

2004-2022 Yılları Arasındaki Ulusal Astronomi Kongrelerinde Yayınlanan Bildirilerin Konularına Göre İncelenmesi

Melike İlayda Eryılmaz¹  , Sinan Aliş¹ 

¹ İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü, 34116 İstanbul, Türkiye

Accepted: May 15, 2025. Revised: May 15, 2025. Received: December 8, 2024.

Özet

Bu çalışmada 2004-2022 yılları arasında düzenlenen Ulusal Astronomi Kongreleri'nde (UAK) sunulan bildirilerin UAK konu alanlarına göre dağılımları verilmektedir. Bu kongrelerde özet veya tam metni yayınlanmış toplam 1068 bildiri dikkate alınmıştır ve sınıflandırılmıştır. Ayrıca, UAK alanlarına göre bildiri sayılarının ve oranlarının yıllara göre değişimi de sunulmaktadır.

Abstract

In this work, contributions made in the National Astronomy Meetings between 2004-2022 are presented with their distributions classified according to the UAK scientific categories. We only take into account 1068 contributions which have published abstracts or full texts. In addition, we present the yearly variation of numbers and percentages for these contributions.

Anahtar Kelimeler: publications – bibliography – miscellaneous

1 Giriş

Bir ülkede, belirli bir bilim dalında yayınlanan çalışmaları incelemek, o ülkenin, bu bilim dalındaki gelişimini, geçmişten bugüne geldiği durumu, araştırmacıların performansını, bilim dalında karşılaşılan eksikleri ve sorunları tespit etmemize yardımcı olur. Türkiye'de modern astronomi araştırmaları, 1933 Üniversite Reformu sayesinde temellerini kazanmıştır (Bilir ve diğ. 2012). Türkiye'de astronomi ve astrofizik çalışmaları, yayın sayıları, yayın performansları, üretkenlik, atıf indeksi, işbirliği eğilimleri gibi başlıklar altında incelenerek farklı yayınlarda ele alınmıştır (Bilir ve diğ. 2012, 2022; Yontan ve diğ. 2023). Bununla birlikte, her iki yılda bir düzenlenen Ulusal Astronomi Kongreleri'nde sunulan bildirilerin sistematik olarak incelenmesi sınırlı kalmıştır (Özkan 2004; Demircan 2008).

Ulusal Astronomi Kongreleri Türkiye'de astronomi ve astrofizik alanında 1968'den beri düzenlenen en eski ve en kapsamlı etkinliktir. Türk Astronomi Derneği'nin himayesinde gerçekleştirilen kongreler her iki yılda bir başka bir kurumun evsahipliğinde düzenlenmektedir. UAK'lara çoğunlukla Türkiye'deki araştırmacılar katılmakta ancak zaman zaman uluslararası misafirler de UAK'larda bildiri sunmaktadır. 2000 yılından beri lisans öğrencileri için UAK bünyesinde Ulusal Astronomi Öğrenci Kongresi düzenlenmektedir. Bunun dışında, lisansüstü öğrenciler genellikle ana kongrede çalışmalarını sunmaktadırlar. Geçmişte bu kitlenin öğrenci kongresini daha çok tercih ettiği görülmekle birlikte, günümüzde ana kongrede hem katılımcı sayısı bakımından hem de sunulan çalışmalar bakımından lisansüstü öğrencilerin ağırlığı dikkat çekmektedir (UAK).

Bu çalışmada amacımız, Türkiye'de astronomi ve astrofizik alanında gerçekleştirilen çalışmaları Ulusal Astronomi Kongreleri penceresinden incelemektir. 2004'den bu yana

Ulusal Astronomi Kongreleri'nde sunulmuş sözlü ve poster bildiriler bilimsel çalışma alanlarına göre sınıflandırılmıştır. Ağırlıklı çalışılan bilimsel alanlar, her bir alandaki bildiri sayısının kongrelerdeki kesirsel oranı, kümülatif sayılar ve yıllara göre değişim değerleri verilmektedir. Yayınlanan bildiriler ışığında, önceki çalışmalara ek olarak, astronomi ve astrofizik alanındaki konularla ilgili eğilimler, bu eğilimlerin ana ve alt kategorilere ayrılarak yıllar içindeki değişimi verilmektedir. Böylece, son dokuz kongrede, Türkiye'deki araştırmacıların hangi konularda çalışmalar gerçekleştirdiklerinin belirlenmesi ve daha önemlisi bu alanların yıllara göre nasıl değiştiğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2 Veriler

