

ANKARA ÜNİVERSİTESİ



ALAN BAZLI GÖSTERGELERİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ (2020-2025)



İÇİNDEKİLER

A. Araştırmanın Amacı ve Önemi

B. Metodoloji ve Analiz Çerçevesi

C. Kurumsal Veri Parametreleri ve Dağılım Analizi

D. Alan Bazlı Göstergelerin Karşılaştırması

1. Kategorisi Q1 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

2. Kategorisi Q2 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

3. Kategorisi Q3 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

4. Kategorisi Q4 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

5. Toplam Atıf Sayısına Göre Yüksek Atıf Alan Makalelerin Alan Bazlı Karşılaştırması

6. En Üst %1’lik Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

7. En Üst %10’luk Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

8. Uluslararası İş Birliği ile Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

9. Sanayi İş Birliği ile Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

10. Patent Atıflarının Alan Bazlı Karşılaştırması

11. Makale Etki Faktörlerinin (CNCI) Alan Bazlı Karşılaştırması

12. Dergi Etki Faktörlerinin (JNCI) Alan Bazlı Karşılaştırması

E. Sonuç ve Öneriler

Ek-1: Göstergeler

A. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma, Ankara Üniversitesi'nin akademik ekosistemdeki stratejik konumunu ve araştırma performansını veri odaklı bir perspektifle analiz etmeyi amaçlamaktadır. Kurumun "Araştırma Üniversitesi" vizyonu ve küresel akademik sıralamalardaki gelişim hedefleri doğrultusunda; bilimsel çıktıların sadece niceliksel yoğunluğunu değil, aynı zamanda küresel ölçekteki niteliğini ve etki değerini belirlemek temel önceliktir.

Çalışma, üniversitenin bilimsel performansını nesnel veriler ışığında analiz ederek mevcut akademik çıktıların durum analizini yapmayı amaçlamaktadır. Elde edilen bulgular, araştırma alanlarına göre; güçlü/desteklenmesi gereken yönlerin belirlenmesini ve zayıf/geliştirilmeye açık alanların bilimsel parametrelerle tespit edilmesini hedeflemektedir.

Bu analizlerin, üniversitenin geleceğe yönelik stratejik değerlendirmelerine veri temelli bir dayanak oluşturması ve akademik birimlerin performans geliştirme süreçlerinde kullanabileceği teknik bir referans kaynağı olması öngörülmektedir.

B. Metodoloji ve Analiz Çerçevesi

Araştırma, metodolojik olarak 2020-2025 yıllarını kapsayan bir dönemsel durum analizi modeline dayanmaktadır. Analiz süreci, uluslararası akademik standartlar çerçevesinde şu aşamalardan oluşmaktadır:

- Veri Kaynağı ve Kapsam:** Çalışmada, küresel ölçekte kabul görmüş Web of Science (WoS) veri tabanında taranan ve InCites veri tabanında kategorize edilmiş olan Ankara Üniversitesi adresli yayınlar temel alınmıştır.
- Doküman Türü:** Bilimsel etki değeri ve atıf potansiyeli en yüksek olan "Article" (Makale) ve "Review" (Derleme) türündeki yayınlar kapsama dahil edilmiştir. Raporun genelinde metin akışını kolaylaştırmak amacıyla, kapsama alınan bu iki doküman türü (makale ve derleme) ortak bir ifade olarak "makale" şeklinde tanımlanmıştır.
- Analiz Birimleri:** Kurumun hem üretim hacmini hem de bilimsel etkisini ölçmek amacıyla en fazla yayın yapılan ilk 25 araştırma alanı odak noktasına alınmıştır.
- Gösterge Temelli Karşılaştırma:** Belirlenen araştırma alanları; temel bibliyometrik göstergeler üzerinden çok boyutlu olarak karşılaştırılmıştır (Bkz. Ek-1: Göstergeler).
- İlişkisel Analiz ve Görselleştirme:** "Alan Bazlı Göstergelerin Karşılaştırılması" başlığı altında, saçılım grafikleri aracılığıyla 3'erli değişken grupları kullanılmış; bu yöntemle araştırma alanları arasındaki ilişkiler ve performans açısından farklılaşan aykırı değerler ortaya konulmuştur.
- Raporlama:** Elde edilen bulgular, üniversitenin araştırma politikalarına teknik bir dayanak oluşturmak üzere belirlenen performans kriterleri ve tematik alt başlıklar altında analiz edilerek raporlanmıştır.

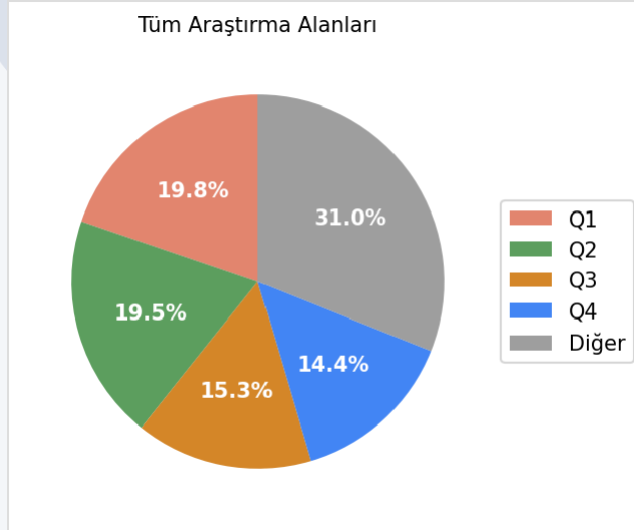
C. Kurumsal Veri Parametreleri ve Dağılım Analizi

Ankara Üniversitesi etiketli olarak, 2020-2025 yılları arasında, WoS'da taranan dergilerde yayınlanan makalelerin dergi kategorileri ve sayıları Tablo-1'de görülmektedir. Makalelerin **2.821** tanesinin **Q1**, **2.779** tanesinin **Q2**, **2.183** tanesinin **Q3** ve **2.050** tanesinin **Q4** kategorisinde taranan dergilerde yayınlandığı izlenmektedir. Q kategorisi dışında kalan diğer dergi gruplarında yayınlanan **4.428** adet makale ile beraber kurumun toplam makale sayısı **14.261**'dir. Tüm araştırma alanlarında, dergilerin Q değerlerine göre makale yüzdelere bakıldığında; sırasıyla **%19,78 Q1**, **%19,49 Q2**, **%15,31 Q3**, **%14,37 Q4** ve **%31,05 Diğer** kategorili dergilerde yayın yapıldığı görülmektedir.

Tablo-1: Tüm Araştırma Alanlarında Dergi Kategorisi Dağılımı

Dergi Kategorisi	Sayı	Yüzde
Q1 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.821	%19,78
Q2 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.779	%19,49
Q3 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.183	%15,31
Q4 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.050	%14,37
Diğer Dergi Kategorilerinde Yayınlanan Makaleler	4.428	%31,05
Toplam	14.261	%100

Grafik-1: Tüm Araştırma Alanlarında Dergi Kategorisi Dağılımı



Yüksek etki değerine sahip Q1 ve Q2 kategorilerindeki yayınların, toplam içindeki payının %39,27 seviyesinde gerçekleşmesi, kurumun nitelikli araştırma potansiyelini ortaya koyan önemli bir göstergedir. Bununla birlikte, grafikte %31,05 ile en büyük paylardan birine sahip olan "Diğer" kategorisindeki yayınların, akademik görünürlük süreçlerine dahil edilerek Q kategorili yayınlara dönüştürülmesi stratejik bir gereklilik olarak görülmektedir.

Ankara Üniversitesi etiketli olarak, 2020-2025 yılları arasında, WoS’da taranan dergilerde yayınlanan makalelerin Q kategorilerine göre dağılımı Tablo-2’de görülmektedir. Bu yayınların 2.821 tanesinin Q1, 2.779 tanesinin Q2, 2.183 tanesinin Q3 ve 2.050 tanesinin Q4 kategorisinde taranan dergilerde yapıldığı izlenmektedir.

Tablo-2: Tüm Araştırma Alanlarında Dergi Kategorisi Dağılımı

Dergi Kategorisi	Sayı	Yüzde
Q1 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.821	%28,69
Q2 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.779	%28,26
Q3 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.183	%22,20
Q4 Dergi Kategorisinde Yayınlanan Makaleler	2.050	%20,85
Toplam	9.833	%100

Tablo-2’de sunulan üniversiteye ait Q kategori dağılımı esas alınarak hazırlanan Tablo-3’te, kurumun Q1, Q2, Q3 ve Q4 kategorilerindeki yayın oranları Türkiye ve Dünya ortalamaları ile birlikte karşılaştırmalı olarak gösterilmektedir. Bu kapsamda Ankara Üniversitesi için oranlar sırasıyla Q1: %28,69, Q2: %28,26, Q3: %22,20 ve Q4: %20,85 olarak hesaplanmıştır.

Tablo-3: Ankara Üniversitesi Q Kategorili Yayın Dağılımının Türkiye ve Dünya Ortalamaları ile Karşılaştırması

	Q1 Grubu (%)	Q2 Grubu (%)	Q3 Grubu (%)	Q4 Grubu (%)
Dünya Ortalaması	47%	30%	14%	9%
Türkiye Ortalaması	30%	29%	22%	19%
Ankara Üniversitesi	29%	28%	22%	21%

(Türkiye ve Dünya Ortalamaları, Kaynak: 2025-2026 URAP Raporu)

Ankara Üniversitesi’nin yayın oranları, Türkiye genel ortalamaları ile paralellik göstermektedir. Kurumun toplam yayın kapasitesinin %57’lik kısmı Q1 ve Q2 segmentlerinde yer almaktadır. Mevcut veriler ışığında, üniversitenin nitelikli yayın havuzunu temsil eden Q1 ve Q2 kategorilerindeki toplam payın, Türkiye ortalamasının üzerine taşınması temel bir gelişim alanı olarak değerlendirilmektedir.

Kurumun araştırma performansı ile uluslararası etki değerini bütüncül bir bakış açısıyla ortaya koyan, en fazla yayın yapılan ve en fazla atıf alan ilk 25 araştırma alanının karşılaştırması Tablo-4’te görülmektedir. Tablo verileri incelendiğinde, yayın sayısı bakımından ilk 25 araştırma alanı içerisinde yer almasına rağmen en fazla atıf alanlar listesine giremeyen alanlar arasında **Veterinerlik Bilimleri, Klinik Nöroloji, Eğitim Bilimleri, Matematik, Üroloji ve Nefroloji, Bitki Bilimleri, Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme, Endokrinoloji ve Metabolizma, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Psikiyatri ile Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** yer almaktadır. Buna karşın, yayın sayısı bakımından ilk 25 listesinde bulunmamasına rağmen ulaştıkları atıf sayılarıyla uluslararası etki listesine girmeyi başaran nitelik odaklı alanlar ise **İmmünoloji, Hematoloji, Gastroenteroloji-Hepatoloji, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Mikrobiyoloji, Enfeksiyon Hastalıkları , Genetik, Uygulamalı ve Nükleer Fizik, Nanobilimler-Nanoteknoloji ve Alerji** olarak dikkat çekmektedir.

Bu tablo, üniversitenin hem niceliksel üretim kapasitesi hem de niteliksel etki değeri açısından farklı dinamiklere sahip iki ana kulvarda gelişim gösterdiğini işaret etmektedir. Kurumsal gelişim stratejisi bağlamında bu iki yapının eş zamanlı olarak desteklenmesi ve birbirine yakınsanması stratejik bir öncelik olarak değerlendirilmelidir. Bu doğrultuda, yüksek hacimli alanlardaki yayın potansiyelinin yüksek görünürlükteki mecralara kanalize edilerek etki değerinin artırılması; eş zamanlı olarak, yüksek atıf gücüne sahip odak alanların ise kurumsal kaynaklarla desteklenerek yayın kapasitelerinin genişletilmesi hedeflenmelidir. Yüksek yayın hacmi ile yüksek atıf etkisinin aynı alanlarda buluşması, kurumun uluslararası akademik ekosistemdeki konumunu daha sürdürülebilir bir zemine taşıyacaktır.

Ayrıca, her iki listede de yer alarak hem nicelik hem de nitelik dengesini yakalayan **Pediyatri, Onkoloji, Cerrahi, Farmakoloji-Eczacılık, Diş Hekimliği, Parçacık Fiziği** gibi alanlar, kurumun akademik sürdürülebilirliği açısından temel taşıyıcı branşlar olarak değerlendirilebilir.

