

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TÜBİTAK

Üniversitelerin Alan
Bazında Yetkinlik Analizi
2020

YETKİNLİK ANALİZ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Trkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından yapılan, Türkiye'ye yönelik 2020 yılı «Üniversitelerin Alan Bazlı Yetkinlik Analizi» çalışmasının amacı; üniversitelerin araştırma alanları bazında performanslarının birbirlerine karşılaştırmalı olarak değeriendirilebilmesini sağlamaktır. Ayrıca, bir üniversitenin kendi bünyesinde araştırma faaliyeti yürüttüğü tüm araştırma alanlarından hangilerinde görece daha yetkin olduğunun analiz edilebilmesine imkân tanımaktadır. Bu bağlamda ulusal politikaların, bölgesel plânların, kurumsal stratejilerin belirlenmesi gibi çeşitli kritik süreçlerde veriye dayalı karar alma mekanizmalarının desteklenmesine yönelik gerçekleştirilmiştir.

2020 yılı «Üniversitelerin Alan Bazlı Yetkinlik Analizi» çalışmasında; **20 ana** araştırma alanı ve bunların altında **130 alt araştırma** alanı belirlenmiştir. Belirlenen alanlarda verilerin çekilmesi için eşleşme sağlanan durumlarda **Scopus** tarafından da kullanılan “All Science Journal Classification”(ASJC); diğer durumda ise anahtar kelimelerden faydalanılmıştır. Anahtar kelimelerin oluşturulması sürecinde Scopus veri tabanında alan özelinde çıkan anahtar kelimelerden faydalanılmıştır. Toplamda **12 binden** farklı anahtar kelime tanımlanarak 100 sayfalık sorgu yazılmıştır.

Üniversite yetkinlik analizi, hacim ve kalite göstergeleri temelinde gerçekleştirilmiş olup; **kalite göstergeleri %60, hacim göstergeleri ise %40 ağırlığa** sahiptir. Yayınların dünyaya görece bağlı atıf etkisi ve üniversitenin dünya çapında en fazla atıf alan ilk %10'luk dilime girmiş yayın sayısı göstergelerinden oluşan kalite boyutu oluşturulmuştur. Bu göstergelere ek olarak akademisyenlerin araştırma verimliliği; Ar-Ge ve yenilik projelerinin niteliği; patentler tarafından atıflanmış yayın sayısı ve uluslararası işbirlikleri ile ülkemizin/üniversitenin uluslararasılaşmasına katkısı hususlarına yönelik göstergeler eklenmiştir. Hacim boyutunda ise 4 göstergeye yer verilmiştir. Bunlar dünyadaki bilgi birikimine katkı, Türkiye'de o alanda akademik değer yaratan kritik kitlenin ilgili üniversitede yer alma payı, Ar-Ge ve yenilik proje hacmi, üniversitenin ilgili alandaki Türkiye'ye görece bağlı odaklanma endeksidir. Tablo 1. de boyutlar, gösterge seti ve tanımlar verilmiştir.

Tablo 1. Göstergeler ve Tanımları

Boyutlar	Göstergeler	Tanım
Hacim (%40)	Dünyadaki Akademik Birikime Katkı	$\frac{\text{İlgili alanda üniversite toplam yayın sayısı}}{\text{İlgili alanda dünya toplam yayın sayısı}}$
	Akademik Değer Yaratan Kritik Kitle	$\frac{\text{İlgili alanda üniversitede yayın yapmış olan akademisyen sayısı}}{\text{İlgili alanda Türkiye'de yayın yapmış olan akademisyen sayısı}}$
	Ar-Ge ve Yenilik Proje Hacmine Katkı	$\frac{\text{İlgili alanda toplam üniversite proje bütçesi}}{\text{İlgili alanda toplam TÜBİTAK proje bütçesi}}$
	Üniversitenin Türkiye'ye Görece Bağlı Odaklanma Endeksi	$\frac{\text{Üniversitenin ilgili alandaki yayınlarının toplam yayınlarına oranı}}{\text{Türkiye'de ilgili alandaki yayınların toplam yayınlara oranı}}$
Kalite (%60)	Yayınların Bağlı Atıf Etkisi	$\frac{\text{İlgili alanda üniversite yayın başına atıf sayısı}}{\text{İlgili alanda dünya yayın başına atıf sayısı}}$
	Nitelikli Yayın Üretme Kapasitesi	$\frac{\text{İlgili alanda dünyada en çok atıf alan ilk \%10'luk dilime giren yayın sayısı}}{\text{Üniversitenin ilgili alandaki yayın sayısı}}$
	Akademisyen Verimliliği	$\frac{\text{İlgili alanda üniversite yayın sayısı}}{\text{İlgili alanda yayın yapan akademisyen sayısı}}$
	Ar-Ge ve Yenilik Projelerinin Niteliği	$\frac{\text{İlgili alanda üniversite ortalama proje bütçesi}}{\text{İlgili alanda ortalama TÜBİTAK proje bütçesi}}$
	Sanayiye Katkıda Bulunacak Nitelikli Yayın Üretme Kapasitesi	İlgili alanda patentler tarafından atıflanan üniversite yayın sayısı
	Türkiye'nin Uluslararasılaşmasına Katkı	$\frac{\text{İlgili alanda üniversitenin yapmış olduğu uluslararası yayın sayısı}}{\text{İlgili alanda Türkiye'den yapılan uluslararası yayın sayısı}}$
	Üniversitenin Uluslararasılaşmasına Katkı	$\frac{\text{İlgili alanda üniversitenin yapmış olduğu uluslararası yayın sayısı}}{\text{İlgili alanda üniversiteden yapılan toplam yayın sayısı}}$

TÜBİTAK Yetkinlik Analizi 2020; araştırma alanı bazında yetkinlik ve üniversite bazında yetkinlik olmak üzere 2 temel grafik üzerinden çalışma yapılmıştır.

a.) **Araştırma alanı bazında yetkinlik grafikleri:** İlgili araştırma alanında faaliyet gösteren üniversitelerin alan bazında aldıkları yetkinlik puanlarının hacim ve kalite alt boyutları açısından incelenmesi ve grafik düzleminde gösterimi.

b.) **Üniversite bazında yetkinlik grafikleri:** Bir üniversitenin faaliyet gösterdiği tüm alt araştırma alanlarının; üniversitenin kendi alan sepeti içinde birbirlerine görece kıyaslanarak hacim ve kalite alt boyutları açısından incelenmesi ve grafik düzleminde gösterimi.

Grafiklerin Yorumlanması

Çizilen grafiklerde yatay eksen (x eksen) **kalite** göstergelerinden alınan puanı **0-60** arası değer olarak; dikey eksen (y eksen) **hacim** göstergelerinden alınan puanı **0-40** arası değer olarak göstermektedir. Eksenler birbirlerini ortalama değerlerden kesmektedir. Yani yatay eksenin üzerinde yer alan veriler ortalama değerden daha yüksek hacim puanı; dikey eksenin sağında kalan veriler de ortalama değerden daha yüksek kalite puanı elde etmiştir. Aşağıdaki grafikte hangi bölgelerin tanımları verilmiştir

Hacim	2. Bölge Kalite göstergeleri ortalama değer altında, Hacim göstergeleri ortalama değer üzerinde dağılım gösterir	Kalite ve Hacim göstergeleri ortalama değer üzerinde dağılım gösterir 1. Bölge
	3. Bölge Kalite ve Hacim göstergeleri ortalama değer altında dağılım gösterir	Kalite göstergeleri ortalama değer üzerinde, Hacim göstergeleri ortalama değer altında dağılım gösterir 4. Bölge
Kalite		

A. ARAşTIRMA ALANI BAZINDA YETKİNLİK GRAFİKLERİ

İlgili araştırma alanında faaliyet gösteren üniversitelerin alan bazında aldıkları yetkinlik puanlarının hacim ve kalite alt boyutları açısından incelenmesi ve grafik düzleminde gösterimi

1. Bölge

(Kalite ve Hacim Göstergeleri Ortanca Değerin
Üzerinde Dağılım Gösteren Bölge)

Üniversiteler Arasında Marmara Üniversitesinin Yetkinlik Haritası

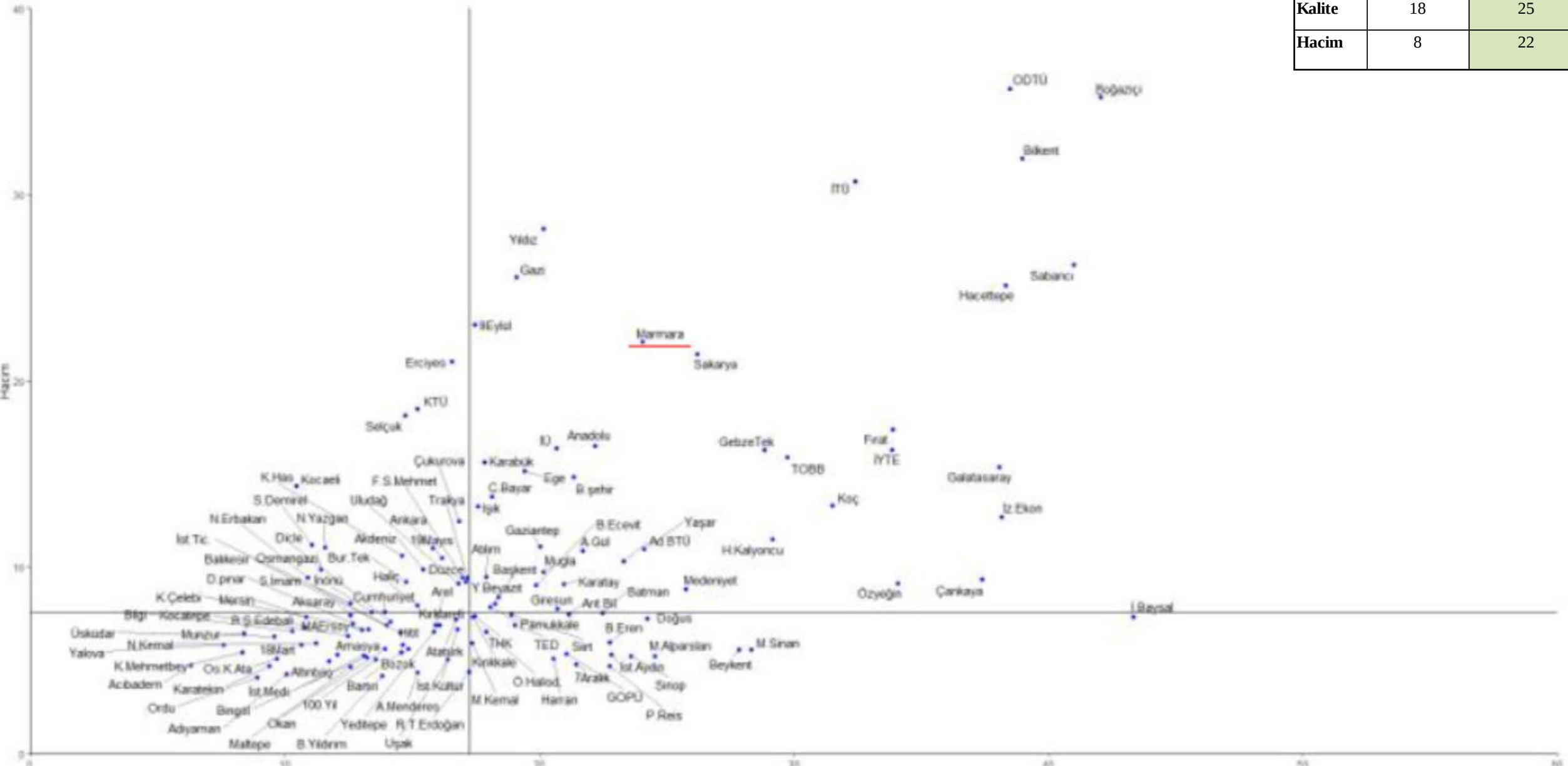
1. BÖLGE			
Kalite ve Hacim Göstergeleri Ortanca Değerin Üzerinde Olan Dağılım			
Ana Alan	Alt Alan	Ana Alan	Alt Alan
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Büyük Veri	Sağlık	Aşı
	Nesnelerin İnterneti		Biyomedikal Ekipman Teknolojileri
	Robotik		İlaç
	Yapay Zeka		Sağlık Hizmetleri ve Epidemiyoloji
Biyo, Genetik ve Mol. Biyo.	Biyo, Genetik ve Mol. Biyo.		Acil ve Yoğun Bakım
Çevre Bilimleri	Meteoroloji		Akciğer ve Solunum
Enerji	Biyoenerji		Dermatoloji
	Enerji Depolama		Endokrinoloji
Fizik	Atomik Mol. Fizik Op.		Gastroentoloji
	DeneySEL Fizik		Geriatri
	Parçacık ve Nükleer Fizik		Hematoloji
Gıda	Beslenme, Diyetetik ve Sağlık		Histoloji
	Uzay-Hava Araç.Tas.Testi		İç Hastalıkları
Havacılık ve Uzay İnşaat			İmmünoloji
Kimya	Anal. Kimya ve Spektroskopi		Kardiyoloji
	Fizikokimya ve Teorik Kimya		Kulak, Burun ve Boğaz
	İnorganik Kimya		Nefroloji
	Organik Kimya		Oftalmoloji
Kimya Mühendisliği	Biyomühendislik		Onkoloji
	Kataliz		Ortopedi
Madencilik	Proses Kimyası ve Teknolojisi		Patoloji
			Pediyatri
Makine-İmalat	Eklemeli İmalat		Psikiyatri
	Gel. İmalat Teknolojileri		Romatoloji
	Makine Tasarım ve İmalat		Sinir Bilimleri ve Beyin
Malzeme Bilimleri	Biyomalzeme	Sosyal ve Beşeri Bilimler	Üroloji
	Metaller ve Alaşımlar		Tıbbi Tanı Kiti
	Polimer ve Plastikler		Coğrafya
	Seramik ve Kompozitler		Din Bilimleri
	Yüzey, Kaplama ve Filmler		Eğitim
Matematik	Matematik		Hukuk
Ormancılık			İktisat
Otomotiv	İçten Yan. Motor Teknolojisi		İşletme
			Kitle İletişim
			Psikoloji
			Sanat
			Siyaset ve Uluslararası İlişkiler
			Sosyoloji
			Tarih
		Tekstil	Tekstil Müh. ve Teknolojileri
		Ulaştırma	Raylı Sistemler

Bilgi ve İletişim Teknolojileri

(Ana Araştırma Alanı)

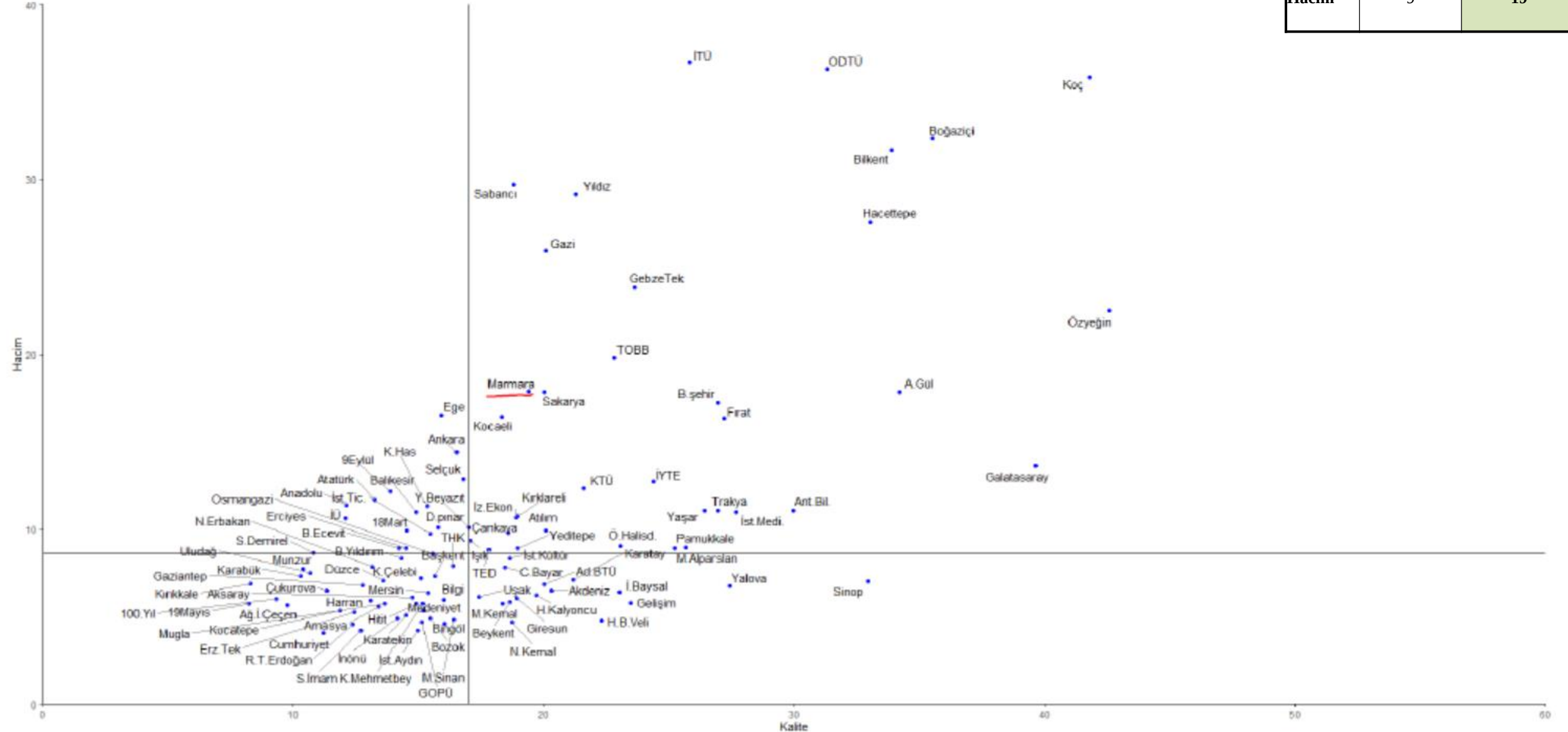
Büyük Veri

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	25
Hacim	8	22



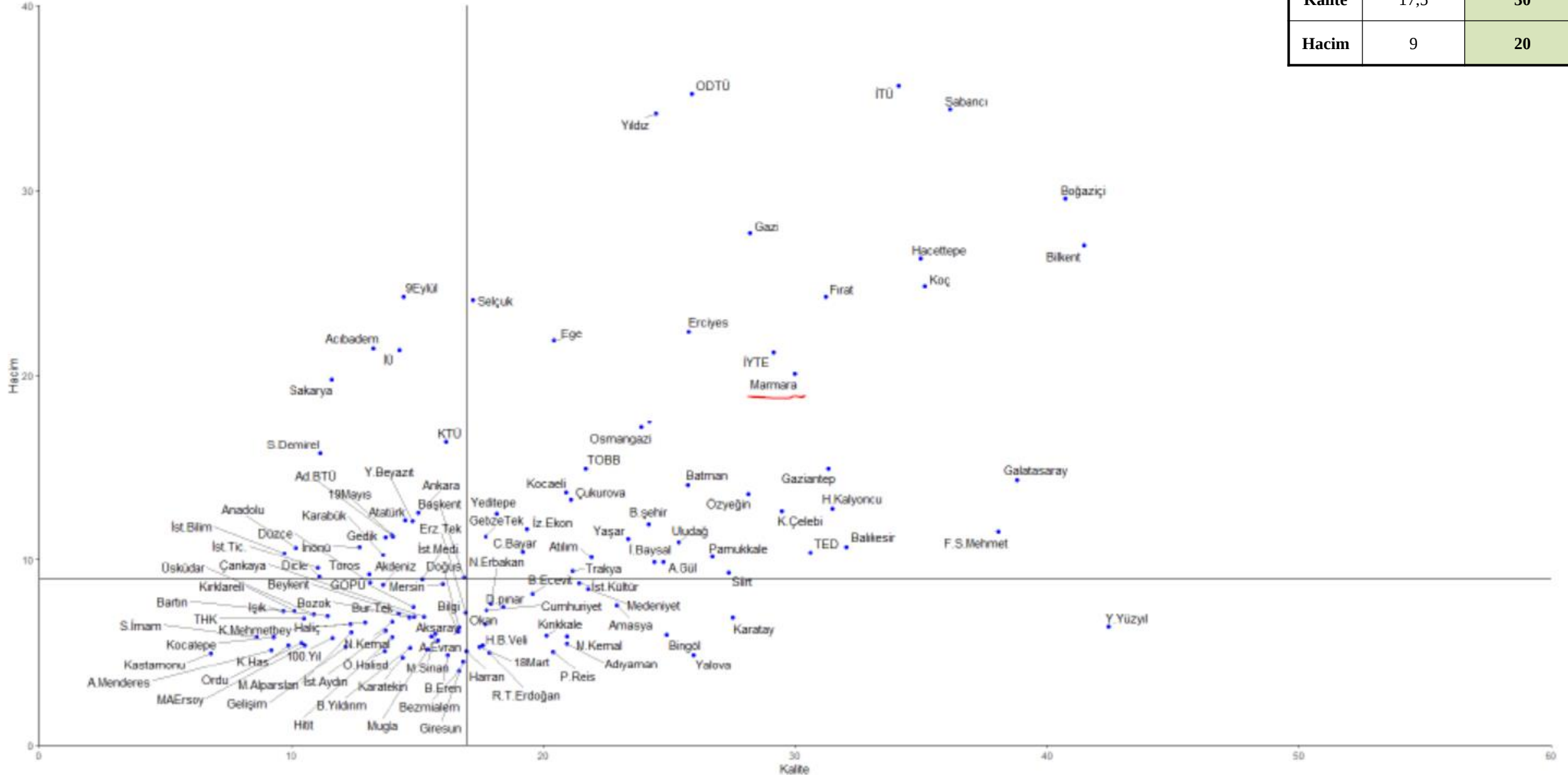
Nesnelerin İnterneti

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	19,5
Hacim	9	19



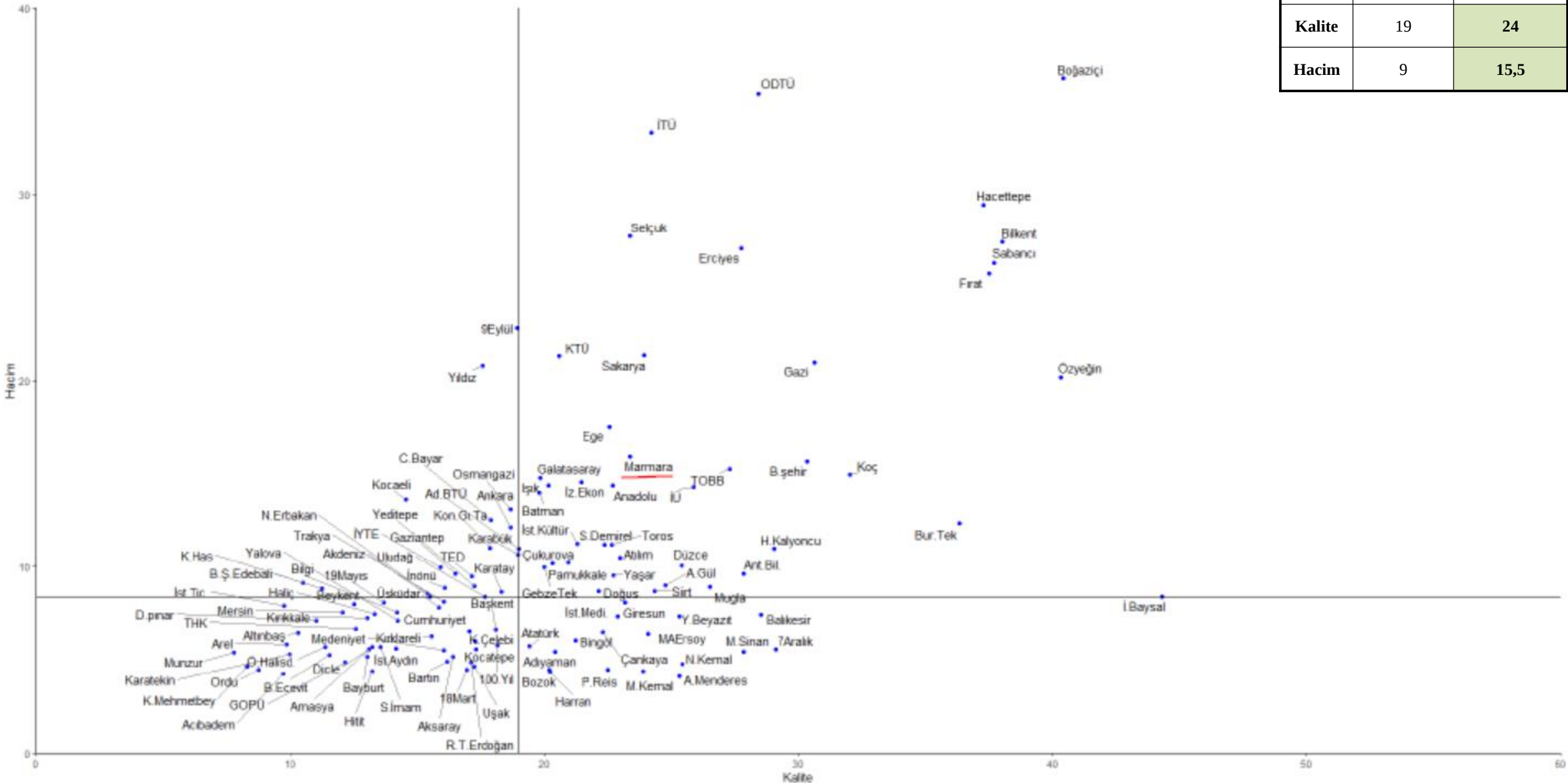
Robotik

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	17,5	30
Hacim	9	20



Yapay Zeka

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	24
Hacim	9	15,5



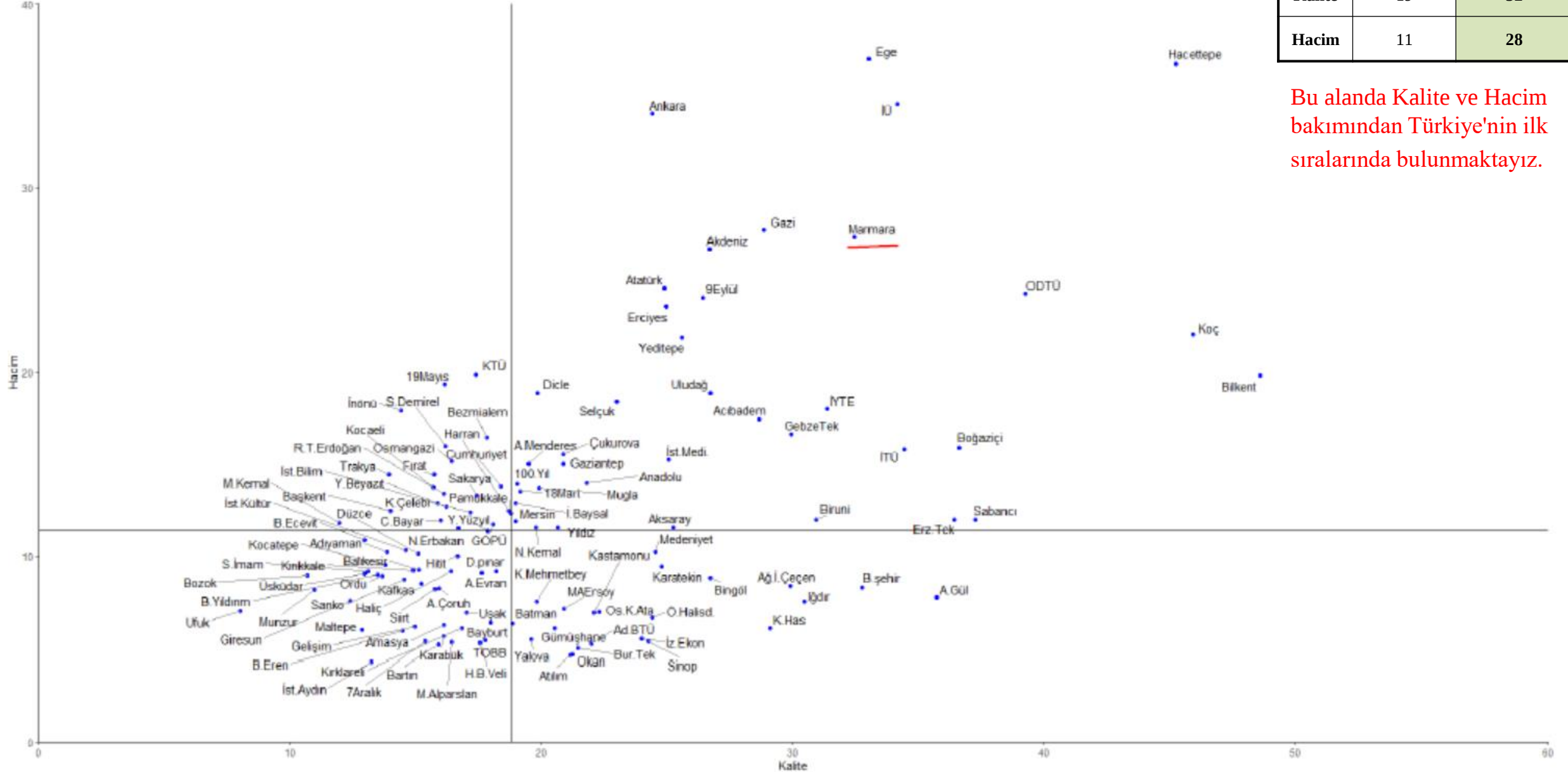
Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji

(Ana Araştırma Alanı)

Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	32
Hacim	11	28

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk sıralarında bulunmaktayız.

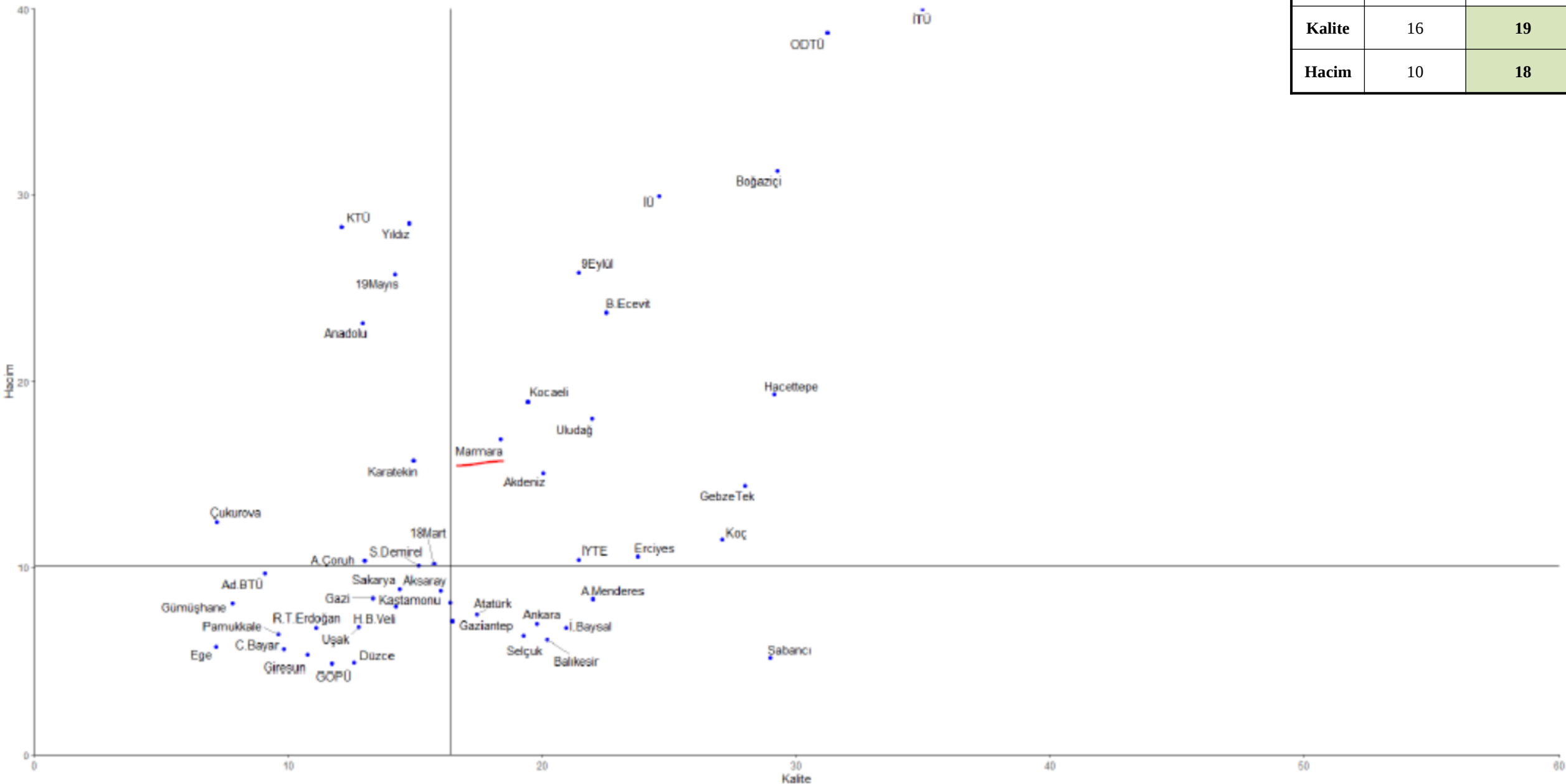


Çevre Bilimleri

(Ana Araştırma Alanı)

Meteoroloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	19
Hacim	10	18

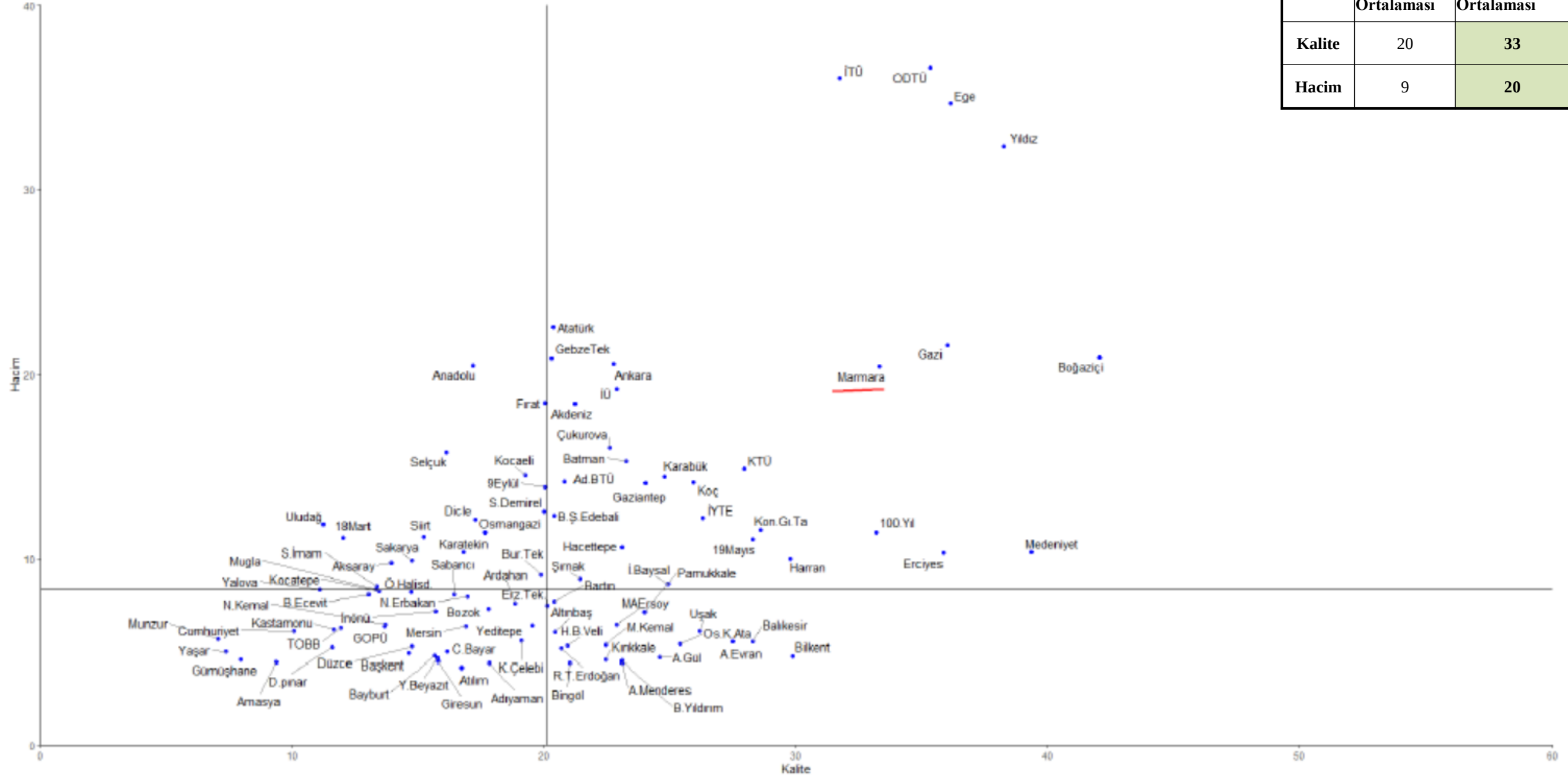


Enerji

(Ana Araştırma Alanı)

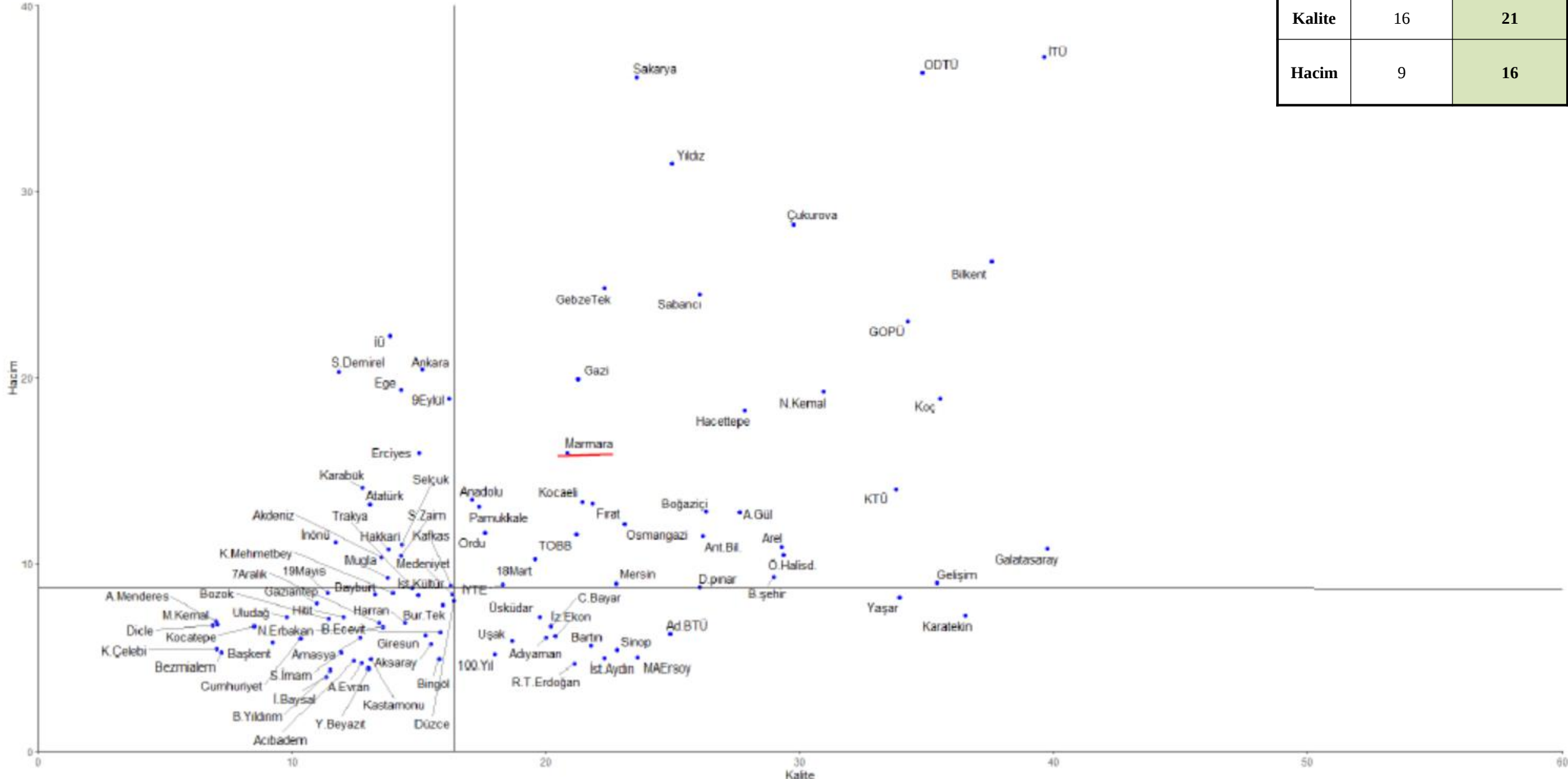
Biyoenerji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	20	33
Hacim	9	20



Enerji Depolama

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	21
Hacim	9	16

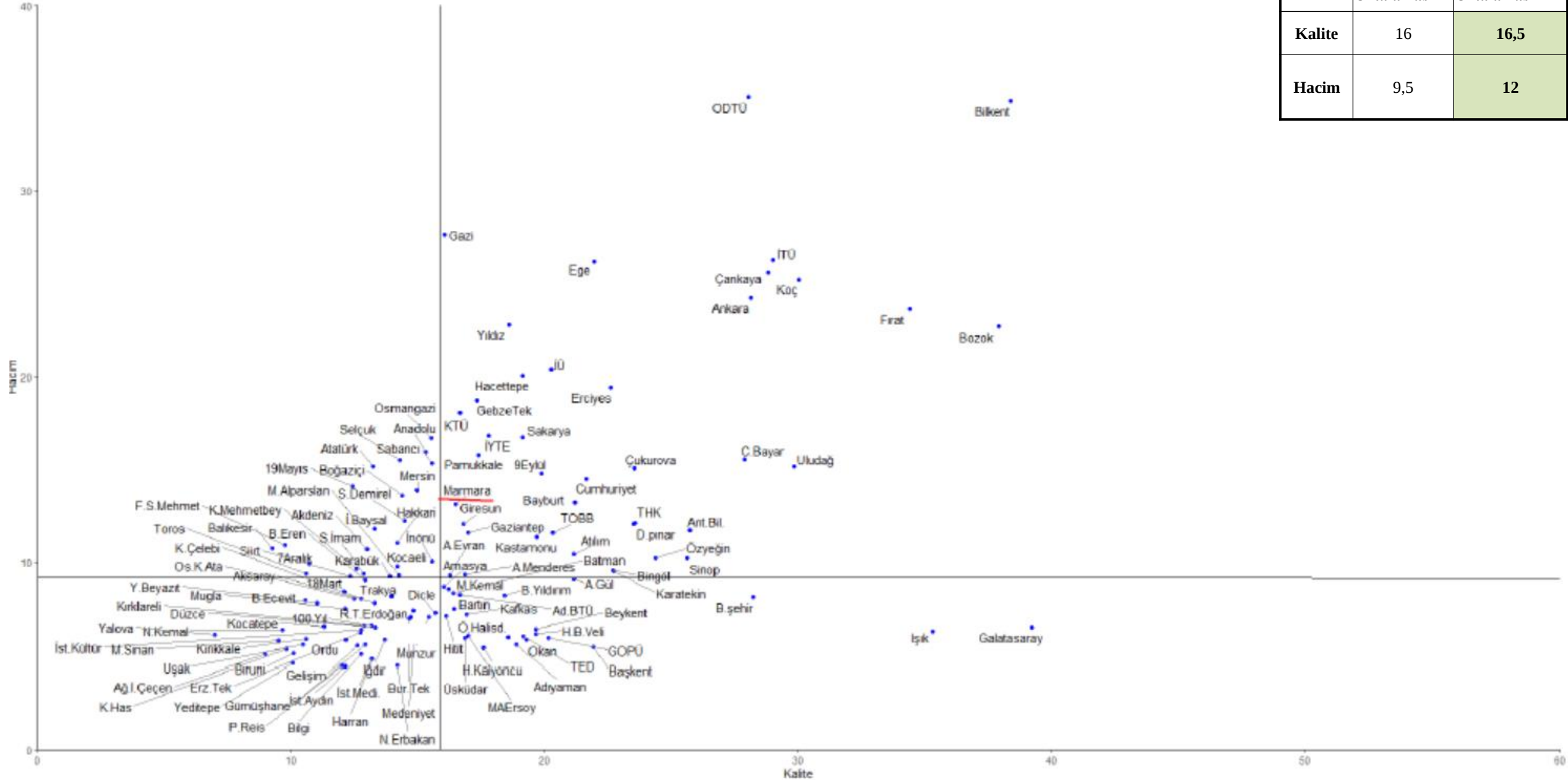


Fizik

(Ana Araştırma Alanı)

