15	1 / 0
Balıkesir Üniversitesi	Devlet	90	29
Batman Üniversitesi	Devlet	20	8
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Devlet	30	4
Bingöl Üniversitesi	Devlet	30	2
Bitlis Eren Üniversitesi	Devlet	30	9
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Devlet	45	9
Çankırı Karatekin Üniversitesi	Devlet	20	2
Çukurova Üniversitesi (İkinci Öğretim) (Ücretli)	Devlet	50	6
Dicle Üniversitesi	Devlet	90	62
Doğu Akdeniz Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	3	1
Düzce Üniversitesi	Devlet	30	3
Erciyes Üniversitesi	Devlet	100	35
Erzurum Teknik Üniversitesi	Devlet	30	2
Fırat Üniversitesi	Devlet	70	29
Gaziantep Üniversitesi (İngilizce)	Devlet	80	28
Giresun Üniversitesi	Devlet	30	5
Girne Amerikan Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	3	0
Girne Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	3	0
Gümüşhane Üniversitesi	Devlet	20	2
Hakkari Üniversitesi	Devlet	20	5
Harran Üniversitesi	Devlet	30	16
Hasan Kalyoncu Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	20	13
İğdır Üniversitesi	Devlet	20	4
İnönü Üniversite	Devlet	50	19
İskenderun Teknik Üniversitesi	Devlet	30	5
İstanbul Arel Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	7 / 8	6 / 0
İstanbul Gelişim Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	Vakıf	25 / 20	13 / 1
İstanbul Gelişim Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	25 / 20	18 / 2
İstanbul Rumeli Üniversitesi (Burslu)	Vakıf	20	3
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Devlet	30	7
Karabük Üniversitesi	Devlet	30	2
Karadeniz Teknik Üniversitesi (Teknoloji)	Devlet	60	26
Kastamonu Üniversitesi	Devlet	20	3
Kırıkkale Üniversitesi (Mühendislik ve Mimarlık Fak)	Devlet	70	22
Kırıkkale Üniversitesi	Devlet	30	4
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi	Devlet	20	3
Konya Teknik Üniversitesi	Devlet	70	20

Üniversite	Türü	Kontenjan	Yerleşen
KTO Karatay Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	10 / 15	9 / 0
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Devlet	30	4
Lefke Avrupa Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	3	0
Manisa Celâl Bayar Üniversitesi	Devlet	90	48
Mersin Üniversitesi	Devlet	70	43
Munzur Üniversitesi	Devlet	15	3
Necmettin Erbakan Üniversitesi	Devlet	40	7
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	Devlet	30	4
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Devlet	20	3
Nuh Naci Yazgan Üniversitesi (Burslu / %50)	Vakıf	6 / 9	4 / 0
Pamukkale Üniversitesi	Devlet	90	56
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Devlet	30	2
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi (Teknoloji)	Devlet	60	9
Siirt Üniversitesi	Devlet	20	3
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	Devlet	30	8
Süleyman Demirel Üniversitesi	Devlet	60	29
Şırnak Üniversitesi	Devlet	20	1
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi	Devlet	40	11
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Devlet	30	3
Toros Üniversitesi (Burslu)	Vakıf	10	1
Uluslararası Fırat Üniversitesi	Vakıf	3	0
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	3	0
Uşak Üniversitesi	Devlet	30	6
Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi	Devlet	40	24
Yakın Doğu Üniversitesi (İngilizce) (Burslu)	Vakıf	3	0
Yalova Üniversitesi	Devlet	50	24
Yozgat Bozok Üniversitesi	Devlet	20	5
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Devlet	30	5

Tablo 3'te ilk 10 üniversitenin 2021 taban ve tavan puanları detayları verilmektedir. Görüldüğü üzere sınava giren ilk 50000 öğrenciden İnşaat Mühendisliği Bölümünü tercih eden çok kişi çıkmamaktadır. Daha ilk ondaki üniversitelerimizde tercih sırası 92000inci öğrenciye kadar kayabilmektedir.

Tablo 3 – 2021 yılı ilk 10 üniversite detaylı inceleme

Üniversite	Taban Puan	Taban Sıra	Tavan Puan	Tavan Sıra
Boğaziçi Üniversitesi (İngilizce)	429,8163	22.188	485,61031	2.915
Bahçeşehir Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50 / Ücretli)	403,87095	40.344	438,62336	17.231
İstanbul Teknik Üniversitesi (İngilizce)	397,81618	45.349	421,23800	27.609
Orta Doğu Teknik Üniversitesi (İngilizce)	390,87696	51.406	446,84092	13.329
Özyeğin Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	380,87696	60.105	404,88557	39.527
Türk-Alman Üniversitesi (Almanca)	374,31151	66.355	421,92724	27.172
İstanbul Teknik Üniversitesi	372,40758	68.242	415,21960	31.776
MEF Üniversitesi (İngilizce) (Burslu / %50)	362,02269	78.800	392,55706	49.711
Yıldız Teknik Üniversitesi (İngilizce)	359,61889	81.206	378,01102	62.844
Hacettepe Üniversitesi (İngilizce)	349,85790	92.077	390,12891	51.753

BAŞARI SIRALARI

İnşaat Mühendisliği Bölümlerine yerleşebilmek için güncel ismiyle Yükseköğretim Kurumları Sınavından alınması gereken puanın her geçen yıl düşmesi ve mühendislik programlarına yerleşebilmek için gerekli başarı sırası sınırının 300.000 olarak belirlenmesi sebebiyle İnşaat Mühendisliği Bölümlerine yerleşen öğrencilerin matematik ve fen bilimleri konularındaki bilgi ve beceri seviyelerinin düştüğü gözlemlenmektedir. Bu amaçla, www.yokatlas.yok.gov.tr sayfasından elde edilen “2021 yılında İnşaat Mühendisliği (SAY) Programlarına Taban Puanına Göre Yerleşen Son Kişinin Netleri” verileri incelenmiştir. Söz konusu listede, Türkiye’deki üniversitelerin Mühendislik Fakülteleri altında bulunan 164 İnşaat Mühendisliği lisans programı yer almaktadır.