Tablo-4: En Fazla Yayın Yapılan ve Atıf Alan İlk 25 Araştırma Alanı Karşılaştırma Tablosu

S.N	En Fazla Yayın Yapılan İlk 25 Araştırma Alanı	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	En Fazla Atıf Alan İlk 25 Araştırma Alanı	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
1	Pediyatri	556	2.494	Parçacık Fiziği	505	10.084
2	Cerrahi	530	2.643	Onkoloji	491	6.988
3	Farmakoloji-Eczacılık	524	4.540	Analitik Kimya	397	6.543
4	Parçacık Fiziği	505	10.084	Çevre Bilimleri	387	5.511
5	Veterinerlik Bilimleri	501	1.423	İmmünoloji	202	5.442
6	Onkoloji	491	6.988	Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	5.321
7	Diş Hekimliği	455	3.807	Hematoloji	198	4.852
8	Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	5.321	Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	4.762
9	Analitik Kimya	397	6.543	Farmakoloji-Eczacılık	524	4.540
10	Çevre Bilimleri	387	5.511	Multidisipliner Kimya	362	4.520
11	Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	4.393	Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	4.393
12	Multidisipliner Kimya	362	4.520	Diş Hekimliği	455	3.807
13	Klinik Nöroloji	356	1.587	Gastroenteroloji-Hepatoloji	190	3.545
14	Eğitim Bilimleri	325	1.274	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	190	3.483
15	Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	4.762	Mikrobiyoloji	209	3.458
16	Matematik	284	774	Enfeksiyon Hastalıkları	130	3.419
17	Üroloji ve Nefroloji	273	1.846	Astronomi-Astrofizik	268	3.342
18	Astronomi-Astrofizik	268	3.342	Fiziksel Kimya	222	3.317
19	Bitki Bilimleri	268	1.542	Genetik-Kalıtım	144	2.865
20	Endokrinoloji ve Metabolizma	244	1.327	Cerrahi	530	2.643

21	Radyoloji-Nükleer Tıp- Tıbbi Görüntüleme	235	1.498	Uygulamalı Fizik	185	2.623
22	Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	1.469	Nükleer Fizik	137	2.557
23	Fiziksel Kimya	222	3.317	Pediyatri	556	2.494
24	Psikiyatri	221	1.416	Nanobilimler-Nanoteknoloji	94	2.442
25	Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	2.018	Alerji	128	2.418



D. Alan Bazlı Göstergelerin Karşılaştırması

Çalışmamızın bu bölümünde 2020-2025 yılları arasında (Son 5 yıl), Web of Science (WoS) Veri Tabanında taranan, Ankara Üniversitesi etiketli ve en fazla yayın yapılan araştırma alanları çeşitli göstergeler üzerinden karşılaştırılmaktadır. Aşağıdaki analizlerde araştırma alanları son 5 yıl içinde en fazla yayın yapılan ilk 25 araştırma alanı olarak sınırlandırılmıştır.

1. Kategorisi Q1 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Ankara Üniversitesi'nin kategorisi Q1 olan dergilerde gerçekleştirdiği yayınların alan bazlı dağılımı **Tablo-5'te** sunulmaktadır.

Veriler incelendiğinde, **Astronomi-Astrofizik** (%63,76), **Analitik Kimya** (%62,89) ve **Parçacık Fiziği** (%57,58) alanlarının en yüksek Q1 oranına sahip disiplinler olduğu görülmektedir. Bu alanlar, en üst segmentteki yayın performansı bakımından üniversitenin lokomotif disiplinleri olarak öne çıkmaktadır.

Benzer şekilde, **Gıda Bilimleri ve Teknolojisi** (%36,51), **Diş Hekimliği** (%33,90), **Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** (%25,00) alanlarındaki bilimsel çıktıların da Q1 kategorisindeki dergilerde yoğunlaştığı ve kurumsal nitelikli yayın kapasitesine önemli katkı sunduğu gözlemlenmektedir.

Buna karşın, **Klinik Nöroloji** (%8,05) ile **Endokrinoloji ve Metabolizma** (%9,43) alanlarındaki Q1 yayın oranlarının diğer disiplinlere kıyasla daha sınırlı bir düzeyde kaldığı tespit edilmektedir.

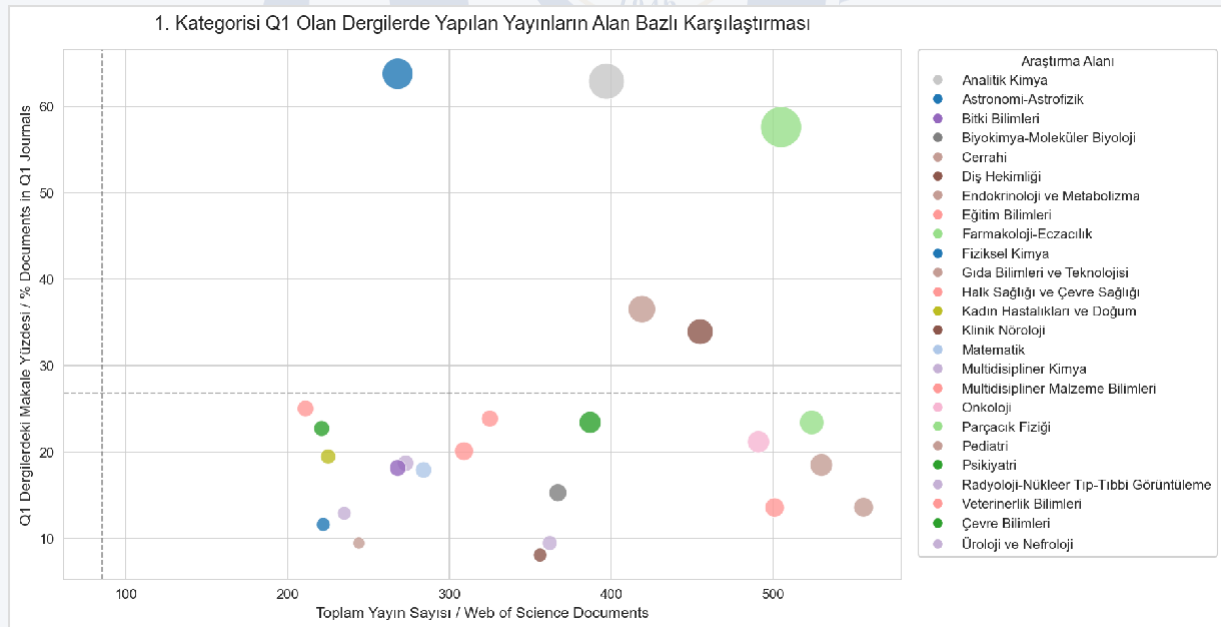
Öte yandan, **Pediyatri**, **Cerrahi** ve **Farmakoloji-Eczacılık** gibi yüksek toplam yayın hacmine sahip alanlarda, Q1 oranlarının %13 ile %23 bandında seyrettiği görülmektedir. Bu durum, söz konusu disiplinlerdeki geniş yayın potansiyelinin, daha yüksek etki faktörlü (Q1) dergilere yönlendirilmesi stratejik bir ihtiyaç olarak değerlendirilmektedir."

Tablo-5: Kategorisi Q1 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Araştırma Alanı	Q Kategorisindeki Yayınların Sayısı	Q1 Kategorisinde Yayınların Sayısı	Q1 Yayınların Q Kategorisindeki Yayınlara Oranı (%)
Astronomi-Astrofizik	229	146	%63,76
Analitik Kimya	318	200	%62,89
Parçacık Fiziği	455	262	%57,58
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	304	111	%36,51
Diş Hekimliği	292	99	%33,90
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	144	36	%25,00
Eğitim Bilimleri	151	36	%23,84
Çevre Bilimleri	295	69	%23,39
Farmakoloji-Eczacılık	372	87	%23,39
Psikiyatri	141	32	%22,70

Onkoloji	331	70	%21,15
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	239	48	%20,08
Kadın Hastalıkları ve Doğum	144	28	%19,44
Üroloji ve Nefroloji	182	34	%18,68
Cerrahi	395	73	%18,48
Bitki Bilimleri	193	35	%18,13
Matematik	190	34	%17,89
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	282	43	%15,25
Pediyatri	398	54	%13,57
Veterinerlik Bilimleri	384	52	%13,54
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	163	21	%12,88
Fiziksel Kimya	190	22	%11,58
Multidisipliner Kimya	286	27	%9,44
Endokrinoloji ve Metabolizma	159	15	%9,43
Klinik Nöroloji	261	21	%8,05

Grafik-2: Kategorisi Q1 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



Toplam yayın sayısı, Q1 yayın oranları ve Q1 yayın sayıları arasındaki ilişki **Grafik-2**'de sunulmaktadır. Saçılım grafiğinde dikey kesikli çizgi yayın sayısı ortalamasını, yatay kesikli çizgi ise Q1 yayın oranı ortalamasını göstermektedir. Balon hacimleri ilgili alandaki Q1 yayın sayısını temsil etmektedir.

Grafik verileri incelendiğinde, **Parçacık Fiziği** disiplininin, hem yüksek yayın hacmi hem de yüksek Q1 oranıyla grafiğin sağ üst bölgesinde konumlandığı ve kurumun nitelikli yayın kapasitesini yukarı çeken en güçlü alan olduğu görülmektedir. **Astronomi-Astrofizik** ve **Analitik Kimya** branşları ise, yayın sayısı bakımından ortalamanın solunda yer almalarına rağmen, %60 bandını aşan Q1 oranlarıyla grafiğin sol üst bölgesinde "yüksek nitelikli odak alanlar" olarak öne çıkmaktadır.

Grafiğin sağ alt bölgesinde kümelenen **Pediyatri, Cerrahi** ve **Farmakoloji-Eczacılık** alanları, oldukça yüksek toplam yayın hacmine sahip olmalarına rağmen, Q1 oranlarının kurum ortalamasının altında kalması nedeniyle mevcut potansiyelin daha nitelikli dergi segmentlerine kanalize edilmesi gereken öncelikli disiplinler olarak dikkat çekmektedir.

Grafiğin sol alt kadranında daha kısıtlı balon hacimleriyle yer alan **Klinik Nöroloji** ile **Endokrinoloji ve Metabolizma** gibi alanların ise hem nicelik hem de nitelik bakımından stratejik olarak geliştirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

2. Kategorisi Q2 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Kategorisi Q2 olan dergilerde yapılan yayınların alan bazlı karşılaştırması **Tablo-6'da** sunulmaktadır. Veriler incelendiğinde, **Fiziksel Kimya** (%44,74), **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** (%44,35) ve **Multidisipliner Kimya** (%44,06) alanlarının Q2 kategorisinde en yüksek yayın oranına ulaşarak bu segmentteki performans bakımından öne çıkan disiplinler olduğu görülmektedir. Bu alanları **Bitki Bilimleri** (%42,49) ile **Parçacık Fiziği** (%38,46) takip etmektedir.

Buna karşın, **Endokrinoloji ve Metabolizma** (%16,35) ile **Klinik Nöroloji** (%18,01) alanlarındaki Q2 yayın oranlarının, diğer araştırma alanlarına kıyasla daha düşük bir seyir izlediği tespit edilmektedir.

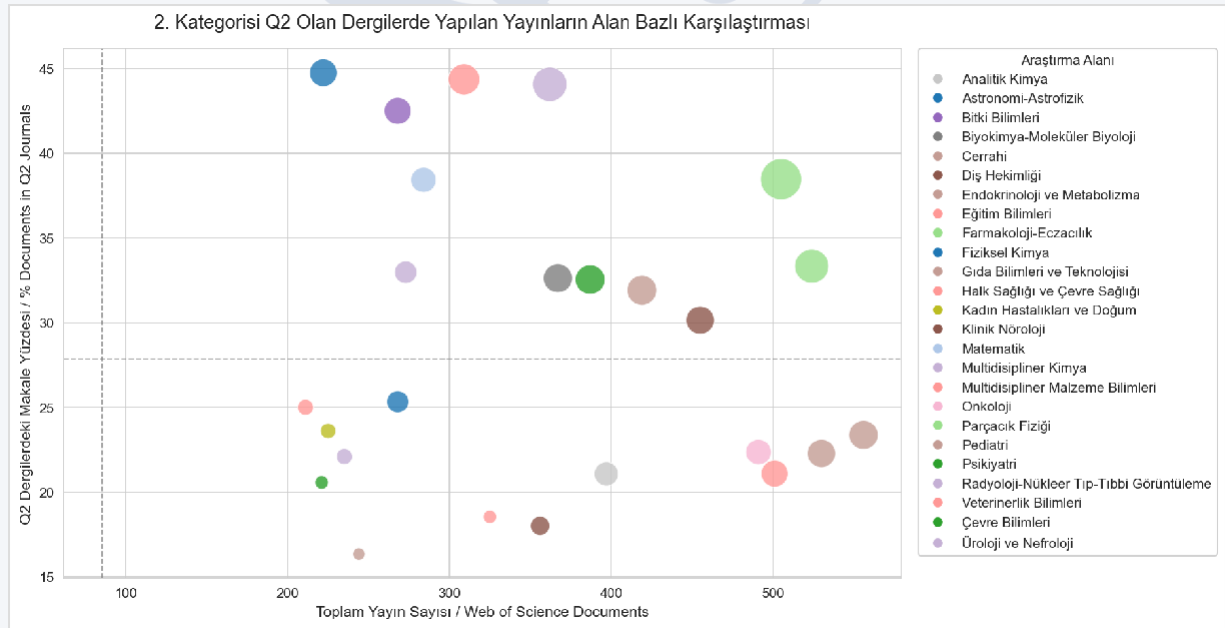
Öte yandan, **Pediyatri, Cerrahi** ve **Veterinerlik Bilimleri** gibi yüksek yayın hacmine sahip disiplinlerde Q2 oranlarının %21-%23 bandında kalarak genel ortalamanın altında seyrettiği gözlemlenmektedir. Bu durum, söz konusu alanlardaki yüksek yayın potansiyelinin nitelikli dergi segmentlerine kanalize edilmesi ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Tablo-6: Kategorisi Q2 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Araştırma Alanı	Q Kategorisindeki Yayınların Sayısı	Q2 Kategorisinde Yayınların Sayısı	Q2 Yayınların Q Kategorisindeki Yayınlara Oranı (%)
Fiziksel Kimya	190	85	%44,74
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	239	106	%44,35
Multidisipliner Kimya	286	126	%44,06
Bitki Bilimleri	193	82	%42,49
Parçacık Fiziği	455	175	%38,46
Matematik	190	73	%38,42