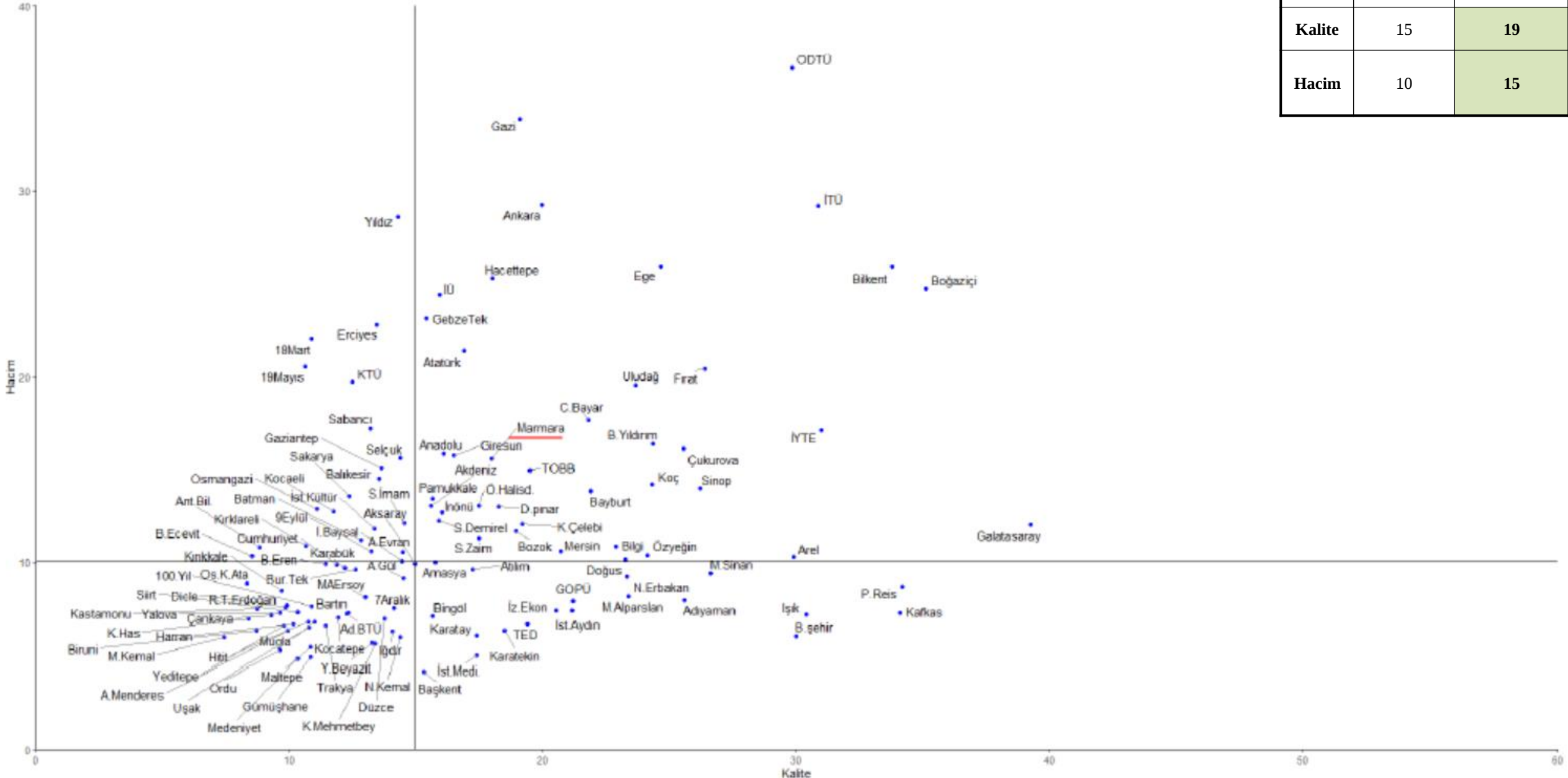
Atomik, Moleküler Fizik ve Optik

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	16,5
Hacim	9,5	12



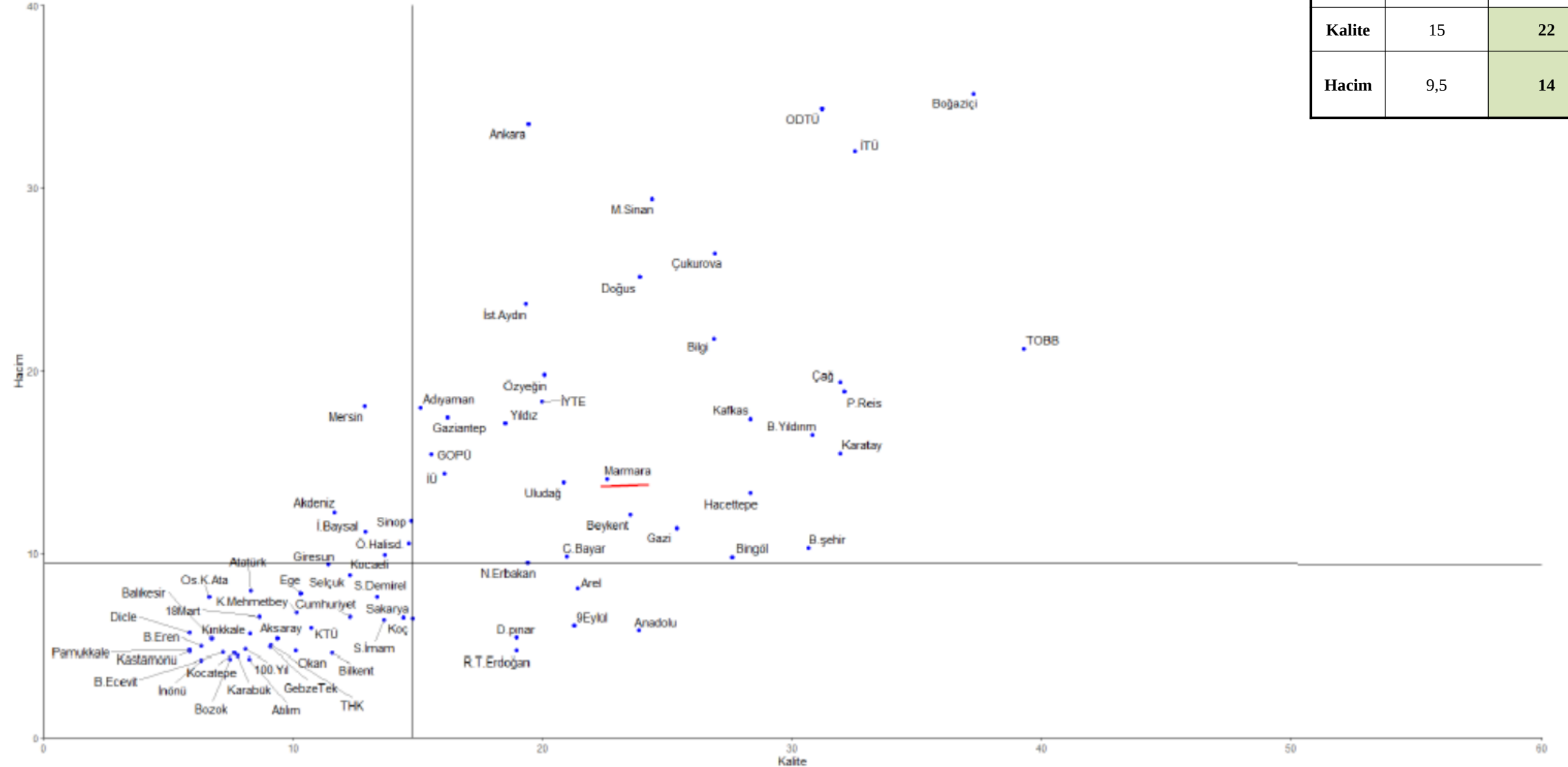
Deneyisel Fizik

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	15	19
Hacim	10	15



Parçacık ve Nükleer Fizik

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	15	22
Hacim	9,5	14

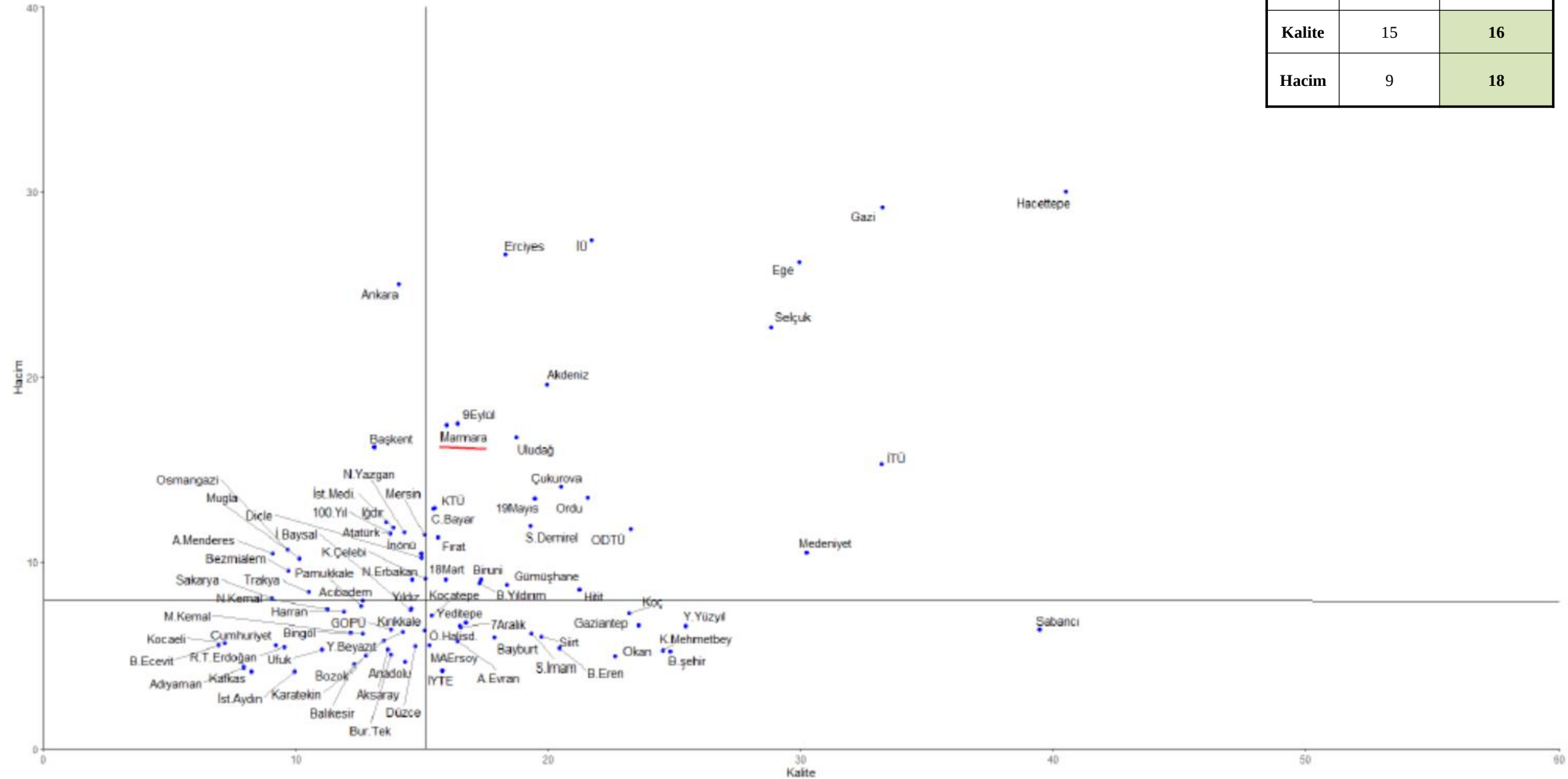


Gıda

(Ana Araştırma Alanı)

Beslenme, Diyetetik ve Sağlık

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	15	16
Hacim	9	18



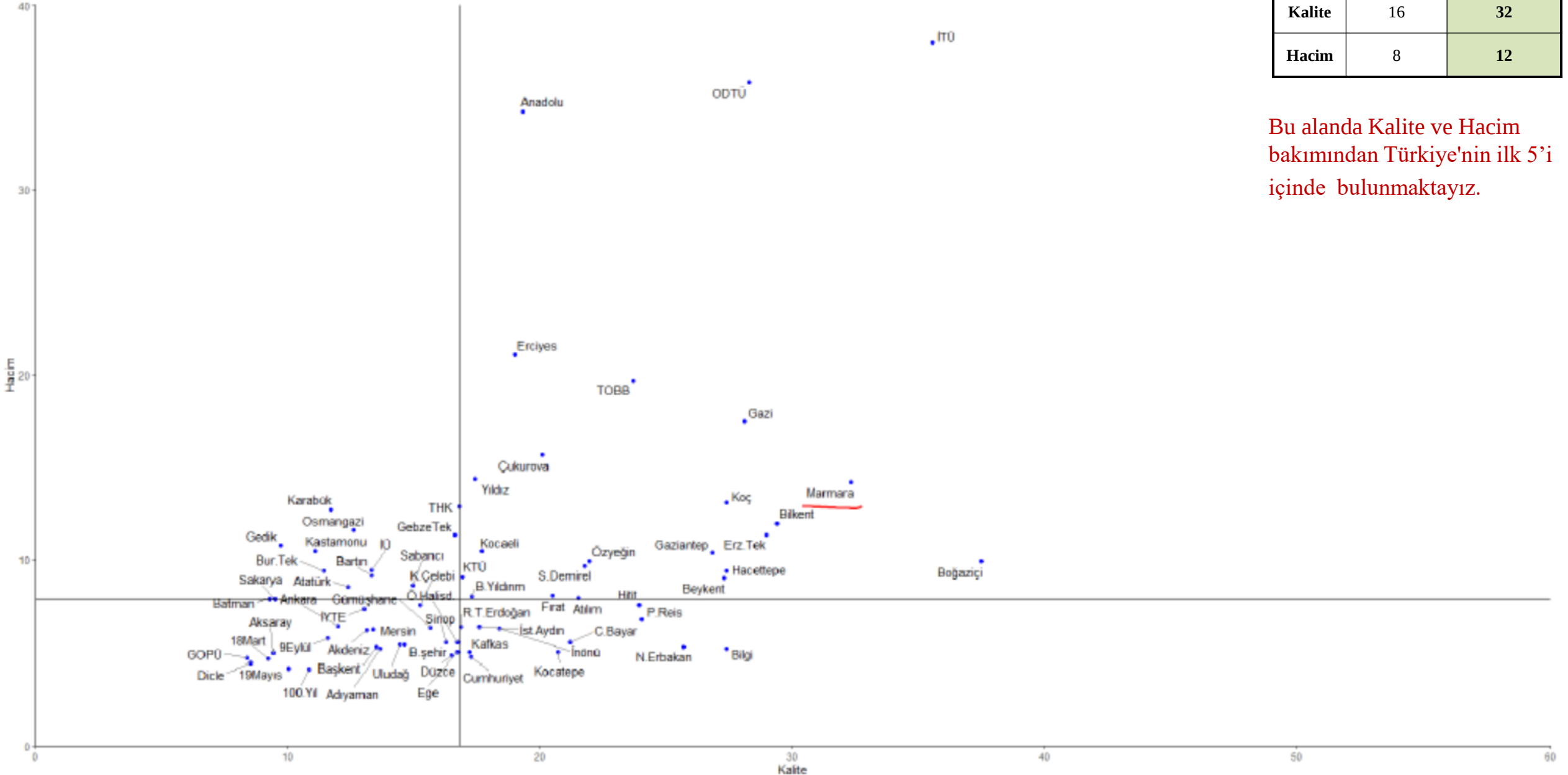
Uzay ve Havacılık

(Ana Araştırma Alanı)

Uzay-Hava Araçları Tasarımı, Testi ve Performansı

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	32
Hacim	8	12

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 5'i içinde bulunmaktayız.

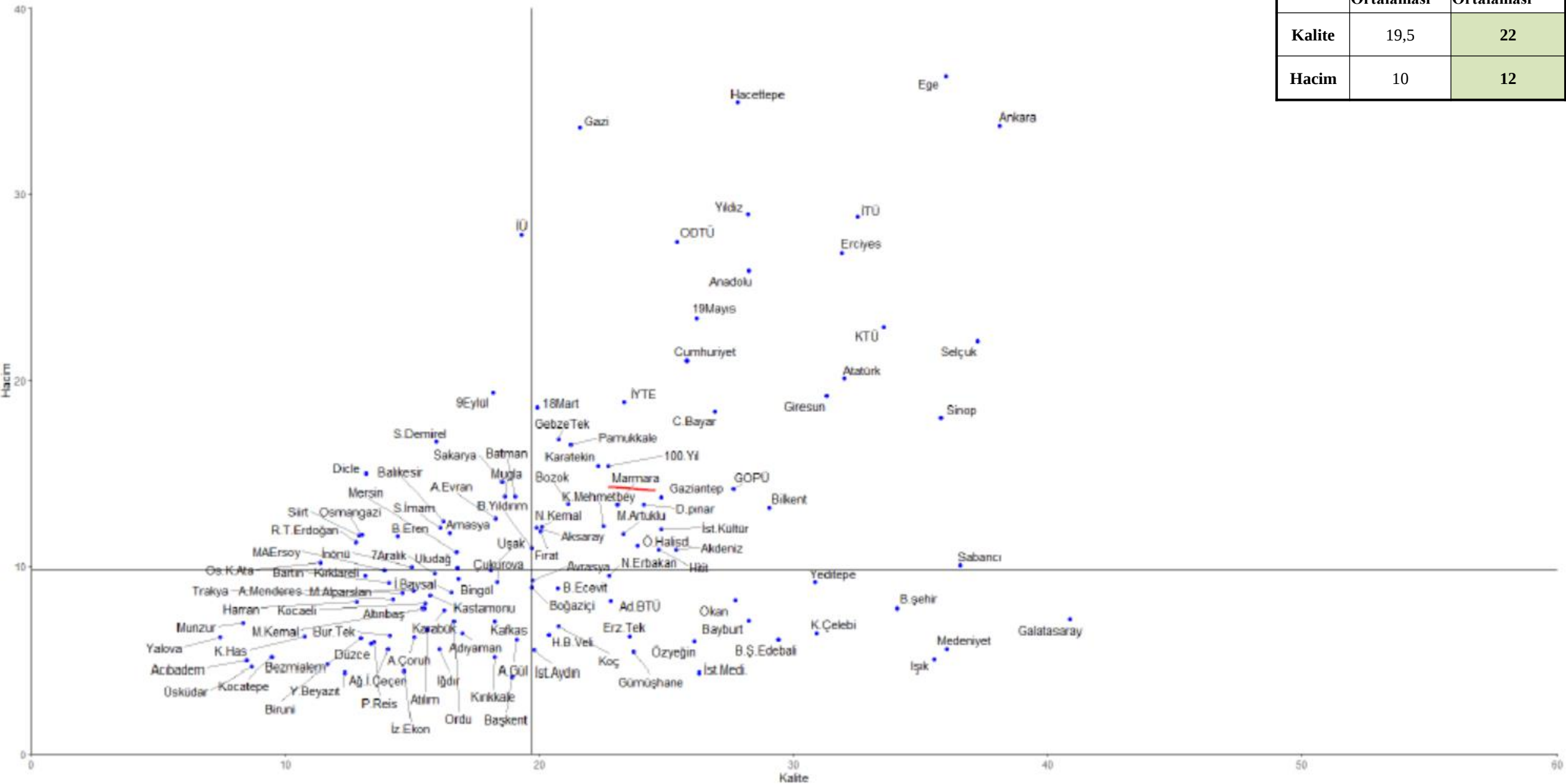


Kimya

(Ana Araştırma Alanı)

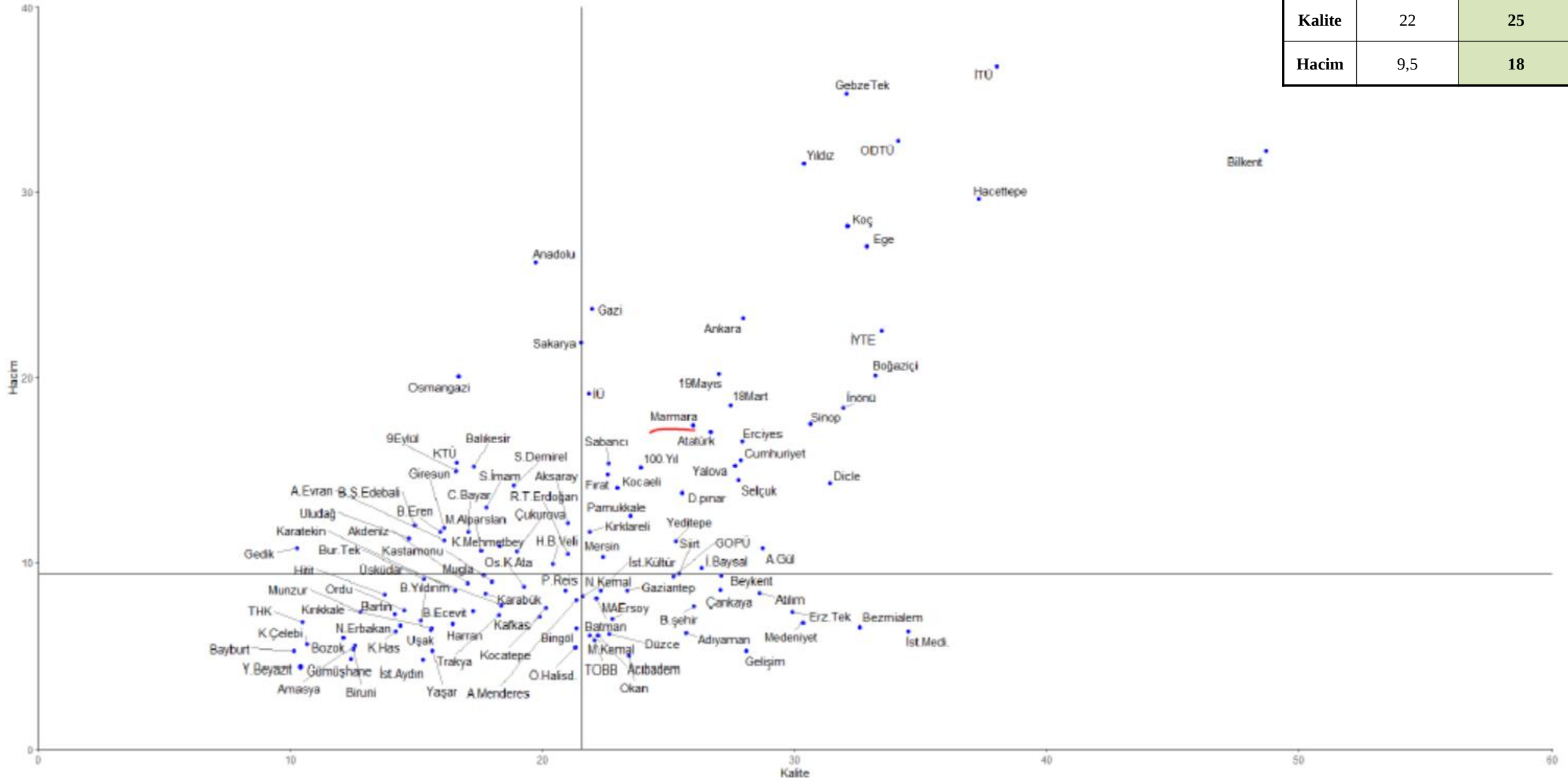
Analitik Kimya ve Spektroskopi

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19,5	22
Hacim	10	12



Fizikokimya ve Teorik Kimya

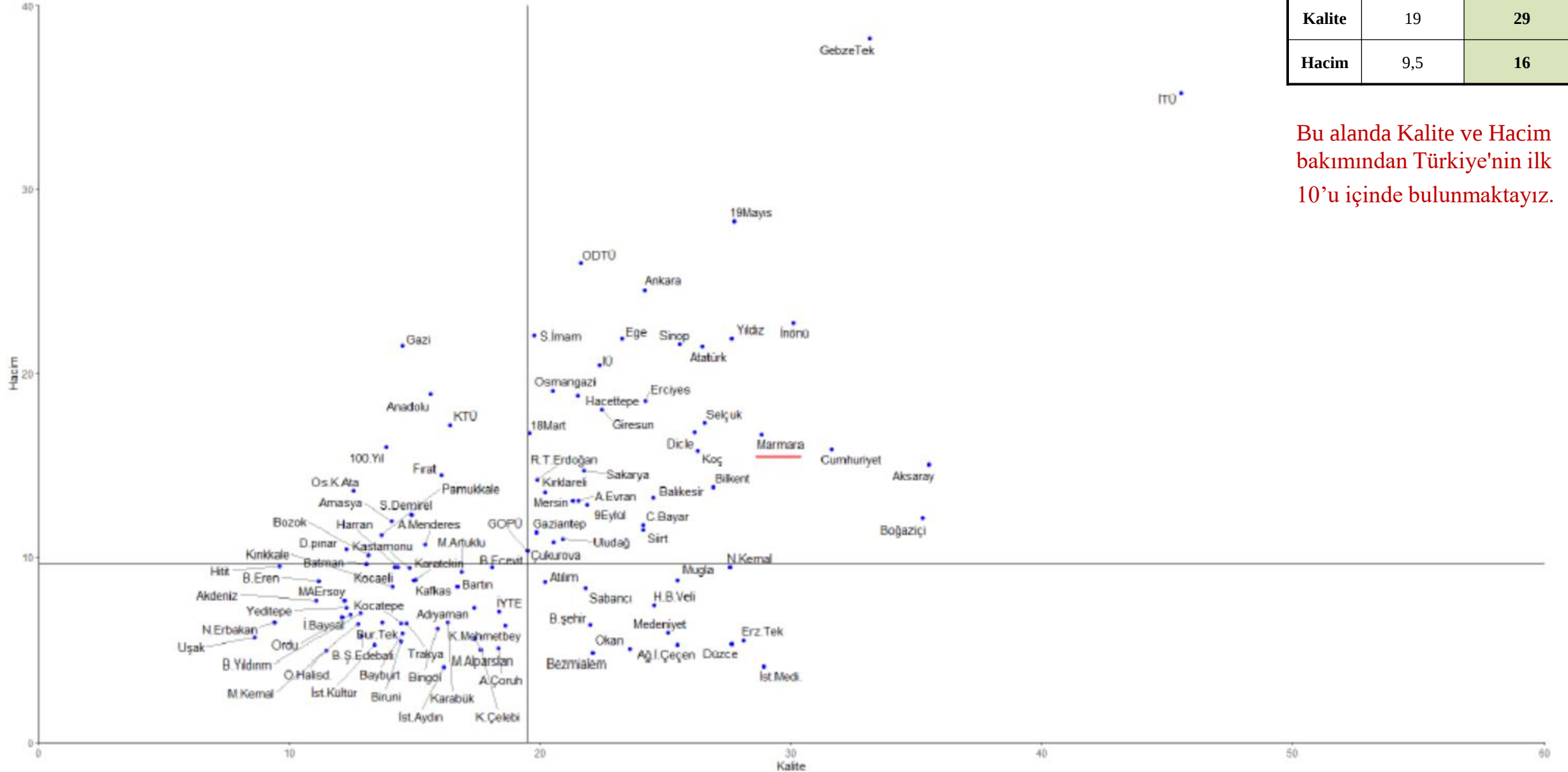
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	22	25
Hacim	9,5	18



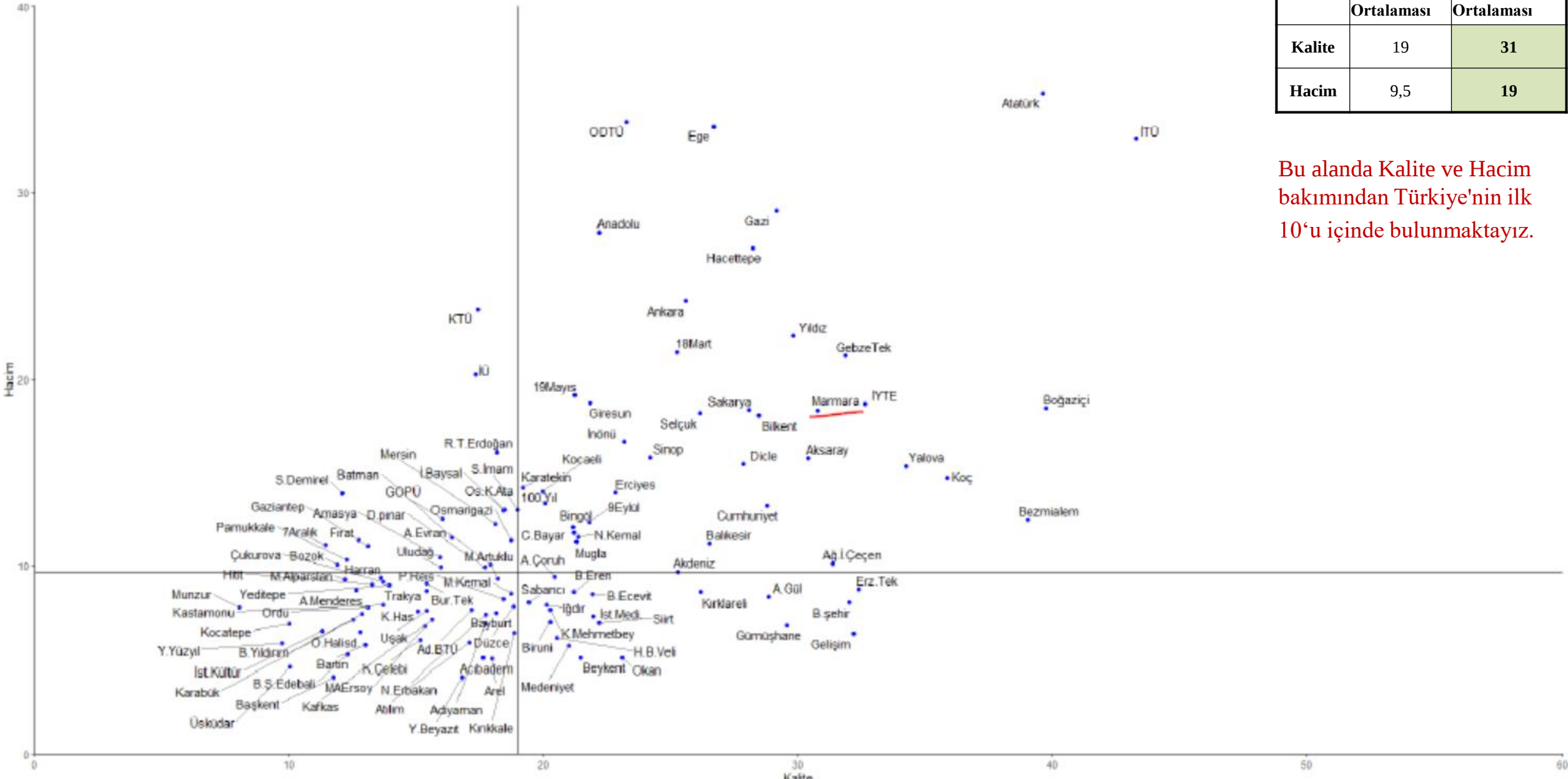
İnorganik Kimya

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	29
Hacim	9,5	16

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 10'u içinde bulunmaktayız.



Organik Kimya



Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	31
Hacim	9,5	19

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 10'u içinde bulunmaktayız.

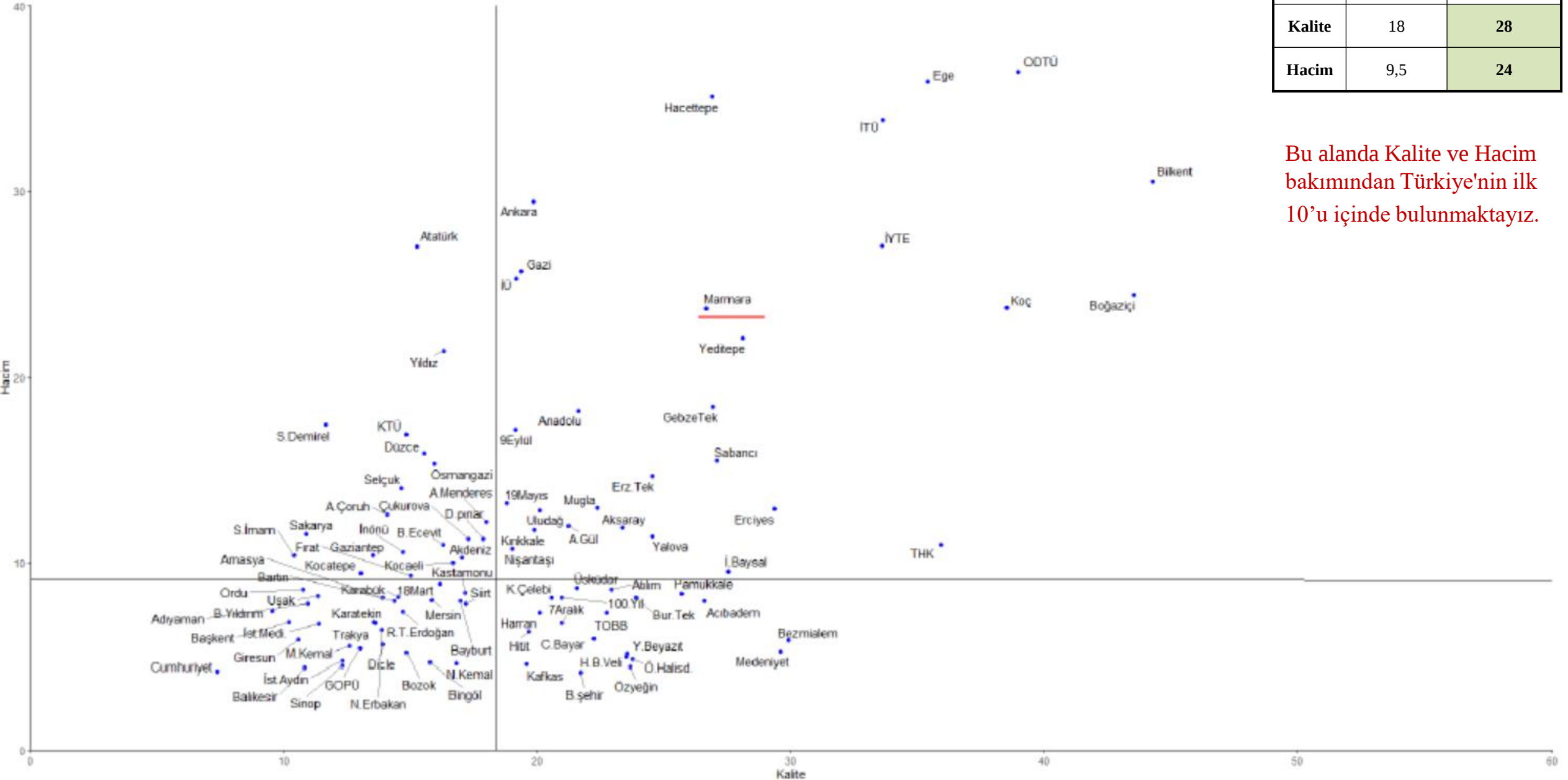
Kimya Mühendisliği

(Ana Araştırma Alanı)

Biyomühendislik

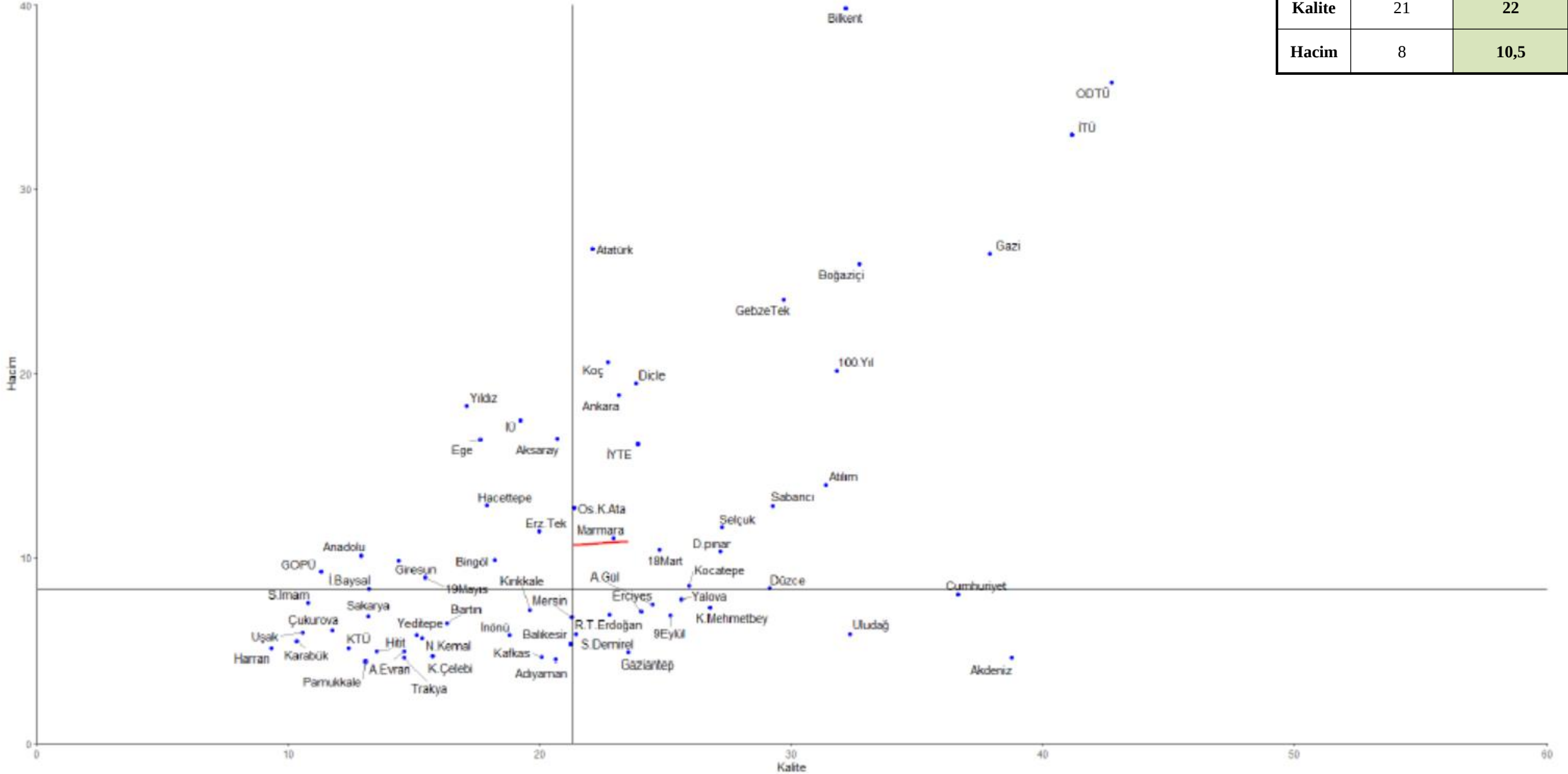
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	28
Hacim	9,5	24

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 10'u içinde bulunmaktayız.



Kataliz

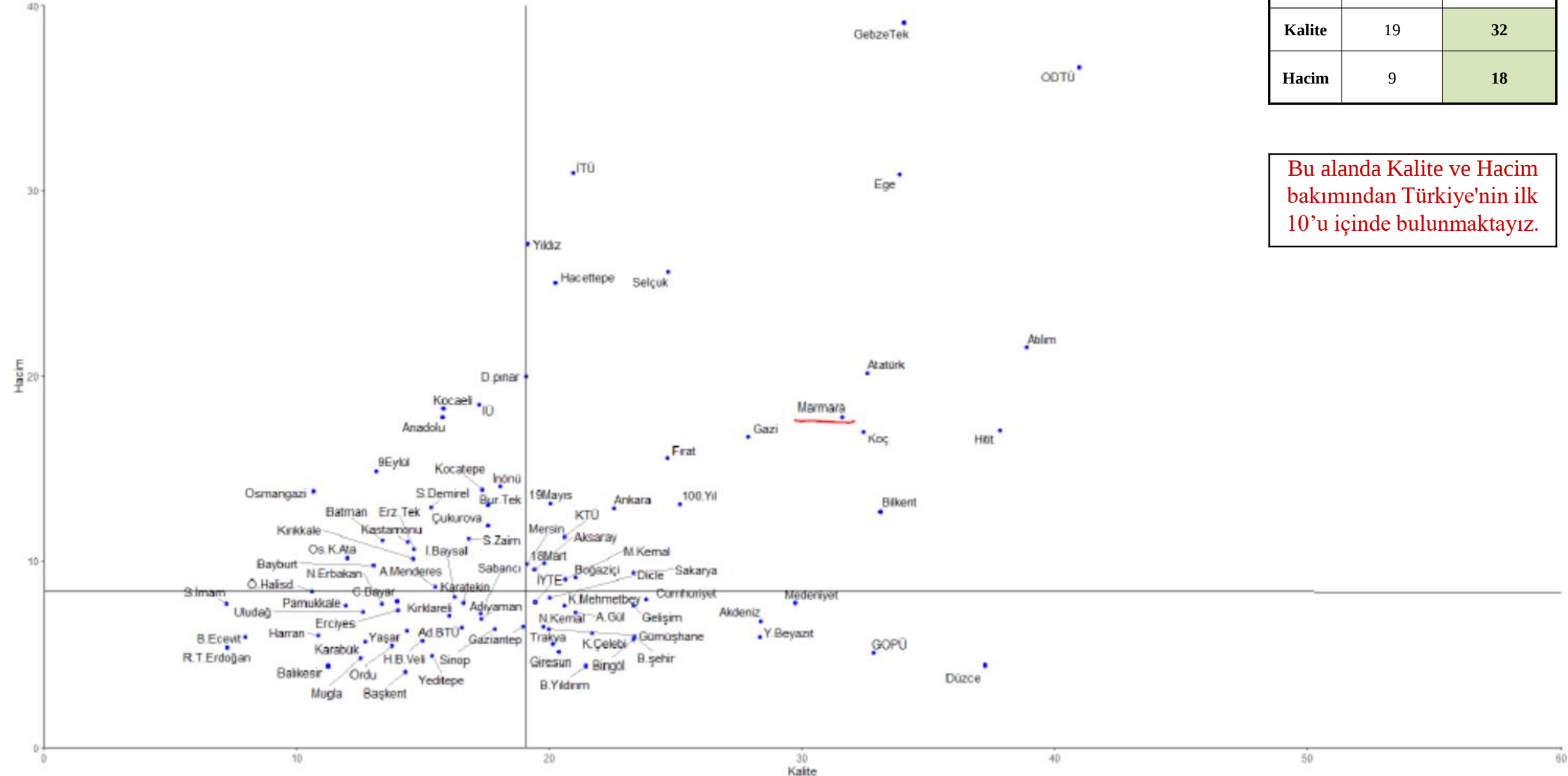
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	21	22
Hacim	8	10,5



Proses Kimyası ve Teknolojisi

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	32
Hacim	9	18

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 10'u içinde bulunmaktayız.