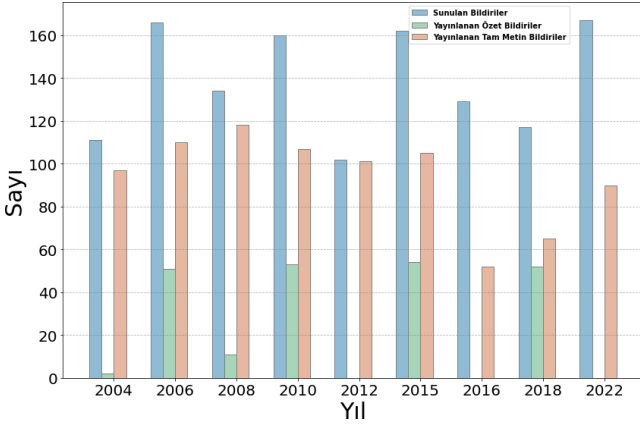
2004-2022 yılları arasında Ulusal Astronomi Kongreleri'nde sunulan ve yayınlanan sözlü bildiriler ve posterlerin incelenmesi için uak.info.tr web sitesinde 'Bildiriler' sekmesinde yer alan kongre kitapçıları kullanılmıştır. 2024 yılına ait veriler için ise kongre sayfasındaki 'Sayılarla Kongre' sekmesi kullanılmıştır. 2015, 2018 ve 2022 yıllarındaki kongreler Turkish Journal of Astronomy and Astrophysics (TJAA) dergisinde yayınlanmıştır. Bundan sonraki UAK'ların da aynı şekilde TJAA'da yayınlanmasına devam edilmektedir.

2004-2022 yılları arasında 1248 sözlü bildiri ve poster sunulmuş, bu bildirilerin 1068'i yayınlanmıştır. Yayınlanan bildirilerin 223'ünün yalnızca özet metni, 845'inin tam metni yayınlanmıştır. Yayınlanan sözlü bildiri ve posterler, UAK-2024 kapsamında güncellenen alanlara göre sınıflandırılmıştır. Bu alanlar, SOLAR (Güneş Sistemi Astronomisi ve Güneş Fiziği), STARS (Yıldızlar Astrofiziği), EXO (Ötegezegenler ve Gezegen Sistemleri), COMP (Sıkı Nesneler ve Kara Delikler), GAL (Samanyolu, Galaksiler, Kuazarlar, Kozmoloji), BIO (Astrobiyoloji), PART (Parçacık Astrofiziği), INST (Gözlemciler, Teleskoplar, Aletler, Yazılım), SPACE (Uzay Araçları, Uydu Sistemleri, İtki Sistemleri, Uzay Teleskopları,

* eryilmazmelike@gmail.com

Çizelge 1. Ulusal Astronomi Kongrelerinde sunulan bildirilerin ve yayınlanan metinlerin (özet veya tam metin) sayısı (N) ve sunulan toplam bildiriler içindeki yüzde oranı (O) verilmektedir.

Yıl	Bildiri Sayısı	Yayınlanan Özet N	O (%)	Yayınlanan Bildiri N	O (%)
2004	111	2	2	97	87
2006	166	51	31	110	66
2008	134	11	8	118	88
2010	160	53	33	107	67
2012	102	-	-	101	99
2015	162	54	33	105	65
2016	129	-	-	52	40
2018	117	52	44	65	56
2022	167	-	-	90	54



Şekil 1. Yıllara göre sunulan ve yayınlanan bildirilerin sayısı.

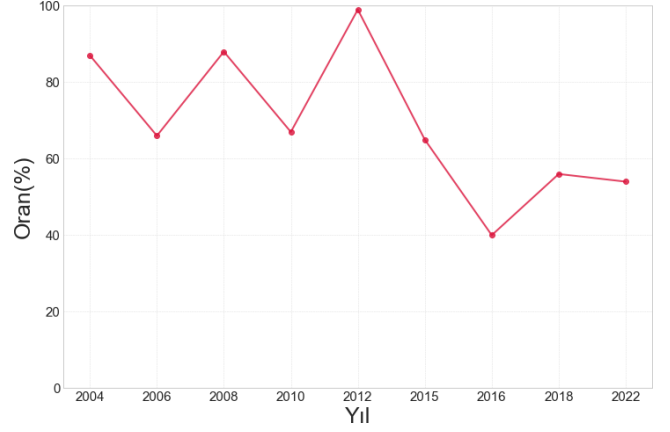
Uzay Havası), META (Tarih, Eğitim, Bilim-Toplum, Politikalar, Hukuk ve İdari Konular) şeklinde verilmektedir.