Farmakoloji-Eczacılık	372	124	%33,33
Üroloji ve Nefroloji	182	60	%32,97
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	282	92	%32,62
Çevre Bilimleri	295	96	%32,54
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	304	97	%31,91
Diş Hekimliği	292	88	%30,14
Astronomi-Astrofizik	229	58	%25,33
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	144	36	%25,00
Kadın Hastalıkları ve Doğum	144	34	%23,61
Pediyatri	398	93	%23,37
Onkoloji	331	74	%22,36
Cerrahi	395	88	%22,28
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	163	36	%22,09
Veterinerlik Bilimleri	384	81	%21,09
Analitik Kimya	318	67	%21,07
Psikiyatri	141	29	%20,57
Eğitim Bilimleri	151	28	%18,54
Klinik Nöroloji	261	47	%18,01
Endokrinoloji ve Metabolizma	159	26	%16,35

Grafik-3: Kategorisi Q2 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



Toplam yayın sayısı, Q2 yayın oranları ve Q2 yayın sayıları arasındaki ilişki **Grafik-3**'te sunulmaktadır. Saçılım grafiğinde dikey kesikli çizgi yayın sayısı ortalamasını, yatay kesikli çizgi ise Q2 yayın oranı ortalamasını göstermektedir. Balon hacimleri ilgili alandaki Q2 yayın sayısını temsil etmektedir.

Saçılım grafiği verileri incelendiğinde; hem yüksek yayın hacmine hem de yüksek Q2 oranına sahip olan **Parçacık Fiziği, Farmakoloji-Eczacılık ve Multidisipliner Kimya** alanlarının, grafiğin sağ üst bölgesindeki konumlarıyla kurumun Q2 segmentindeki performansını yukarı çeken en güçlü disiplinler olduğu görülmektedir. Astronomi-Astrofizik ve Eğitim Bilimleri gibi alanlar ise sınırlı yayın hacmine rağmen, Q2 oranlarındaki yüksek başarıları ile grafiğin üst segmentinde yer almaktadır.

Grafiğin sağ alt bölgesinde kümelenen **Pediyatri, Cerrahi ve Veterinerlik Bilimleri** alanları, oldukça yüksek toplam yayın hacmine sahip olmalarına rağmen, Q2 oranlarının göreceli olarak düşük kalması nedeniyle mevcut potansiyelin daha nitelikli dergilere kanallize edilmesi gereken öncelikli alanlar olarak dikkat çekmektedir. Grafiğin sol alt kadranında daha kısıtlı balon hacimleriyle yer alan **Psikiyatri** ve **Onkoloji** gibi alanların ise hem nicelik hem de nitelik bakımından stratejik olarak geliştirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

3. Kategorisi Q3 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Ankara Üniversitesi'nin kategorisi Q3 olan dergilerde gerçekleştirdiği yayınların alan bazlı dağılımı **Tablo-7'de** sunulmaktadır.

Veriler incelendiğinde, **Multidisipliner Kimya** (%34,97), **Fiziksel Kimya** (%34,74) ve **Bitki Bilimleri** (%32,64) alanlarının, toplam yayın havuzları içerisinde Q3 kategorisindeki dergilerde en yüksek temsil oranına sahip disiplinler olduğu görülmektedir. Bu segmentteki yoğunlaşma, ilgili alanlardaki yayın profilinin orta-alt etki faktörlü dergi grubunda kümelenmesine işaret etmektedir.

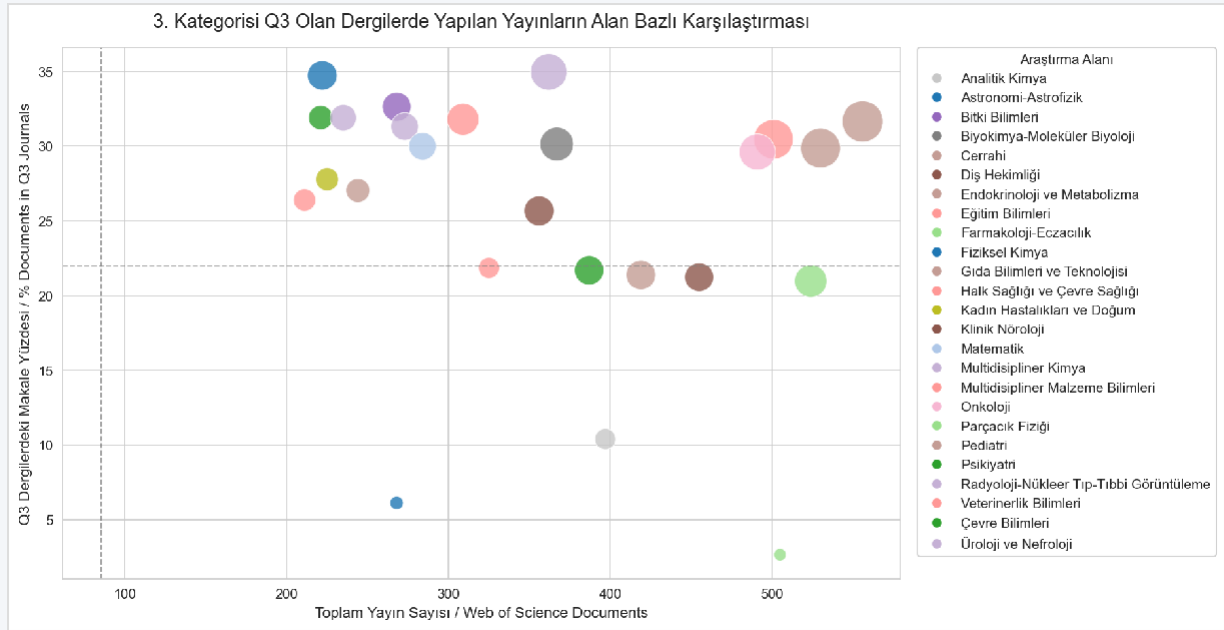
Benzer şekilde, **Psikiyatri** (%31,91), **Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme** (%31,90) ve **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** (%31,80) alanlarındaki yayınların yaklaşık üçte birinin Q3 kategorisinde yer aldığı gözlemlenmektedir. Söz konusu disiplinlerin kurumsal performans bandında Q3 segmentinde kararlı bir yoğunluk sergilediği tespit edilmektedir.

Buna karşın, **Analitik Kimya** (%10,38), **Astronomi-Astrofizik** (%6,11) ve **Parçacık Fiziği** (%2,64) alanlarındaki Q3 yayın oranlarının diğer araştırma alanlarına kıyasla oldukça düşük bir seyir izlediği görülmektedir. Bu durum, anılan disiplinlerdeki bilimsel çıktıların Q3 segmentinde sınırlı kaldığını ve yayınların daha nitelikli üst kategorilerde (Q1 ve Q2) konsolide olduğunu doğrulamaktadır.

Tablo-7: Kategorisi Q3 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Araştırma Alanı	Q Kategorisindeki Yayınların Sayısı	Q3 Kategorisinde Yayınların Sayısı	Q3 Yayınların Q Kategorisindeki Yayınlarla Oranı (%)
Multidisipliner Kimya	286	100	%34,97
Fiziksel Kimya	190	66	%34,74
Bitki Bilimleri	193	63	%32,64
Psikiyatri	141	45	%31,91
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	163	52	%31,90
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	239	76	%31,80
Pediyatri	398	126	%31,66
Üroloji ve Nefroloji	182	57	%31,32
Veterinerlik Bilimleri	384	117	%30,47
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	282	85	%30,14
Matematik	190	57	%30,00
Cerrahi	395	118	%29,87
Onkoloji	331	98	%29,61
Kadın Hastalıkları ve Doğum	144	40	%27,78
Endokrinoloji ve Metabolizma	159	43	%27,04
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	144	38	%26,39
Klinik Nöroloji	261	67	%25,67
Eğitim Bilimleri	151	33	%21,85
Çevre Bilimleri	295	64	%21,69
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	304	65	%21,38
Diş Hekimliği	292	62	%21,23
Farmakoloji-Eczacılık	372	78	%20,97
Analitik Kimya	318	33	%10,38
Astronomi-Astrofizik	229	14	%6,11
Parçacık Fiziği	455	12	%2,64

Grafik-4: Kategorisi Q3 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



Toplam yayın sayısı, Q3 yayın oranları ve Q3 yayın sayıları arasındaki ilişki **Grafik-4**'te sunulmaktadır. Saçılım grafiğinde dikey kesikli çizgi yayın sayısı ortalamasını, yatay kesikli çizgi ise Q3 yayın oranı ortalamasını göstermektedir. Balon hacimleri ilgili alandaki Q3 yayın sayısını temsil etmektedir.

Saçılım grafiği verileri incelendiğinde, **Multidisipliner Kimya**, **Fiziksel Kimya** ve **Bitki Bilimleri** alanlarının, grafiğin sol üst bölgesindeki konumları ve belirgin balon hacimleriyle Q3 segmentindeki yoğunluğun en yüksek olduğu disiplinler olduğu görülmektedir.

Onkoloji, **Cerrahi** ve **Psikiyatri** gibi branşlar, grafik merkezindeki konumları ve balon büyüklükleriyle genel Q3 performans bandını dengeleyen disiplinler olarak izlenmektedir. Grafiğin sağ alt bölgesinde kümelenen **Farmakoloji-Eczacılık**, **Parçacık Fiziği** ve **Diş Hekimliği** alanları, yüksek toplam yayın hacimlerine karşın Q3 oranlarının kurum ortalamasının (yatay kesikli çizgi) altında kalmasıyla dikkat çekmektedir. Bu durum, söz konusu alanlardaki bilimsel çıktıların Q3 segmentinde sınırlı kaldığını ve yayınların daha nitelikli üst kategorilerde konsolide olduğunu doğrulamaktadır. Grafiğin sol alt kadranında daha kısıtlı balon hacimleriyle yer alan **Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** ile **Endokrinoloji ve Metabolizma** gibi alanların ise hem toplam çıktı sayısı hem de Q3 oranı bakımından göreceli olarak daha düşük bir seyir izlediği tespit edilmektedir.

4. Kategorisi Q4 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Kategorisi Q4 olan dergilerde gerçekleştirilen yayınların alan bazlı karşılaştırması **Tablo-8**'de sunulmaktadır. Veriler incelendiğinde, **Klinik Nöroloji** (%48,28), **Endokrinoloji ve Metabolizma** (%47,17) ve **Eğitim Bilimleri** (%35,76) alanlarının, toplam yayın havuzları içerisinde Q4 kategorisindeki dergilerde en yüksek temsil oranına sahip disiplinler olduğu görülmektedir. Bu disiplinlerin yayın kapasitelerinin yaklaşık yarısının en alt segmentte (Q4) kümelendiği ve bu durumun ilgili alanlarda niteliksel bir gelişim ihtiyacını ortaya koyduğu tespit edilmektedir.