Puan sıralamasında en üst sırada yer alan devlet üniversitesine yerleşen son kişinin netleri matematikte 40 soruda 22.25, fizikte 14 soruda 12.75, kimyada 13 soruda 11.75 ve biyolojide 13 soruda 13.00, başarı sırası ise 22,188’dir. Puan sıralamasında en üst sırada yer alan vakıf üniversitesine yerleşen son kişinin netleri matematikte 24.25, fizikte 5.75, kimyada 11.75 ve biyolojide 10.50, başarı sırası ise 40,344’tür. Diğer yandan, puan sıralamasında en alt sırada yer alan devlet üniversitesine yerleşen son kişinin netleri matematikte 8.25, fizikte 3.50, kimyada 3.50 ve biyolojide 5.75, başarı sırası ise 299,995’tir. Puan sıralamasında en alt sırada yer alan vakıf üniversitesine yerleşen son kişinin netleri matematikte 11.75, fizikte 1.75, kimyada 1.50 ve biyolojide 5.00, başarı sırası ise 299,375’tir.

İnşaat Mühendisliği (SAY) Programlarına yerleşen son kişilerin netlerine bakıldığında, İnşaat Mühendisliği Bölümüne yerleşen öğrencilerin netlerine örnekler aşağıda verilmektedir.

- 144’üne yerleşen son kişilerin 40 soruda 15 veya daha az matematik neti,
- 106’sına yerleşen son kişilerin 40 soruda 10 veya daha az matematik neti,
- 35’ine yerleşen son kişilerin 40 soruda 5 veya daha az matematik neti,
- 142’sine yerleşen son kişilerin 14 soruda 5 veya daha az fizik neti,
- 101’ine yerleşen son kişilerin 13 soruda 5 veya daha az kimya neti,
- 84’üne yerleşen son kişilerin 13 soruda 5 veya daha az biyoloji neti,
- 129’una yerleşen son kişilerin hem 15 veya daha az matematik neti hem 5 veya daha az fizik neti,
- 95’ine yerleşen son kişilerin hem 10 veya daha az matematik neti hem 5 veya daha az fizik neti,
- 32’sine yerleşen son kişilerin hem 5 veya daha az matematik neti hem 5 veya daha az fizik neti,
- 23’üne yerleşen son kişilerin negatif fizik neti.

Netlere farklı örnekler vermek gerekirse,

- 6.75 matematik, 1.00 fizik, 1.25 kimya, 1.00 biyoloji,
- 8.75 matematik, 1.00 fizik, 0.00 kimya, 0.00 biyoloji,
- 5.00 matematik, 2.75 fizik, 1.75 kimya, 0.50 biyoloji,
- 9.25 matematik, 0.00 fizik, 0.00 kimya, 0.00 biyoloji,
- 9.25 matematik, -0.50 fizik, 0.00 kimya, -0.25 biyoloji,
- 2.00 matematik, 2.25 fizik, 0.00 kimya, 6.25 biyoloji,
- 4.50 matematik, -1.00 fizik, 2.00 kimya, 2.50 biyoloji.

İstatistiksel olarak beş şıkkın olduğu bu sınavda bir öğrenci tüm soruları hiç okumadan işaretlese %20 doğru bulur ve 4 yanlış 1 doğruyu götürdüğünden 0 puan alır. Bu durumda bazı konulardan eksi puan alınması anlaşılması çok zor bir durumdur. Hipotetik olarak bir öğrenci tüm soruların eğer şıklarından 1'ini eleyebilse, yani şık sayısını beşten dörde indirebilse ve soru hakkında daha fazla en ufak bir fikri olmasa artık 4 cevap arasından tümüyle rasgele olarak cevap işaretleyeceği için %6.25 doğru çözecektir. Kısacası böyle bir öğrenciden 2.5 matematik, 0.875 fizik, 0.8125 kimya ve biyoloji neti beklenilir. Bu öğrenci yaklaşık olarak 218 puan alır ve 600000inci sıraya yerleşebilir.

Bu veriler incelendiğinde, mevcut koşullar altında İnşaat Mühendisliği Bölümlerine yerleşen bazı öğrencilerin matematik ve fen bilimleri konularında yeterli bilgi ve beceri seviyelerine sahip olamadığı görülmektedir. Mühendisliğin ana şartı olan fiziksel kavrama ve matematikten yoksun olunması, lisans eğitimini de olumsuz etkilemektedir. Ortaöğretimdeki bu eksiklik ile üniversiteye girilebilmesi toplumu ve insan hayatını doğrudan ilgilendiren bir meslek olan İnşaat Mühendisliğinin öğretilmesinde kalitenin düşmesine sebep olmaktadır. Dolayısıyla, mühendislik eğitimi için mevcut olan 300000 başarı sırası sınırı uygun değildir ve bu durumu iyileştirmek için İnşaat Mühendisliği Bölümlerine yerleşen öğrencilerin matematik ve fen bilimleri konularında yeterli bilgi ve beceri seviyelerine sahip olan öğrenciler arasından seçilmeleri sağlanmalıdır.