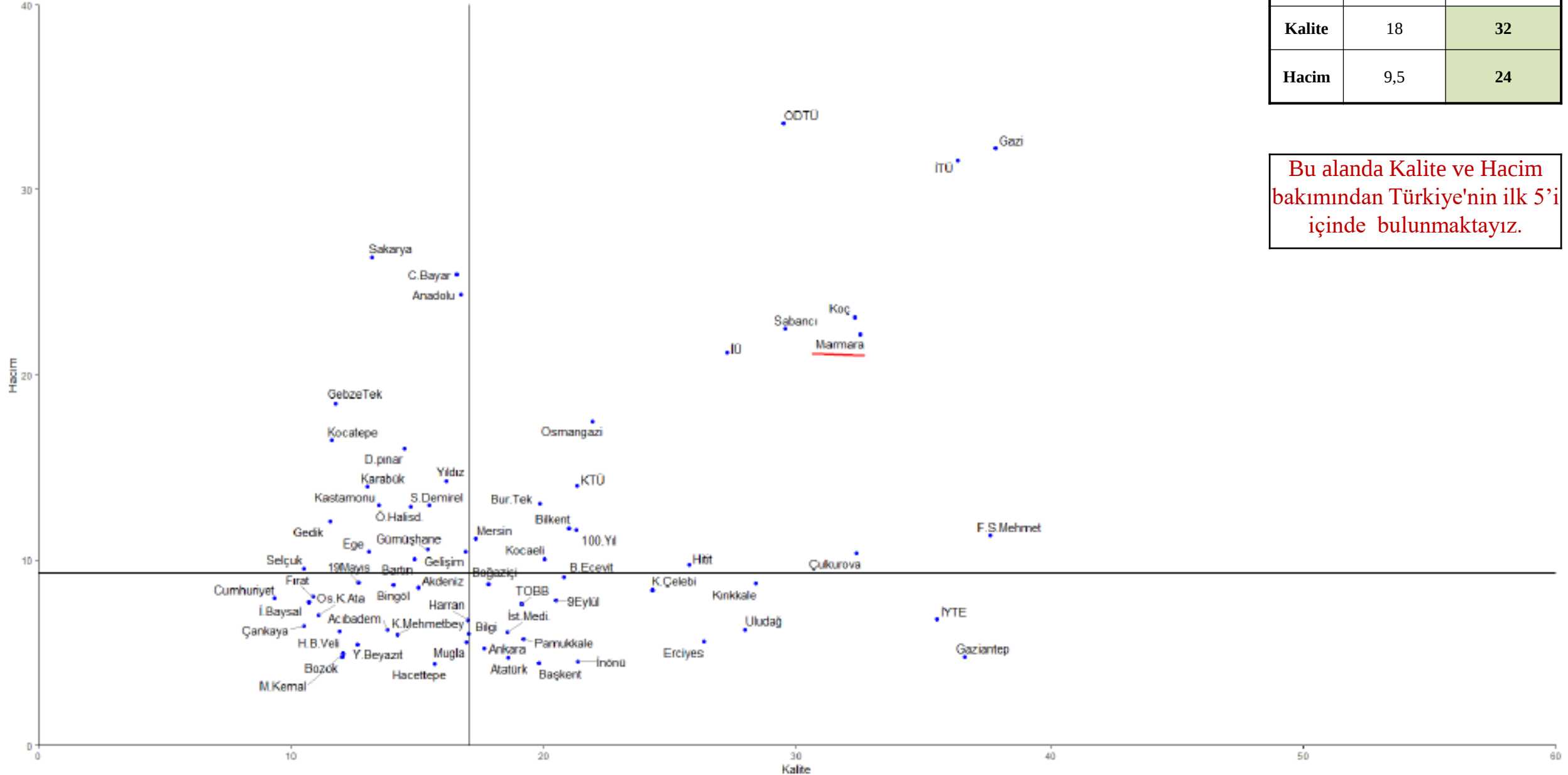
Makine-İmalat

(Ana Araştırma Alanı)

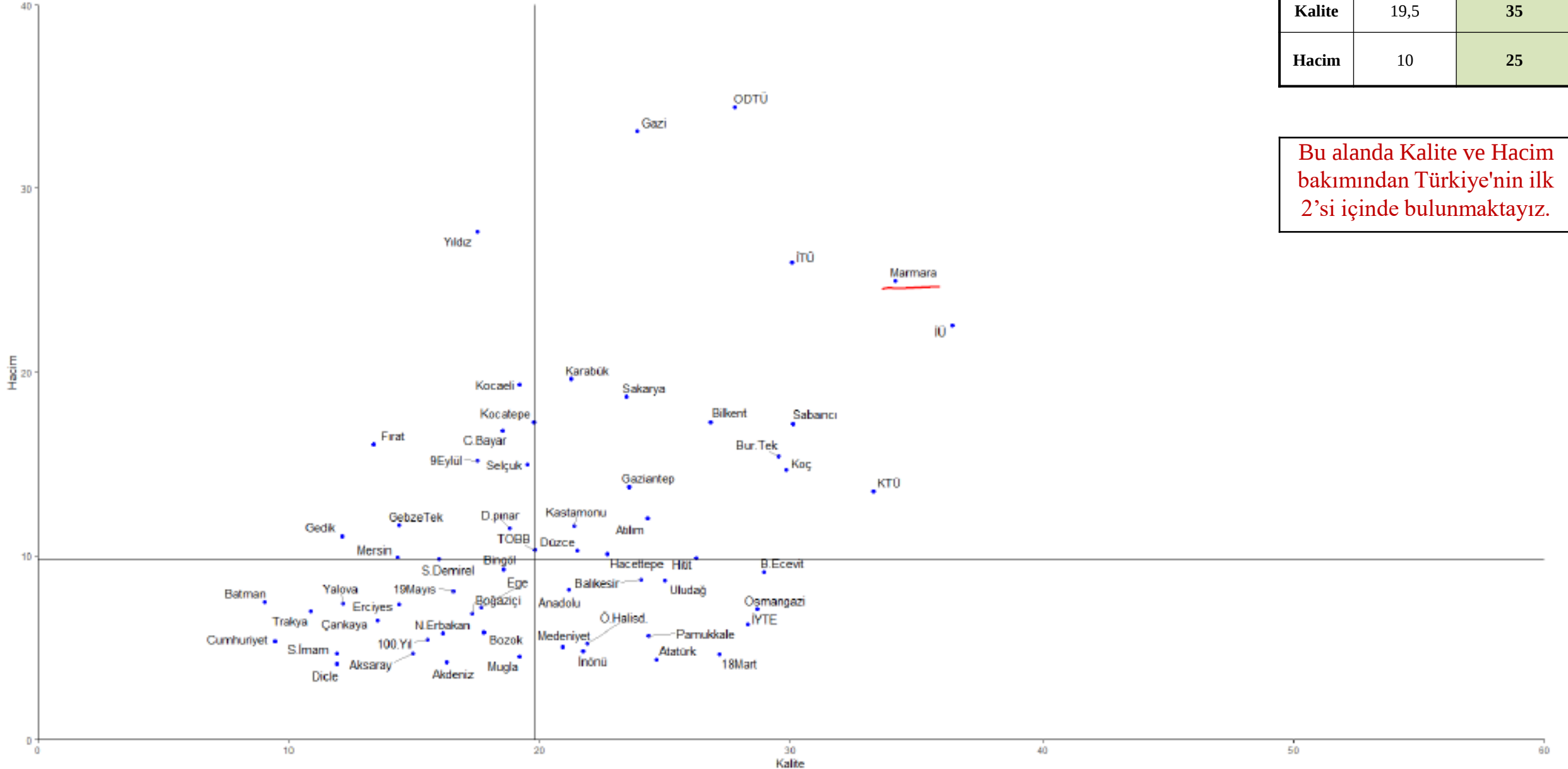
Eklmeli İmalat

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	32
Hacim	9,5	24

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 5'i içinde bulunmaktayız.

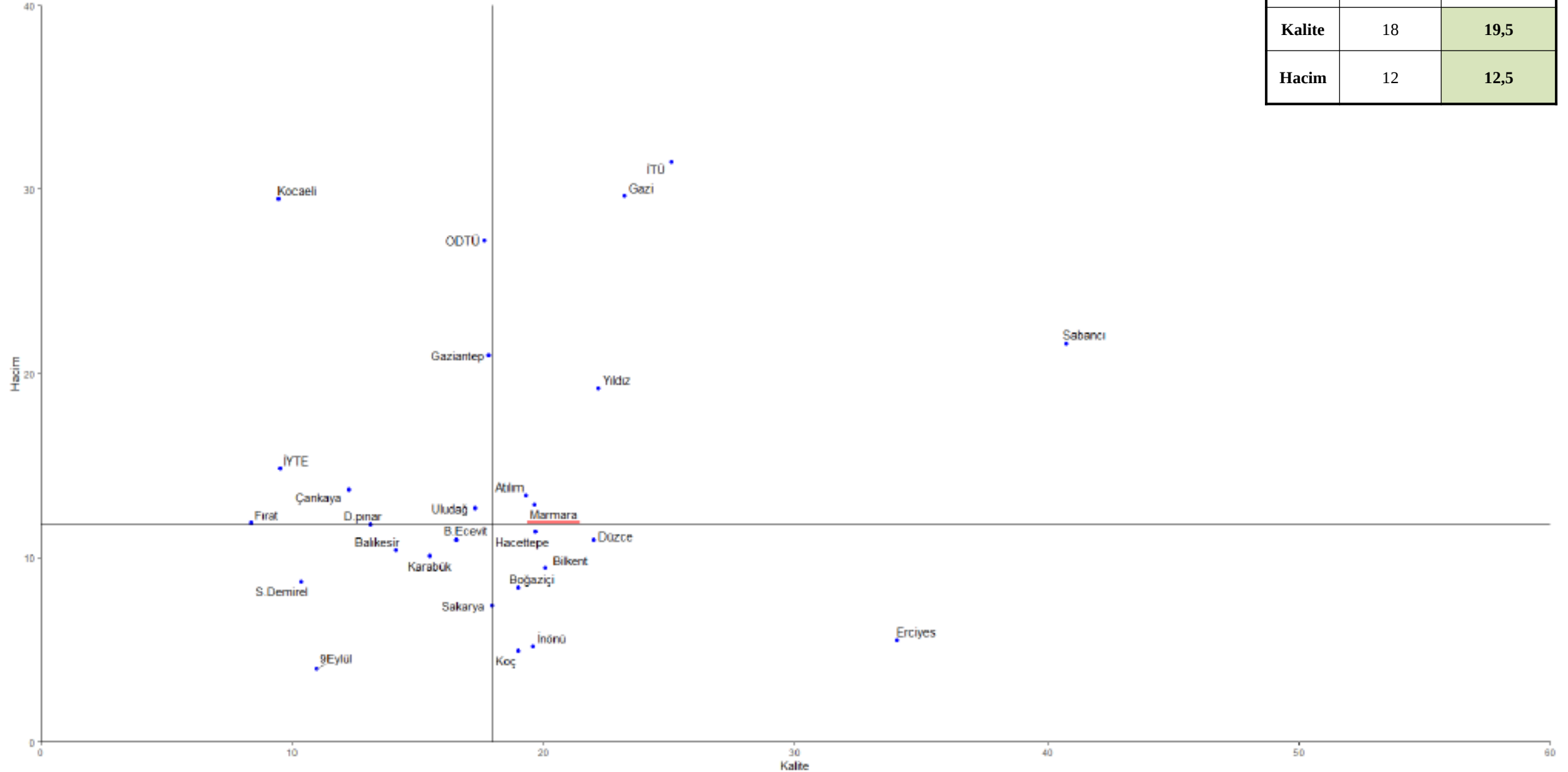


Geleneksel İmalat Teknolojileri



Makine Tasarım ve İmalat

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	19,5
Hacim	12	12,5



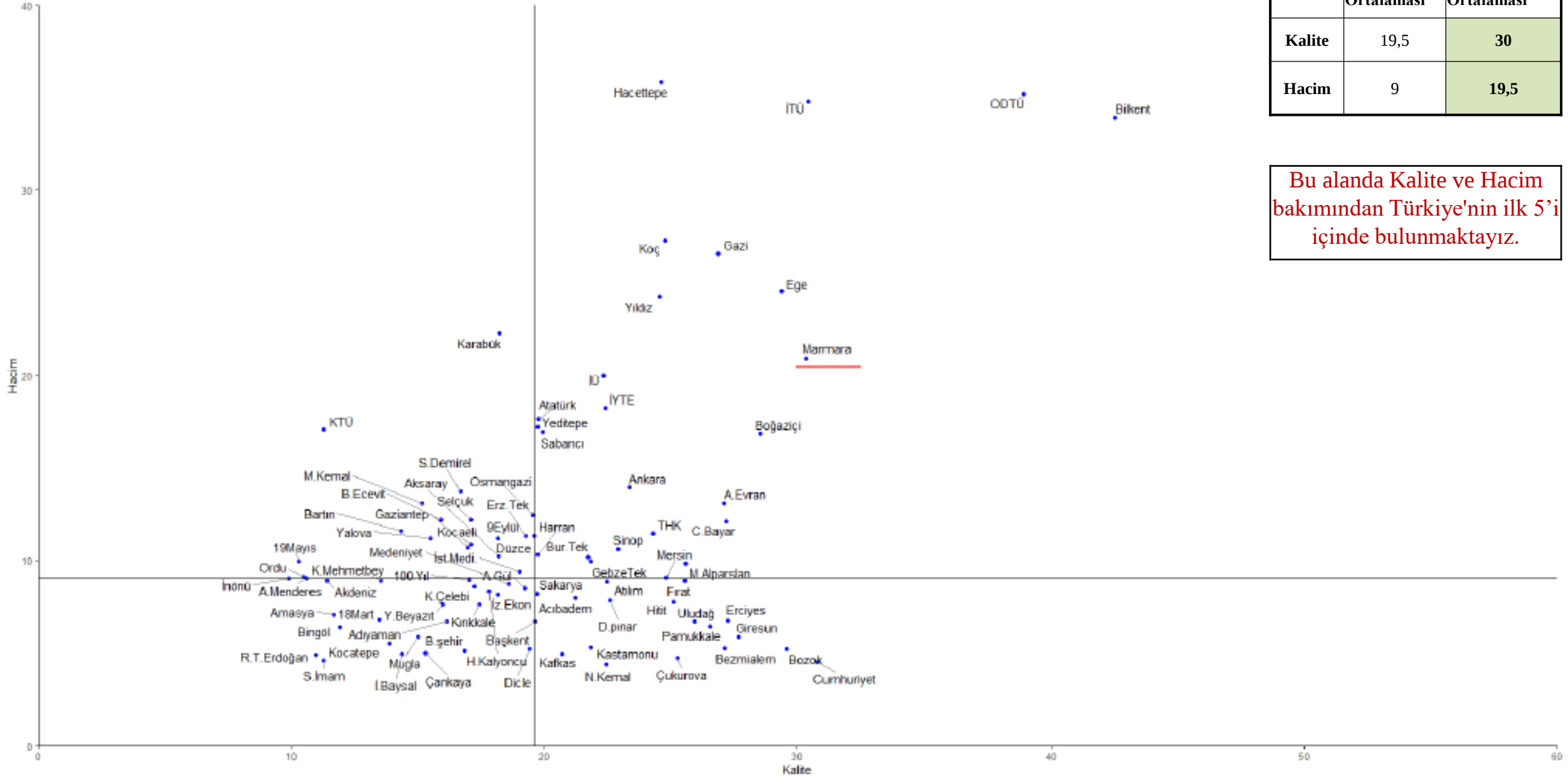
Malzeme

(Ana Araştırma Alanı)

Biyomalzeme

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19,5	30
Hacim	9	19,5

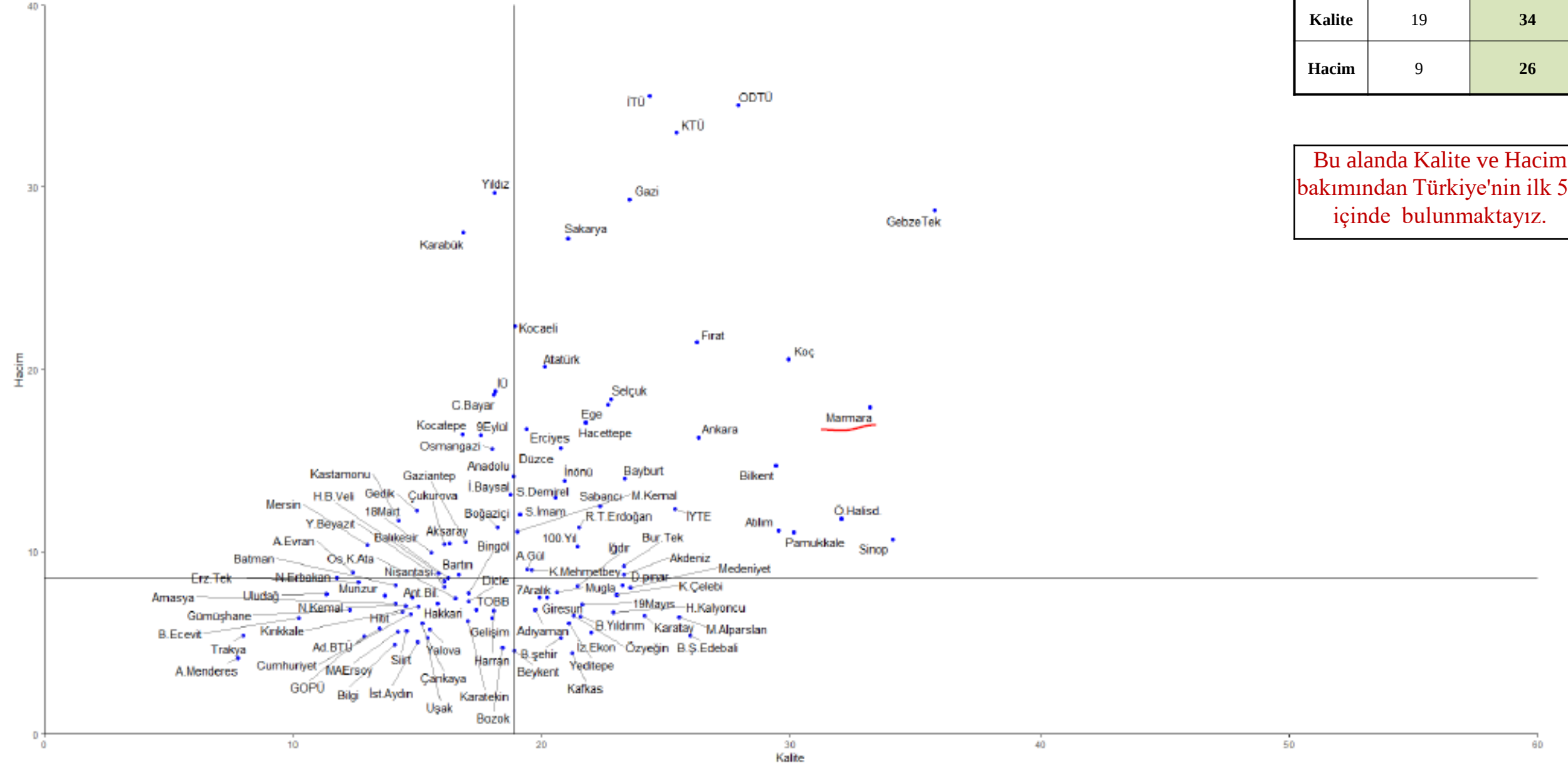
Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 5'i içinde bulunmaktayız.



Metaller ve Alaşımlar

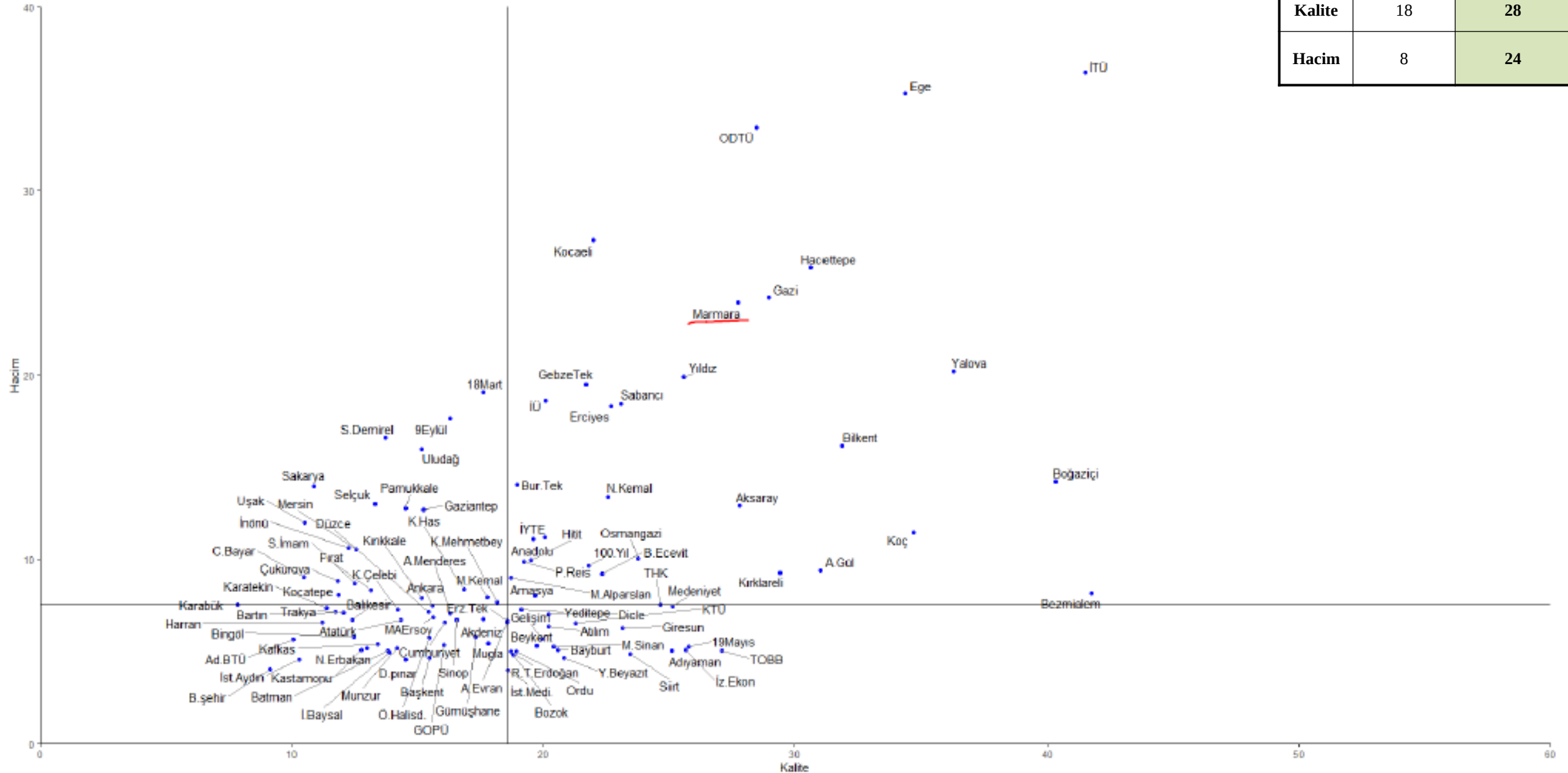
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	34
Hacim	9	26

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 5'i içinde bulunmaktayız.



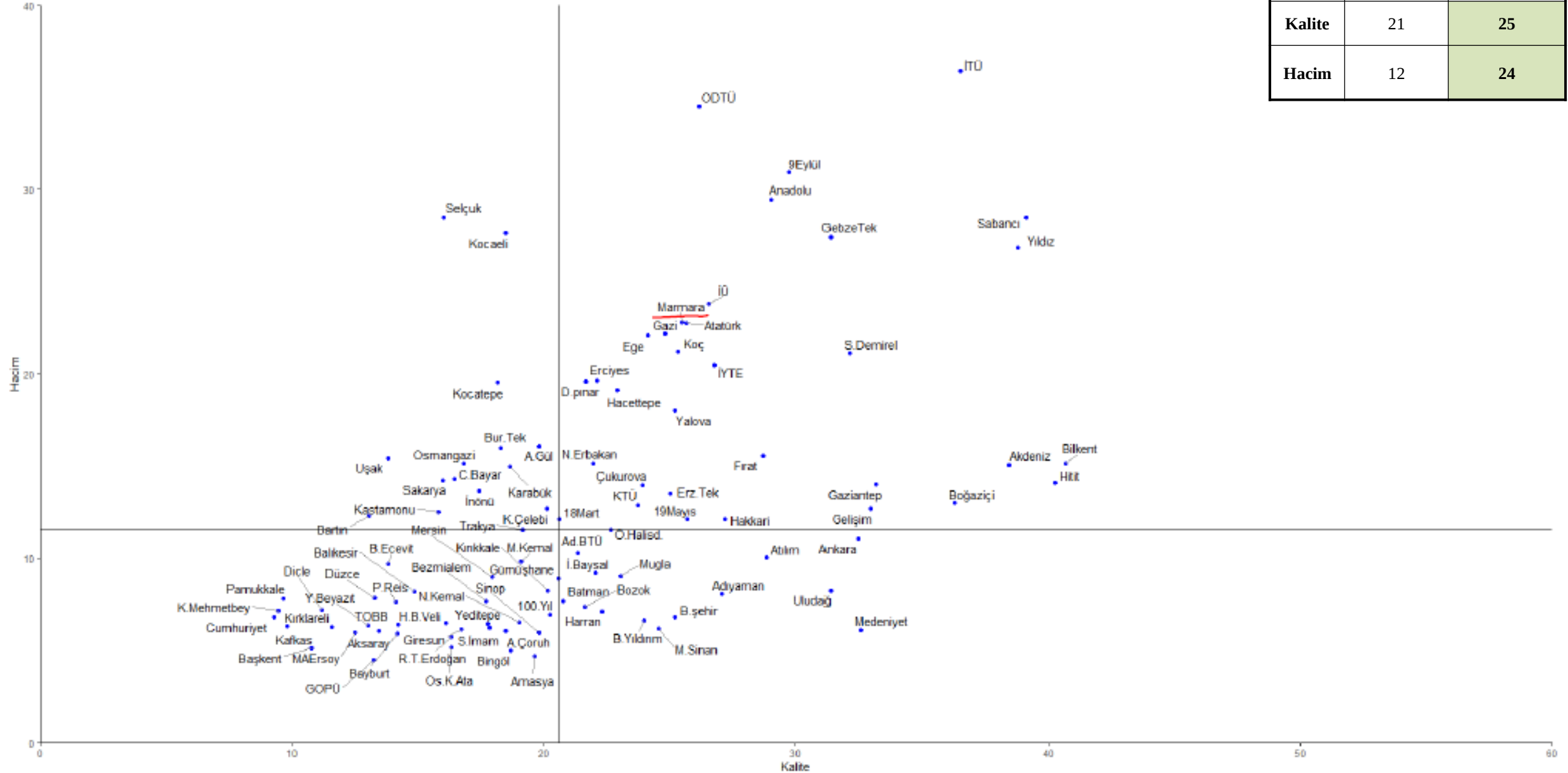
Polimer ve Plastikler

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	28
Hacim	8	24



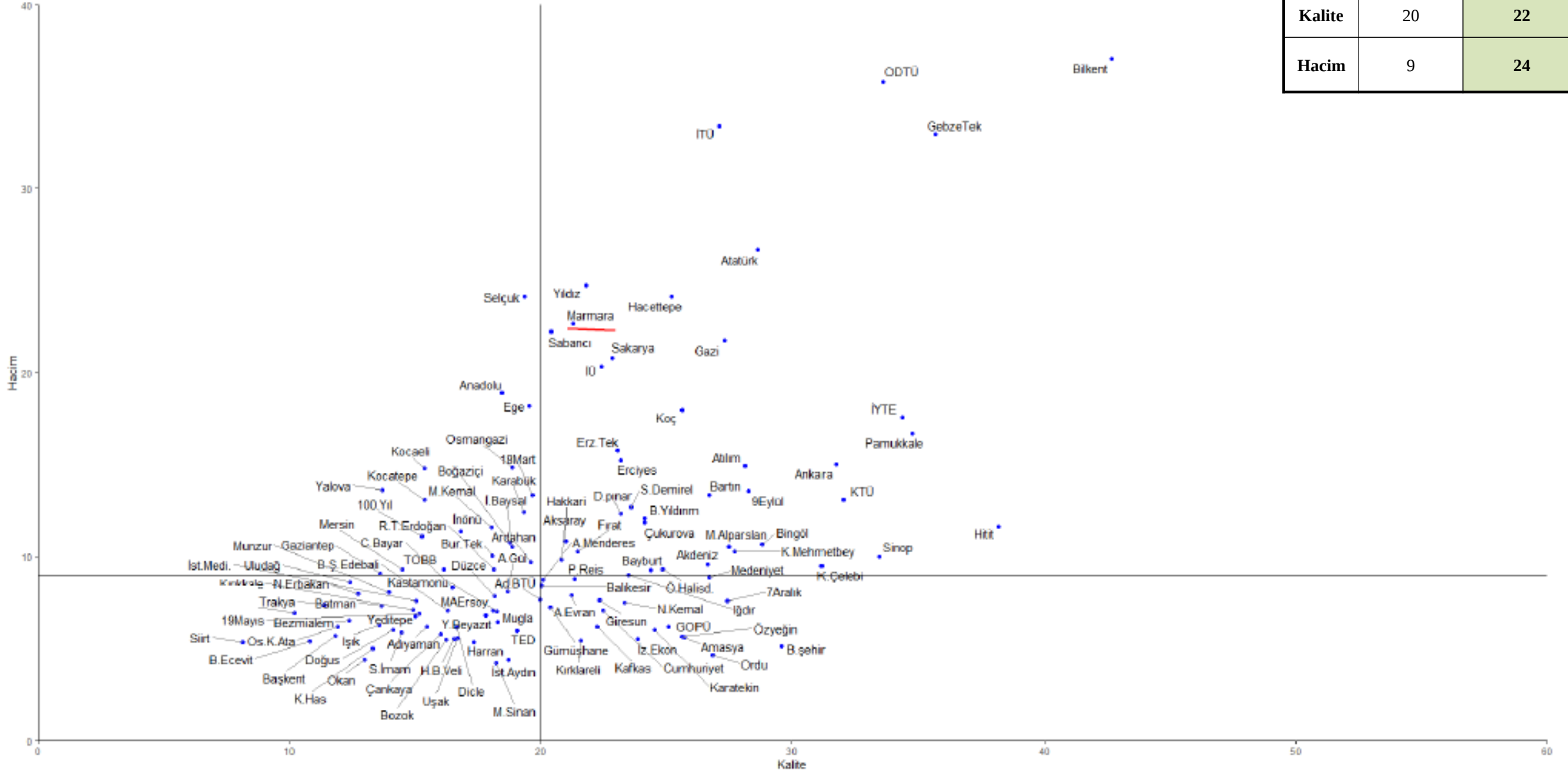
Seramik ve Kompozitler

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	21	25
Hacim	12	24



Yüzey, Kaplama ve Filmler

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	20	22
Hacim	9	24

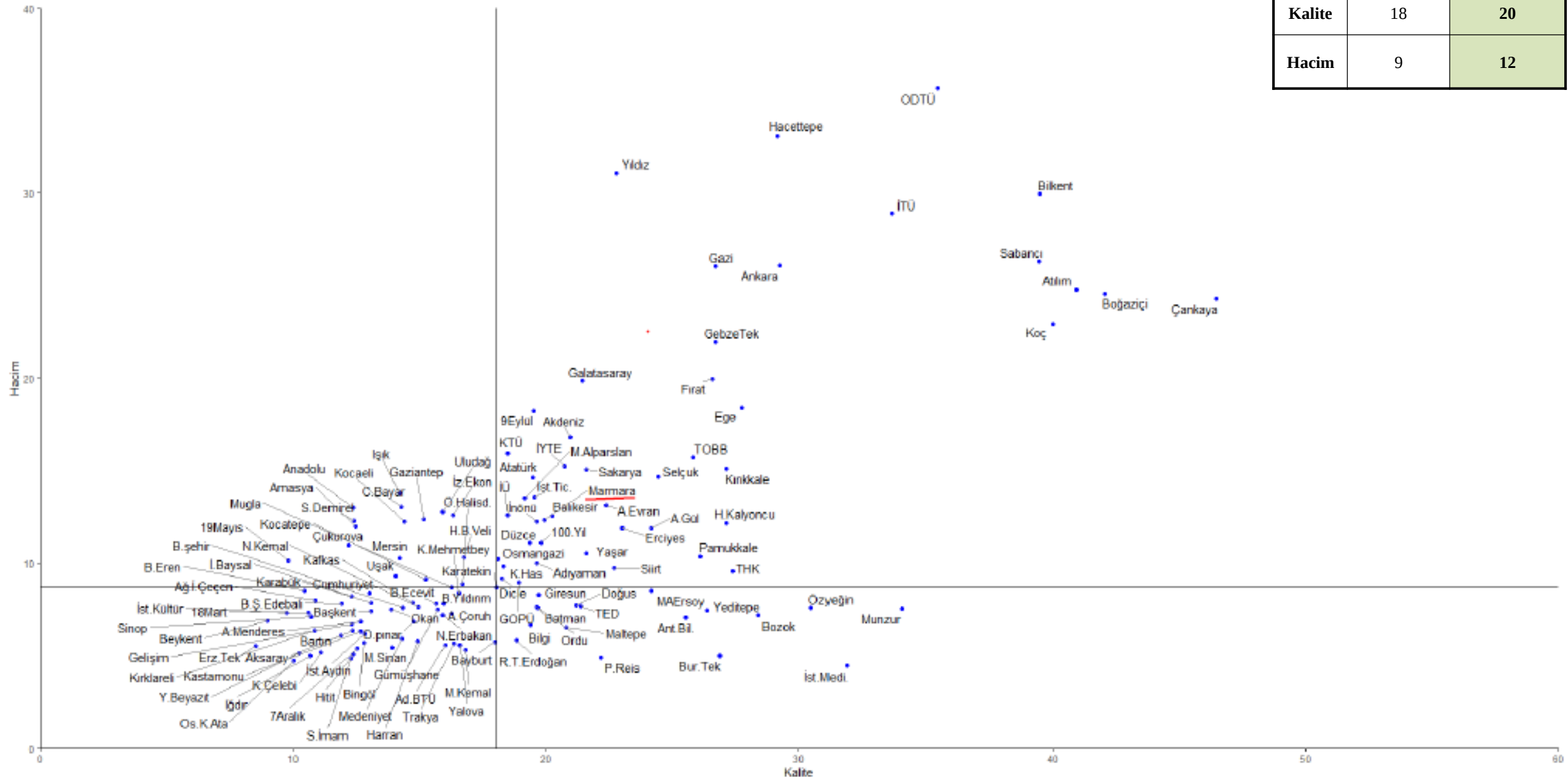


Matematik

(Ana Araştırma Alanı)

Mathematik

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	20
Hacim	9	12

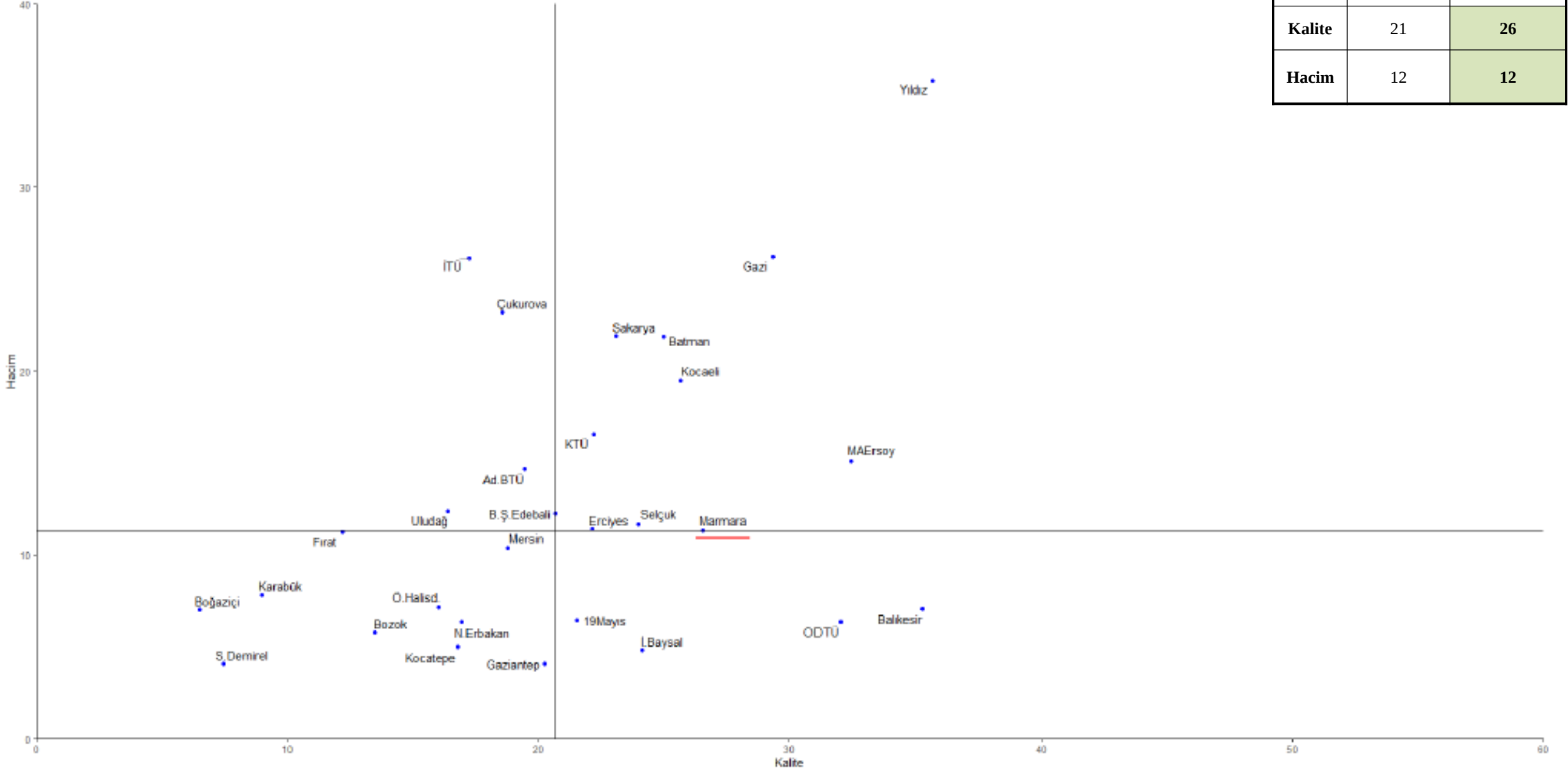


Otomotiv

(Ana Araştırma Alanı)

İçten Yanmalı Motor Teknolojisi

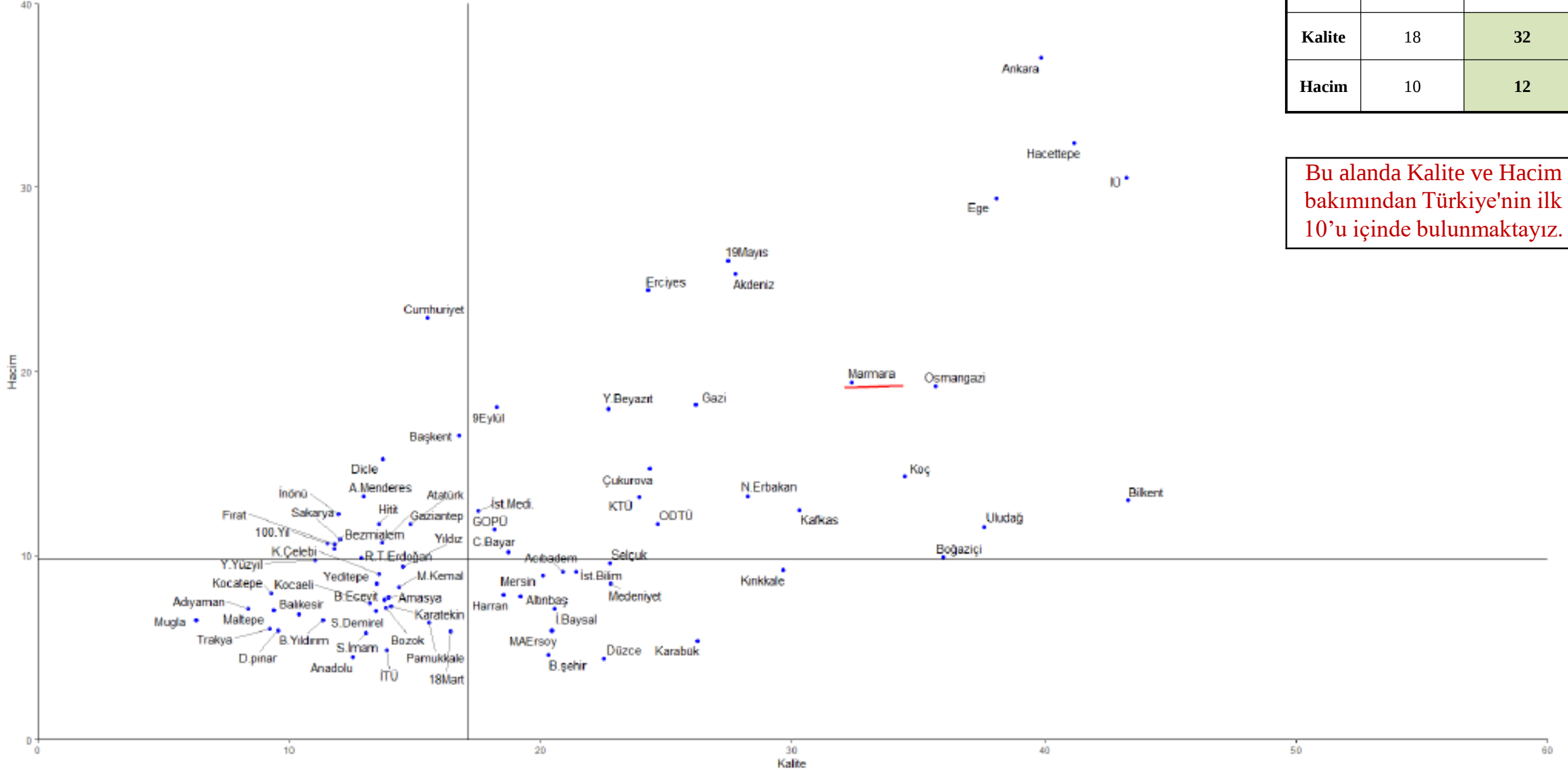
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	21	26
Hacim	12	12



Sağlık

(Ana Araştırma Alanı)

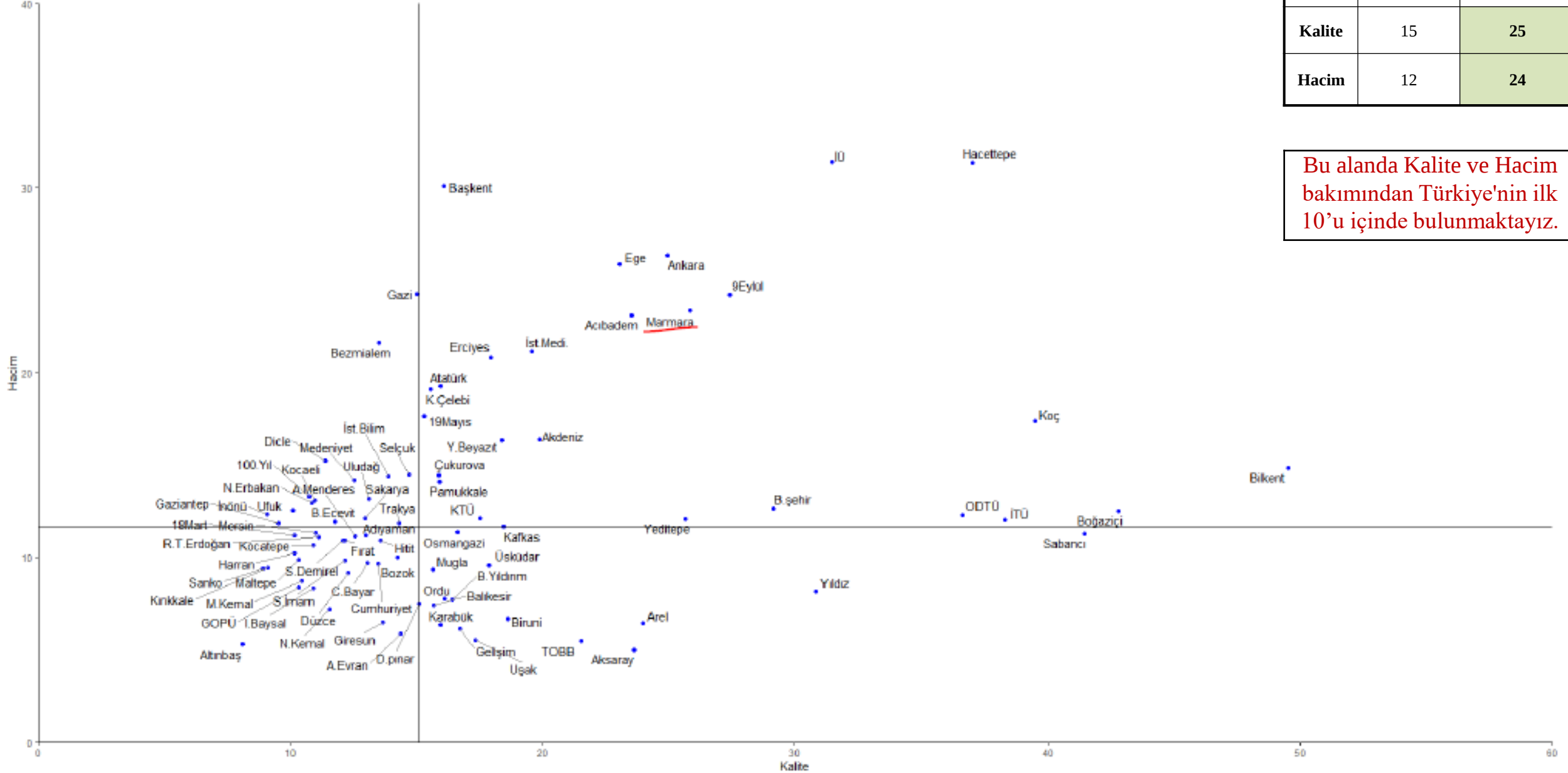
Aşı



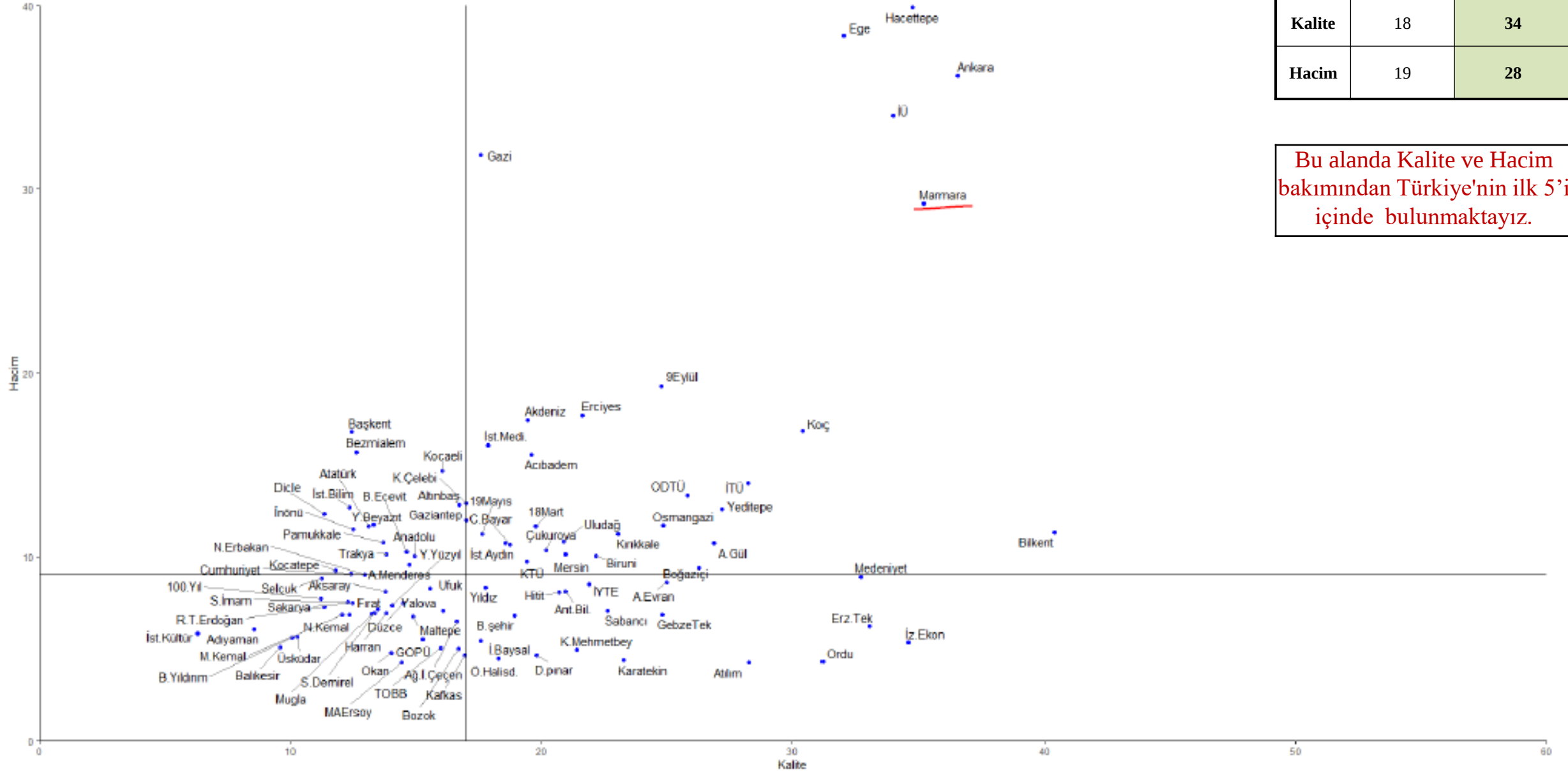
Biyomedikal Ekipman Teknolojileri

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	15	25
Hacim	12	24

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 10'u içinde bulunmaktayız.