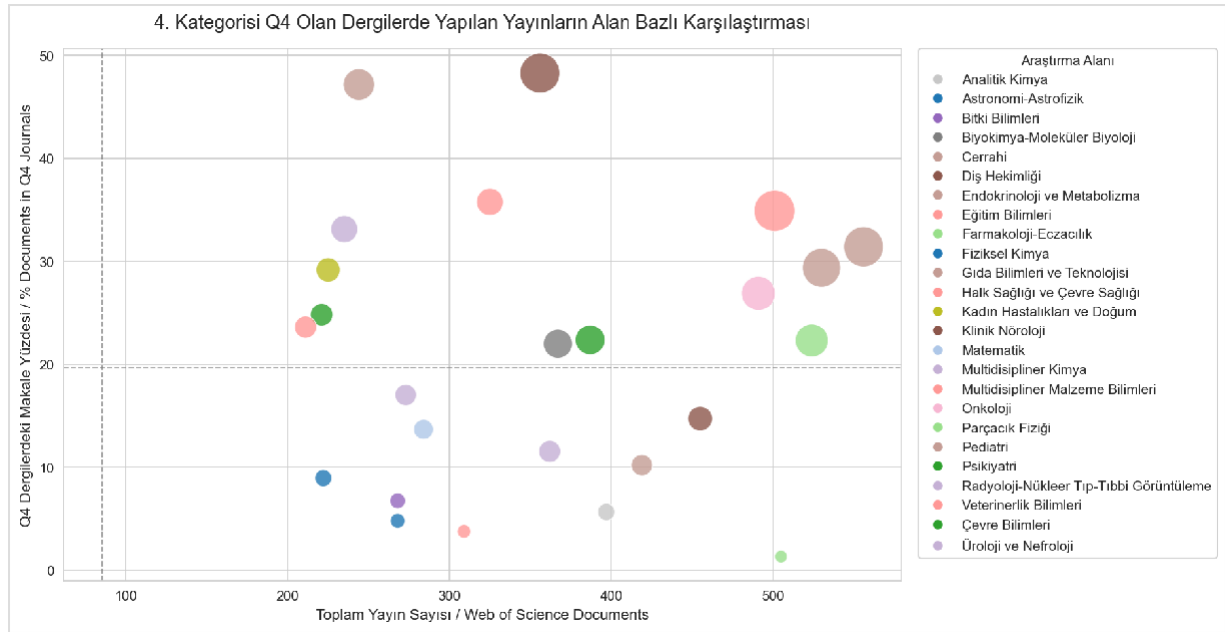
Veterinerlik Bilimleri (%34,90), **Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme** (%33,13) ve **Pediyatri** (%31,41) alanlarındaki yayınların Q4 kategorili dergilerde yoğunlaştığı izlenmektedir. Bu alanlar, kurumun Q4 segmentindeki performans bandında kararlı bir grafik sergileyen odak alanları arasında yer almaktadır.

Parçacık Fiziği (%1,32) ve **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** (%3,77) alanlarındaki Q4 yayın oranlarının diğer araştırma alanlarına kıyasla daha düşük bir seyir izlediği tespit edilmektedir. Öte yandan; yüksek yayın hacmine sahip olan **Pediyatri, Cerrahi ve Farmakoloji-Eczacılık** alanlarında Q4 oranlarının %22-%31 bandında seyrettiği tespit edilmektedir.

Tablo-8: Kategorisi Q4 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

Araştırma Alanı	Q Kategorisindeki Yayınların Sayısı	Q4 Kategorisinde Yayınların Sayısı	Q4 Yayınların Q Kategorisindeki Yayınlarla Oranı (%)
Klinik Nöroloji	261	126	%48,28
Endokrinoloji ve Metabolizma	159	75	%47,17
Eğitim Bilimleri	151	54	%35,76
Veterinerlik Bilimleri	384	134	%34,90
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	163	54	%33,13
Pediyatri	398	125	%31,41
Cerrahi	395	116	%29,37
Kadın Hastalıkları ve Doğum	144	42	%29,17
Onkoloji	331	89	%26,89
Psikiyatri	141	35	%24,82
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	144	34	%23,61
Çevre Bilimleri	295	66	%22,37
Farmakoloji-Eczacılık	372	83	%22,31
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	282	62	%21,99
Üroloji ve Nefroloji	182	31	%17,03
Diş Hekimliği	292	43	%14,73
Matematik	190	26	%13,68
Multidisipliner Kimya	286	33	%11,54
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	304	31	%10,20
Fiziksel Kimya	190	17	%8,95
Bitki Bilimleri	193	13	%6,74
Analitik Kimya	318	18	%5,66
Astronomi-Astrofizik	229	11	%4,80
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	239	9	%3,77
Parçacık Fiziği	455	6	%1,32

Grafik-5: Kategorisi Q4 Olan Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



Toplam yayın sayısı, Q4 yayın oranları ve Q4 yayın sayıları arasındaki ilişki Grafik-5’de sunulmaktadır. Saçılım grafiğinde dikey kesikli çizgi yayın sayısı ortalamasını, yatay kesikli çizgi ise Q4 yayın oranı ortalamasını göstermektedir. Balon hacimleri ilgili alandaki Q4 yayın sayısını temsil etmektedir.

Grafik verileri incelendiğinde, **Klinik Nöroloji** (%48,28) ve **Endokrinoloji ve Metabolizma** (%47,17) alanlarının, yüksek Q4 oranları ve belirgin balon hacimleriyle grafiğin üst bölgesinde konumlandığı görülmektedir. Toplam yayın hacmi yüksek olan **Pediyatri ve Cerrahi** alanları, grafiğin sağ üst kadranındaki yerleri ve büyük balon hacimleriyle bu segmentteki yoğunluğun yüksek olduğu disiplinler olarak öne çıkmaktadır.

Buna karşın; **Parçacık Fiziği** (%1,32) ve **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** (%3,77) alanları, grafiğin en alt bölgesindeki konumlarıyla Q4 oranı en düşük ve niteliksel dağılımı en başarılı branşlar olarak izlenmektedir.

5. Yüksek Atıflı Makalelerin (Highly Cited Papers) Alan Bazlı Karşılaştırması

2020-2025 döneminde en fazla yayın üretilen ilk 25 araştırma alanının toplam atıf sayıları ve yüksek atıflı yayın performansları Tablo-9’da sunulmaktadır.

Tablo-9: Yüksek Atıflı Yayınlar

Tablo-9: Yüksek Atıflı Makalelerin İlk 25 Araştırma Alanı	Toplam Yayın	Toplam Atıf Sayısı	Yüksek Atıflı Yayın Sayısı	Yayın Başına Düşen Yüksek Atıflı Yayın Yüzdesi
Onkoloji	491	6.988	19	%3,87
Parçacık Fiziği	505	10.084	13	%2,57
Üroloji ve Nefroloji	273	1.846	5	%1,83
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	2.018	3	%1,42

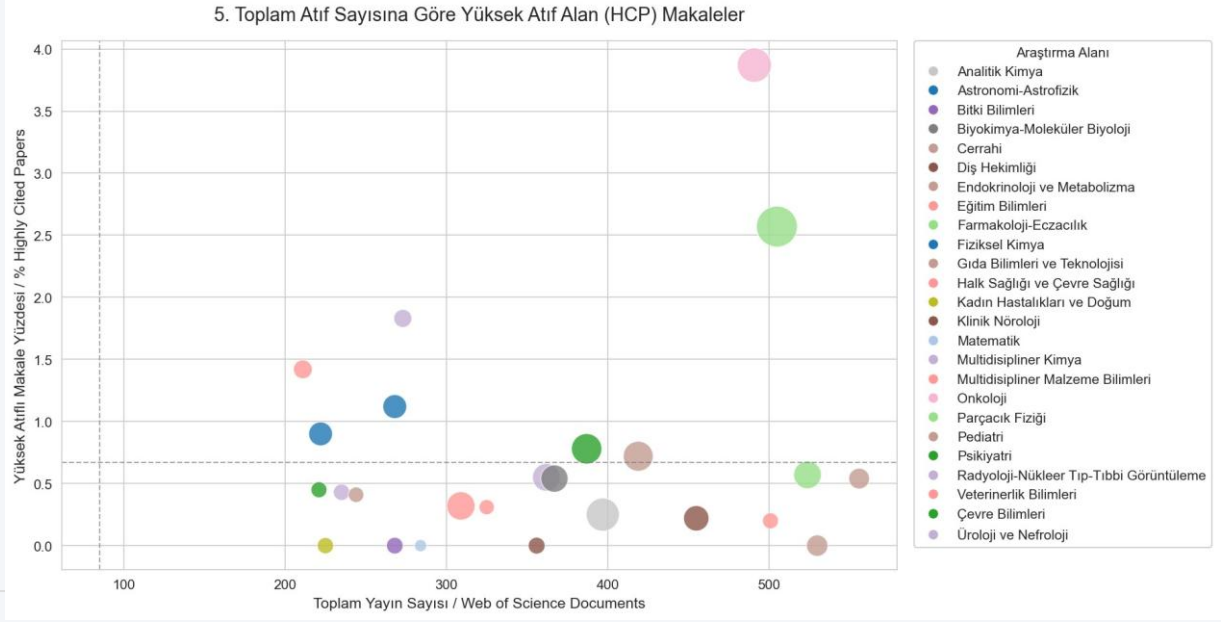
Astronomi-Astrofizik	268	3.342	3	%1,12
Fiziksel Kimya	222	3.317	2	%0,90
Çevre Bilimleri	387	5.511	3	%0,78
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	5.321	3	%0,72
Farmakoloji-Eczacılık	524	4.540	3	%0,57
Multidisipliner Kimya	362	4.520	2	%0,55
Pediyatri	556	2.494	3	%0,54
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	4.393	2	%0,54
Psikiyatri	221	1.416	1	%0,45
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	1.498	1	%0,43
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	1.327	1	%0,41
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	4.762	1	%0,32
Eğitim Bilimleri	325	1.274	1	%0,31
Analitik Kimya	397	6.543	1	%0,25
Diş Hekimliği	455	3.807	1	%0,22
Veterinerlik Bilimleri	501	1.423	1	%0,20
Cerrahi	530	2.643	0	%0,00
Matematik	284	774	0	%0,00
Klinik Nöroloji	356	1.587	0	%0,00
Bitki Bilimleri	268	1.542	0	%0,00
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	1.469	0	%0,00

Toplam atıf hacmi bakımından **Parçacık Fiziği** (10.084 atıf), **Onkoloji** (6.988 atıf), **Analitik Kimya** (6.543 atıf) kurumun en görünür alanları olarak öne çıkmaktadır.

Yüksek atıflı yayın sayısında ise **Onkoloji** (19 yayın) ve **Parçacık Fiziği** (13 yayın) liderliği paylaşırken, **Cerrahi**, **Klinik Nöroloji**, **Matematik** gibi yüksek yayın hacmine sahip disiplinlerde bu sayının henüz sıfır olduğu görülmektedir. Özellikle **Onkoloji** (%3,87), yayın başına düşen yüksek atıflı yayın verimliliğinde en güçlü disiplin olarak dikkat çekmektedir.

Araştırma alanlarının toplam üretim kapasitesi ile yüksek atıflı yayın yüzdeleri arasındaki oransal ilişkiyi gösteren **Grafik-6** aşağıda sunulmaktadır. Balon hacimleri ilgili alandaki yüksek atıflı makalelerin sayısını temsil etmektedir.

Grafik-6: Yüksek Atıflı Makalelerin (Highly Cited Papers) Alan Bazlı Dağılımı



Sayımlar grafiği üzerindeki dağılım incelendiğinde, **Onkoloji** alanının en yüksek yüksek atıflı makale (HCP) oranına sahip olduğu, **Parçacık Fiziği** branşının ise hem yüksek yayın hacmi hem de yüksek HCP oranıyla grafiğin sağ üst bölgesinde kurumun en güçlü alanı olarak konumlandığı görülmektedir.

Buna karşın **Analitik Kimya**, **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** ve **Diş Hekimliği** alanları, yüksek toplam yayın sayılarına rağmen HCP oranlarının kurum ortalamasının altında kalması nedeniyle, mevcut potansiyelin küresel ölçekte daha yüksek etki değeri oluşturacak çalışmalara kanalize edilmesi gereken disiplinler olarak öne çıkmaktadır. **Cerrahi** ve **Bitki Bilimleri** gibi grafik üzerinde balon hacmi bulunmayan alanların ise, mevcut yayın kapasitesini dünya genelinde en çok atıf alan %1'lik dilime (HCP) girecek nitelikli çıktılara dönüştürmesi stratejik bir ihtiyaç olarak değerlendirilmektedir.

6. En Üst %1'lik Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

2020-2025 döneminde en fazla yayın üretilen ilk 25 araştırma alanının dünya genelinde en üst %1'lik dilime giren yayın oranları ve sayıları Tablo-10'da sunulmaktadır.

Tablo-10: En Üst %1'lik Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayınlar

Araştırma Alanı	Toplam Yayın	Documents in Top 1% (Sayı)	Documents in Top 1% (Oran)
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	7	%3,32
Onkoloji	491	15	%3,05
Üroloji ve Nefroloji	273	8	%2,93
Parçacık Fiziği	505	14	%2,77
Diş Hekimliği	455	11	%2,42
Cerrahi	530	10	%1,89

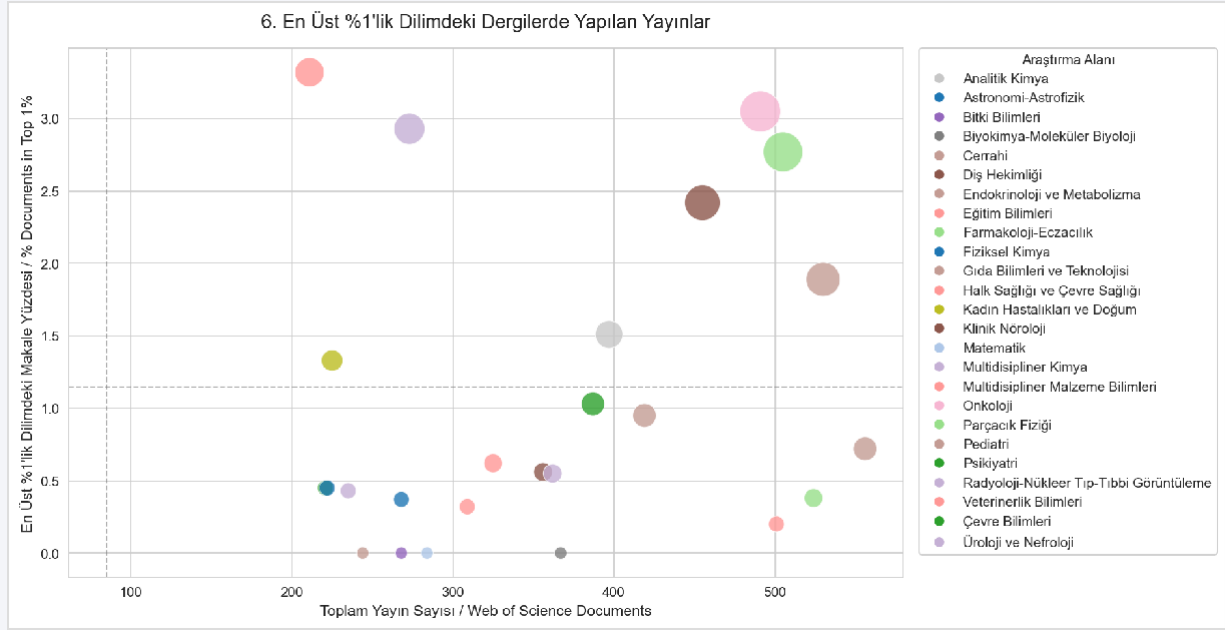
Analitik Kimya	397	6	%1,51
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	3	%1,33
Çevre Bilimleri	387	4	%1,03
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	4	%0,95
Pediyatri	556	4	%0,72
Eğitim Bilimleri	325	2	%0,62
Klinik Nöroloji	356	2	%0,56
Multidisipliner Kimya	362	2	%0,55
Psikiyatri	221	1	%0,45
Fiziksel Kimya	222	1	%0,45
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	1	%0,43
Farmakoloji-Eczacılık	524	2	%0,38
Astronomi-Astrofizik	268	1	%0,37
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	1	%0,32
Veterinerlik Bilimleri	501	1	%0,20
Matematik	284	0	%0,00
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	0	%0,00
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	0	%0,00
Bitki Bilimleri	268	0	%0,00

En üst %1'lik dilimde yer alan yayın oranına göre yapılan sıralamada; **Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** (%3,32), **Onkoloji** (%3,05) ve **Üroloji ve Nefroloji** (%2,93) bu kategoride en yüksek temsiliyete sahip alanlardır. Özellikle **Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı**, birim yayın başına en yüksek oranda en üst %1'lik dilimde çıktı üretme verimliliğine sahip disiplin olarak öne çıkmaktadır.

Buna karşın; **Veterinerlik Bilimleri** (%0,20), **Farmakoloji-Eczacılık** (%0,38) ve **Pediyatri** (%0,72) gibi yüksek yayın hacmine sahip alanların en üst %1'lik dilimdeki temsiliyet oranlarının oldukça düşük kaldığı görülmektedir. En üst %1'lik dilimde yayını bulunmayan alan sayısı 4'tür. (**Matematik, Biyokimya-Moleküler Biyoloji, Endokrinoloji ve Metabolizma, Bitki Bilimleri**)

Araştırma alanlarının toplam yayın sayıları ile en üst %1'lik dilimdeki yayın yüzdeleri arasındaki oransal ilişkiyi gösteren **Grafik-7** aşağıda sunulmaktadır. Balon hacimleri ilgili alandaki en üst %1'lik dilime giren yayın sayısını temsil etmektedir.

Grafik-7: En Üst %1'lik Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



7. En Üst %10'luk Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayınlar

2020-2025 döneminde en fazla yayın üretilen ilk 25 araştırma alanının dünya genelinde en üst %10'luk dilime giren yayın oranları ve sayıları Tablo-11'de sunulmaktadır.

Tablo-11: En Üst %10'luk Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayın Alanları

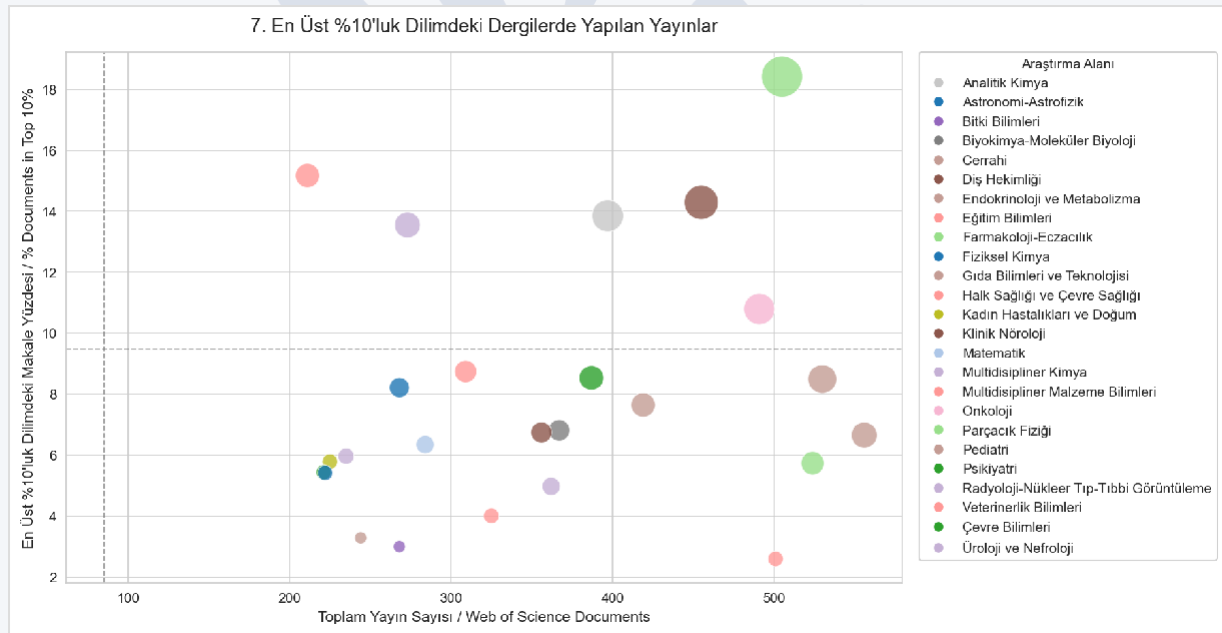
Araştırma Alanı	Toplam Yayın	En Üst %10'luk Dilimde Yayın Sayısı	En Üst %10'luk Dilimde Yayın Yüzdesi
Parçacık Fiziği	505	93	%18,42
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	32	%15,17
Diş Hekimliği	455	65	%14,29
Analitik Kimya	397	55	%13,85
Üroloji ve Nefroloji	273	37	%13,55
Onkoloji	491	53	%10,79
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	27	%8,74
Çevre Bilimleri	387	33	%8,53
Cerrahi	530	45	%8,49
Astronomi-Astrofizik	268	22	%8,21
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	32	%7,64
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	25	%6,81
Klinik Nöroloji	356	24	%6,74
Pediatri	556	37	%6,65
Matematik	284	18	%6,34

Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	14	%5,96
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	13	%5,78
Farmakoloji-Eczacılık	524	30	%5,73
Psikiyatri	221	12	%5,43
Fiziksel Kimya	222	12	%5,41
Multidisipliner Kimya	362	18	%4,97
Eğitim Bilimleri	325	13	%4,00
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	8	%3,28
Bitki Bilimleri	268	8	%2,99
Veterinerlik Bilimleri	501	13	%2,59

En üst %10'luk dilimde yer alan yayın oranına göre yapılan sıralamada **Parçacık Fiziği** (%18,42), **Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** (%15,17) ve **Diş Hekimliği** (%14,29) bu kategoride en yüksek temsiliyete sahip alanlardır. Özellikle **Parçacık Fiziği**, birim yayın başına en yüksek oranda en üst %10'luk dilimde çıktı üretme verimliliğine sahip disiplin olarak öne çıkmaktadır. Buna karşın **Veterinerlik Bilimleri** (%2,59), **Bitki Bilimleri** (%2,99) ve **Endokrinoloji ve Metabolizma** (%3,28) alanlarının en üst %10'luk dilimdeki temsiliyet oranlarının diğer disiplinlere göre düşük kaldığı görülmektedir.

Araştırma alanlarının toplam yayın sayıları ile en üst %10'luk dilimdeki yayın yüzdeleri arasındaki oransal ilişkiyi gösteren **Grafik-8** aşağıda sunulmaktadır. Balon hacimleri ilgili alandaki en üst %10'luk dilime giren yayın sayısını temsil etmektedir.

Grafik-8: En Üst %10'luk Dilimdeki Dergilerde Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



Saçılım Grafiği üzerindeki dağılım incelendiğinde, **Parçacık Fiziği**, **Diş Hekimliği** ve **Analitik Kimya** alanları, en geniş balon hacimleriyle bu kategorideki toplam sayısal ağırlığı oluşturmaktadır. Özellikle **Pediyatri** ve **Cerrahi**, sağ bölgedeki konumları ve yüksek yayın hacimleriyle öne çıkmaktadır.

8. Uluslararası İş Birliği ile Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

2020-2025 döneminde en fazla yayın üretilen ilk 25 araştırma alanının uluslararası iş birliği ile yapılan yayın oranları ve sayıları Tablo-12’de sunulmaktadır.

Tablo-12: Uluslararası İş Birliği Yapılan Yayın Alanları

Araştırma Alanı	Toplam Yayın	Uluslararası İş Birlikli Yayın Sayısı	Uluslararası İş Birlikli Yayın Yüzdesi
Parçacık Fiziği	505	476	%94,26
Astronomi-Astrofizik	268	226	%84,33
Fiziksel Kimya	222	93	%41,89
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	123	%39,81
Multidisipliner Kimya	362	133	%36,74
Matematik	284	97	%34,15
Çevre Bilimleri	387	131	%33,85
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	71	%33,65
Onkoloji	491	165	%33,60
Üroloji ve Nefroloji	273	91	%33,33
Diş Hekimliği	455	151	%33,19
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	121	%32,97
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	72	%30,64
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	118	%28,16
Bitki Bilimleri	268	74	%27,61
Analitik Kimya	397	107	%26,95
Cerrahi	530	136	%25,66
Klinik Nöroloji	356	85	%23,88
Farmakoloji-Eczacılık	524	124	%23,66
Psikiyatri	221	51	%23,08
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	50	%22,22
Veterinerlik Bilimleri	501	81	%16,17
Eğitim Bilimleri	325	48	%14,77
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	28	%11,48
Pediyatri	556	59	%10,61

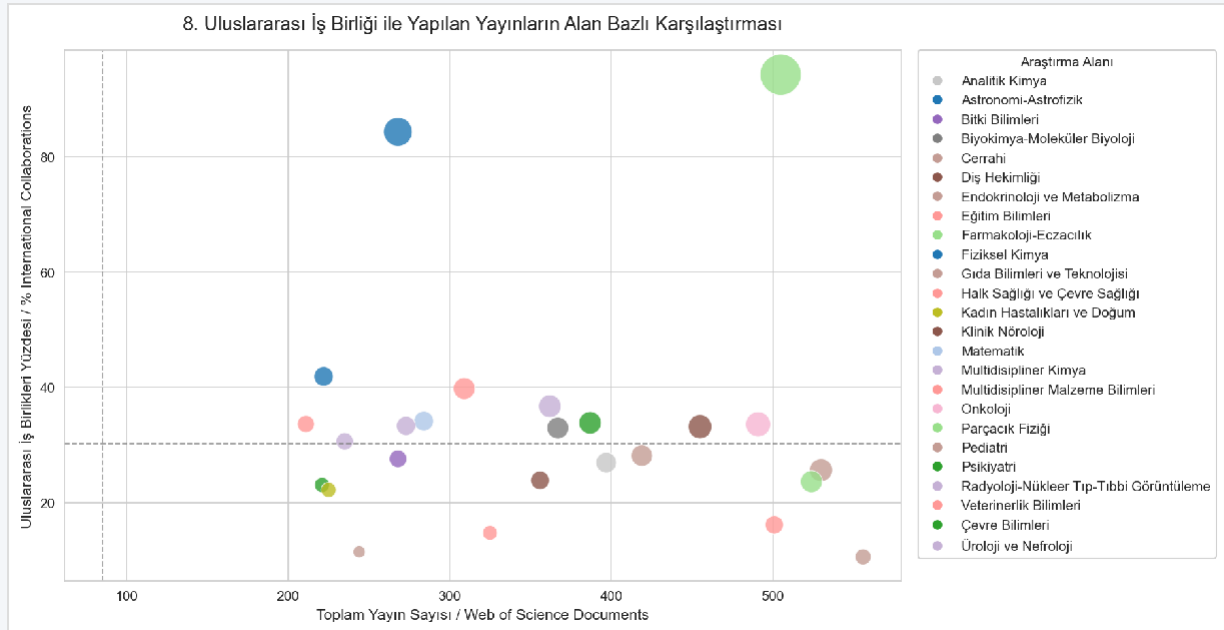
Uluslararası iş birliği oranına göre yapılan sıralamada; **Parçacık Fiziği** (%94,26), **Astronomi-Astrofizik** (%84,33), **Fiziksel Kimya** (%41,89) bu kategoride en yüksek temsiliyete sahip alanlardır. Özellikle **Parçacık Fiziği**, birim yayın başına en yüksek oranda uluslararası iş birliği kurma verimliliğine sahip disiplin olarak öne çıkmaktadır.