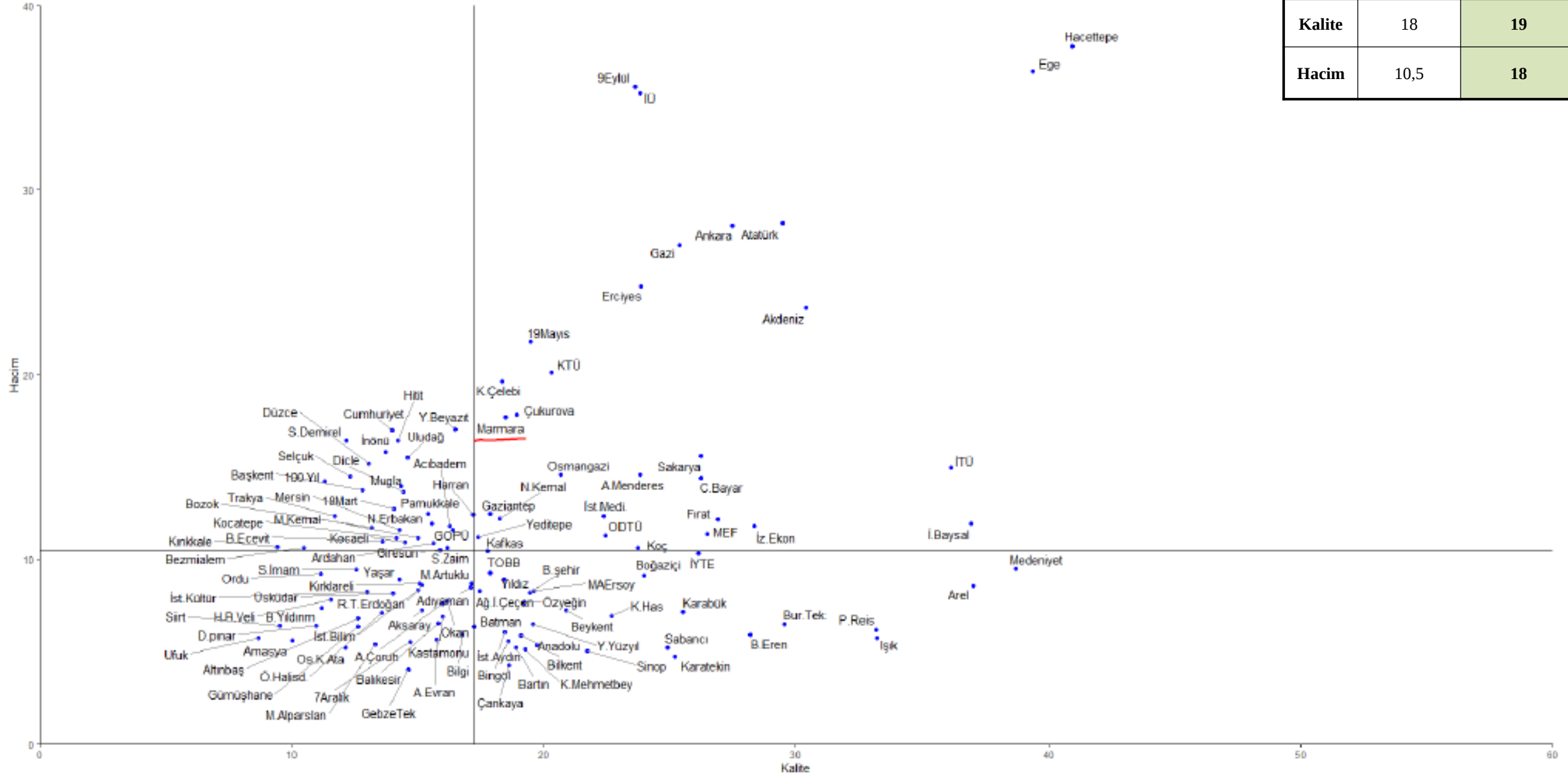


İlaç



Sağlık Hizmetleri ve Epidemiyoloji

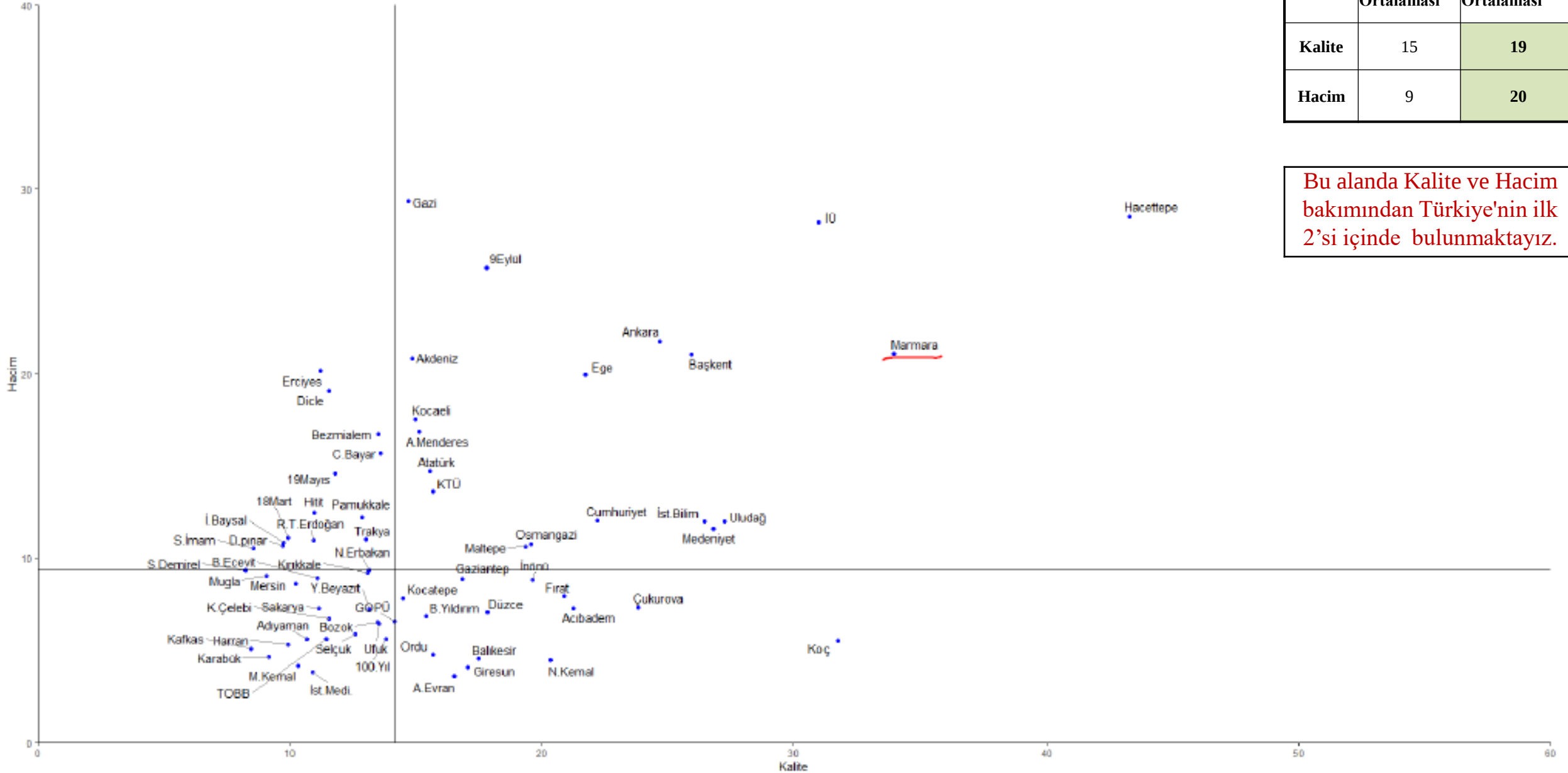
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	19
Hacim	10,5	18



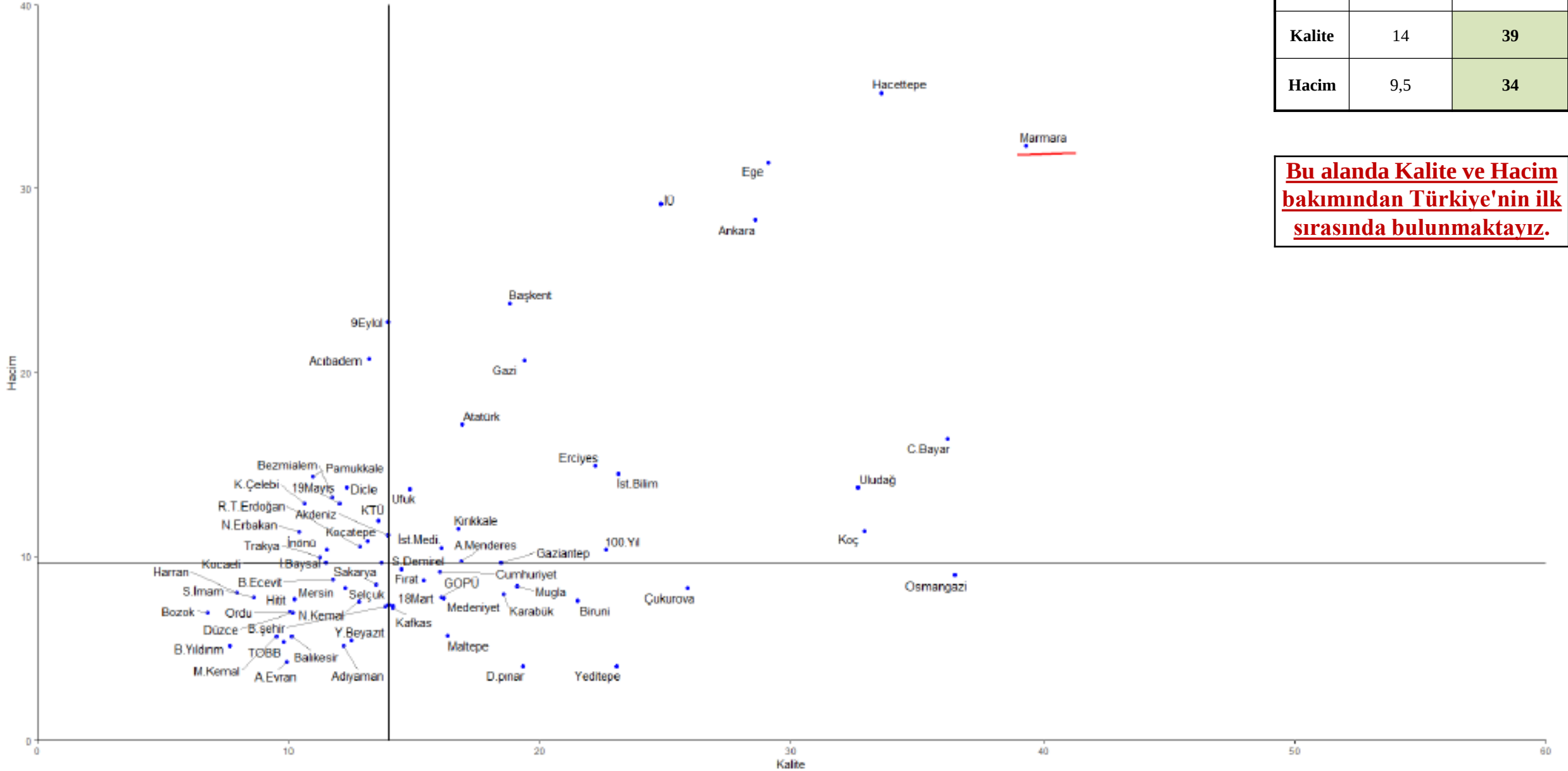
Acil ve Yoğun Bakım

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	15	19
Hacim	9	20

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 2'si içinde bulunmaktayız.

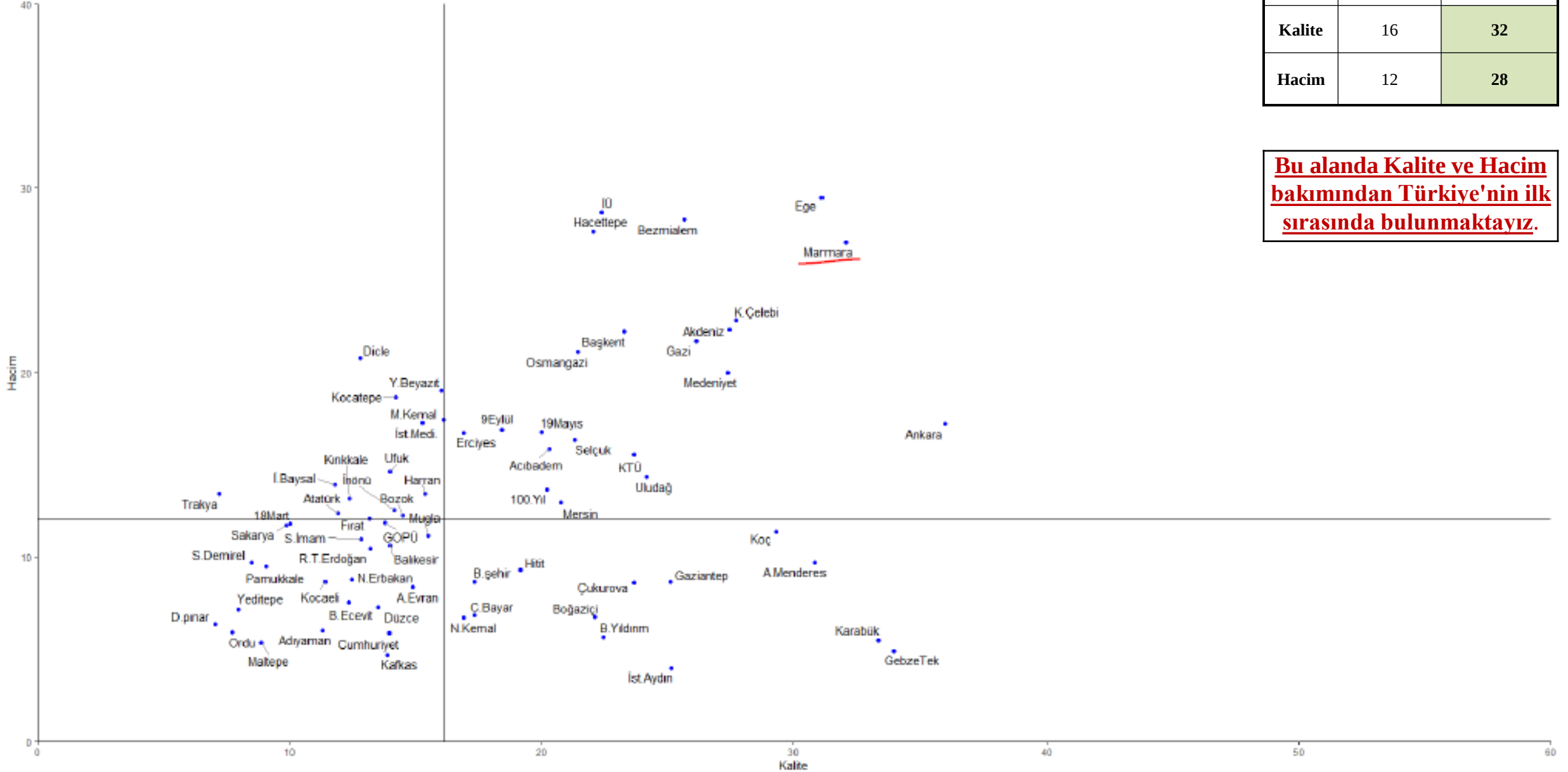


Akciğer ve Solunum



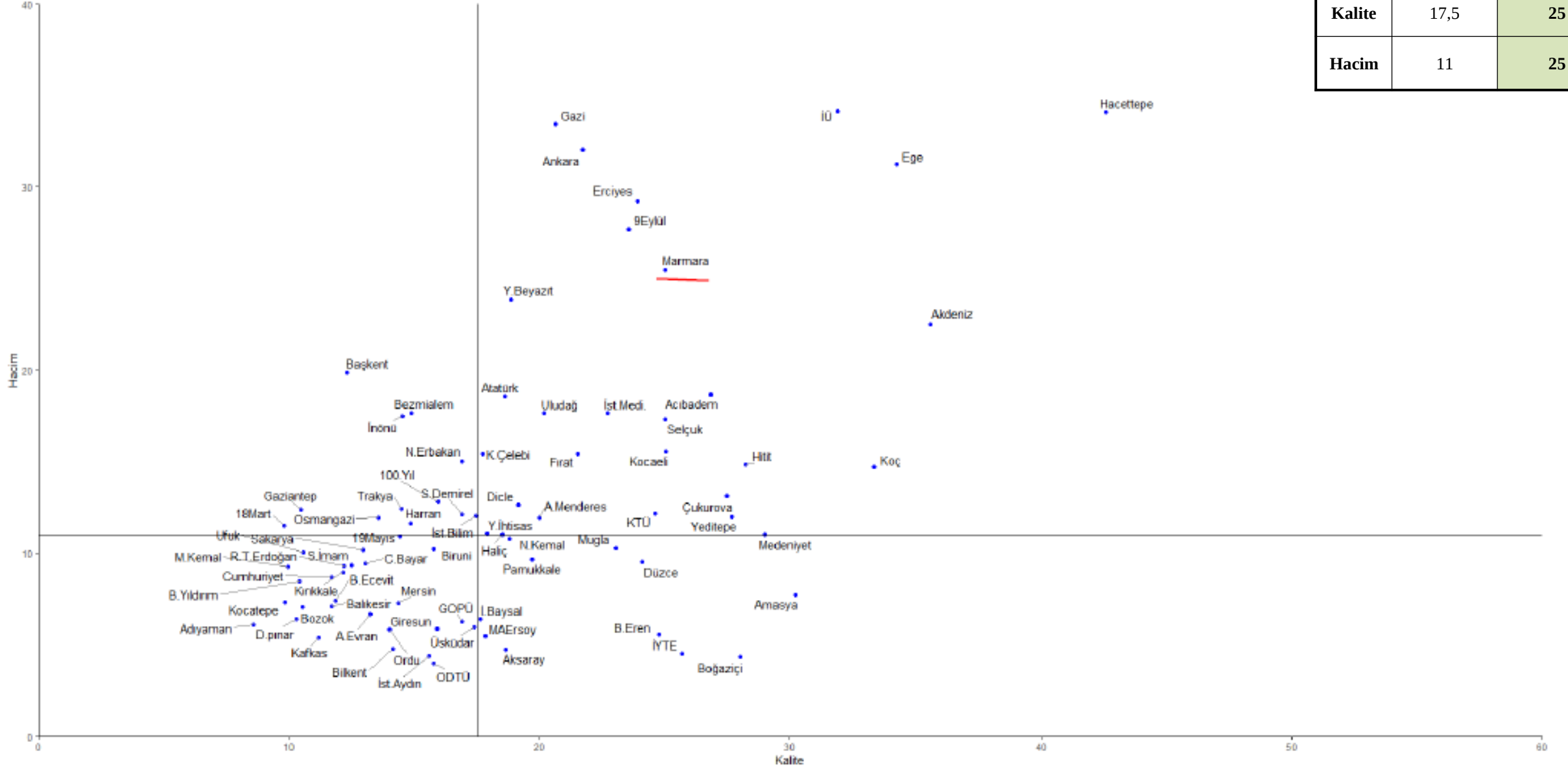
Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk sırasında bulunmaktayız.

Dermatoloji



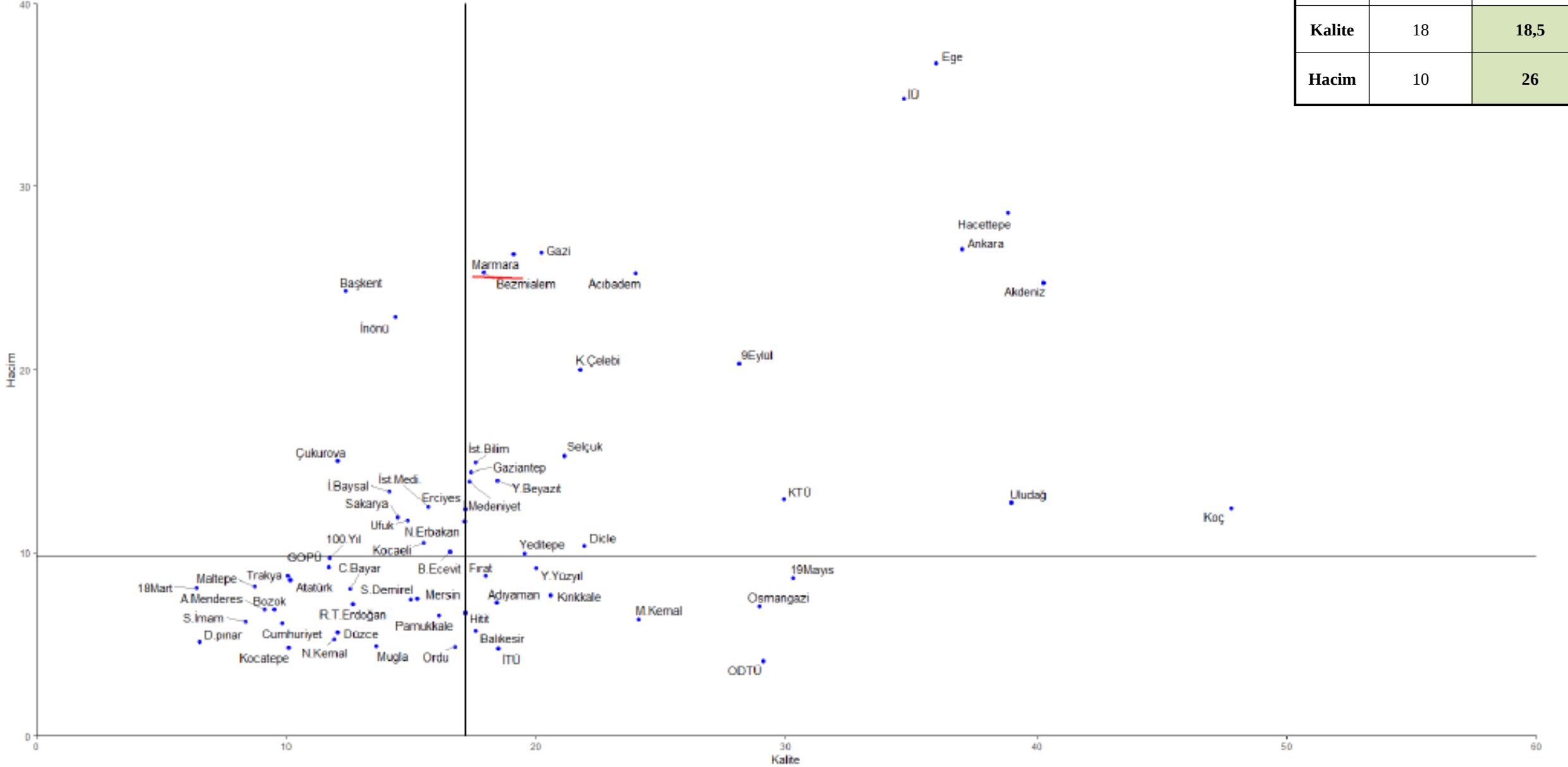
Endokrinoloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	17,5	25
Hacim	11	25



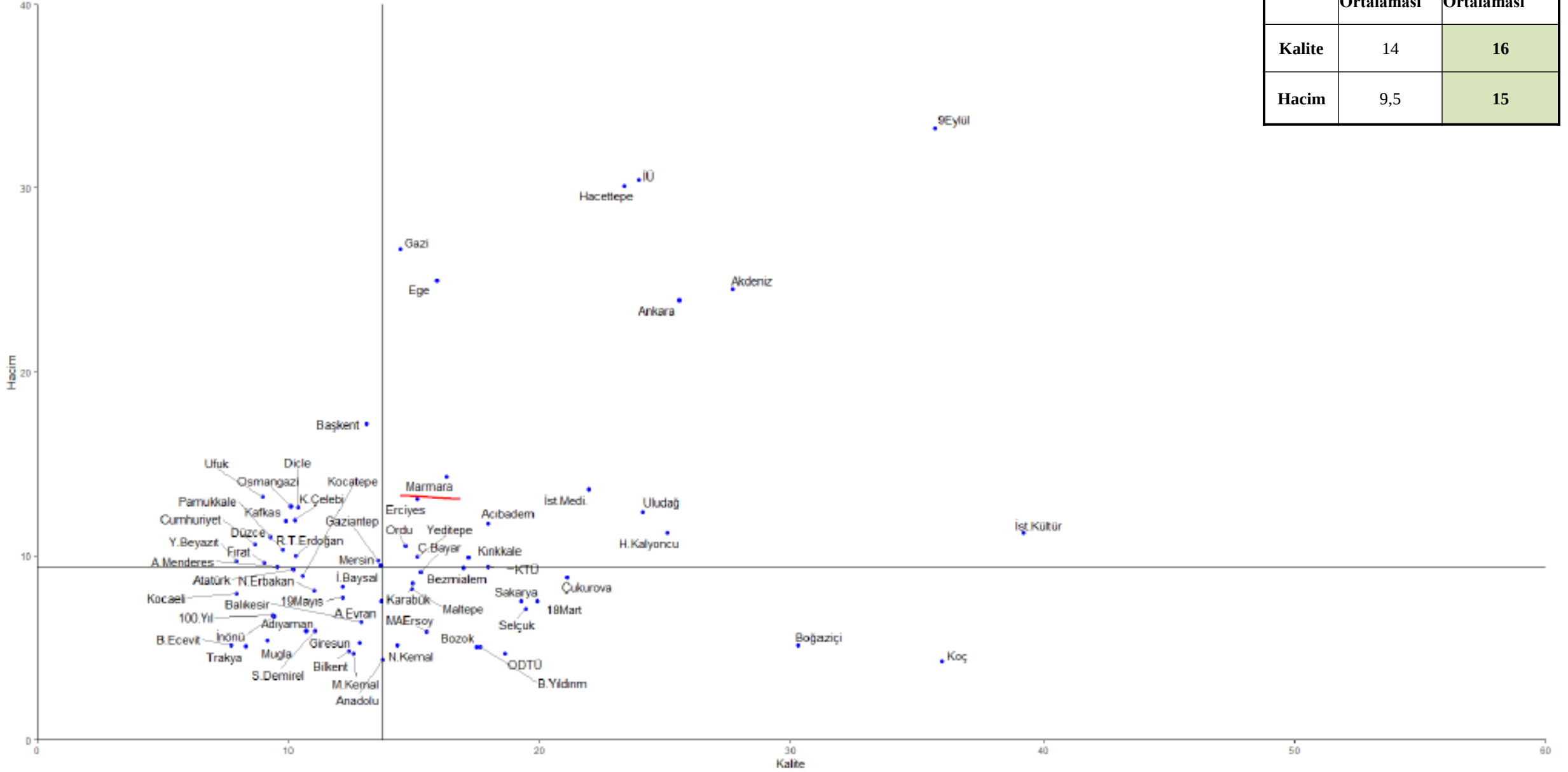
Gastroentroloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	18,5
Hacim	10	26

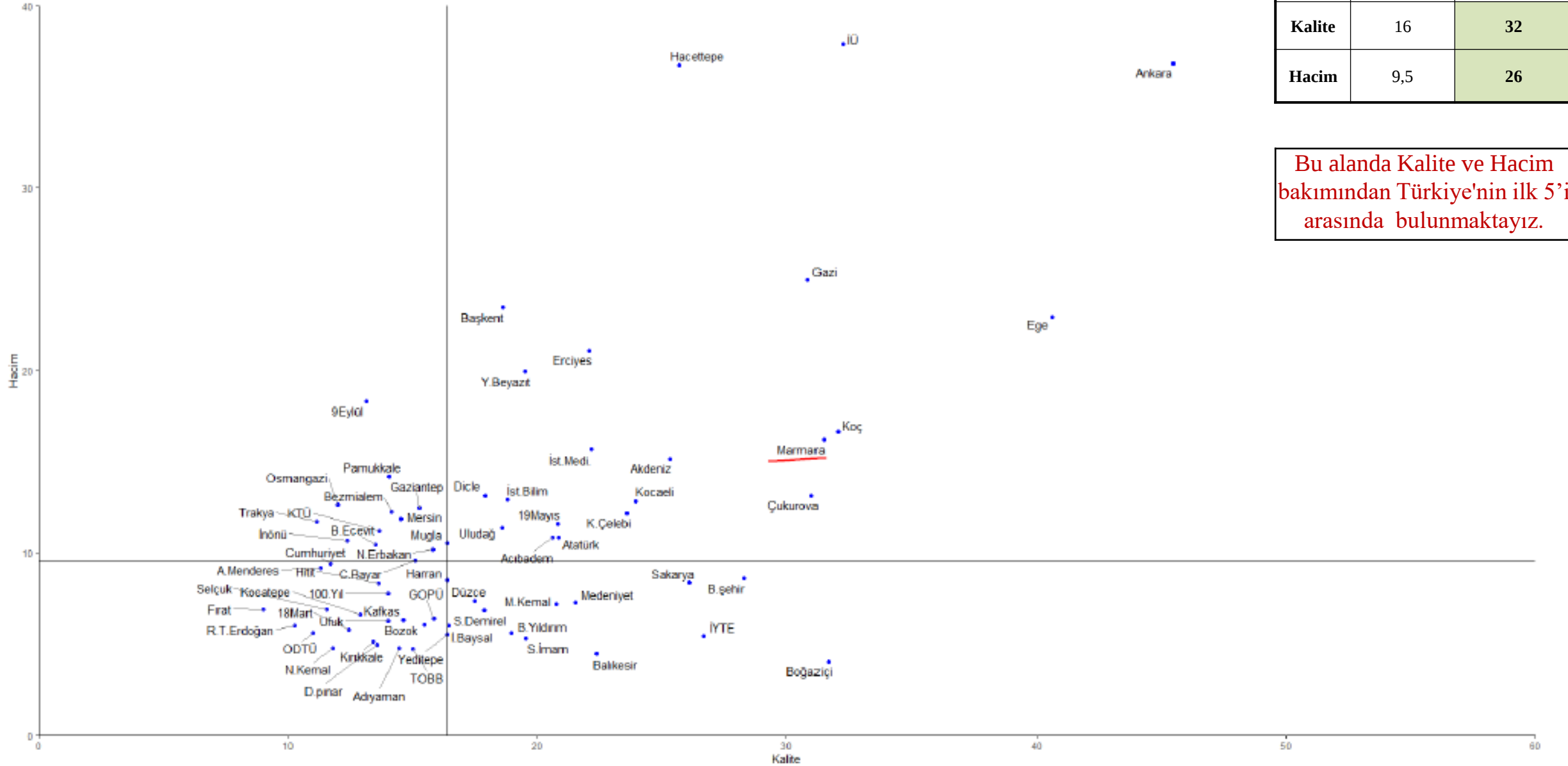


Geriatri

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	14	16
Hacim	9,5	15

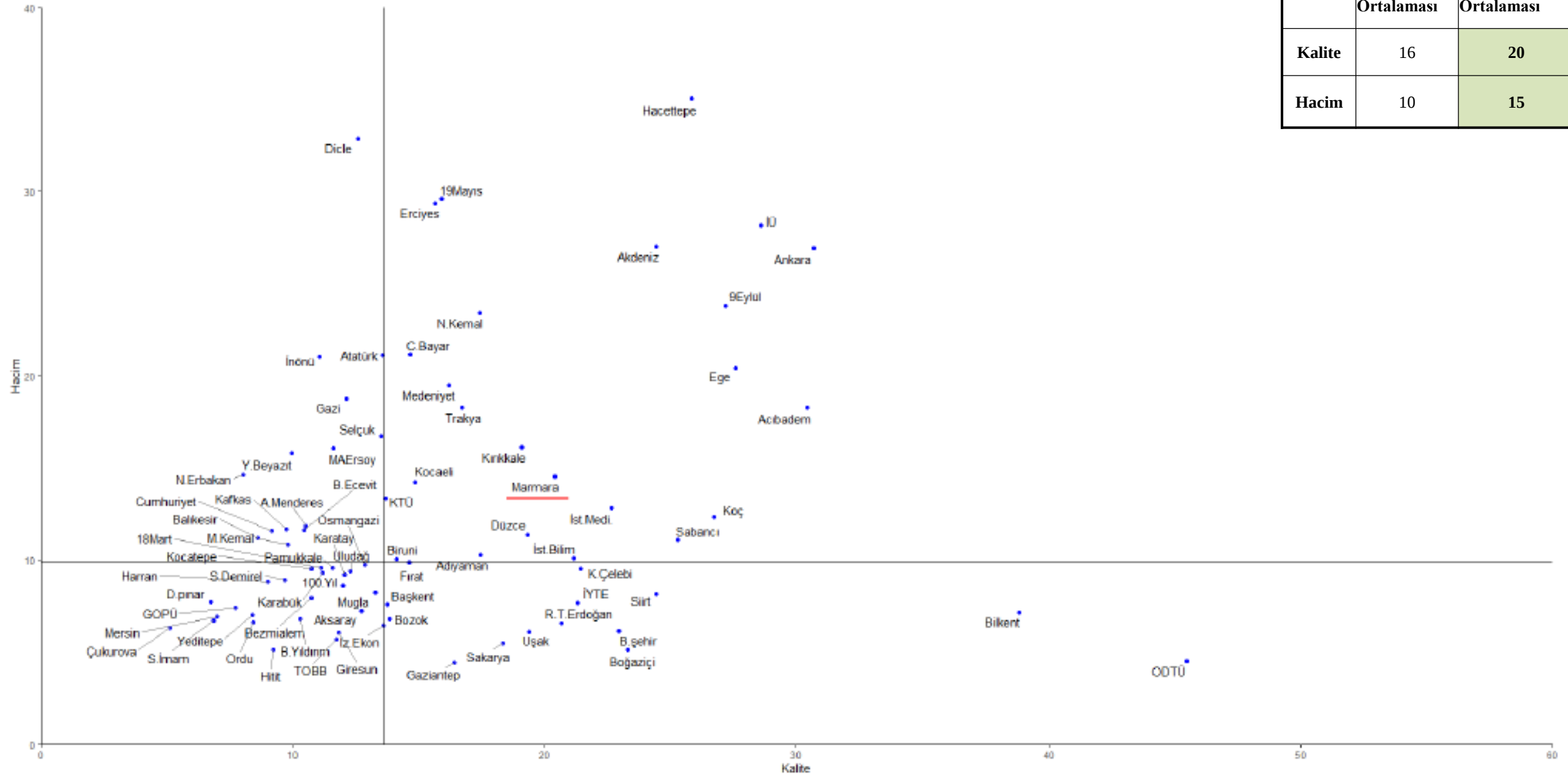


Hematoloji



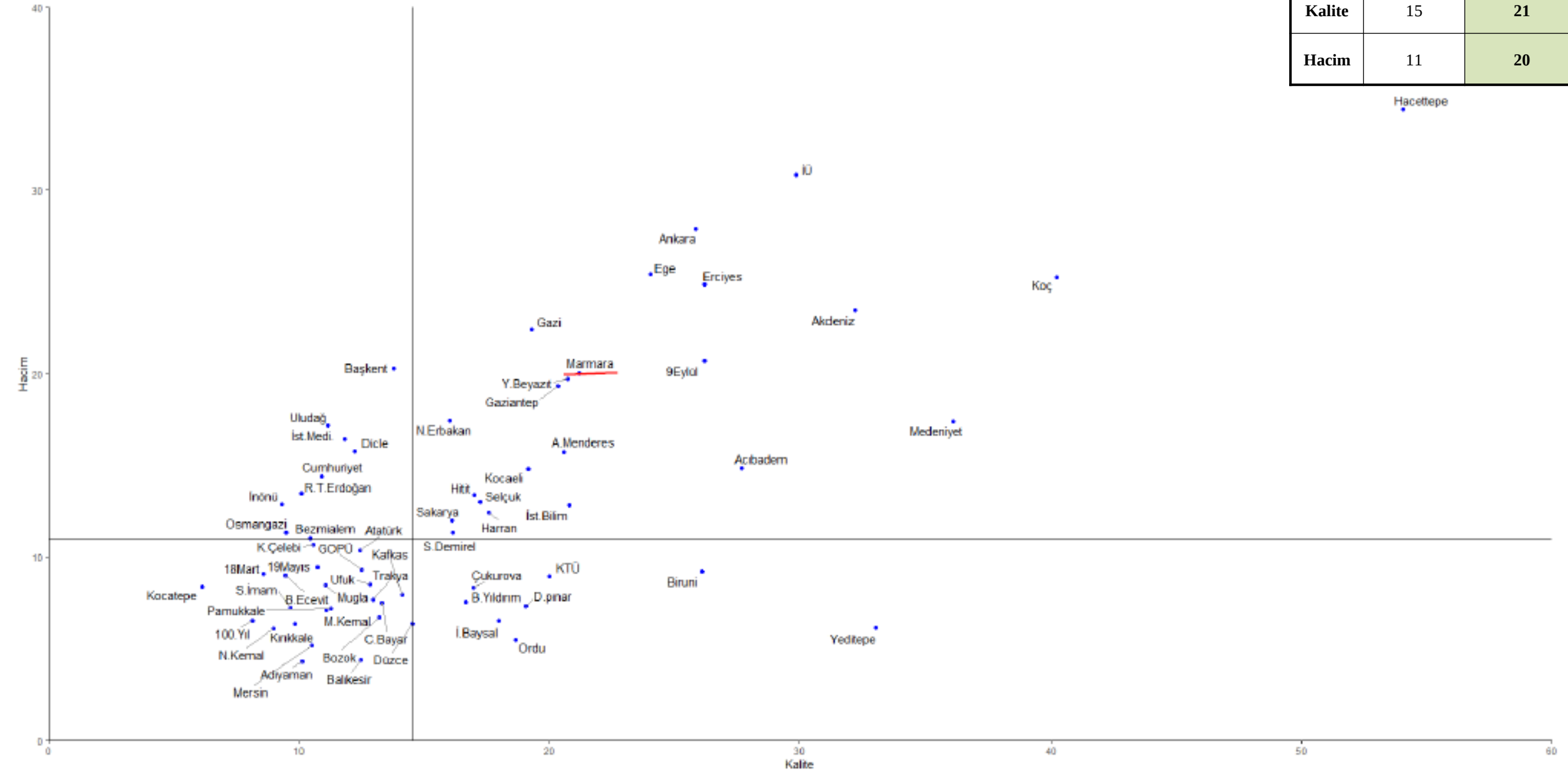
Histoloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	20
Hacim	10	15



İç Hastalıkları

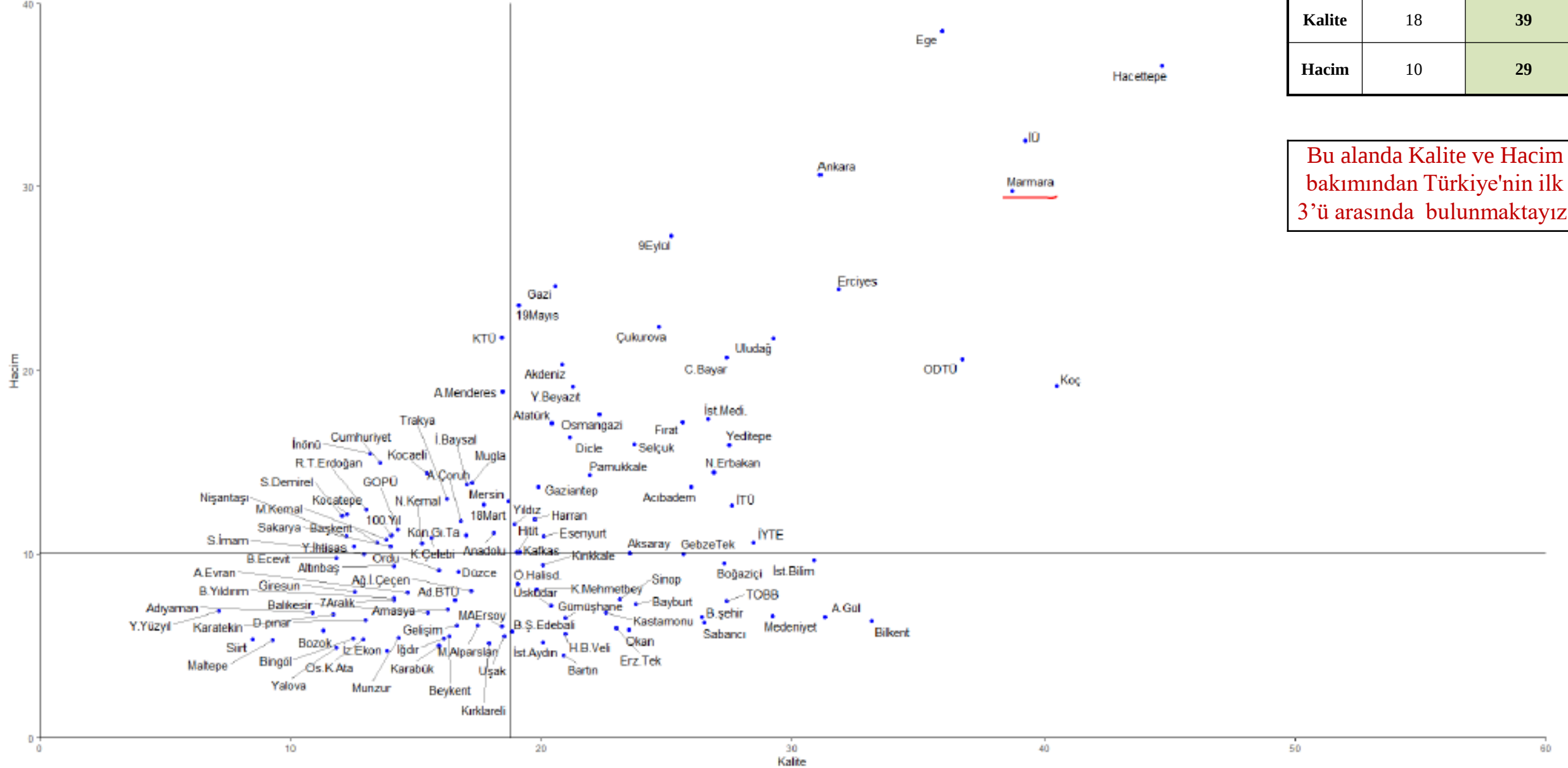
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	15	21
Hacim	11	20



İmmünoloji

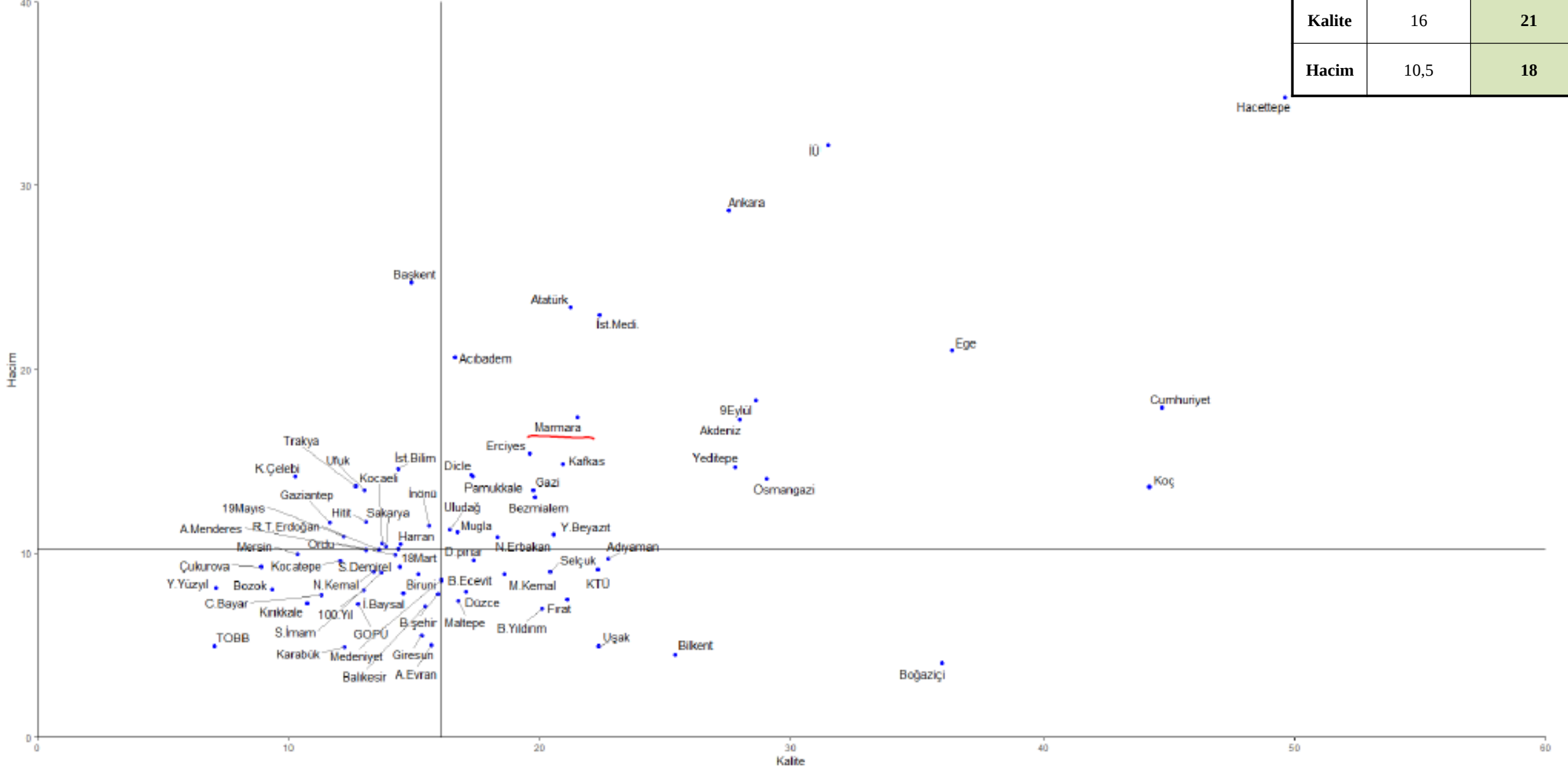
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	39
Hacim	10	29

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 3'ü arasında bulunmaktayız.



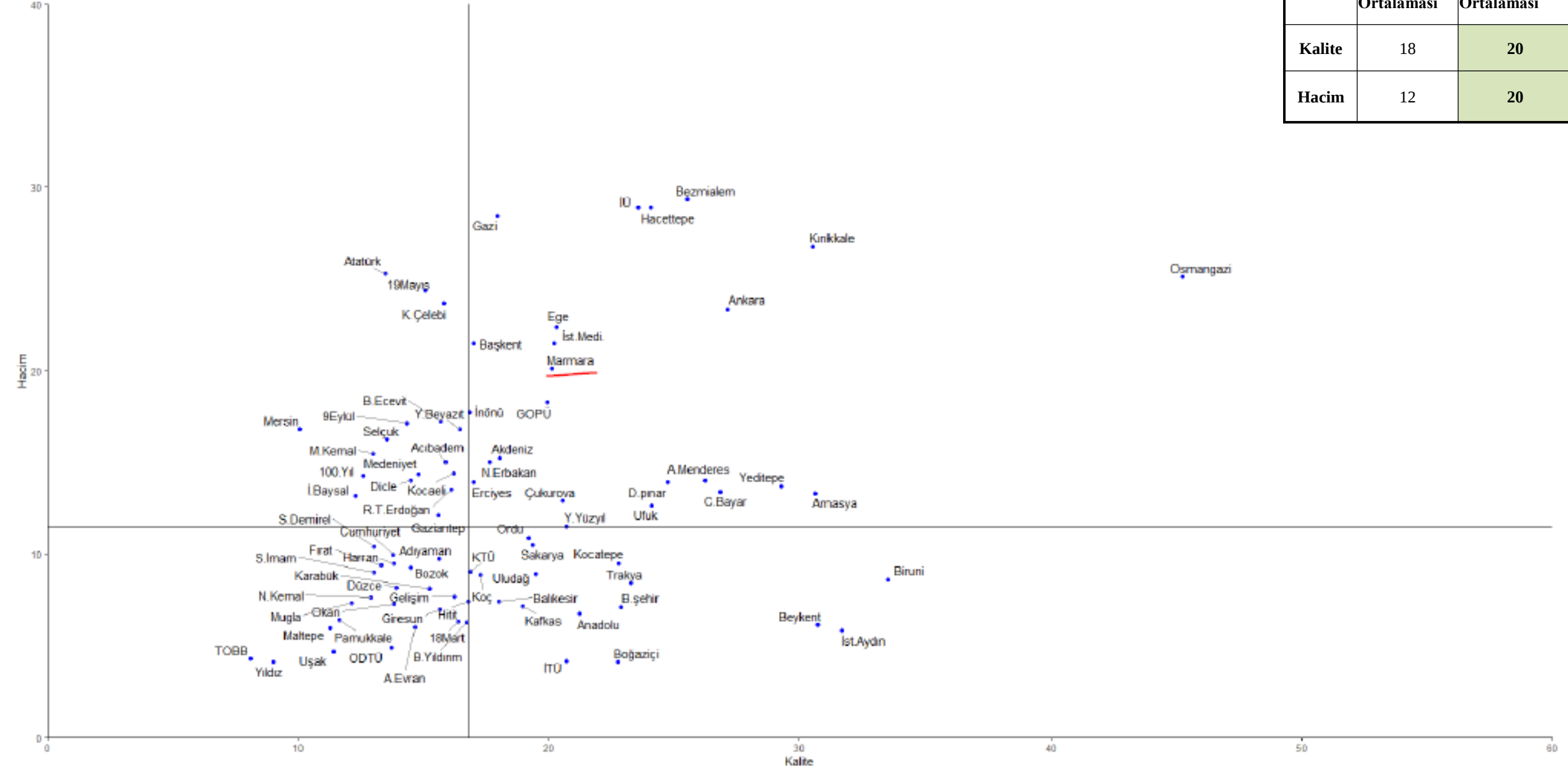
Kardiyoloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	21
Hacim	10,5	18



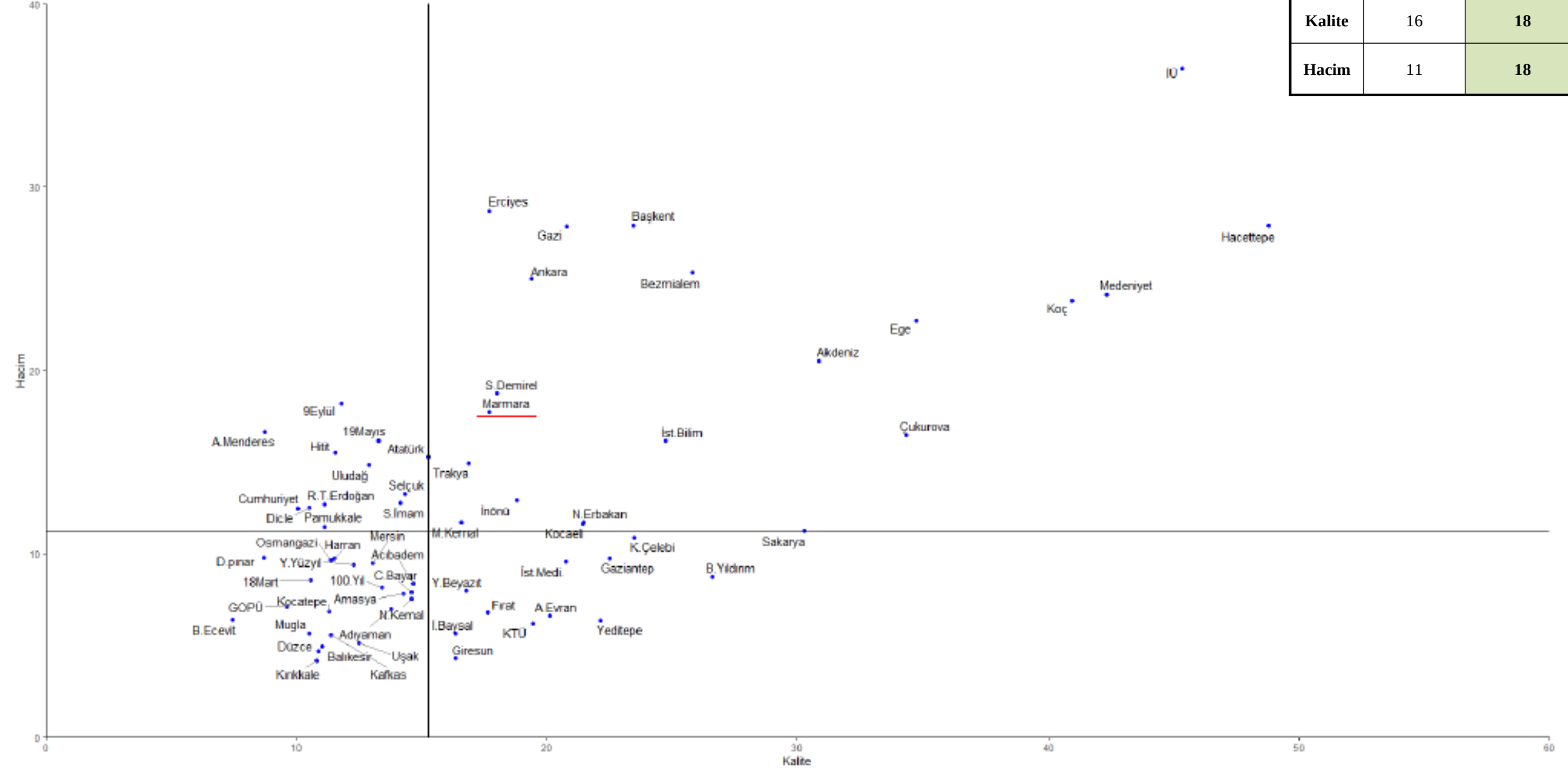
Kulak, Burun ve Boğaz

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	20
Hacim	12	20



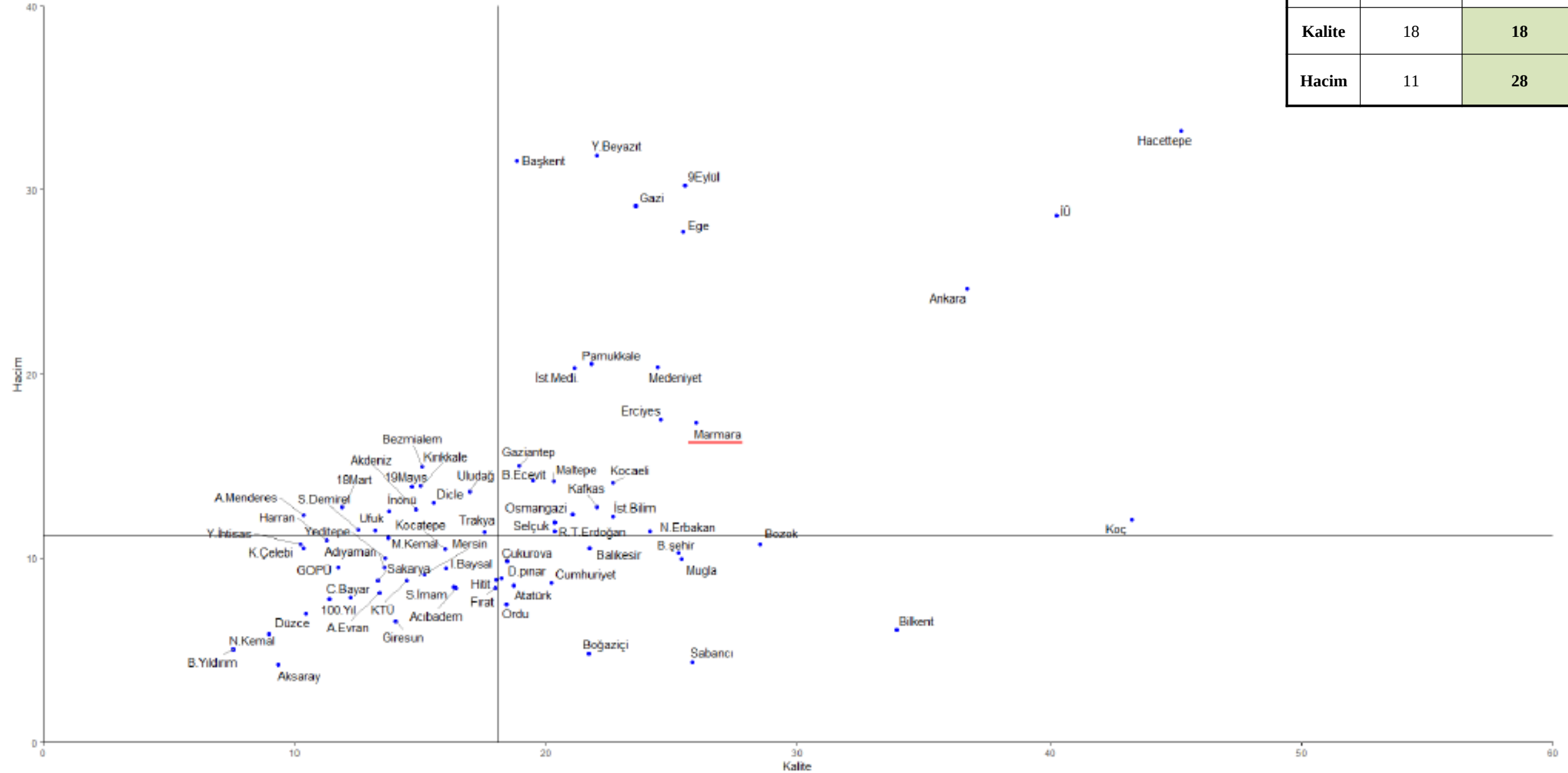
Nefroloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	18
Hacim	11	18

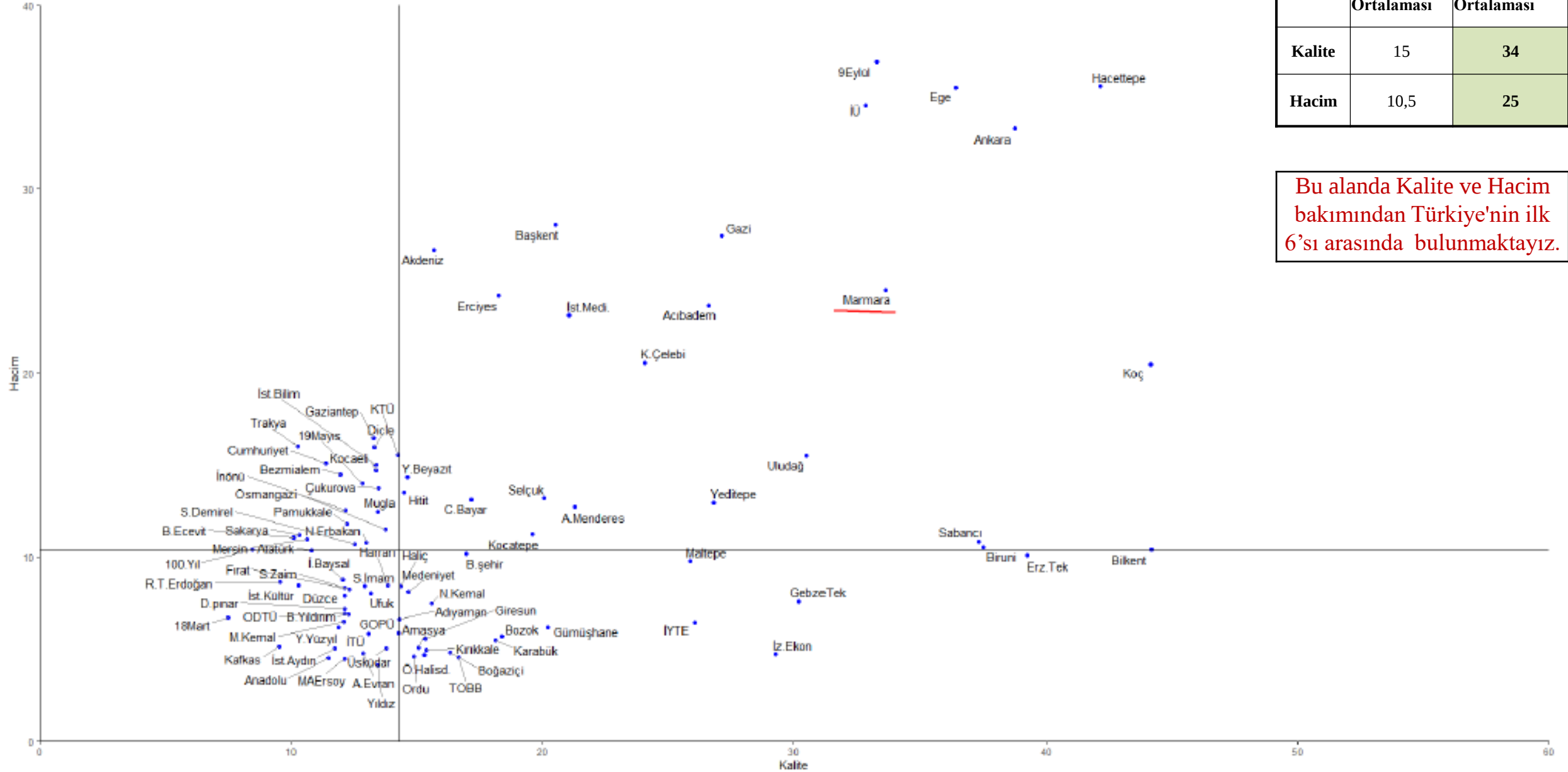


Oftalmoloji

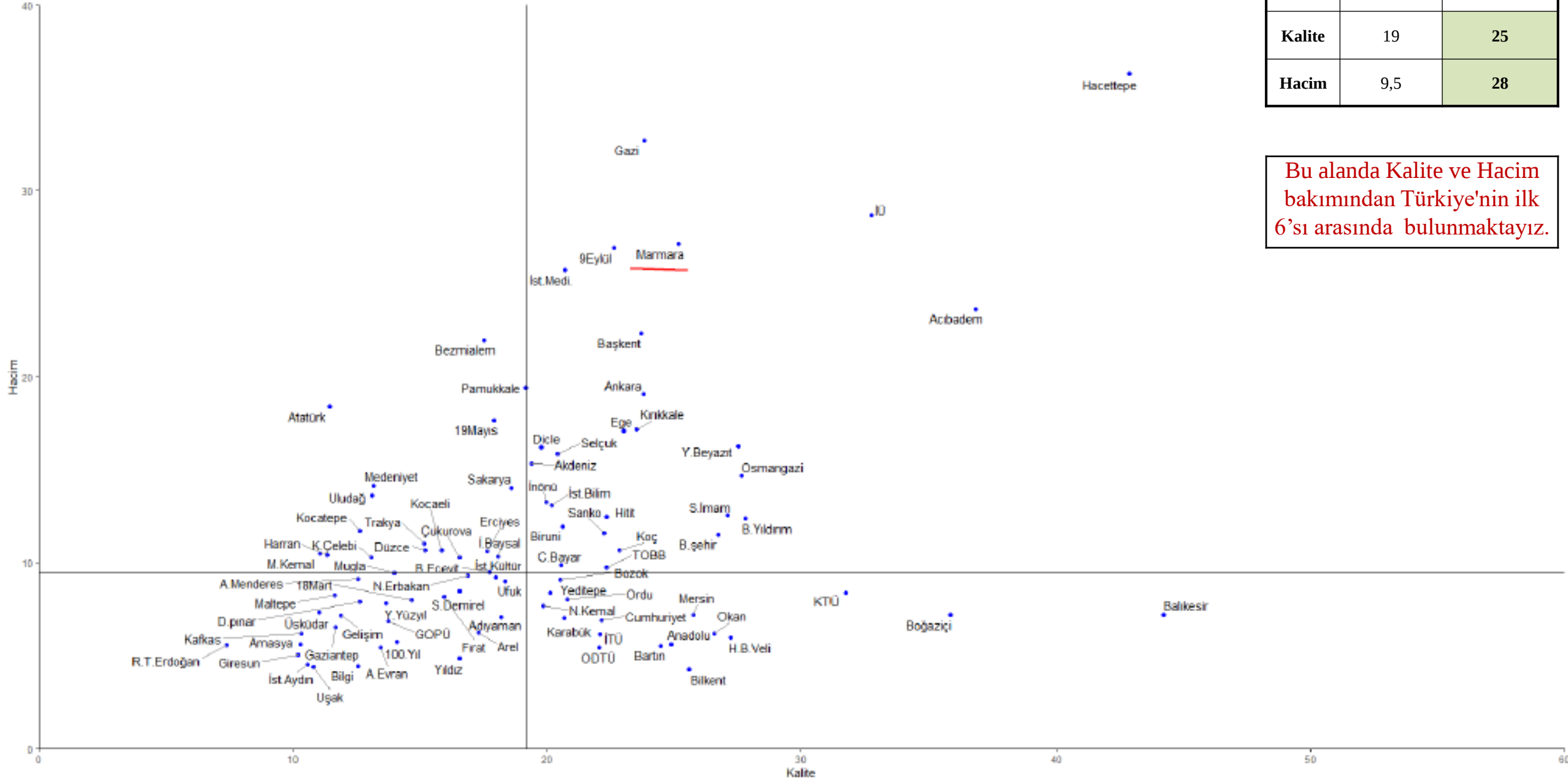
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	18
Hacim	11	28



Onkoloji



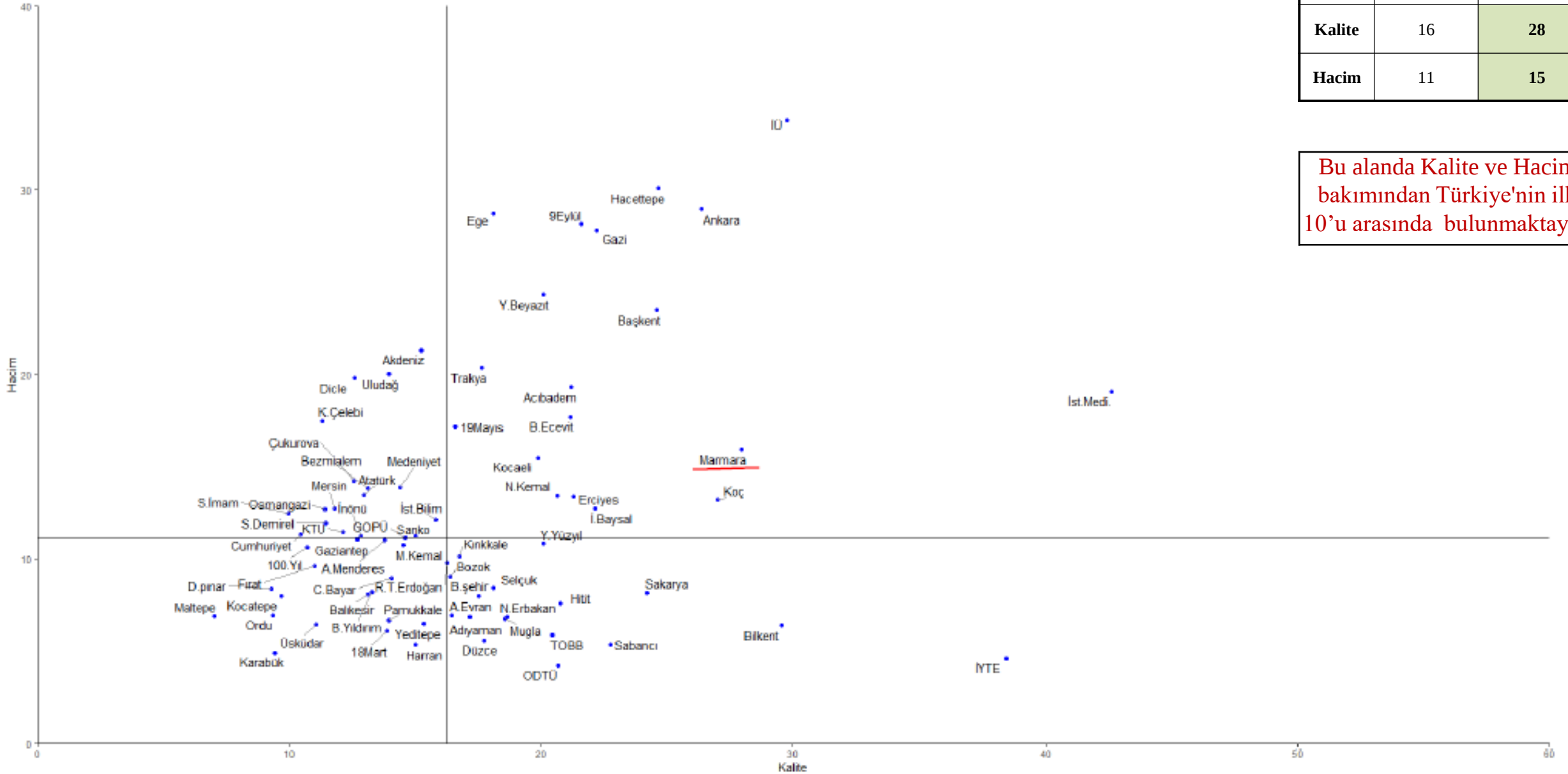
Ortopedi



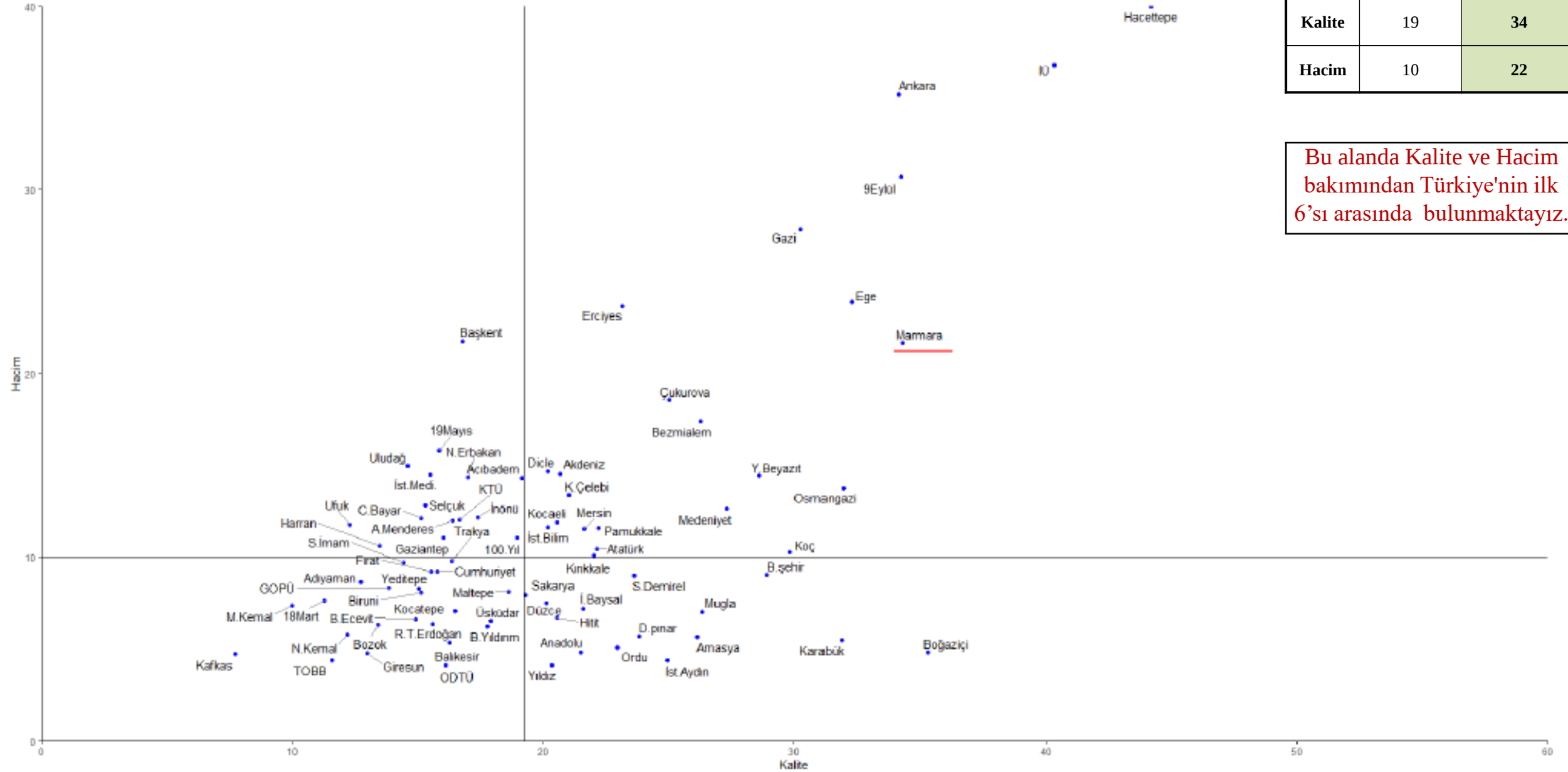
Patoloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	28
Hacim	11	15

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 10'u arasında bulunmaktayız.



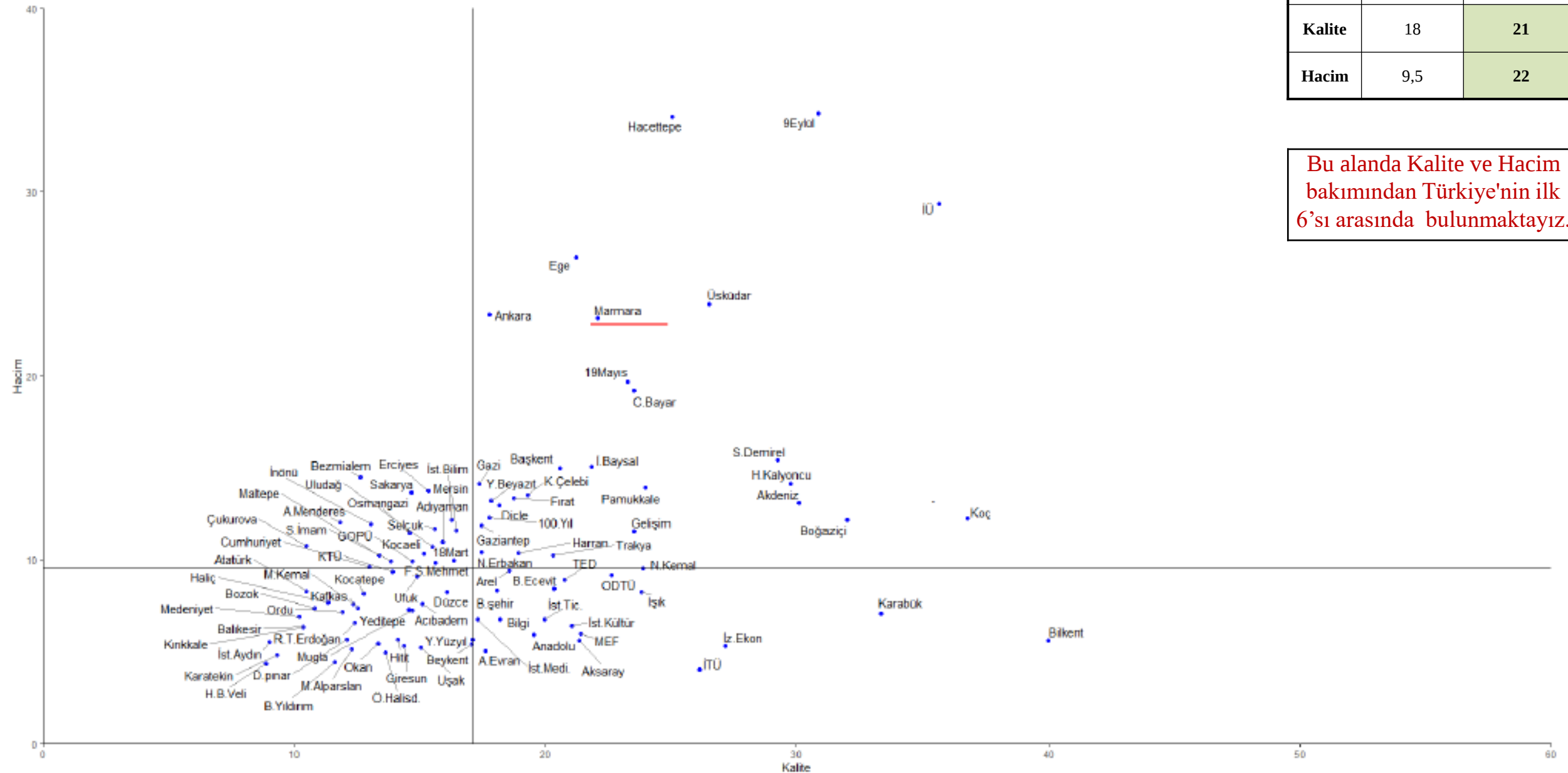
Pediatric



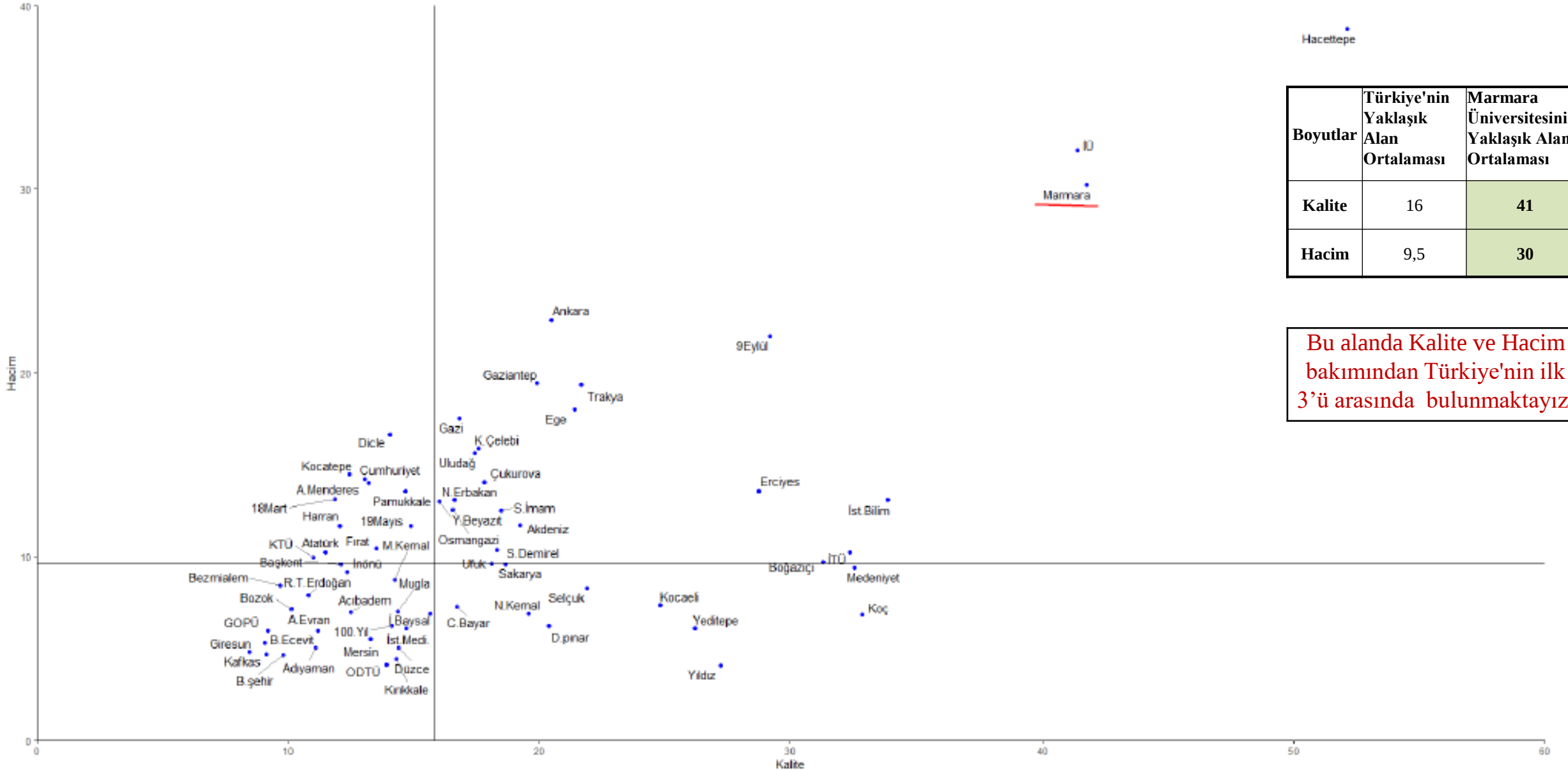
Psikiyatri

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	21
Hacim	9,5	22

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 6'sı arasında bulunmaktayız.