Buna karşın; **Pediyatri** (%10,61), **Endokrinoloji ve Metabolizma** (%11,48), **Eğitim Bilimleri** (%14,77) alanlarının uluslararası iş birliği oranlarının diğer disiplinlere göre düşük kaldığı görülmektedir.

Cerrahi (%25,66) alanı ise yüksek toplam yayın sayısına rağmen iş birliği oranında genel sıralamanın orta basamaklarında yer almaktadır.

Araştırma alanlarının toplam yayın sayıları ile uluslararası iş birliği yüzdeleri arasındaki oransal ilişkiyi gösteren **Grafik-9** aşağıda sunulmaktadır. Balon hacimleri ilgili alandaki uluslararası iş birliği sayısını temsil etmektedir.

Grafik-9: Uluslararası İş Birliği ile Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



Saçılım grafiği üzerindeki dağılım incelendiğinde; **Parçacık Fiziği** alanında 505 makaleden 476 tanesinin (%94,26) uluslararası iş birliği ile gerçekleştirilmiştir. Yüzde yüzlük orana en yakın konumda bulunan bu disiplin, uluslararası iş birliği kategorisinde en yüksek performansa sahip ve desteklenmesi gereken alan olarak öne çıkmaktadır.

9. Sanayi İş Birliği ile Yapılan Yayınların Alan Bazlı Karşılaştırması

2020-2025 döneminde en fazla yayın üretilen ilk 25 araştırma alanının sanayi iş birliği ile yapılan yayın oranları ve sayıları Tablo-13'te sunulmaktadır.

Tablo-13: Sanayi İş Birliği Yapılan Yayın Alanları

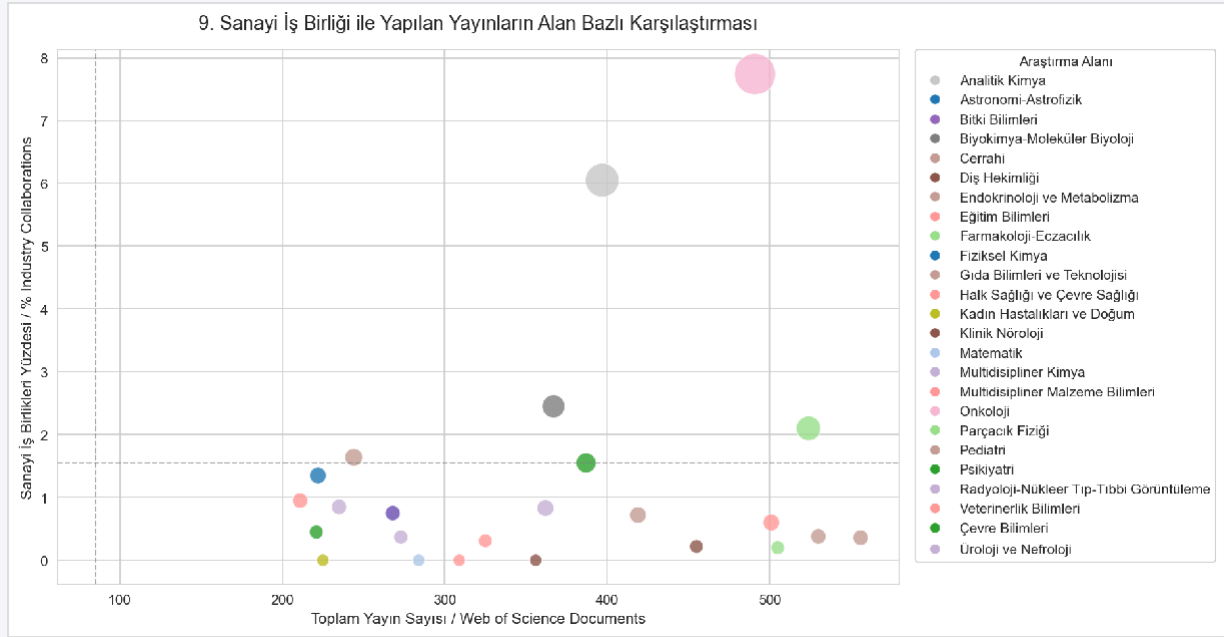
Araştırma Alanı	Toplam Yayın	Sanayi İş Birlikli Yayın Sayısı	Sanayi İş Birlikli Yayın Yüzdesi
Onkoloji	491	38	%7,74
Analitik Kimya	397	24	%6,05
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	9	%2,45
Farmakoloji-Eczacılık	524	11	%2,10
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	4	%1,64
Çevre Bilimleri	387	6	%1,55
Fiziksel Kimya	222	3	%1,35
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	2	%0,95
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	2	%0,85
Multidisipliner Kimya	362	3	%0,83
Astronomi-Astrofizik	268	2	%0,75
Bitki Bilimleri	268	2	%0,75
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	3	%0,72
Veterinerlik Bilimleri	501	3	%0,60
Psikiyatri	221	1	%0,45
Cerrahi	530	2	%0,38
Üroloji ve Nefroloji	273	1	%0,37
Pediyatri	556	2	%0,36
Eğitim Bilimleri	325	1	%0,31
Diş Hekimliği	455	1	%0,22
Parçacık Fizigi	505	1	%0,20
Matematik	284	0	%0,00
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	0	%0,00
Klinik Nöroloji	356	0	%0,00
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	0	%0,00

Sanayi iş birliği oranına göre yapılan sıralamada; **Onkoloji** (%7,74), **Analitik Kimya** (%6,05), **Biyokimya-Moleküler Biyoloji** (%2,45) bu kategoride en yüksek temsiliyete sahip alanlardır. Özellikle **Onkoloji**, birim yayın başına en yüksek oranda sanayi iş birliği kurma verimliliğine sahip disiplin olarak öne çıkmaktadır.

Matematik, Multidisipliner Malzeme Bilimleri, Klinik Nöroloji ve Kadın Hastalıkları ve Doğum alanlarında ise sanayi iş birliği kategorisinde henüz yayın bulunmamaktadır.

Araştırma alanlarının toplam yayın sayıları ile sanayi iş birliği yüzdeleri arasındaki oransal ilişkiyi gösteren **Grafik-10** aşağıda sunulmaktadır. Balon hacimleri ilgili alandaki sanayi iş birliği sayısını temsil etmektedir.

Grafik-10: Sanayi İş Birliği ile Yapılan Yayınların Alan Bazlı Dağılımı



Saçılım Grafiği üzerindeki dağılım incelendiğinde, **Onkoloji**, sağ üst bölgedeki konumu ve en geniş balon hacmiyle hem yayın hacmini hem de sanayi iş birliği sayısını birleştiren en belirgin alandır. **Analitik Kimya**, **Biyokimya-Moleküler Biyoloji** ve **Farmakoloji-Eczacılık** alanları, dikey eksenindeki yüksek konumlarıyla akademik üretimin sanayi uygulamalarına dönüştürülmesinde güçlü bir kapasite sergilemektedir.

Pediyatri ve **Parçacık Fiziği** alanları, yüksek yayın sayılarına rağmen grafik üzerindeki düşük konumları ve dar balon hacimleriyle kapasitenin sanayi ortaklıklarına entegrasyonuna ihtiyaç duyulan alanlar olarak izlenmektedir. Grafik üzerinde balon hacmi oluşmayan **Klinik Nöroloji**, **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** ve **Matematik** ise mevcut akademik üretimin sanayi uygulamalarına taşınması noktasında öncelikli gelişim alanları olarak yansımaktadır.

10. Patent Atıflarının Analizi

2020-2025 döneminde en fazla yayın üretilen ilk 25 araştırma alanının yayın başına düşen patent atıf yüzdesi ve toplam atıf sayıları Tablo-14'te sunulmaktadır. Yayın Başına Düşen Patent Atıfları kurumun ilgili araştırma alanındaki bilimsel yayınlarının, dünya genelindeki patent belgelerinde kaynak olarak kullanılma sıklığını göstermektedir.

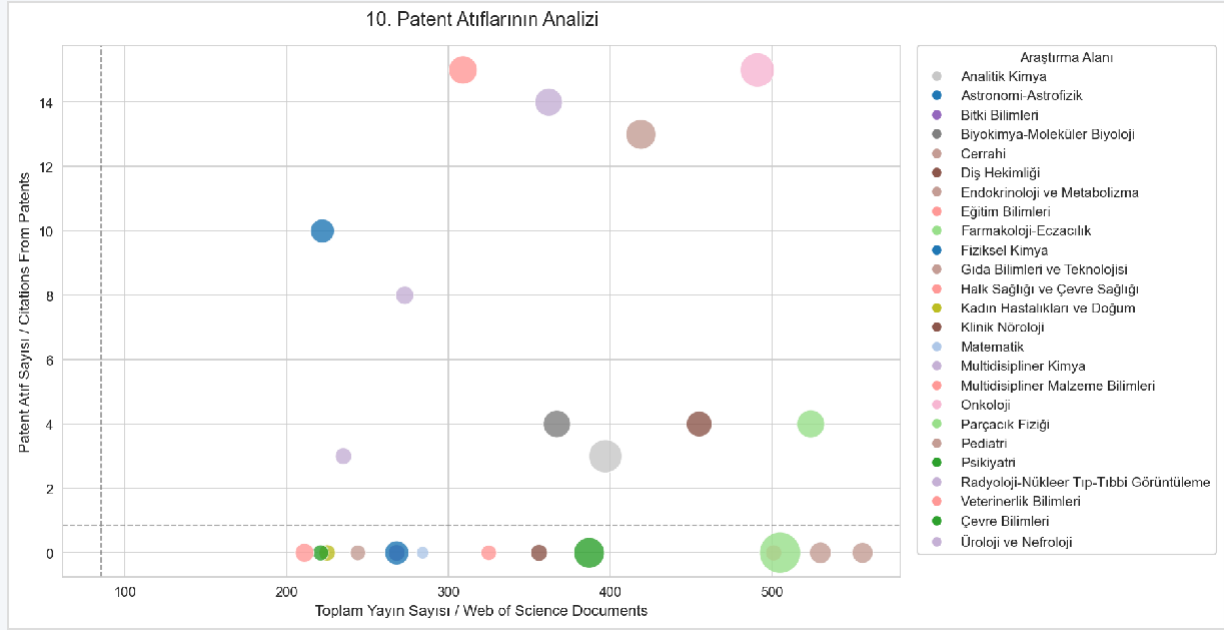
Tablo-14: Patent Atfı Alan Araştırma Alanları

Araştırma Alanı	Toplam Yayın	Patent Atfı Sayısı	Yayın Başına Düşen Patent Atfı (%)
Onkoloji	491	15	%3,05
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	15	%4,85
Multidisipliner Kimya	362	14	%3,87
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	13	%3,10
Fiziksel Kimya	222	10	%4,50
Üroloji ve Nefroloji	273	8	%2,93
Farmakoloji-Eczacılık	524	4	%0,76
Diş Hekimliği	455	4	%0,88
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	4	%1,09
Analitik Kimya	397	3	%0,76
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	3	%1,28
Veterinerlik Bilimleri	501	0	%0,00
Pediyatri	556	0	%0,00
Parçacık Fiziği	505	0	%0,00
Cerrahi	530	0	%0,00
Klinik Nöroloji	356	0	%0,00
Çevre Bilimleri	387	0	%0,00
Matematik	284	0	%0,00
Eğitim Bilimleri	325	0	%0,00
Bitki Bilimleri	268	0	%0,00
Astronomi-Astrofizik	268	0	%0,00
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	0	%0,00
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	0	%0,00
Psikiyatri	221	0	%0,00
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	0	%0,00

Tablodaki verilere göre; **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** (%4,85), **Fiziksel Kimya** (%4,50) ve **Multidisipliner Kimya** (%3,87) en yüksek değerlere sahip alanlardır. Özellikle **Multidisipliner Malzeme Bilimleri**, birim yayın başına en yüksek patent atfı alma verimliliğine sahip alan olarak öne çıkmaktadır. **Farmakoloji-Eczacılık** (%0,76) alanı, toplam patent atfı sayısı bakımından yüksek bir hacme sahip olsa da yayın sayısına göre düşük bir orana sahiptir ve gelişim potansiyeli yüksek stratejik bir alan olarak öne çıkmaktadır.