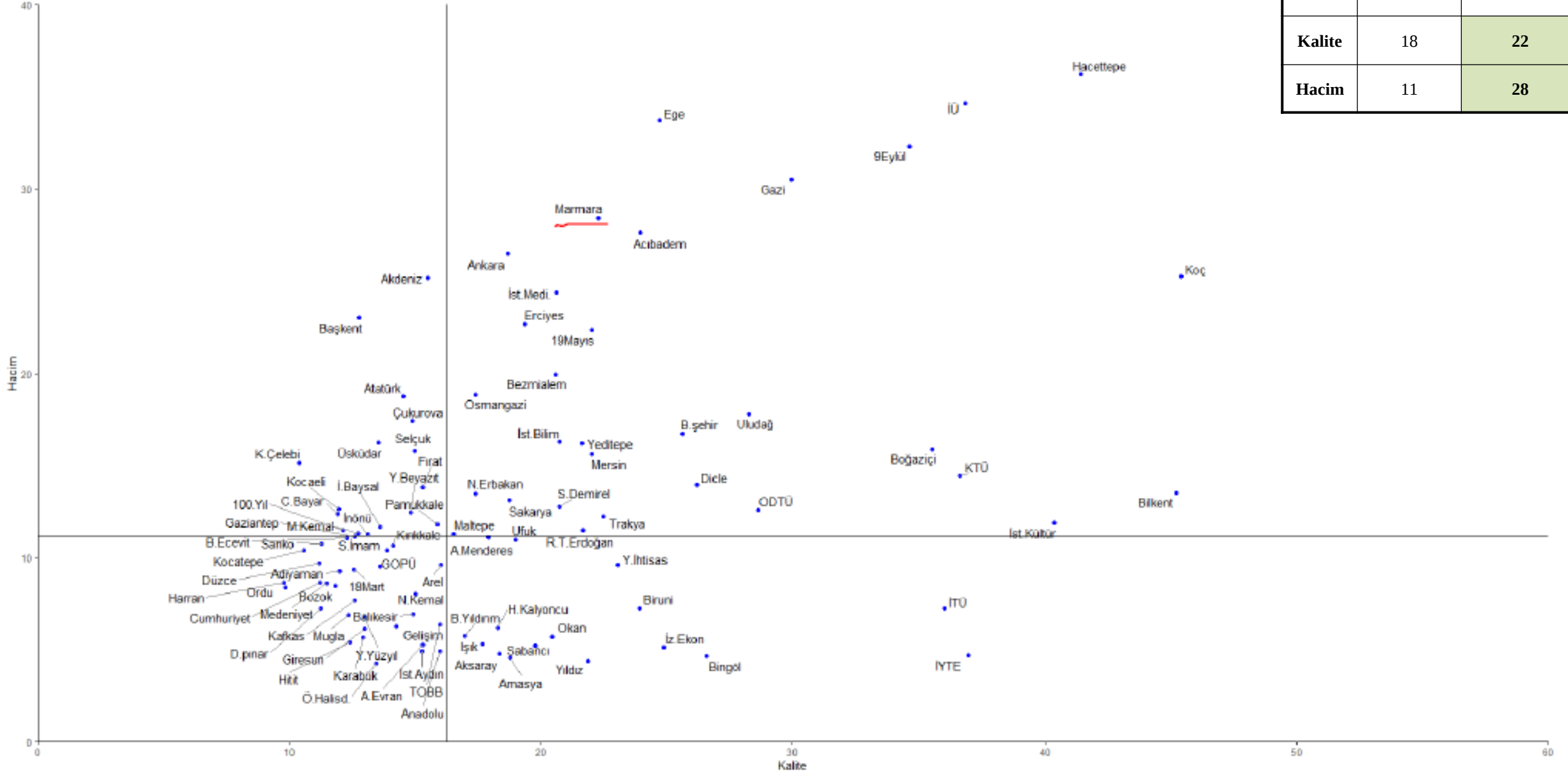


Romatoloji

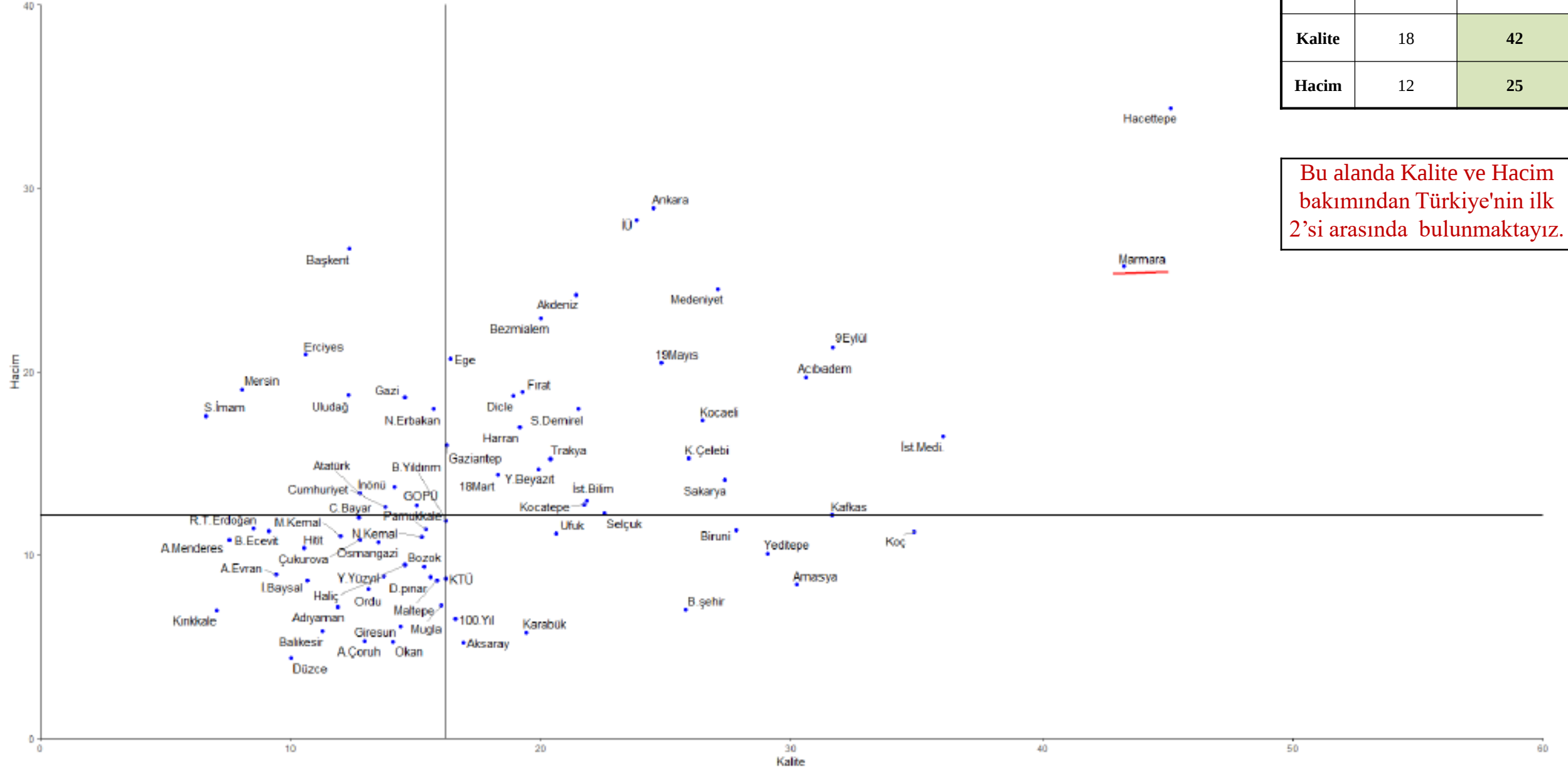


Sinir Bilimleri ve Beyin

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	22
Hacim	11	28

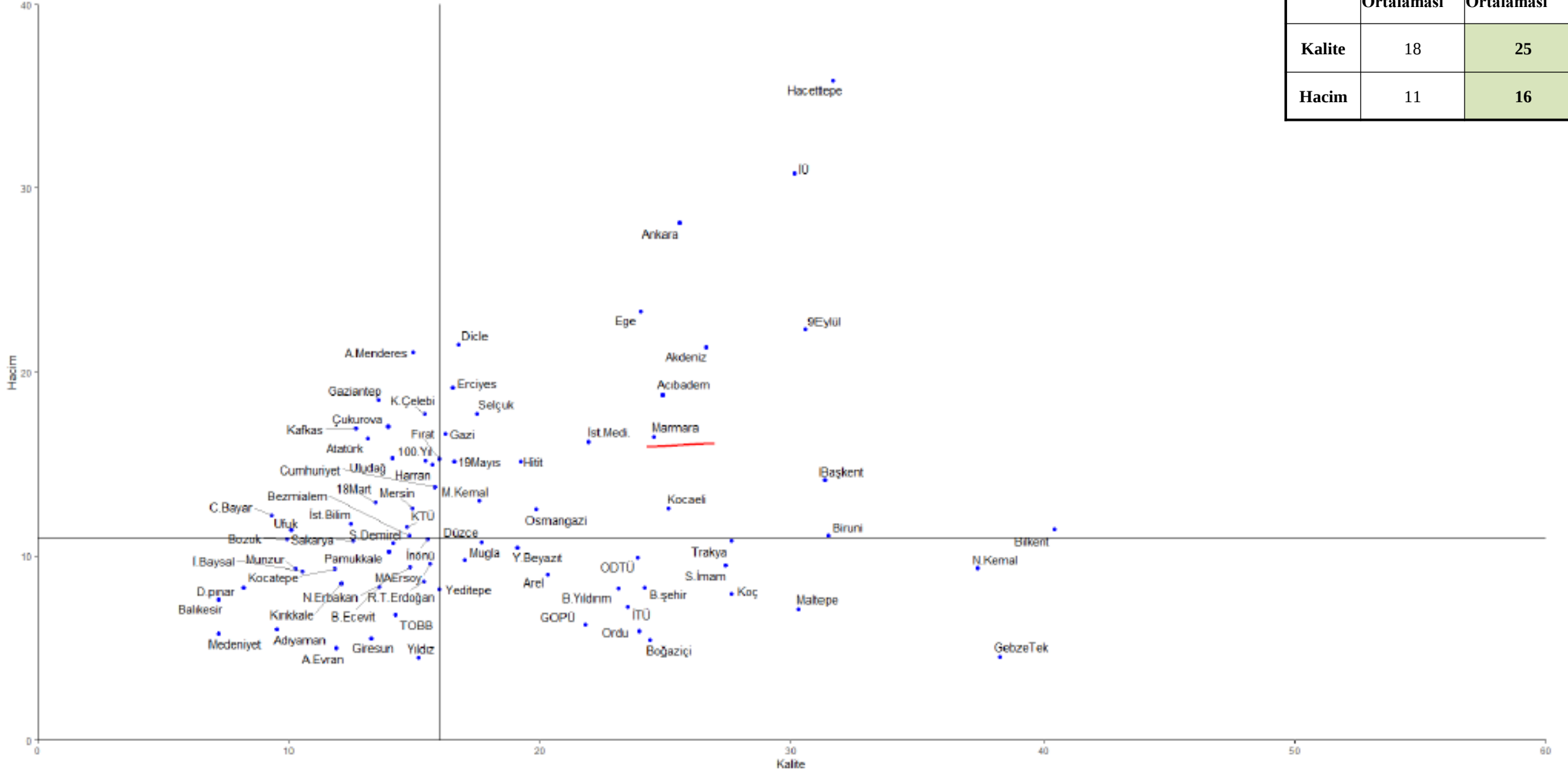


Üroloji



Tıbbi Tanı Kiti

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	25
Hacim	11	16

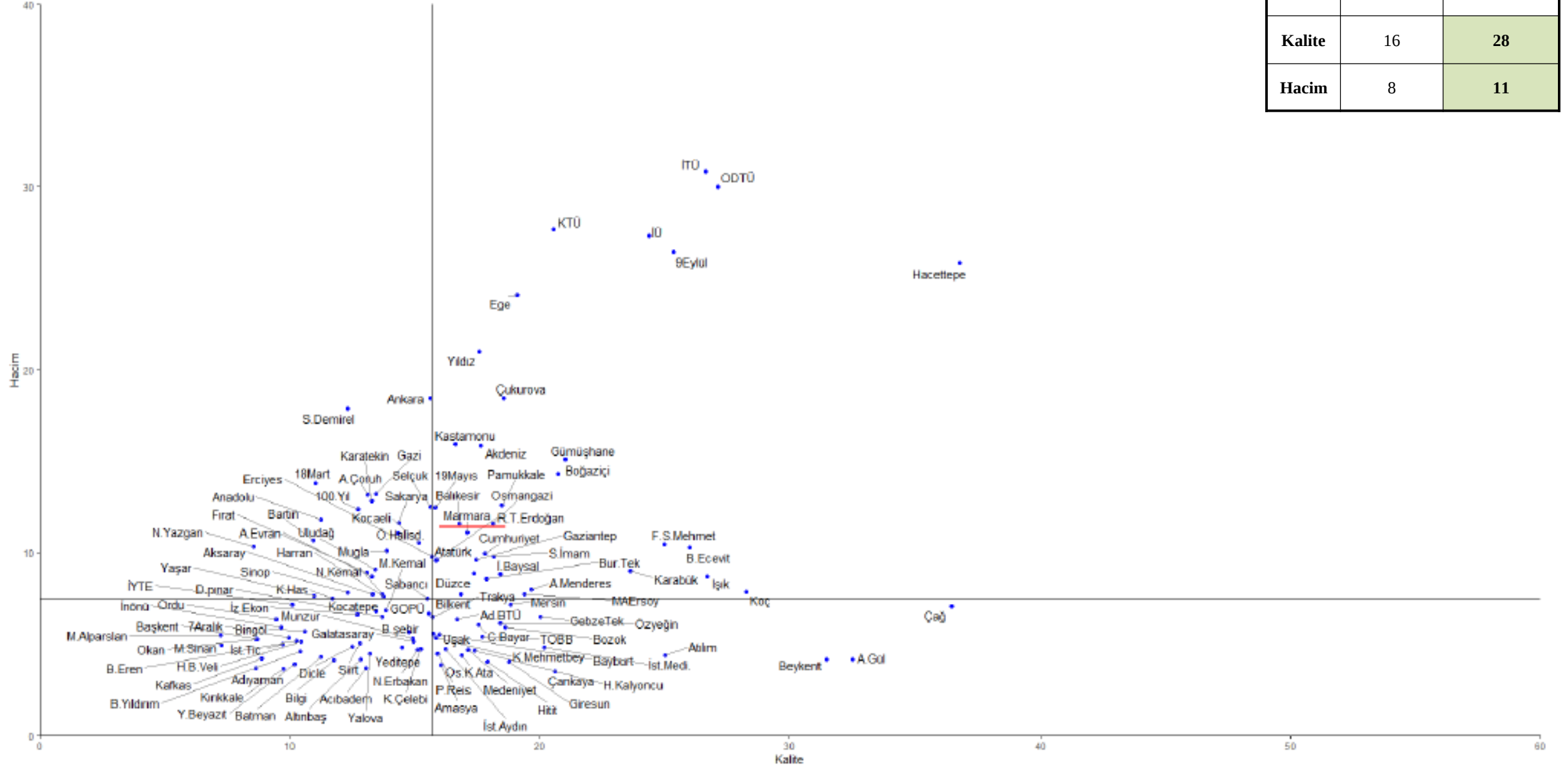


Sosyal ve Beşeri Bilimler

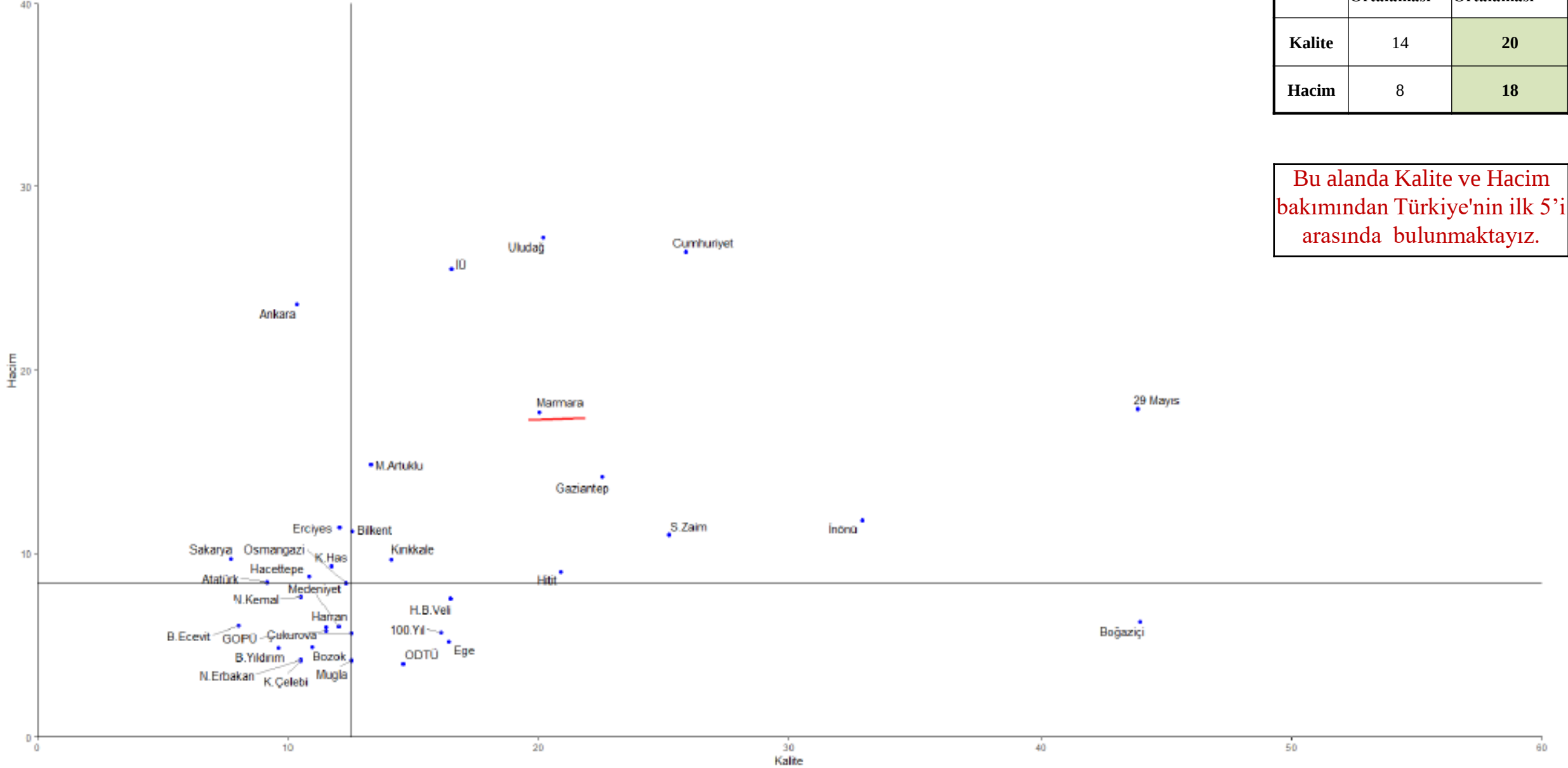
(Ana Araştırma Alanı)

Coğrafya

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	28
Hacim	8	11



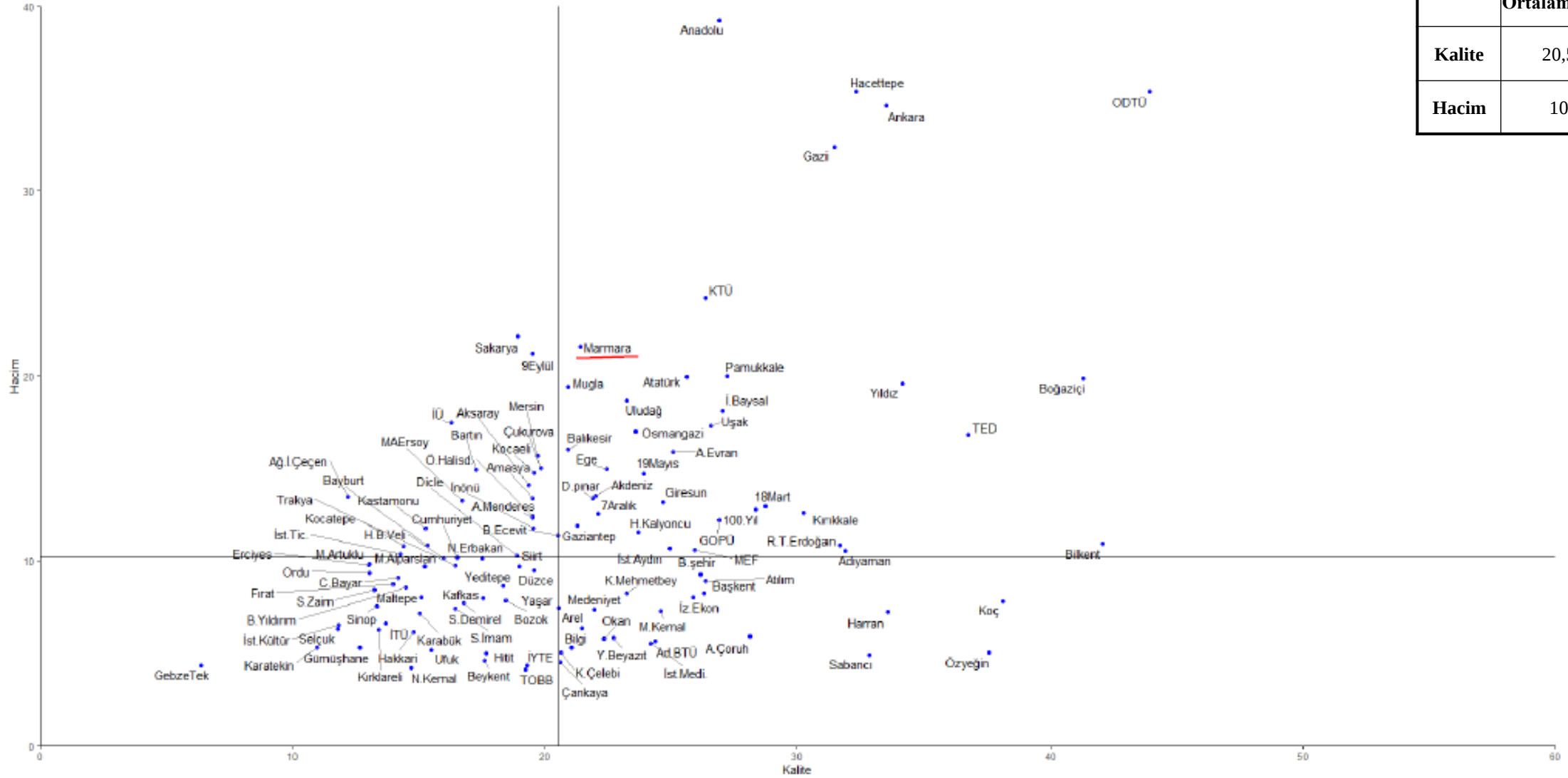
Din Bilimleri



Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	14	20
Hacim	8	18

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 5'i arasında bulunmaktayız.

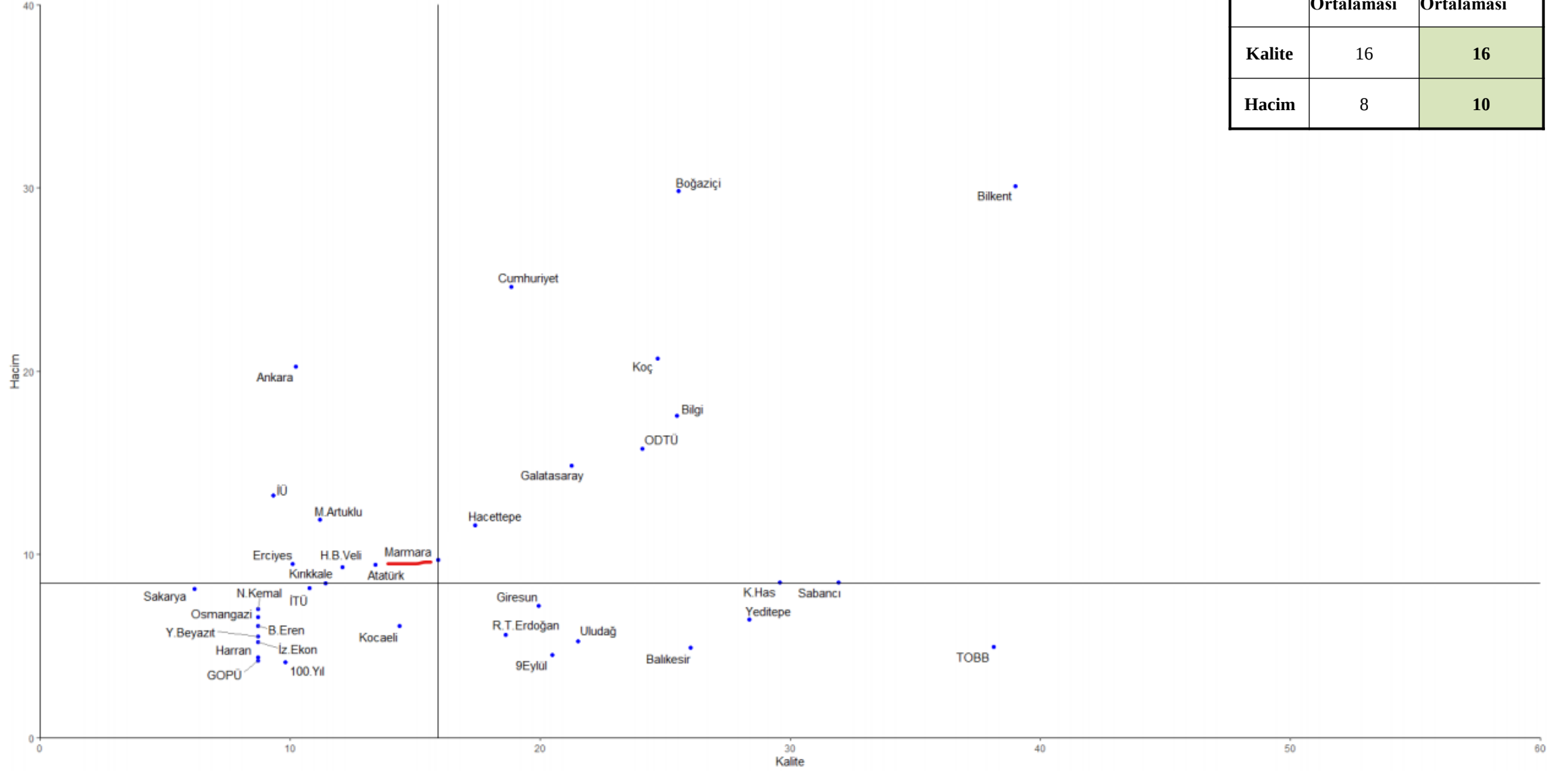
Eğitim



Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesi'nin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	20,5	21
Hacim	10	21

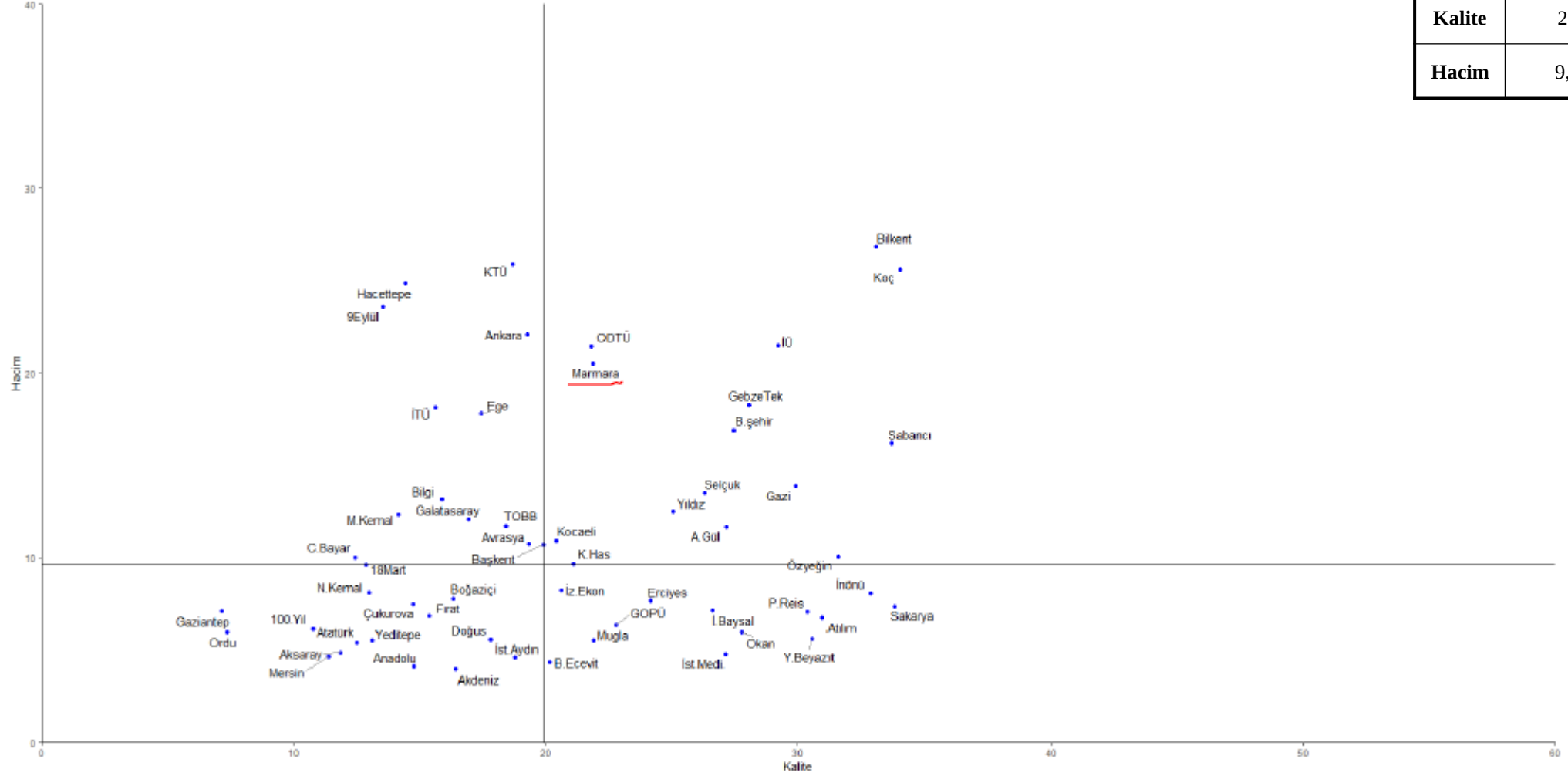
Felsefe

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	16	16
Hacim	8	10

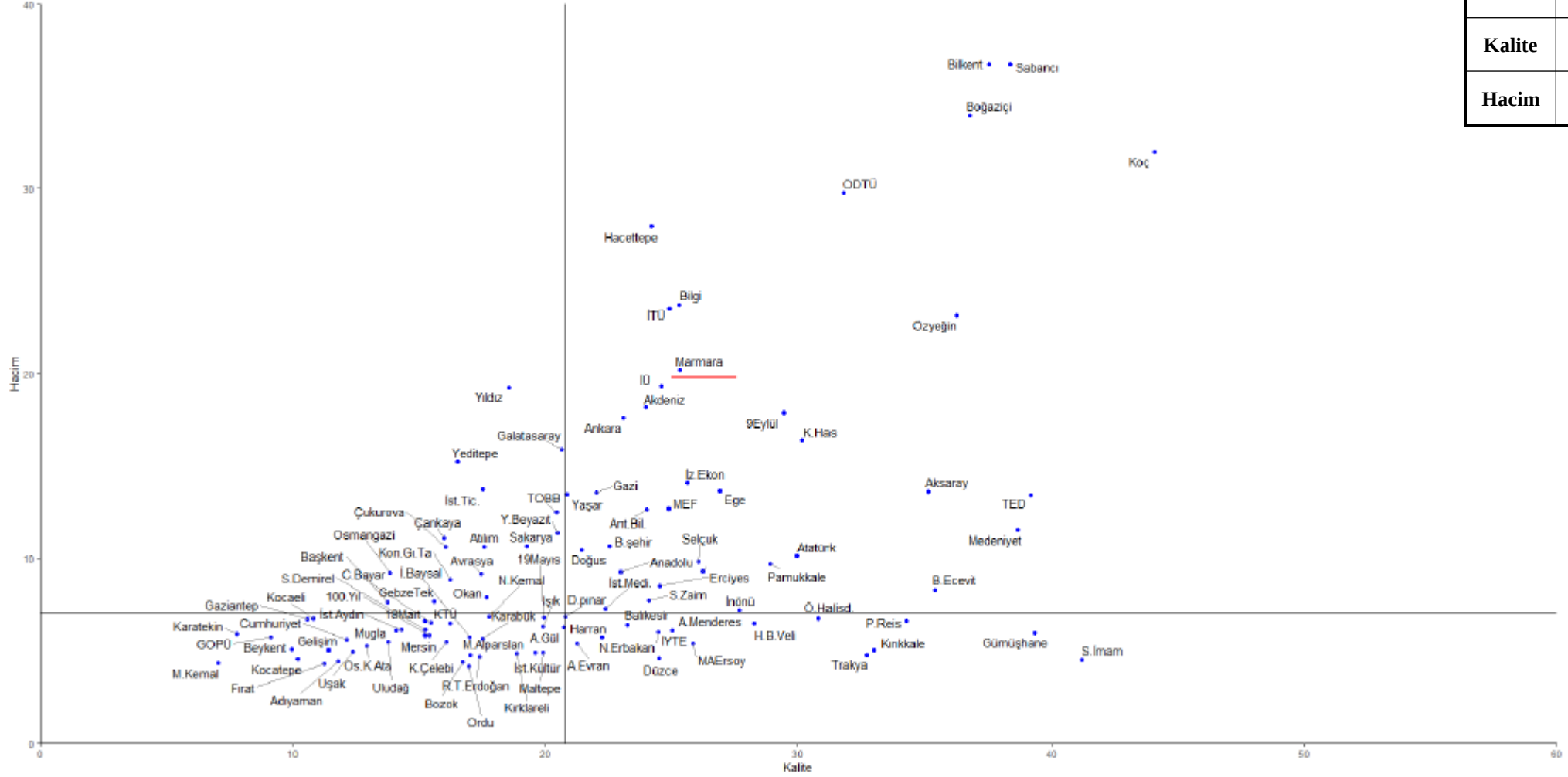


Hukuk

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	20	22
Hacim	9,5	20

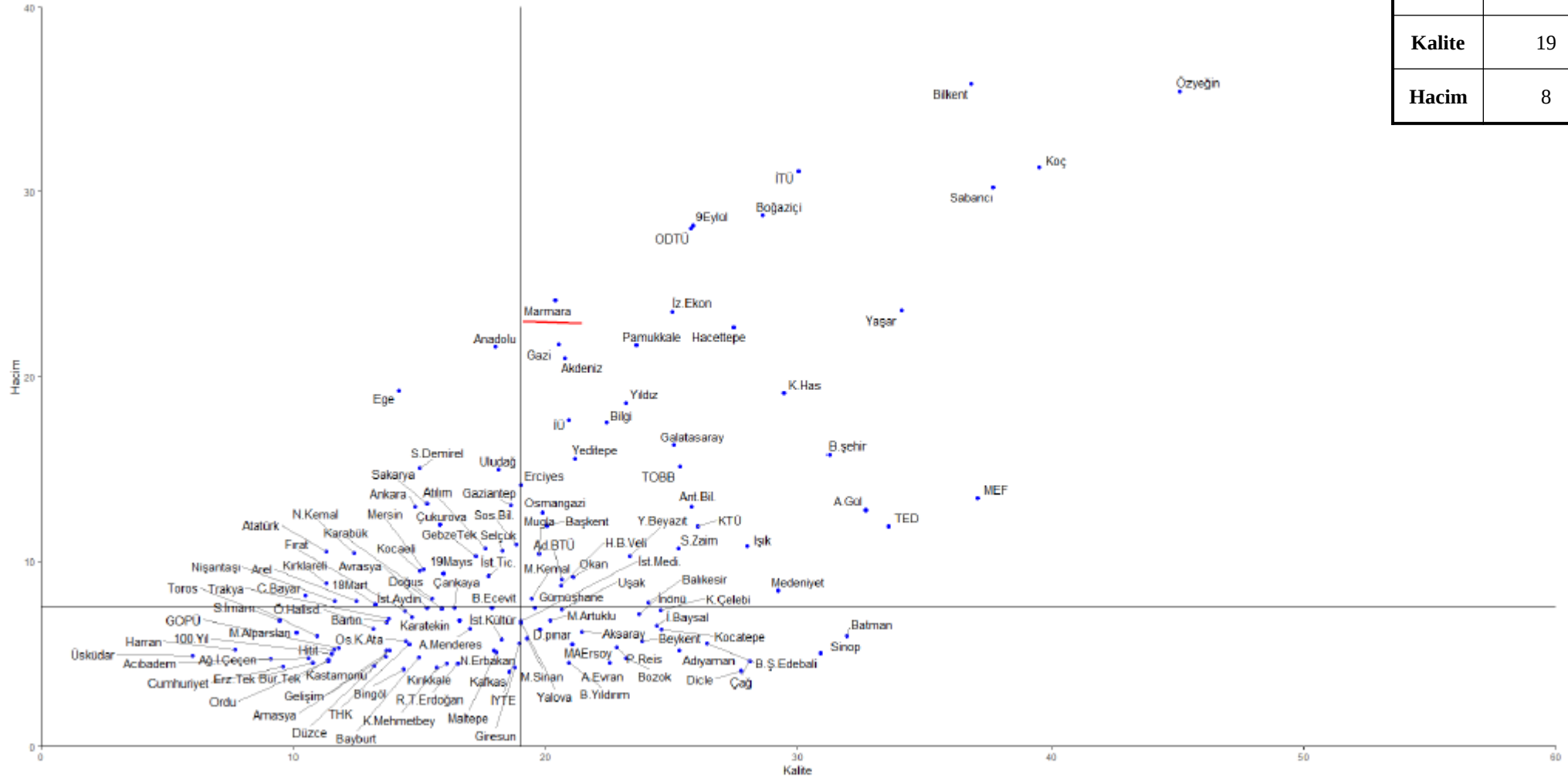


İktisat



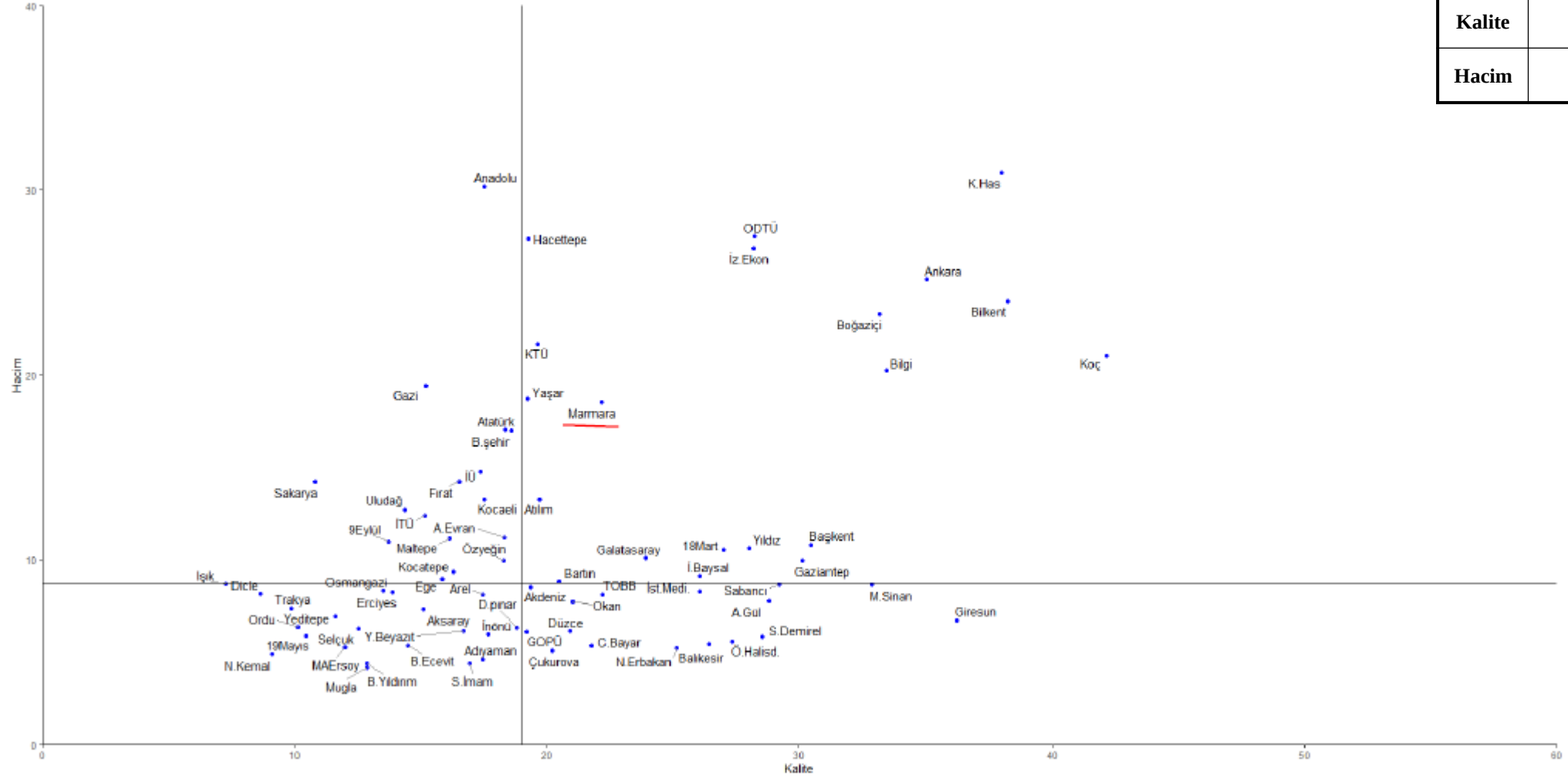
İşletme

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	20
Hacim	8	25

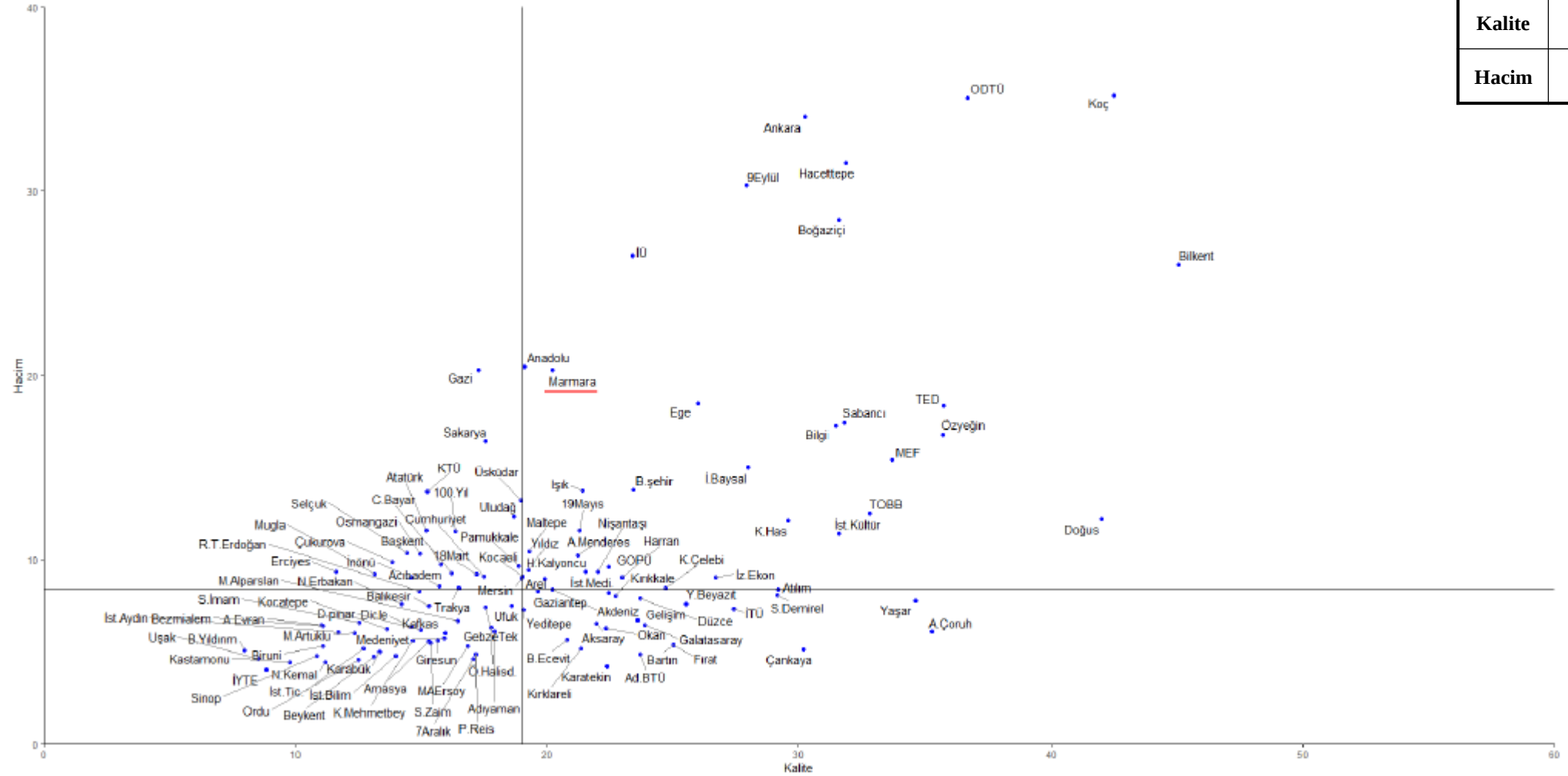


Kitle İletişim

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	22
Hacim	9	19



Psikoloji

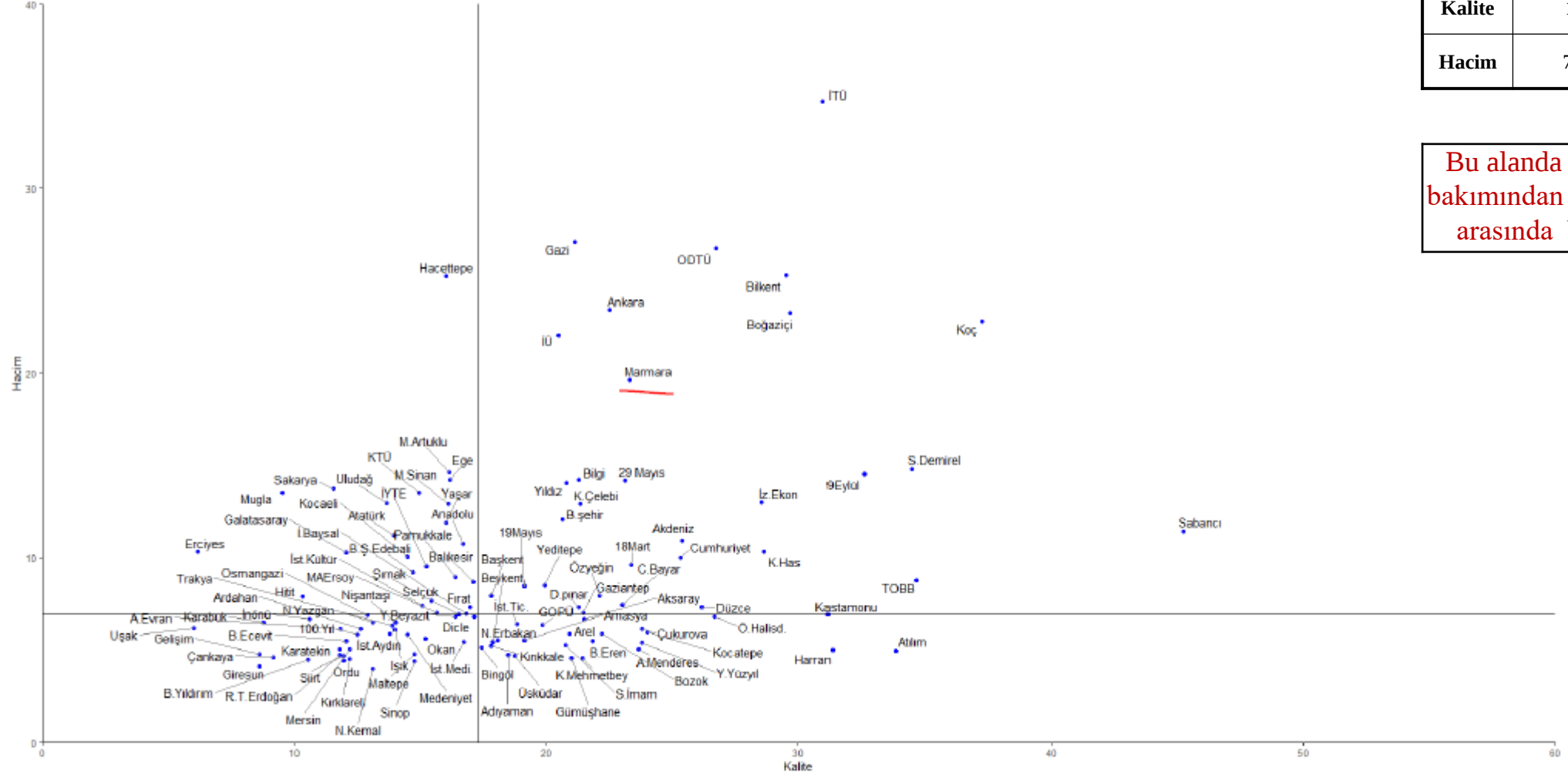


Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	20
Hacim	8	20

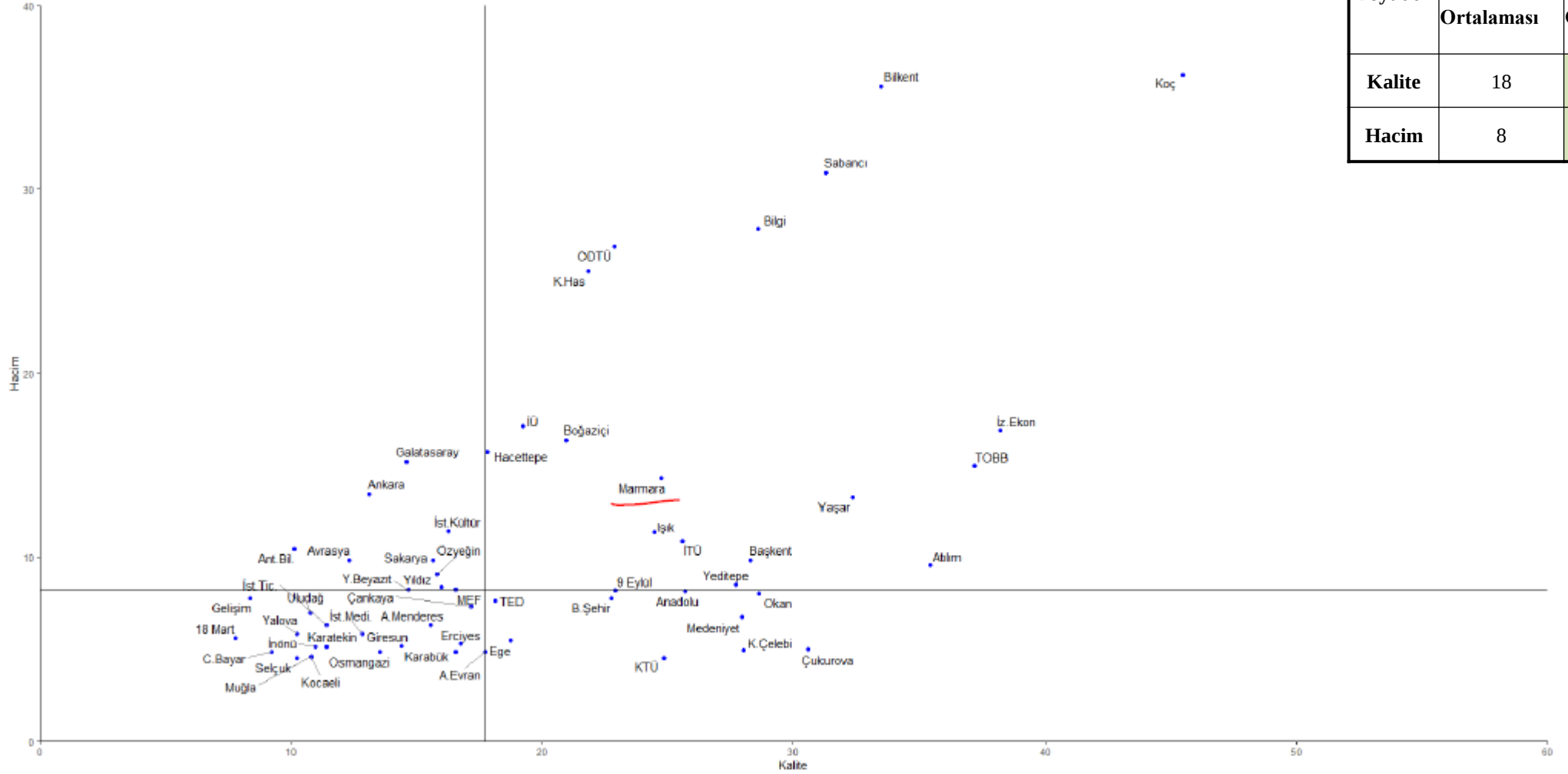
Sanat

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	22
Hacim	7,5	20

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 10 arasında bulunmaktayız.



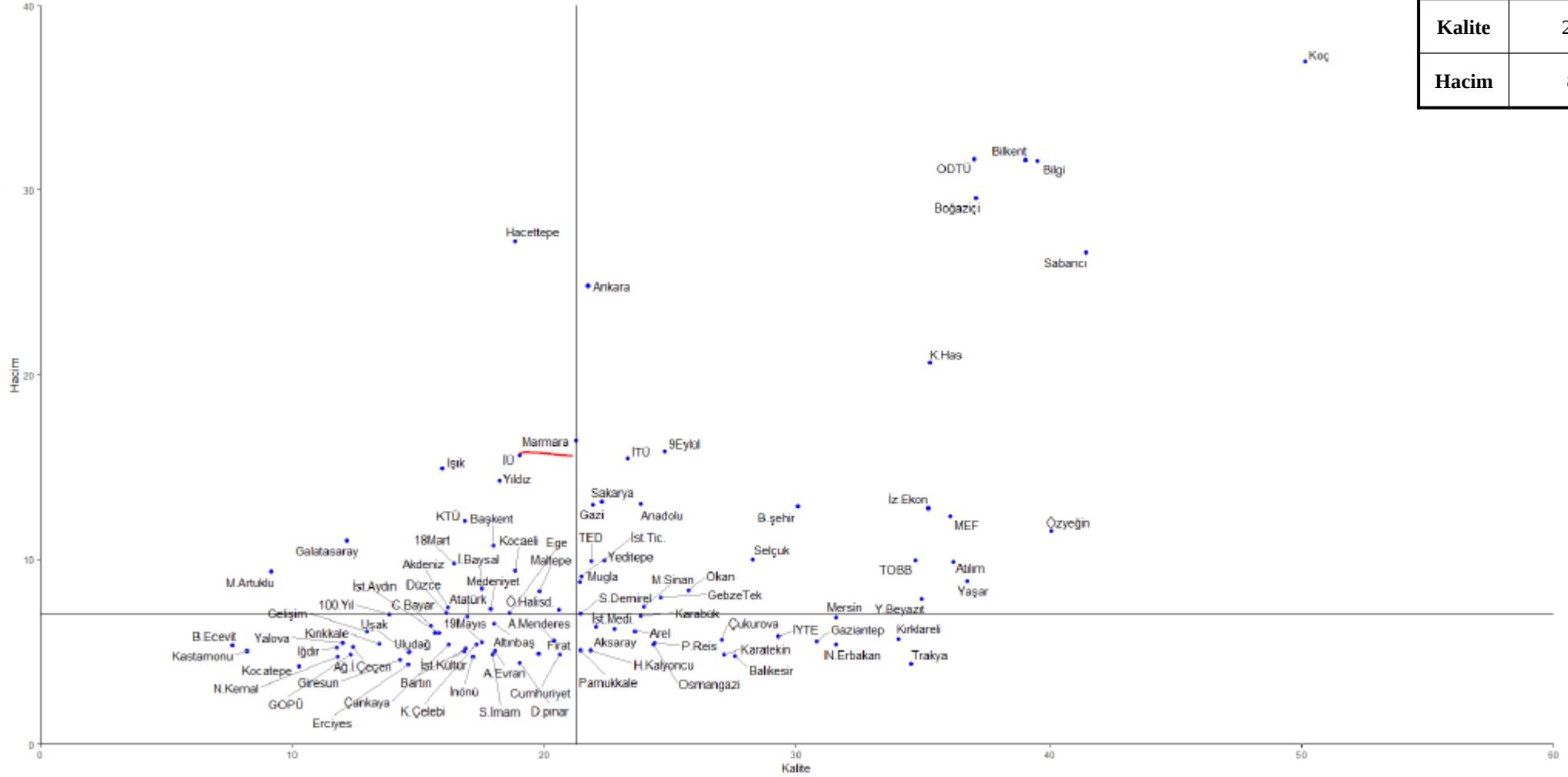
Siyaset ve Uluslararası İlişkiler



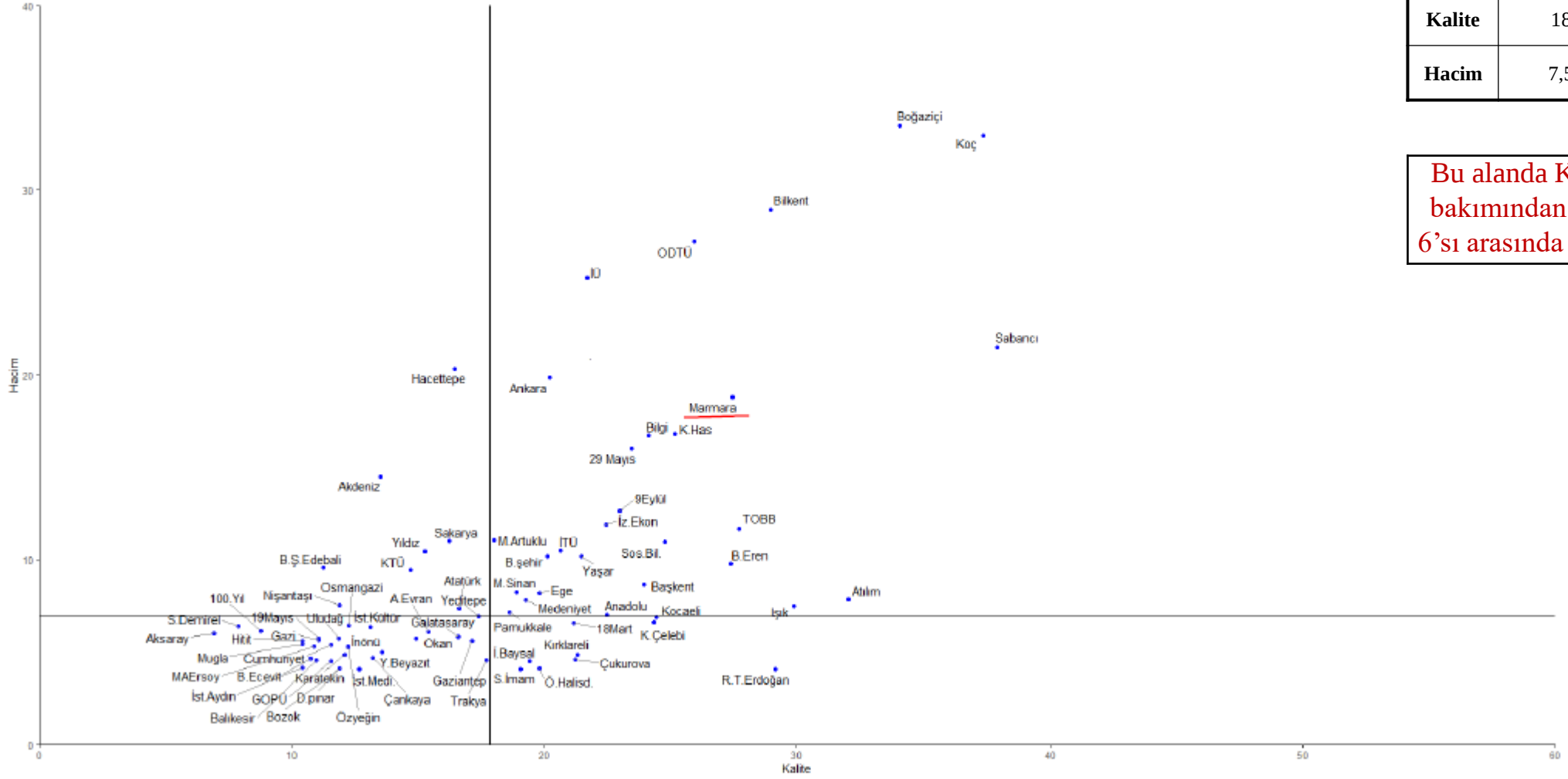
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	25
Hacim	8	14

Sosyoloji

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	22	22
Hacim	8	18



Tarih



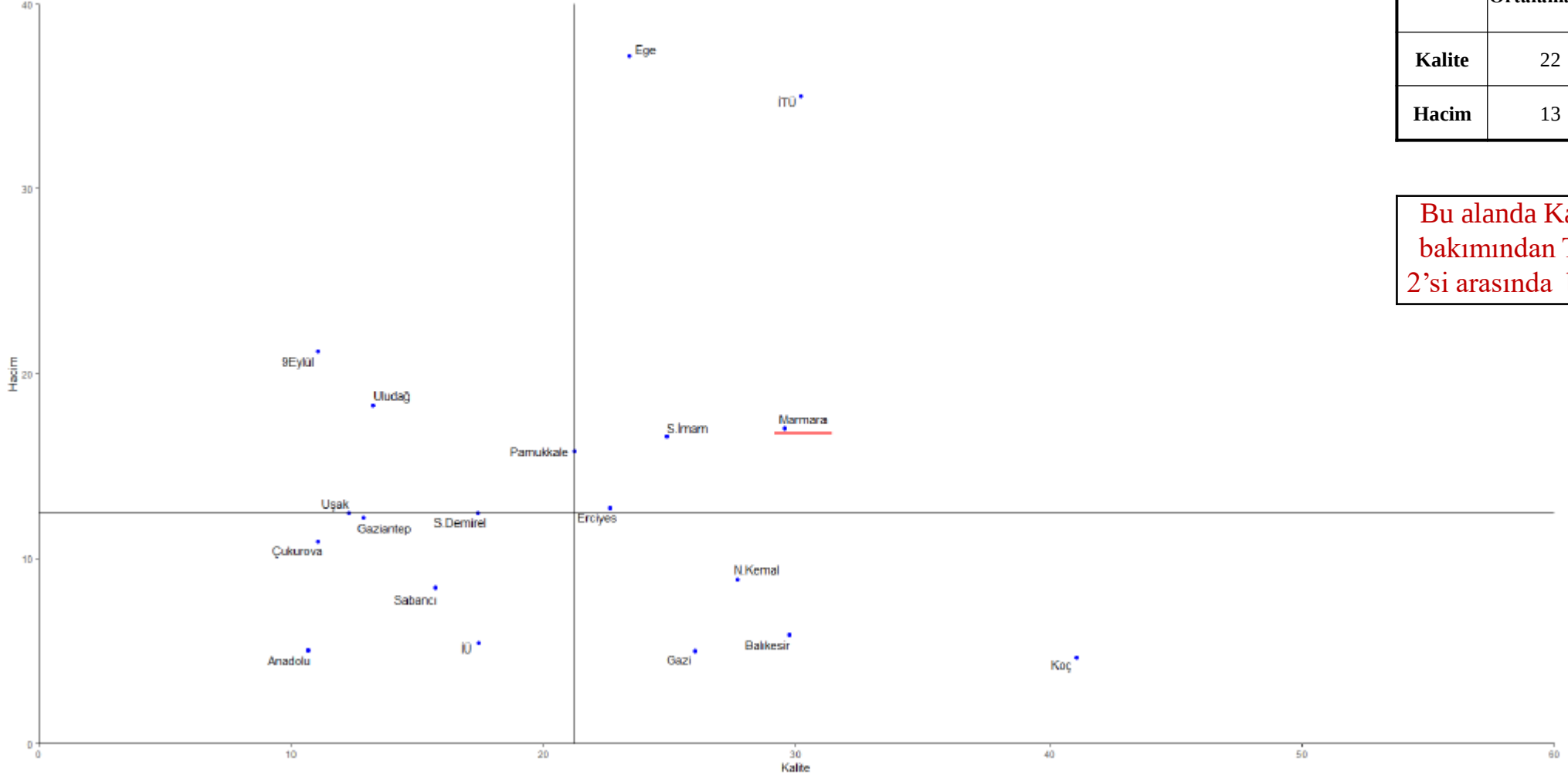
Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 6'sı arasında bulunmaktayız.

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	28
Hacim	7,5	18

Tekstil Mühendisliği ve Teknolojileri

(Ana Araştırma Alanı)

Tekstil Mühendisliği ve Teknolojileri



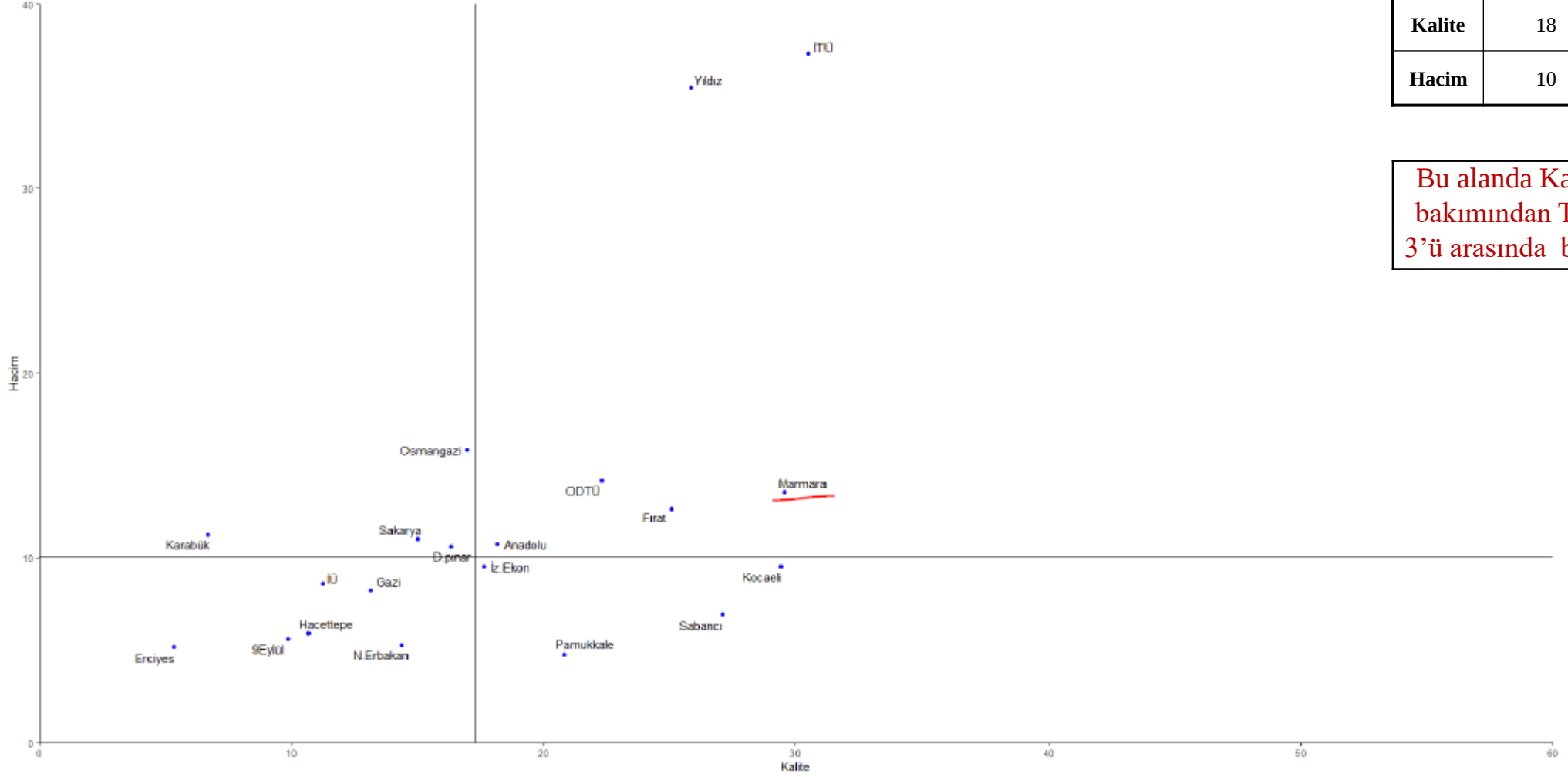
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	22	29
Hacim	13	18

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 2'si arasında bulunmaktayız.

Ulaştırma

(Ana Araştırma Alanı)

Raylı Sistemler



Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesi'nin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	30
Hacim	10	13

Bu alanda Kalite ve Hacim bakımından Türkiye'nin ilk 3'ü arasında bulunmaktayız.

2. Bölge

(Kalite Göstergeleri Ortanca Değerin
Altında , Hacim Göstergeleri Ortanca Değerin
Üzerinde Dağılım Gösteren Bölge)

Üniversiteler Arasında Marmara Üniversitesinin Yetkinlik Haritası

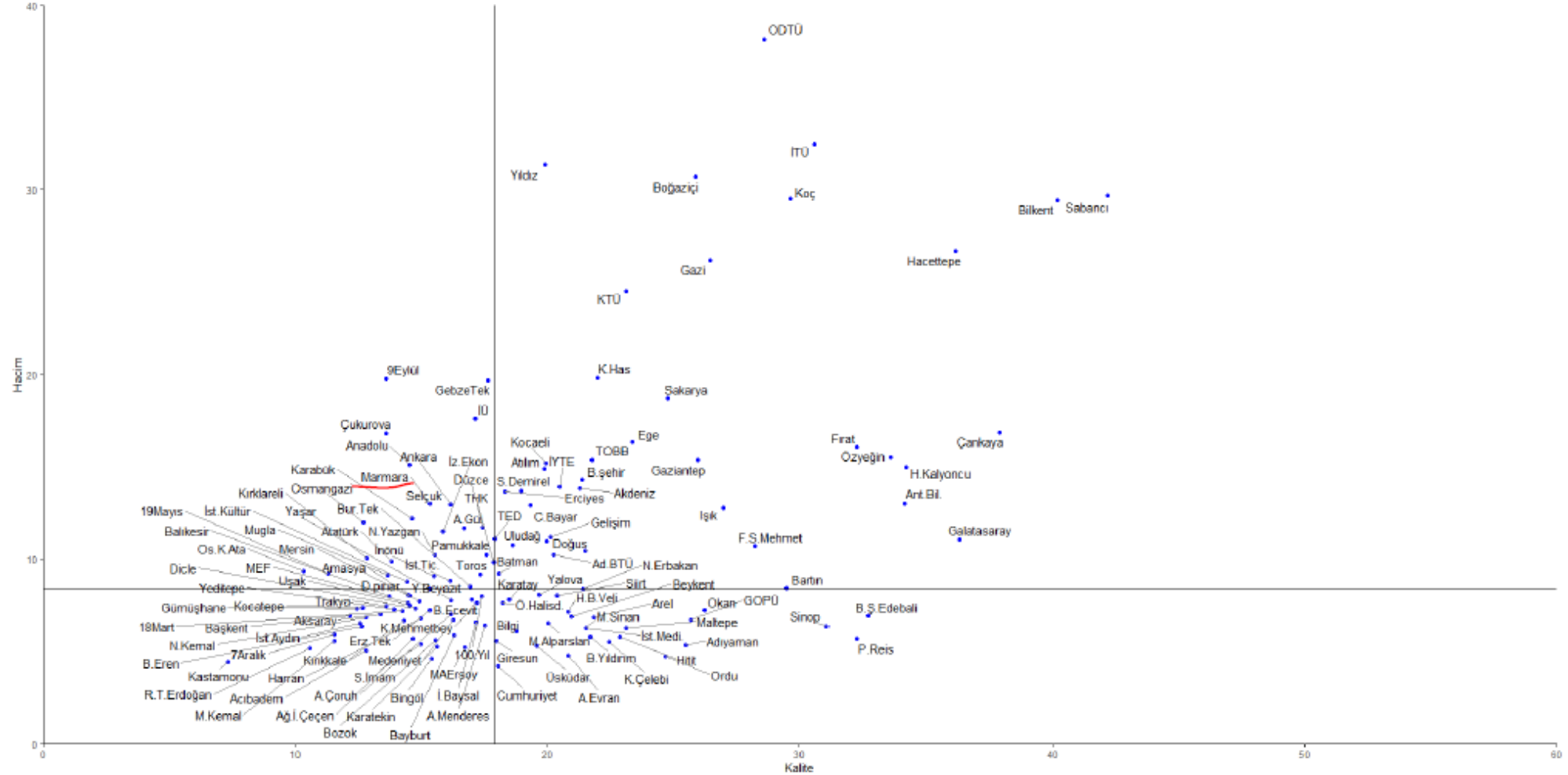
2. Bölge			
Kalite Göstergeler Ortanca değerinin Altında Hacim Göstergeleri Ortanca değerinin Üzerinde			
Ana Alan	Alt Alan	Ana Alan	Alt Alan
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Modelleme ve Simülasyon	Sağlık	Obstetrik
Biyo, Genetik ve Mol. Biyo.			
Çevre Bilimleri	Arıtma Teknolojileri		
Enerji	Enerji Verimliliği		
	Güneş Enerjisi		
	Hidrojen ve Yakıt Pilleri		
Fizik	Astronomi ve Astrofizik		
	Yoğun Madde Fiziği		
	Yüzeyler ve Arayüzler		
Gıda			
Havacılık ve Uzay			
İnşaat	İnşaat Mühendisliği		Radyoloji ve Görüntüleme
Kimya	Elektrokimya		
Kimya Mühendisliği	Akışkan Dinamiği ve Isı/Kütle Transferi		
Madencilik			
Makine-İmalat		Sosyal ve Beşeri Bilimler	Kentleşme
Malzeme Bilimleri			
Matematik			
Ormancılık			
Otomotiv	Elektrikli ve Hibrit Araç Teknolojileri		
		Tekstil	
		Ulaştırma	

Bilgi ve İletişim Teknolojileri

(Ana Araştırma Alanı)

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	15
Hacim	9	12

Modelleme ve Simülasyon

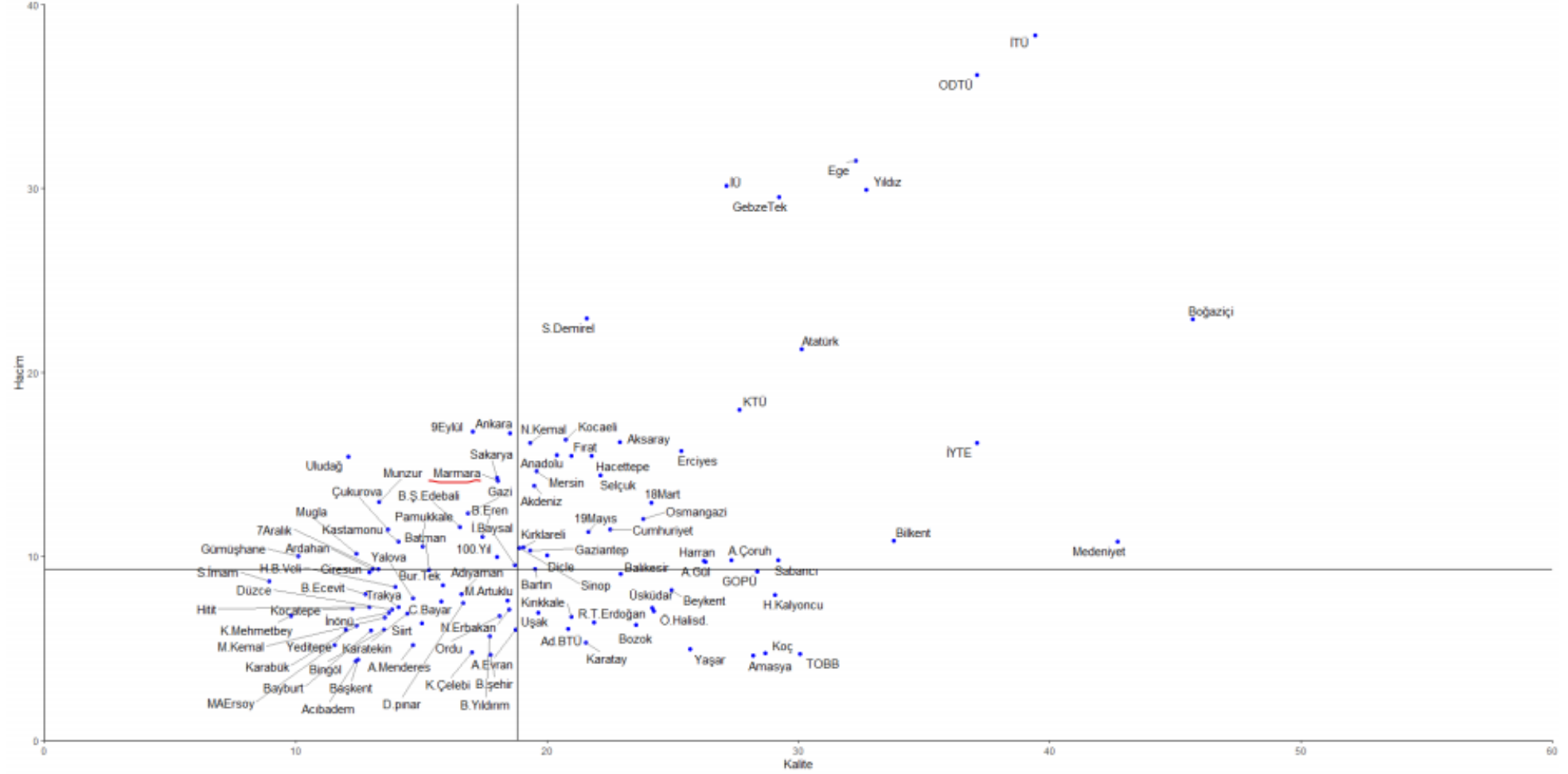


Çevre Bilimleri

(Ana Araştırma Alanı)

Arıtma Teknolojileri

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	18,5
Hacim	9,5	12

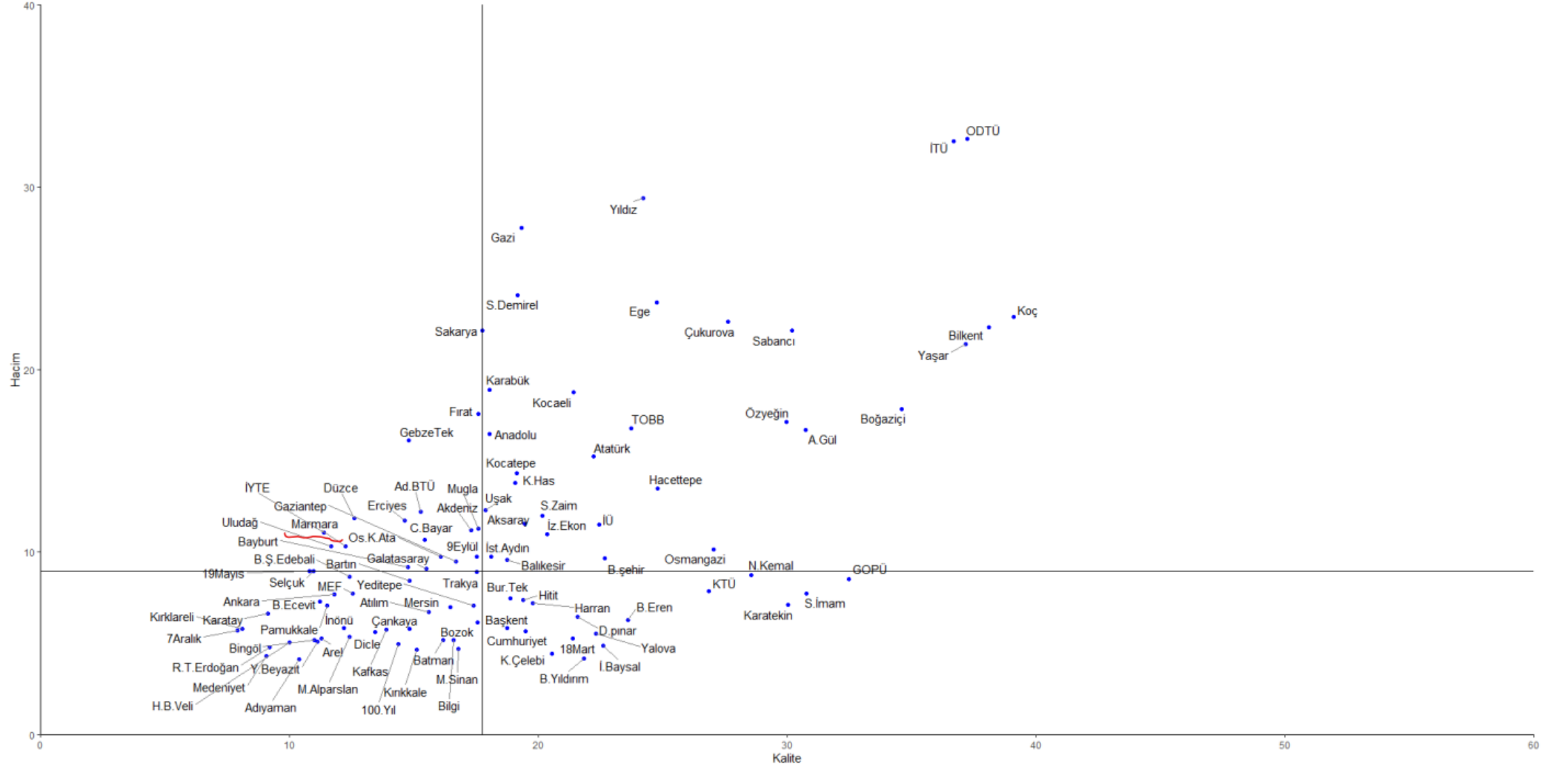


Enerji

(Ana Araştırma Alanı)

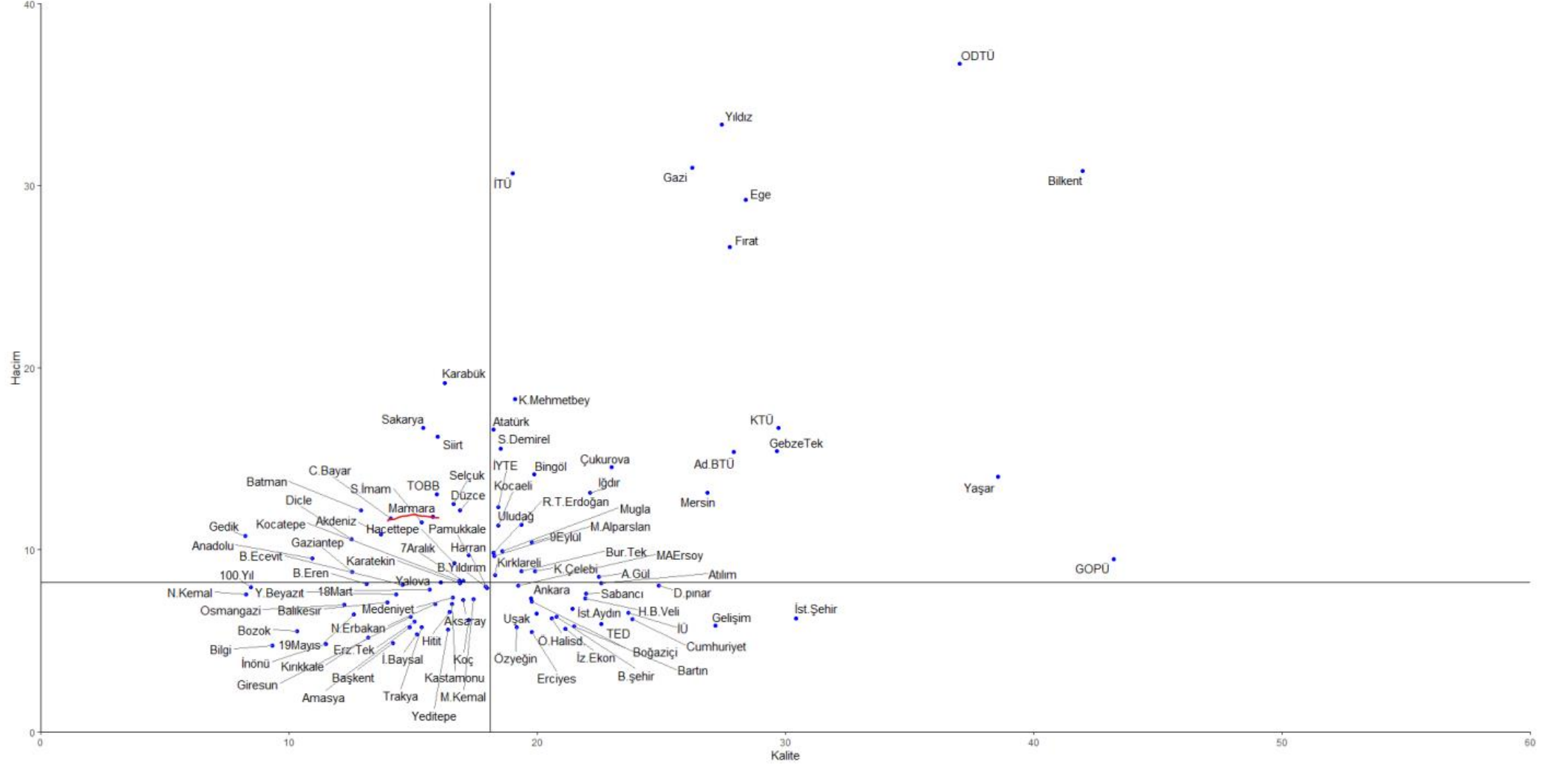
Enerji Verimliliği

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesi'nin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	11
Hacim	9	11