Araştırma alanlarının toplam yayın sayıları ile yayın başına düşen patent atfı oranları arasındaki ilişkiyi gösteren **Grafik-11** aşağıda sunulmaktadır. Balon hacimleri, ilgili alandaki yayınların atfı sayısını temsil etmektedir.

Grafik-11: Patent Atıflarının Alan Bazlı Dağılımı



Saçılım Grafiği üzerindeki dağılım incelendiğinde; **Onkoloji** alanı, grafiğin en üst dikey konumunda ve en geniş balon hacmiyle yer almaktadır. **Parçacık Fiziği** ve **Üroloji ve Nefroloji** alanları, dikey eksendeki yüksek yerleşimleri ve belirgin balon hacimleriyle, akademik atıf başarısının patent süreçlerine aktarılmasında verimlilik sergileyen alanlar olarak yansımaktadır.

11. Makale Etki Faktörlerinin (CNCI) Alan Bazlı Karşılaştırması

2020-2025 döneminde en fazla yayın üretilen ilk 25 araştırma alanının toplam yayın sayıları ve Makale Etki Faktörü (Category Normalized Citation Impact-CNCdI) değerleri Tablo-15'te sunulmaktadır. Kategori Bazlı Normalize Edilmiş Atıf Etkisi, bir belgenin aldığı atıf sayısının; aynı yayın yılı, aynı doküman türü ve aynı konu alanındaki makaleler için beklenen atıf oranına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Dünya ortalaması 1.00 olarak kabul edilen bu metrik, akademik çıktıların kendi disiplindeki akranlarına göre ne kadar etki yarattığını göstermektedir.

Tablo-15: Makale Etki Faktörüne Göre Araştırma Alanları (Category Normalized Citation Impact)

Araştırma Alanı	Toplam Yayın	Makale Etki Faktörü
Üroloji ve Nefroloji	273	1,84
Parçacık Fiziği	505	1,58
Analitik Kimya	397	1,35
Diş Hekimliği	455	1,33
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	1,31
Onkoloji	491	1,19
Cerrahi	530	1,03
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	0,94
Astronomi-Astrofizik	268	0,94
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	0,87
Pediyatri	556	0,87
Çevre Bilimleri	387	0,84
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	0,81
Fiziksel Kimya	222	0,77
Farmakoloji-Eczacılık	524	0,76
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	0,72
Matematik	284	0,71
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	0,71
Veterinerlik Bilimleri	501	0,69
Psikiyatri	221	0,69
Klinik Nöroloji	356	0,68
Multidisipliner Kimya	362	0,66
Bitki Bilimleri	268	0,66
Eğitim Bilimleri	325	0,63
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	0,48

Tablo verileri incelendiğinde; **Üroloji ve Nefroloji** (1,84), **Parçacık Fiziği** (1,58) ve **Analitik Kimya** (1,35) alanlarının dünya ortalaması olan 1.00 eşliğinin oldukça üzerinde bir etki değerine sahip olduğu görülmektedir. Özellikle **Üroloji ve Nefroloji**, bilimsel etki bakımından kurumun en güçlü disiplini olarak öne çıkmaktadır. Buna karşın; **Pediyatri** (0,87) ve **Farmakoloji-Eczacılık** (0,76) gibi alanlar, yüksek yayın hacimlerine rağmen makale etki faktörü bakımından küresel ortalamanın bir miktar gerisinde kalmaktadır.

Araştırma alanlarının toplam yayın sayıları ile CNCI değerleri arasındaki ilişkiyi gösteren **Grafik-13** aşağıda sunulmaktadır.

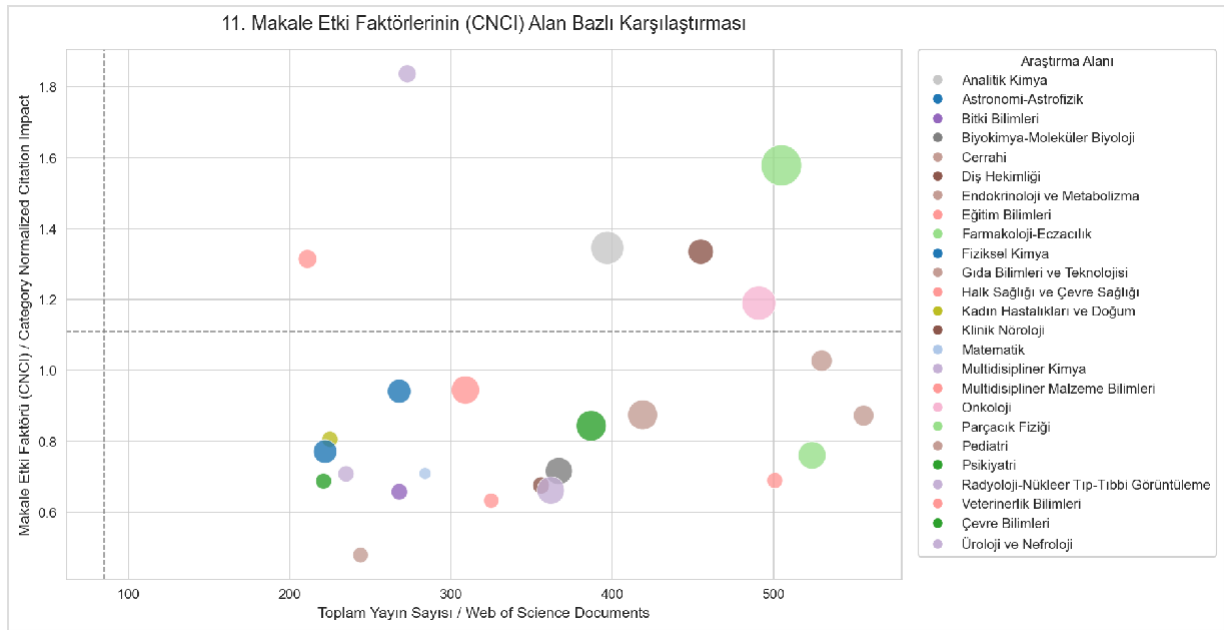
Saçılım grafiği incelendiğinde; **Üroloji ve Nefroloji, Parçacık Fiziği ve Analitik Kimya** alanlarının Makale Etki Faktörü (CNCI) bakımından dünya ortalamasının oldukça üzerinde bir performans sergilediği izlenmektedir. Bu disiplinler; **Diş Hekimliği, Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı ve Onkoloji** alanlarıyla birlikte ortalamanın üzerinde seyreden, kurumun birim yayın başına en yüksek bilimsel etkiyi yarattığı en güçlü odak alanları olarak öne çıkmaktadır.

Cerrahi, Multidisipliner Malzeme Bilimleri, Astronomi-Astrofizik, Gıda Bilimleri ve Teknolojisi, Pediatri, Çevre Bilimleri, Kadın Hastalıkları ve Doğum gibi araştırma alanları ortalama bandında seyretmektedir. Bu alanlar, potansiyellerini daha yukarı taşımak adına geliştirilmeye açık ve desteklenmesi gereken alanlardır.

Fiziksel Kimya, Farmakoloji-Eczacılık, Biyokimya-Moleküler Biyoloji, Matematik, Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme, Veterinerlik Bilimleri, Psikiyatri, Klinik Nöroloji, Multidisipliner Kimya, Bitki Bilimleri, Eğitim Bilimleri, Endokrinoloji ve Metabolizma alanları ise ortalama bandının altındadır ve geliştirilmesi gereken alanlar arasında yer almaktadır.

Ayrıca, **Farmakoloji-Eczacılık, Veterinerlik Bilimleri** gibi alanlarda toplam makale sayısı ortalamanın üzerinde iken, Makale Etki Faktörü (CNCI) değeri ortalamanın altında görünmektedir. Bu alanlar yayın üretkenliği açısından güçlü, ancak bu metrik özelinde etkinliklerinin artırılması için ayrıca desteklenmesi gereken alanlar arasındadır.

Grafik-12: Makale Etki Faktörü Alan Bazlı Dağılımı



12. Dergi Etki Faktörlerinin (JNCI) Alan Bazlı Karşılaştırması

En fazla atıf alan ilk 25 araştırma alanı, 'Dergi Etki Faktörü (JNCI)' göstergesine göre incelenmiştir. Yüzdelik veya oransal sıralamaya göre **Üroloji ve Nefroloji**, **Parçacık Fiziği**, **Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** alanlarının bu metrikte en yüksek performansa sahip ilk üç araştırma alanı olduğu görülmektedir.

Tablo-16: Dergi Etki Faktörlerinin (JNCI) Analizi

Araştırma Alanı	Toplam Yayın	Dergi Etki Faktörü
Üroloji ve Nefroloji	273	1,51
Parçacık Fiziği	505	1,35
Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı	211	1,33
Multidisipliner Malzeme Bilimleri	309	1,3
Analitik Kimya	397	1,27
Diş Hekimliği	455	1,26
Klinik Nöroloji	356	1,21
Çevre Bilimleri	387	1,19
Cerrahi	530	1,18
Bitki Bilimleri	268	1,14
Fiziksel Kimya	222	1,13
Pediyatri	556	1,12
Gıda Bilimleri ve Teknolojisi	419	1,11
Multidisipliner Kimya	362	1,11
Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme	235	1,11
Biyokimya-Moleküler Biyoloji	367	1,07
Veterinerlik Bilimleri	501	1,06
Psikiyatri	221	1,04
Farmakoloji-Eczacılık	524	1,02
Onkoloji	491	0,98
Kadın Hastalıkları ve Doğum	225	0,97
Endokrinoloji ve Metabolizma	244	0,93
Matematik	284	0,92
Astronomi-Astrofizik	268	0,87
Eğitim Bilimleri	325	0,8

Tablo verileri incelendiğinde; **Üroloji ve Nefroloji** (1,51), **Parçacık Fiziği** (1,35), **Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** (1,33) ve **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** (1,3) alanlarının, yayın yaptıkları dergilerin beklenen atıf ortalamasını aşarak yüksek performans sergilediği görülmektedir. Özellikle **Üroloji ve Nefroloji** alanı, bulunduğu dergilerin etki düzeyine en yüksek katkıyı sağlayan alan olarak öne çıkmaktadır.

Buna karşın; **Eğitim Bilimleri** (0,8), **Astronomi-Astrofizik** (0,87) ve **Matematik** (0,92) alanları, yayınladıkları dergi standartlarının bir miktar gerisinde kalmaktadır.

Araştırma alanlarının toplam yayın sayıları ile JNCI değerleri arasındaki ilişkiyi gösteren **Grafik-13** aşağıda sunulmaktadır.

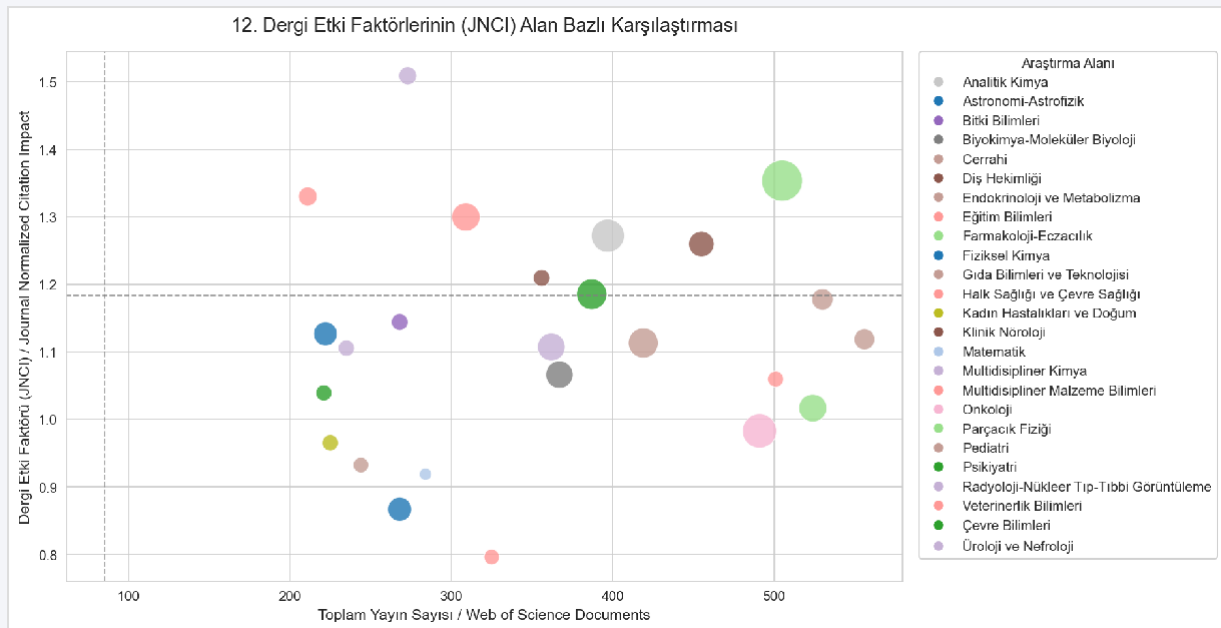
Saçılım grafiği incelendiğinde; **Üroloji ve Nefroloji, Parçacık Fiziği ve Halk Sağlığı ve Çevre Sağlığı** alanlarının Dergi Etki Faktörü (JNCI) bakımından dünya ortalamasının oldukça üzerinde bir performans sergilediği izlenmektedir. Bu alanlar, **Multidisipliner Malzeme Bilimleri** ile birlikte ortalama üzerinde seyreden ve desteklenmesi gereken güçlü odak alanları olarak öne çıkmaktadır.

Analitik Kimya, Diş Hekimliği, Klinik Nöroloji, Çevre Bilimleri, Cerrahi, Bitki Bilimleri, Fiziksel Kimya, Pediatri, Gıda Bilimleri ve Teknolojisi, Multidisipliner Kimya, Radyoloji-Nükleer Tıp-Tıbbi Görüntüleme, Biyokimya-Moleküler Biyoloji, Veterinerlik Bilimleri, Psikiyatri, Farmakoloji-Eczacılık, Onkoloji ve Kadın Hastalıkları ve Doğum gibi araştırma alanları ortalama bandında seyretmektedir. Bu alanlar, potansiyellerini daha yukarı taşımak adına geliştirilmeye açık ve desteklenmesi gereken alanlardır.

Endokrinoloji ve Metabolizma, Matematik, Astronomi-Astrofizik ve Eğitim Bilimleri alanları ise ortalama bandının altındadır ve geliştirilmesi gereken alanlar arasında yer almaktadır.

Ayrıca, **Onkoloji** gibi alanlarda toplam makale sayısı ortalamanın üzerinde iken, Dergi Etki Faktörü (JNCI) değeri ortalamanın altında görünmektedir. Bu alanlar yayın üretkenliği açısından güçlü, ancak bu metrik özelinde etkinliklerinin artırılması için ayrıca desteklenmesi gereken alanlar arasındadır

Grafik-13: Dergi Etki Faktörü Alan Bazlı Dağılımı



E. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, 2020-2025 dönemini kapsayan süreçte Web of Science (WoS) veri tabanında taranan ve InCites platformunda kategorize edilen **Ankara Üniversitesi** adresli bilimsel çıktılar analiz edilmiştir. Kurumsal üretim hacmini yansıtan toplam **14.261** yayının genel dağılım profili incelendikten sonra, derinlemesine analizler için kurumun en fazla yayın ürettiği ilk **25** araştırma alanı odak noktasına alınmıştır. Belirlenen bu odak alanlar üzerinden kurumun araştırma performansının niceliksel hacminin yanı sıra uluslararası etki değeri, iş birliği potansiyeli ve niteliksel yoğunluğu çeşitli bibliyometrik göstergelerle çok boyutlu olarak ele alınmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, **Ankara Üniversitesi'nin** araştırma stratejisine yön vermesi beklenen "**Güçlü/Desteklenmesi Gereken Alanlar**" ile "**Zayıf/Geliştirilmesi Gereken Alanlar**" aşağıda özetlenmiştir:

1. Güçlü ve Desteklenmesi Gereken Odak Alanlar

Veri analizleri, belirli araştırma alanlarının kurumun uluslararası görünürlüğüne ve etki değerine en yüksek düzeyde katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Bu araştırma alanları, üniversitenin doğrudan güçlü ve desteklenmesi gereken odak alanları olarak değerlendirilmeli ve öncelikli fon/kaynak tahsisi ile desteklenmelidir.

- **Parçacık Fiziği ile Onkoloji:** Parçacık Fiziği alanı, **505** yayımla **10.084** atıf alarak kurumun en fazla atıf alan araştırma alanlarından biridir. Onkoloji alanında ise **491** yayımla **6.988** atıf alınmıştır. Ayrıca patent atfı (Citations From Patents) göstergesinde öne çıkan Onkoloji alanı, üretilen bilginin uygulama/patent süreçlerine aktarım potansiyelini göstermektedir. Bu alan, sanayi iş birliği oranında ise **%7,74** ile dikkat çekmektedir.
- **Astronomi-Astrofizik:** Ürettiği yayınların **%63,76**'ini Q1 segmentindeki dergilerde yapan bu alan, nitelikli yayın üretiminde öne çıkmaktadır. Uluslararası iş birliği oranı **%84,33**, en üst **%10**'luk dilimdeki yayın oranı ise **%8,21** seviyesindedir.
- **Pediyatri ve Cerrahi:** Bu alanlar hem üretim hacmi hem de atıf etkisi bakımından üst sıralarda yer almaktadır. Pediyatri alanında yüksek atıflı yayın oranı **%0,54**, sanayi iş birliği oranı **%0,36** olarak izlenmektedir.

2. Zayıf ve Geliştirilmesi Gereken Alanlar

Kurumun genel üretim hacmine katkı sağlayan ancak nitelik, etki faktörü (CNCI/JNCI) veya çeyreklik dilim (Q) değerlerinde dünya ortalamalarının gerisinde kalan araştırma alanları stratejik planlama ve müdahale gerektirmektedir.

- **Pediyatri:** **556** yayın ile kurumun en yüksek üretim hacmine sahip alanıdır. Ancak bu yüksek yayın hacmine rağmen yüksek atıflı yayın sayısı **3**'tür. Yayınların Q3+Q4 toplam payı **%63,07**

seviyesindedir. Makale etki faktörü (CNCI) **0,9** olarak izlenmektedir. Uluslararası iş birliği oranı **%10,61** olup geliştirilmeye açıktır.

- **Veterinerlik Bilimleri:** Bu araştırma alanları yayın sayısı bakımından ilk 10 içinde yer almasına rağmen atıf etkisi göstergelerinde aynı ölçüde öne çıkmamaktadır. Q1/Q2 dergilere yönelimin teşvik edilmesi ve etki değerini artıracak odaklı destek mekanizmaları önerilmektedir.
- **Pediyatri, Endokrinoloji ve Metabolizma:** Uluslararası iş birliği oranı düşük seyreden alanlarda uluslararası ağlara katılım ve ortak proje/yazarlık kapasitesinin güçlendirilmesi önerilmektedir.
- **"Diğer" kategorisindeki yayın yükü:** Kurumun toplam yayınlarının **%31,05'i (4.428)** yayın) hiçbir Q çeyreklik diliminde yer almayan dergilerde gerçekleştirilmiştir. Görünürlüğü zayıf olan bu akademik üretim kapasitesinin, nitelikli (Q endeksli) mecralara kaydırılması kurumun sıralamalarındaki yerini olumlu etkileyebilir.

Stratejik Eylem Önerileri

1. **Odaklı Teşvik Mekanizması:** Salt yayın sayısına dayalı teşvik sistemi yerine, araştırma alanı bazlı hedeflerin konulduğu bir teşvik modeli kurgulanmalıdır. Örneğin, yayın hacmi yüksek olan alanlarda (örn.**Pediyatri**) Q1 yayınlar öncelikli olarak ödüllendirilebilir.
2. **Etki Değeri (CNCI) Düşük Alanlara Yönelik Mentorluk:** Etki değeri 1.00'in altında kalan alanlarda, makale etki faktörü yüksek olan alanlardaki araştırmacıların tecrübe paylaşımı yapabileceği ortak yazarlık veya proje destek programları başlatılabilir.
3. **Sanayi-Akademi Arayüzünün Güçlendirilmesi:** Kurum genelinde sanayi iş birliği oranlarının artırılması için patent atıf potansiyeli yüksek alanlarda Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) mekanizmaları daha etkin kullanılmalıdır.
4. **Uluslararası Ağlara (Networking) Katılım:** Uluslararası iş birliği oranları düşük seyreden alanlarda, yurt dışı bağlantılı projelere katılımı artıracak mekanizmaların güçlendirilmesi faydalı olacaktır.

Ek-1: Göstergeler

Gösterge	Açıklama
Web of Science Documents (Toplam Yayın Sayısı)	WoS'da taranan dergilerde yayınlanmış tam metin makale sayısı.
Times Cited (Toplam Atıf Sayısı)	Bir yayın setinin kaç kez alıntılındığı (toplam atıf sayısı).
% Documents in Top 1% (En Üst %1'lik Dilimdeki Makale Yüzdesi)	Kategori, yıl ve doküman türüne göre kendi alanında en üst %1'lik dilimde yer alan yayınların yüzdesi.
% Documents in Top 10% (En Üst %10'luk Dilimdeki Makale Yüzdesi)	Kategori, yıl ve doküman türüne göre kendi alanında en üst %10'luk dilimde yer alan yayınların yüzdesi.
Documents in Top 1% (En Üst %1'lik Dilimdeki Makale Sayısı)	Kategori, yıl ve doküman türüne göre kendi alanında en üst %1'lik dilimde yer alan yayınların sayısı.
Documents in Top 10% (En Üst %10'luk Dilimdeki Makale Sayısı)	Kategori, yıl ve doküman türüne göre kendi alanında en üst %10'luk dilimde yer alan yayınların sayısı.
% Highly Cited Papers (Yüksek Atıf Alan Makale Yüzdesi)	Bilim dalı ve yılına göre kendi alanında yüksek atıf alan (Highly Cited, en üst %1) makalelerin, toplam yayınlar içindeki yüzdesi.
Highly Cited Papers (Yüksek Atıf Alan Makale Sayısı)	Bilim dalı ve yılına göre kendi alanında yüksek atıf alan (Highly Cited, en üst %1) makalelerin sayısı.
Documents in Q1 Journals (Q1 Kategorili Dergilerdeki Makale Sayısı)	Q1 kategorili (ilk %25'lik dilim) dergilerde yayınlanan makalelerin sayısı.
Documents in Q2 Journals (Q2 Kategorili Dergilerdeki Makale Sayısı)	Q2 kategorili dergilerde yayınlanan makalelerin sayısı.
Documents in Q3 Journals (Q3 Kategorili Dergilerdeki Makale Sayısı)	Q3 kategorili dergilerde yayınlanan makalelerin sayısı.
Documents in Q4 Journals (Q4 Kategorili Dergilerdeki Makale Sayısı)	Q4 kategorili dergilerde yayınlanan makalelerin sayısı.
% Documents in Q1 Journals (Q1 Kategorili Dergilerdeki Makale Yüzdesi)	Q1 kategorili dergilerde yayınlanan makalelerin, toplam yayınlar içindeki yüzdesi.
% Documents in Q2 Journals (Q2 Kategorili Dergilerdeki Makale Yüzdesi)	Q2 kategorili dergilerde yayınlanan makalelerin, toplam yayınlar içindeki yüzdesi.
% Documents in Q3 Journals (Q3 Kategorili Dergilerdeki Makale Yüzdesi)	Q3 kategorili dergilerde yayınlanan makalelerin, toplam yayınlar içindeki yüzdesi.
% Documents in Q4 Journals (Q4 Kategorili Dergilerdeki Makale Yüzdesi)	Q4 kategorili dergilerde yayınlanan makalelerin, toplam yayınlar içindeki yüzdesi.
International Collaborations (Uluslararası İş Birlikleri Sayısı)	Yazar adreslerinde birden fazla ülkenin yer aldığı, uluslararası ortak yazarlı yayınların sayısı.
% International Collaborations (Uluslararası İş Birlikleri Yüzdesi)	Uluslararası ortak yazarlı yayınların, toplam yayınlar içindeki yüzdesi.
Industry Collaborations (Sanayi İş Birlikleri Sayısı)	Yazar adreslerinde en az bir sanayi/özel sektör kurumu bulunan yayınların sayısı.
% Industry Collaborations (Sanayi İş Birlikleri Yüzdesi)	Yazar adreslerinde en az bir sanayi/özel sektör kurumu bulunan yayınların, toplam yayınlar içindeki yüzdesi.

Journal Normalized Citation Impact (Dergi Etki Faktörü, JNCI)	Belge başına yapılan atıfların dergi, yıl ve belge türüne göre standartlaştırılması; 1'in üzerindeki değerler dünya ortalamasının üzerinde dergi etki düzeyini gösterir.
Category Normalized Citation Impact (Makale Etki Faktörü, CNCI)	Belge başına yapılan atıfların konu, yıl ve belge türüne göre standartlaştırılması; 1'in üzerindeki değerler dünya ortalamasının üzerinde makale etkisini gösterir.
Impact Relative to World (Dünya Etki Faktörü)	Bir yayın grubunun atıf etkisinin, dünya ortalamasına göre nispi düzeyini gösteren gösterge; 1'in üzerindeki değerler dünya ortalamasının üzerinde etkiyi ifade eder.
Citations From Patents (Patent Atıf Sayısı)	İlgili yayınlara patentlerden yapılmış olan atıfların toplam sayısı.

Bu rapor, Ankara Üniversitesi Araştırma Dekanlığı tarafından geliştirilen yazılım ile üretilmiştir.