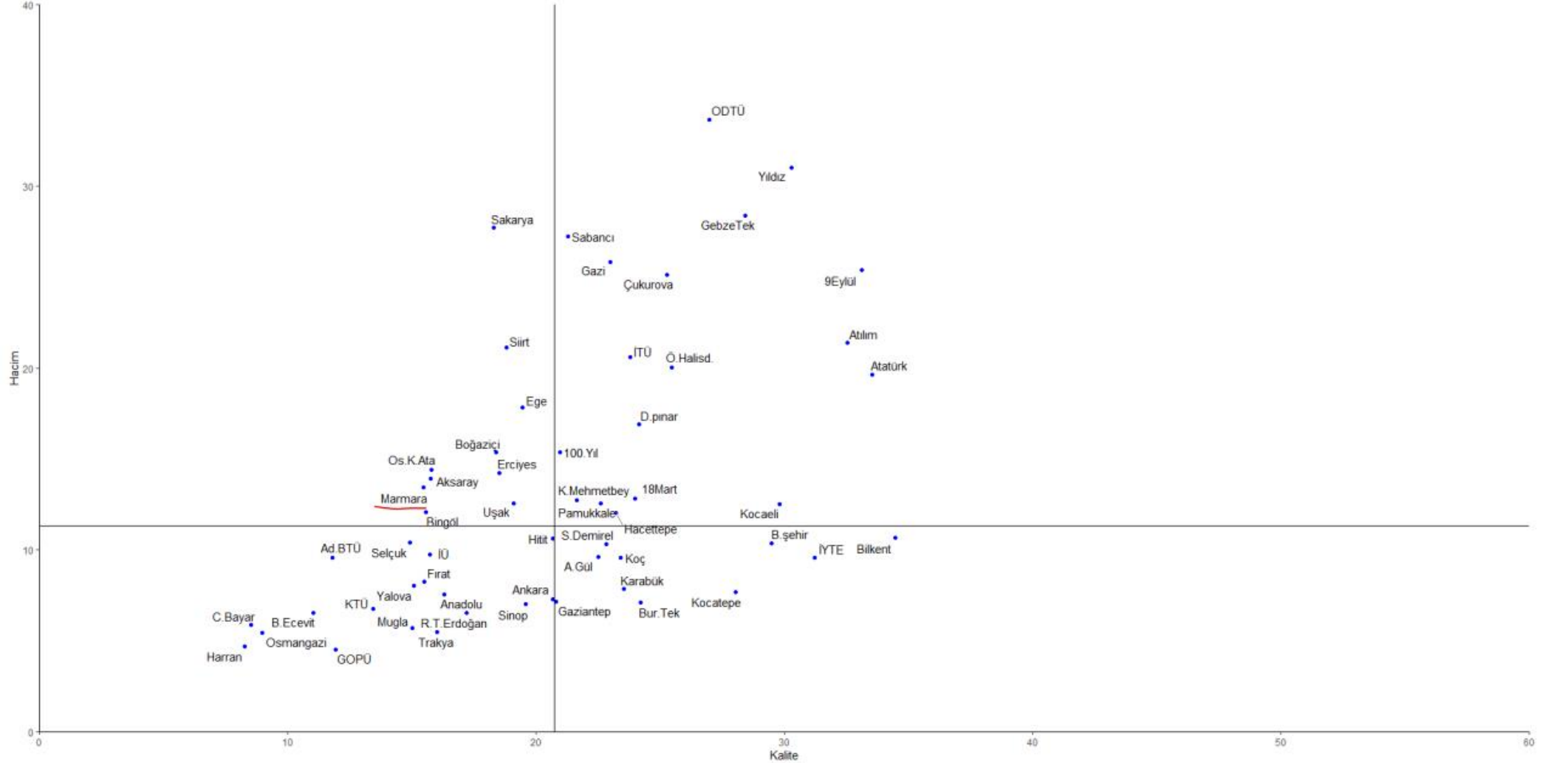
Güneş Enerjisi

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	16,5
Hacim	9	14



Hidrojen ve Yakıt Pilleri

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	20,5	16
Hacim	11	12

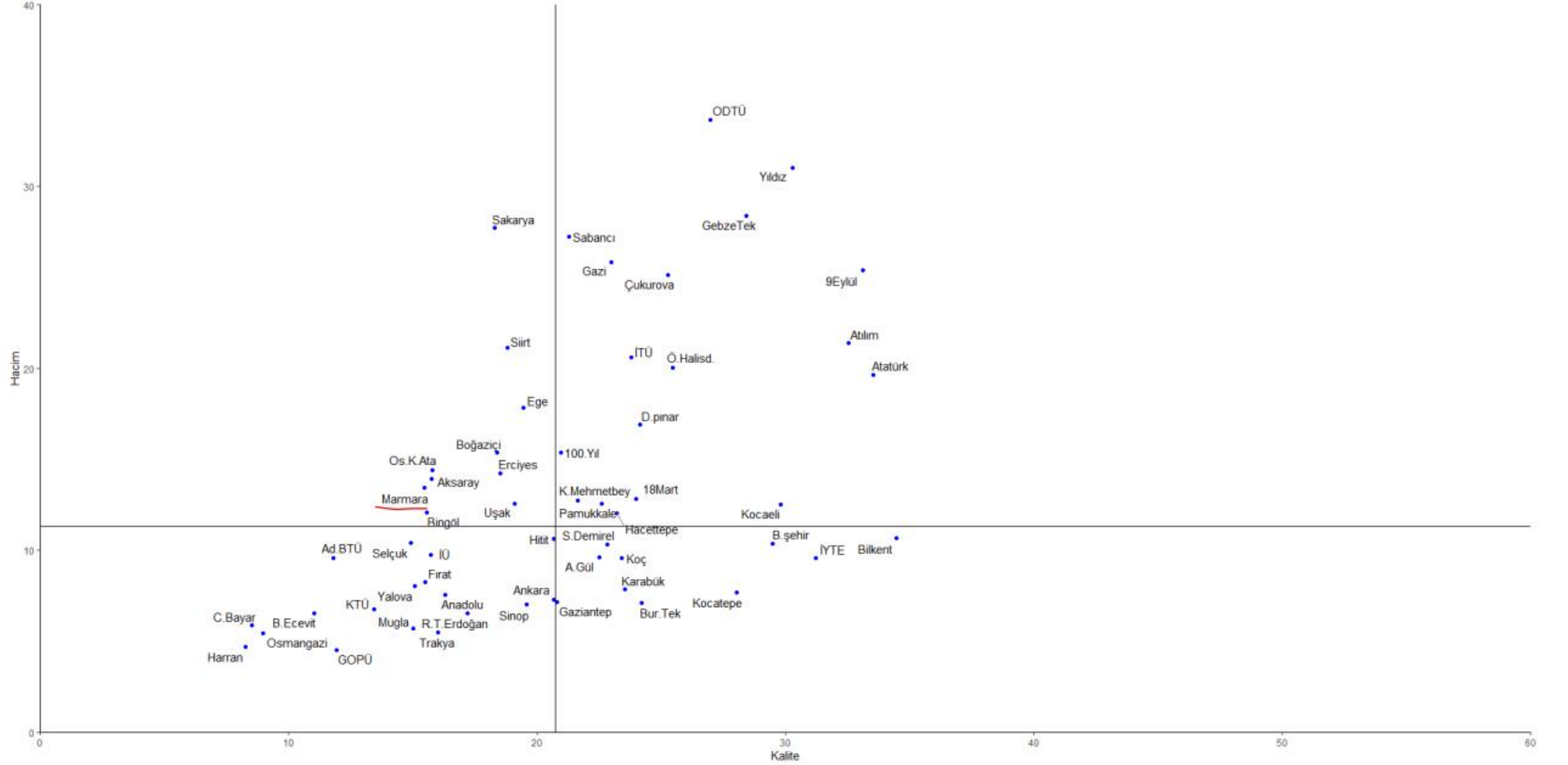


Fizik

(Ana Araştırma Alanı)

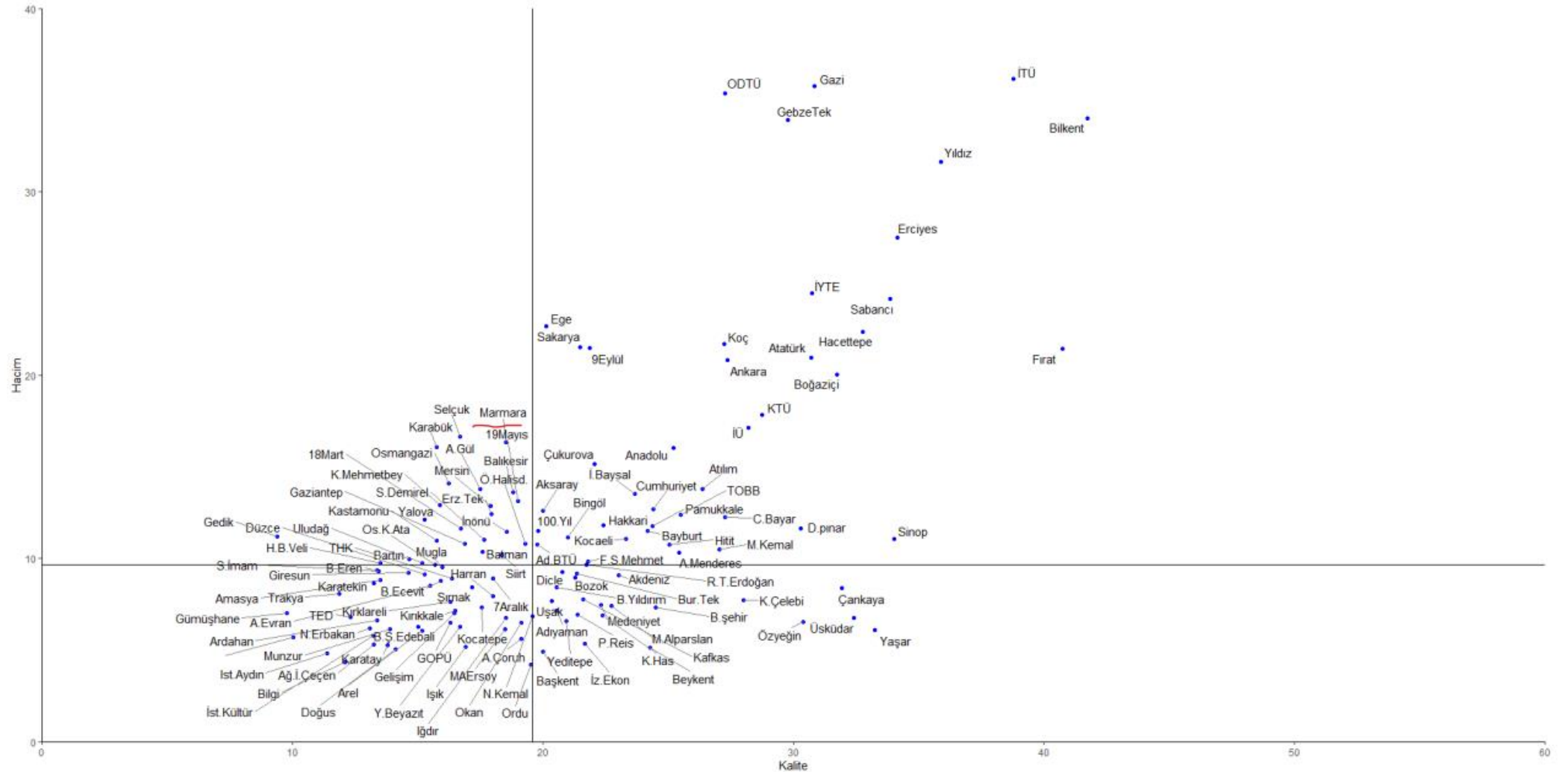
Astronomi ve Astrofizik

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	10	12
Hacim	10,5	11



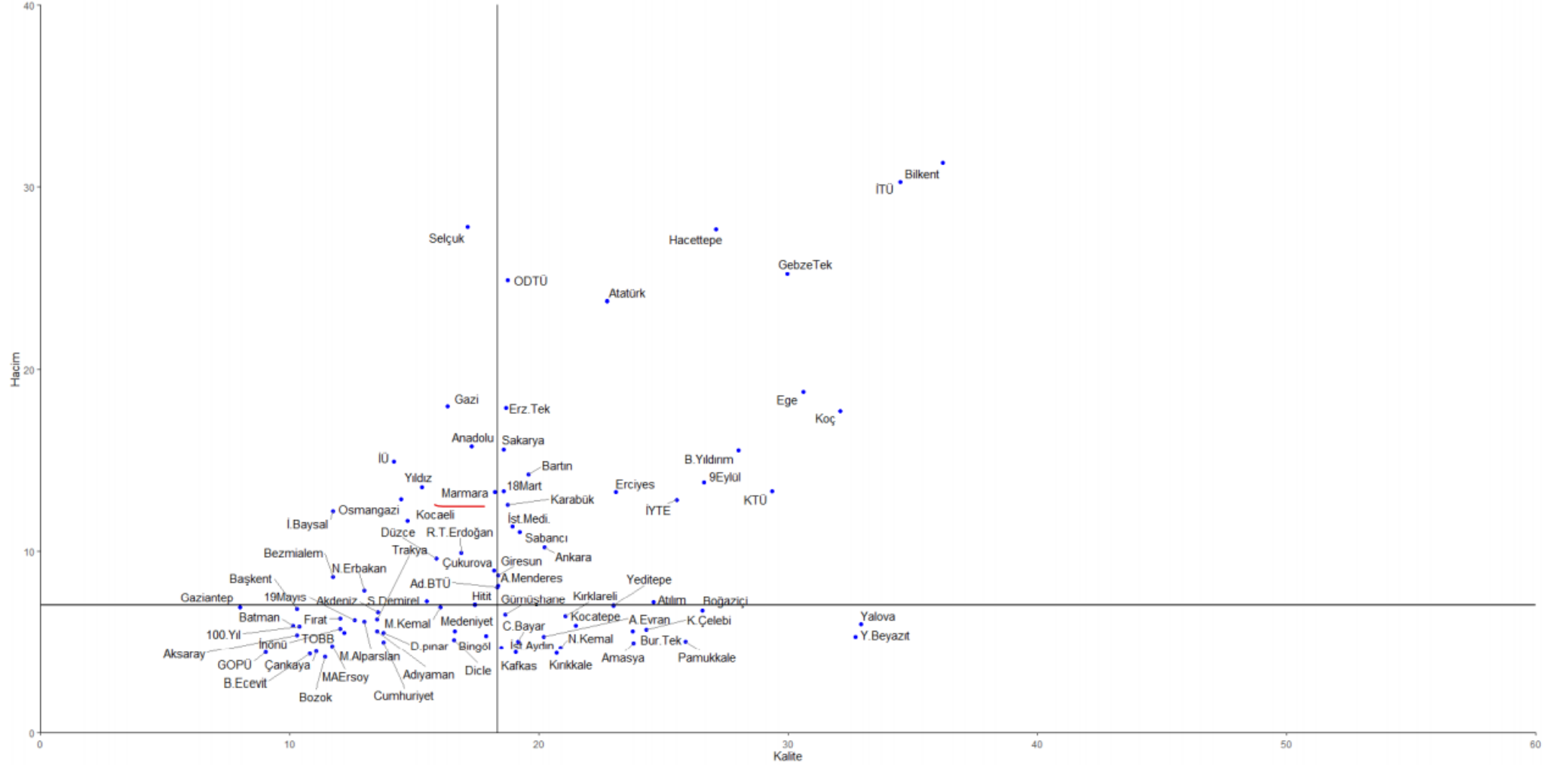
Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesi'nin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19,5	19
Hacim	9,5	18

Yoğun Madde Fiziği



Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	18
Hacim	8	14

Yüzeyler ve Arayüzler

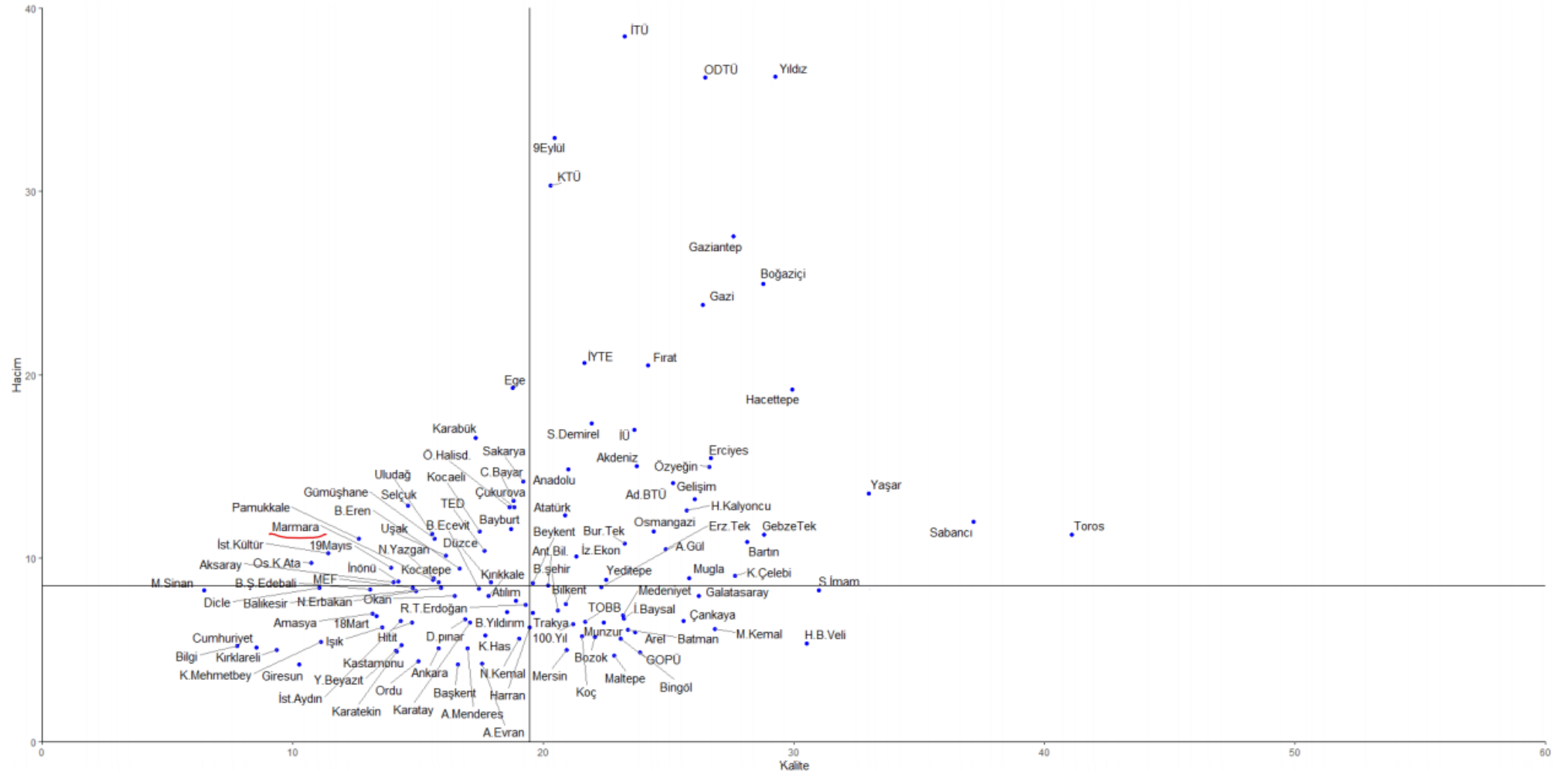


İnşaat

(Ana Araştırma Alanı)

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	19	14
Hacim	9	10

İnşaat Mühendisliği

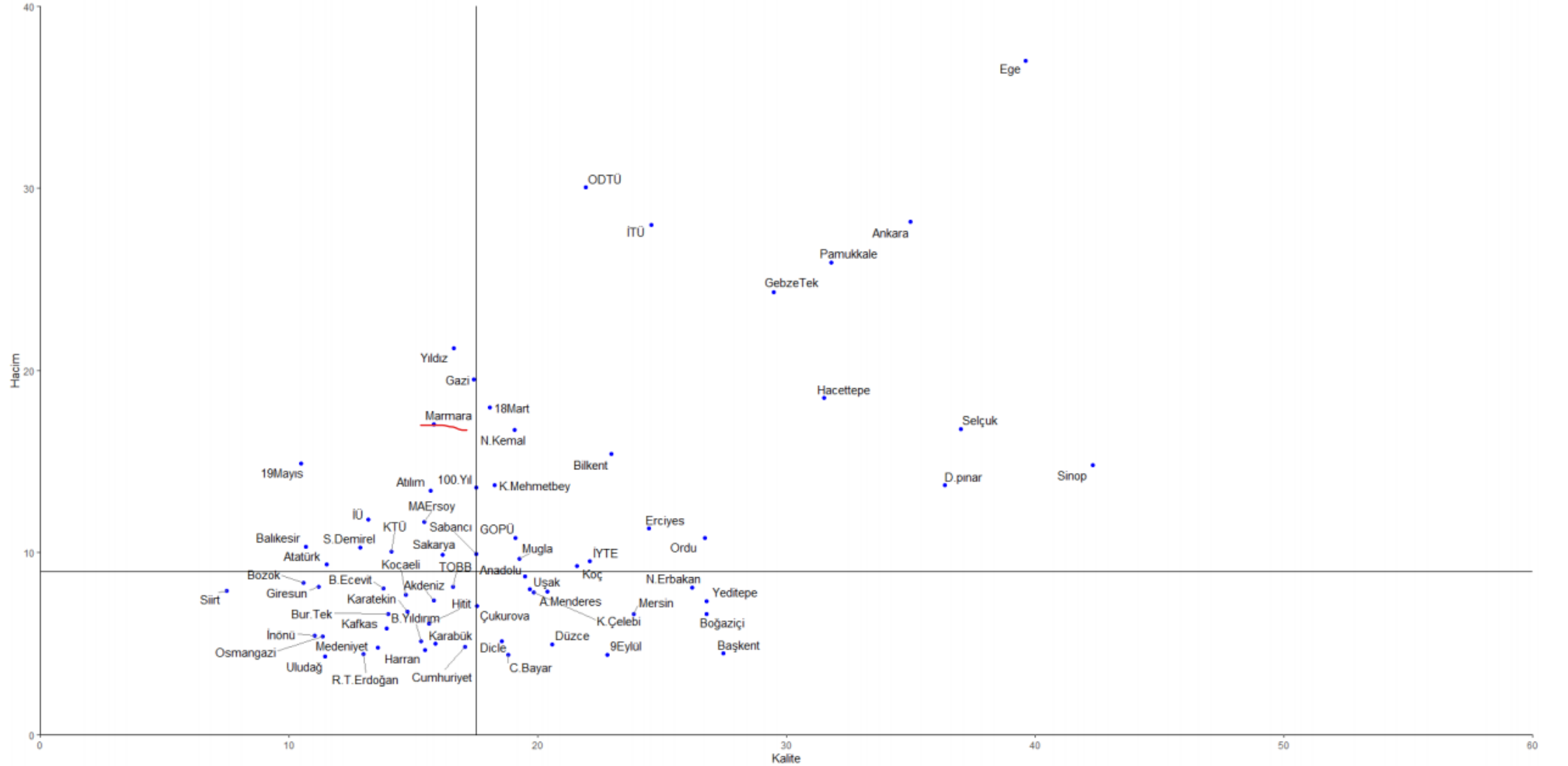


Kimya

(Ana Araştırma Alanı)

Elektrokimya

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	17
Hacim	9	18

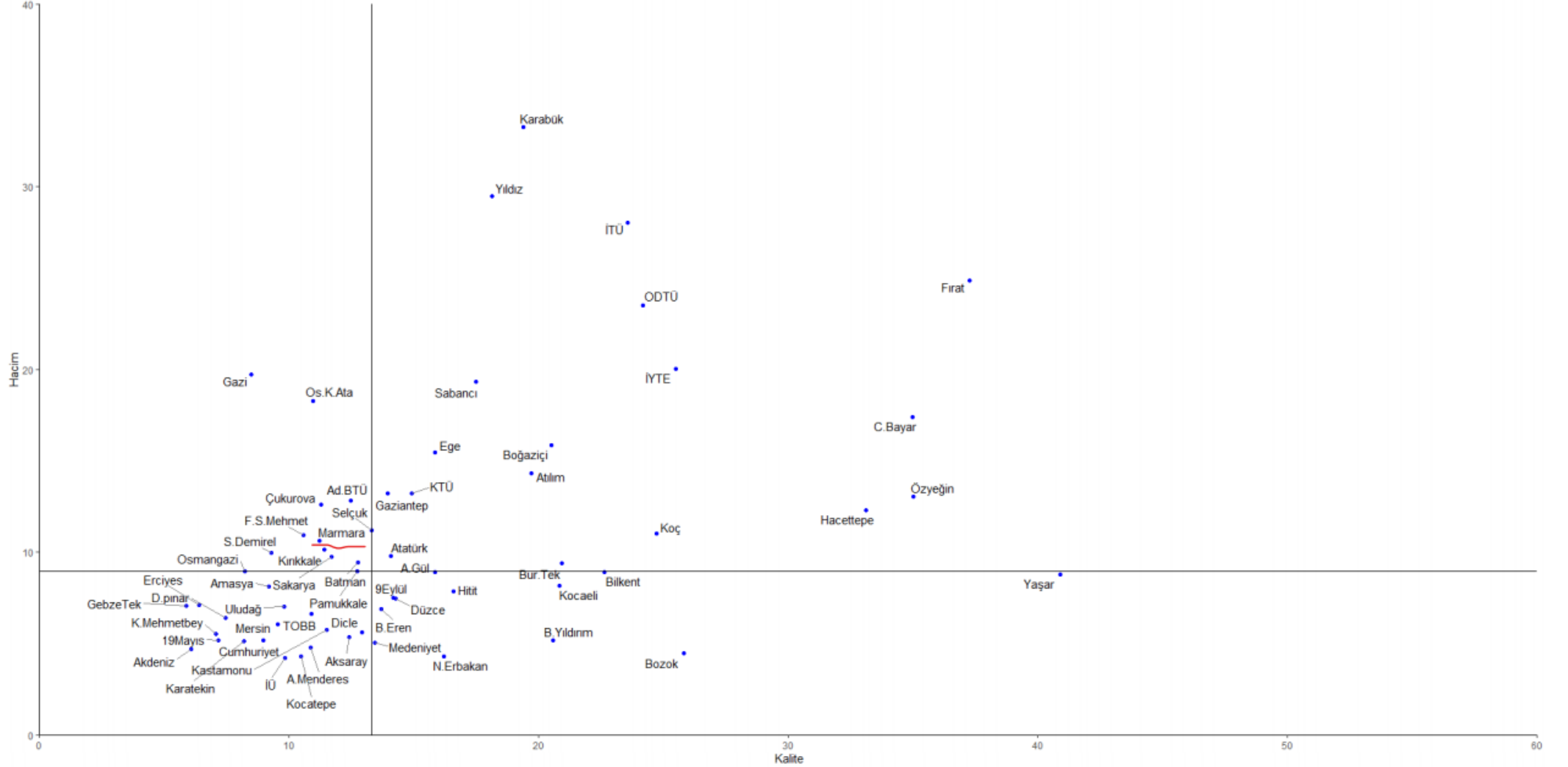


Kimya Mühendisliği

(Ana Araştırma Alanı)

Akışkan Dinamiği ve Isı/Kütle Transferi

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	14	11
Hacim	9	10,5

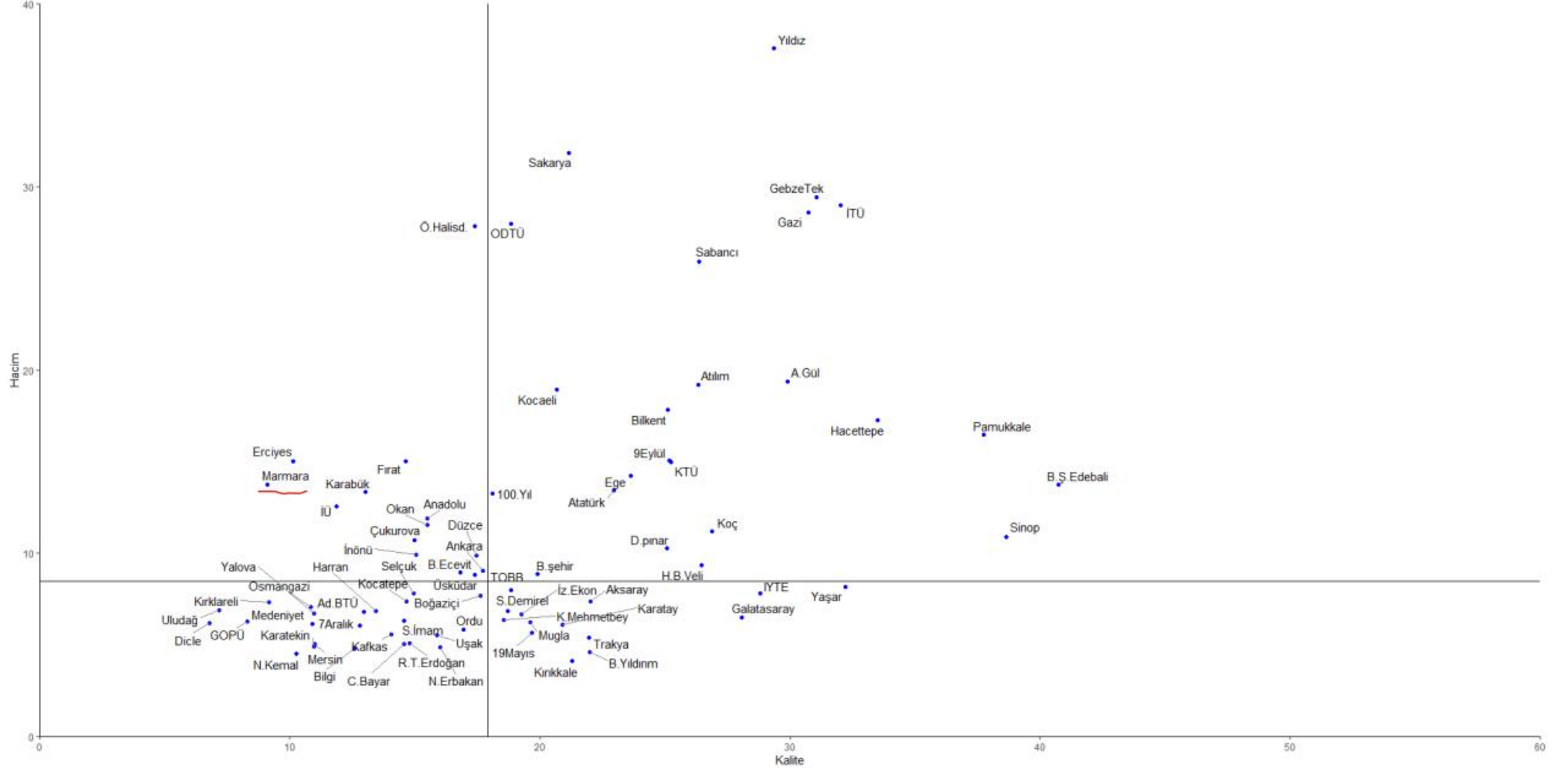


Otomotiv

(Ana Araştırma Alanı)

Elektrikli ve Hibrit Araç Teknolojileri

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	9
Hacim	9	14

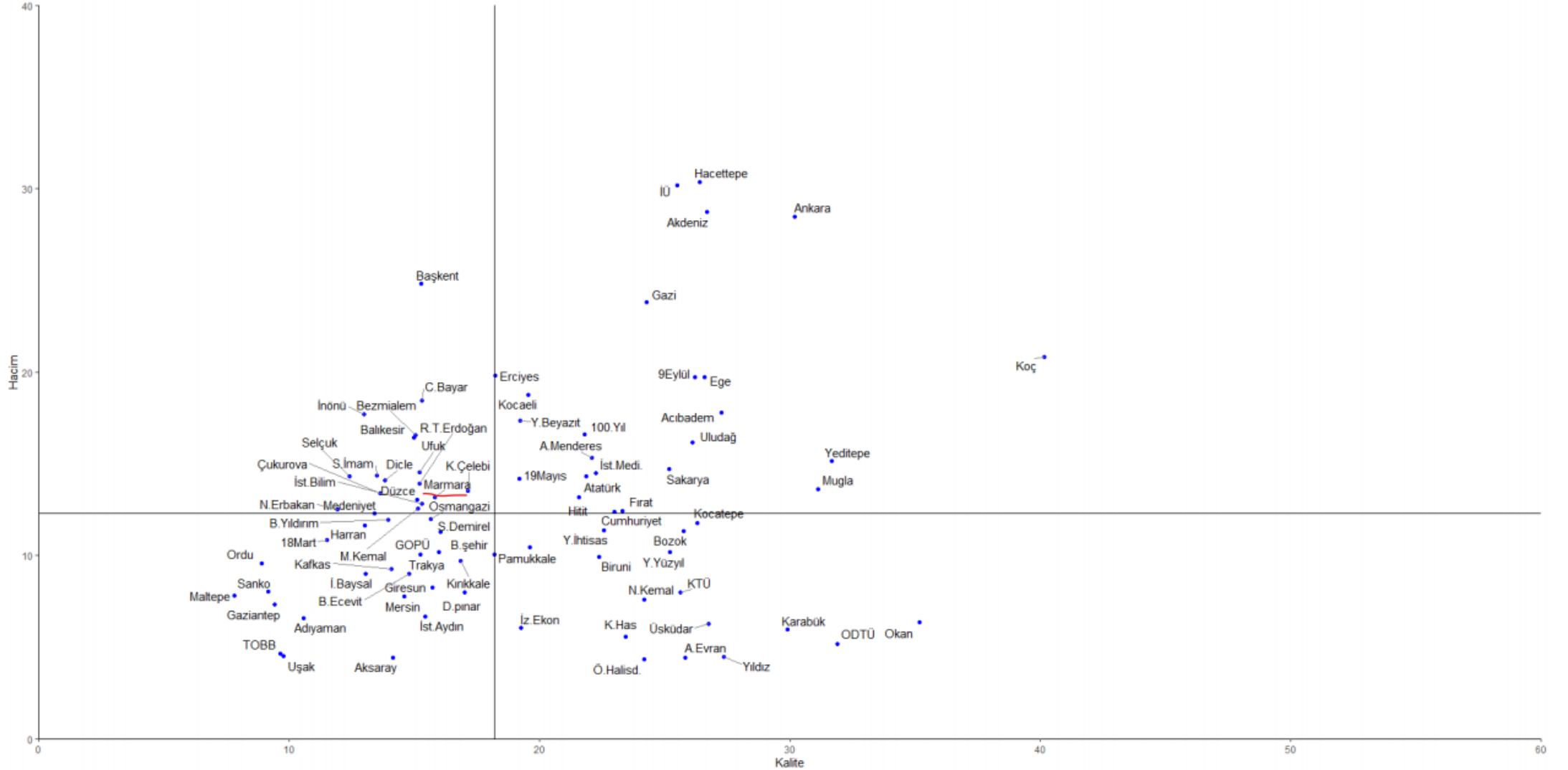


Sağlık

(Ana Araştırma Alanı)

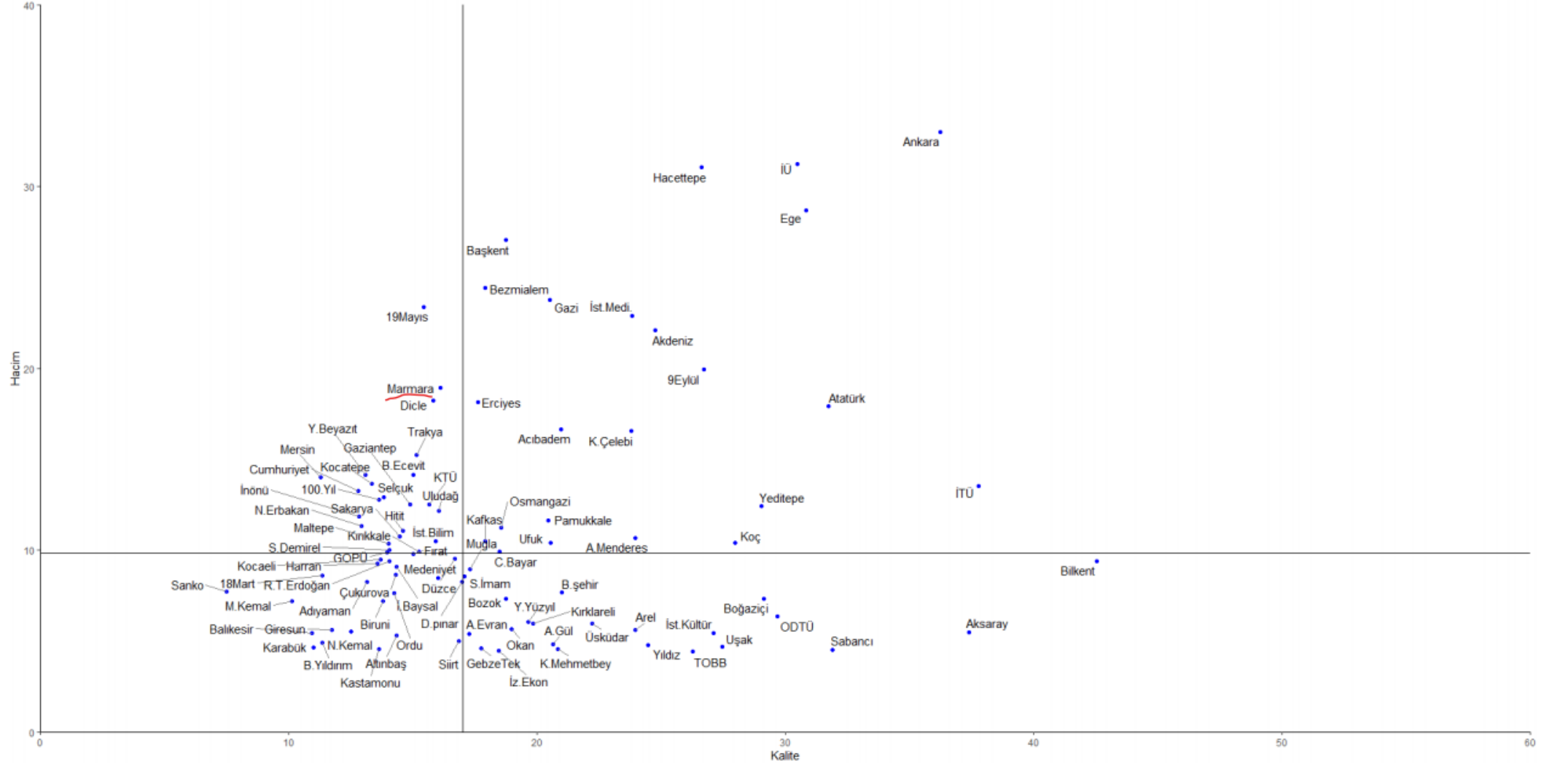
Obstetrik

Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	15
Hacim	13	13,5



Boyutlar	Türkiye'nin Yaklaşık Alan Ortalaması	Marmara Üniversitesinin Yaklaşık Alan Ortalaması
Kalite	18	17,5
Hacim	10	19

Radyoloji ve Görüntüleme



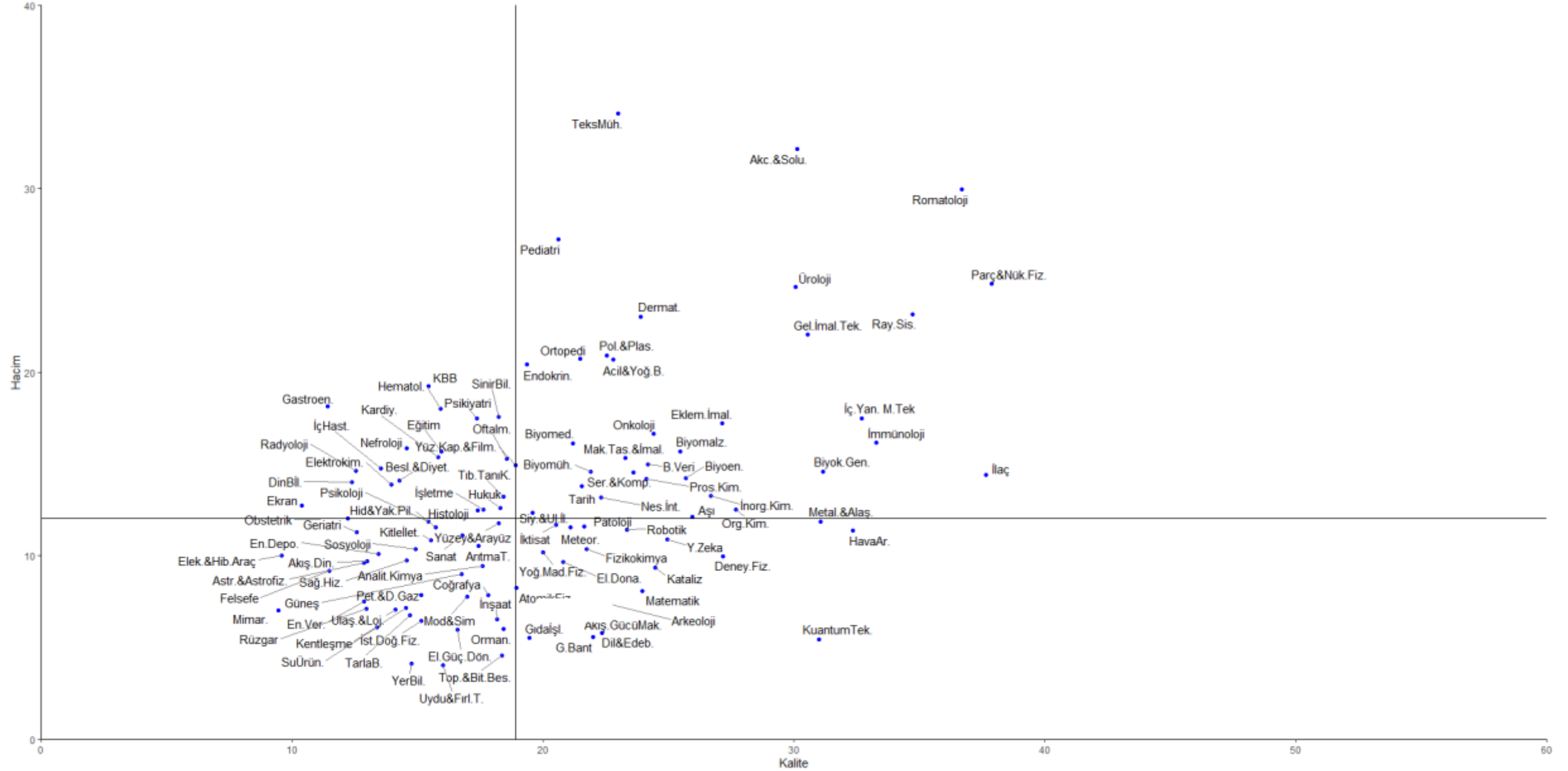
Sosyal ve Beşeri Bilimler

(Ana Araştırma Alanı)

B. Üniversite bazında yetkinlik grafikleri

Bir üniversitenin faaliyet gösterdiği tüm alt araştırma alanlarının; üniversitenin kendi alan sepeti içinde birbirlerine görece kıyaslanarak hacim ve kalite alt boyutları açısından incelenmesi ve grafik düzleminde gösterimi

Marmara Üniversitesi Yetkinlik Haritası



Marmara Üniversitesi Yetkinlik Haritası

1. BÖLGE

Kalite ve Hacim Göstergeleri Ortanca Değerin Üzerinde Olan Dağılım

Ana Alan		Alt Alan		
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Büyük Veri ve Veri Analitiği	Malzeme Bilimleri	Polimer ve Plastikler	
	Nesnelerin İnterneti		Biyomalzeme	
			Seramik ve Kompozitler	
			Yüzey, Kaplama ve Filmler	
		Matematik		
Biyo, Genetik ve Mol. Biyo.	Biyo, Genetik ve Mol. Biyo.	Ormancılık		
Çevre Bilimleri		Otomotiv	İçten Yanmalı Motor ve Motor Aktarma Organları	
Enerji	Biyoenerji	Sağlık	Akciğer ve Solunum Tıbbı	
			Romatoloji	
			Pediyatri	
			Dermatoloji	
			Üroloji	
			Ortopedi	
Fizik	Parçacık ve Nükleer Fizik		Acil ve Yoğun Bakım	
			Endokrinoloji ve Metabolizma	
			Onkoloji	
			İmmünoloji	
			Biyomedikal Ekipman Teknolojileri	
			İlaç Teknolojileri	
Gıda			Aşı Teknolojileri	
Havacılık ve Uzay			Sosyal ve Beşeri Bilimler	Tarih
İnşaat		Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler		
Kimya	İnorganik Kimya			
	Organik Kimya			
Kimya Mühendisliği	Biyomühendislik	Tekstil	Tekstil Müh.	
	Proses Kimyası ve Teknolojisi	Ulaştırma	Raylı Sistemler ve Araç İmalatı	
Madencilik				
Makine-İmalat	Geleneksel İmalat Teknolojileri			
	Eklemeli İmalat			
	Makina Tasarımı ve İmalatı			

Marmara Üniversitesi Yetkinlik Haritası

2. Bölge			
Kalite Göstergeler Ortanca değerin Altında Hacim Göstergeleri Ortanca değerin Üzerinde			
Ana Alan	Alt Alan	Ana Alan	Alt Alan
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Ekran Teknolojileri	Malzeme Bilimleri	
		Matematik	
Biyo, Genetik ve Mol. Biyo.		Ormancılık	
Çevre Bilimleri		Otomotiv	
			Kulak Burun Boğaz
			Hematoloji
			Sinir Bilimi ve Beyin Araştırmaları
			Gastroentroloji ve Hepatoloji
Enerji			Psikiyatri
			Kardiyoloji
			Nefroloji
			Oftalmoloji
			Radyoloji ve Görüntüleme
Fizik			Tıbbi Tanı Kiti
			Histoloji
			Obstetrik
Gıda	Beslenme, Diyetetik ve Sağlık		
Havacılık ve Uzay			Eğitim
İnşaat		Sosyal ve Beşeri Bilimler	Din Bilimleri
			İşletme
Kimya	Elektrokimya		Hukuk
Kimya Mühendisliği		Tekstil	
		Ulaştırma	
Madencilik			
Makine-İmalat			