3 Yıllara Göre Bildiri Sayılarının Değişimi

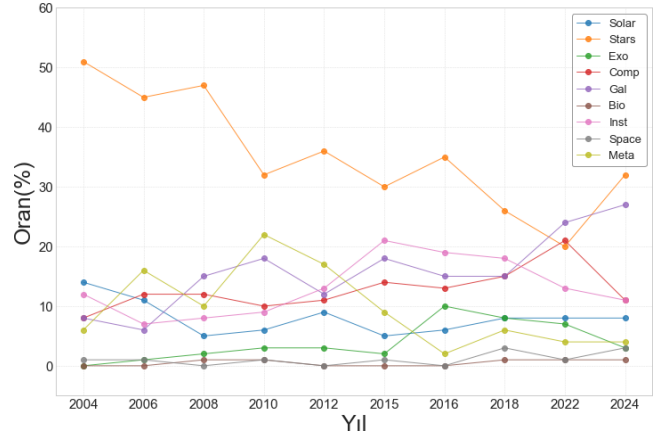
2004'ten itibaren gerçekleştirilen kongrelerde sunulan bildiri sayıları UAK portalında her kongreye özel sayfalardaki programlardan yararlanılarak derlenmiştir. Kongre kitapları ve TJAA özel sayılarının tek tek incelenmesiyle özet veya tam metni yayınlanan bildiri sayıları elde edilmiştir. Çizelge 1'de 2004-2022 yılları arasındaki kongrelerde sunulan bildirilerin sayısı, yayınlanan özet veya tam metin bildirilerin sayıları ve toplam bildiri sayısına oranları verilmektedir.

Bildiri sayılarının özellikle paralel oturum yapılan yıllarda maksimuma ulaştığı görülmektedir. Son dokuz kongrede ulaşılan maksimum bildiri sayısı 167 bildiri ile 2022 yılındaki 22. Ulusal Astronomi Kongresi'dir. Poster bildiri veya kısa bildiri olanağı sunulan yıllarda da bildiri sayılarının 120-130 civarında olduğu görülmektedir. Henüz yayınlanma süreci devam eden son UAK, 23. Ulusal Astronomi Kongresi, 184 kabul edilen bildiri ile bir rekora ulaşmıştır. Bununla birlikte son resmi duyuruda verilen sayılara göre, çeşitli nedenlerle kongreye katılamayan kişiler sonucunda sunulan bildiri sayısı 165'e düşmüştür.

Kongrelerde sunulan ve yayınlanan bildiri sayıları Şekil 1'de verilmektedir. Kongre bildiri kitabı veya TJAA'da yalnızca özeti yayınlanan çalışmalara ait sayı ve oranlar Çizelge 1'de üçüncü ve dördüncü sütunlarda, tam metni yayınlanan çalışmalar ise



Şekil 2. Tam metni yayınlanan bildirilerin tüm bildiriler içindeki oranının yıllara göre değişimi.



Şekil 3. UAK alanlarındaki bildirilerin, her bir kongrede yayınlanan toplam bildiri sayısına oranı.

beşinci ve altıncı sütunlarda verilmektedir. Çizelgede verilen oranlar, ilgili sayının o yıl sunulan toplam bildiri sayısına oranıdır.

Bildiri sayılarında genel bir artış görülmekle birlikte, yayınlanan tam metin oranlarında bir düşüş tespit edilmektedir. Bu durum Şekil 2'de ayrıntılı olarak sunulmaktadır. Özellikle 2016 yılında sunulan bildirilerin yarısından azının tam metne dönüştürülmüş olması dikkat çekicidir.

4 Bildirilerin UAK Alanlarına Göre Dağılımı

Yayınlanan 1068 bildiri UAK-2024 için güncellenen alanlara göre sınıflandırılmış ve Çizelge 2'de sunulmuştur. Çizelgede ana kategorilerin yanında yayınlanan toplam bildiri sayıları verilmektedir. Her bir UAK alanı için belirlenmiş olan alt kategorilerdeki bildiri sayıları ve oranları her bir kongre için ayrı ayrı olarak çizelgede sunulmaktadır. Çizelgede UAK-2024 için sayılar başvuru bilgilerinden alınmış ve fikir vermesi açısından sunulmuştur. Henüz yayın süreci devam ettiği için alt kategorilere ait sınıflama yapılmamıştır.

Çizelge 2'de sunulan veriler Şekil 3'ten de incelenebilir. Şekilde UAK alanlarına göre bildiri oranlarının yıllara göre değişimi gösterilmektedir.

Çizelge 2. 2004-2022 yılları arasındaki Ulusal Astronomi Kongrelerinde yayınlanan bildirilerin sayıları ve toplam bildiriler içindeki oranları. Bildiri sayıları N sütununda, oranları ise O sütununda gösterilmektedir. O sütununda verilen sayılar yüzdelik (%) değerlerdir. Bildiri sayıları alt kategoriler için ayrı ayrı verilmektedir. Büyük ve kalın harfle yazılmış ana kategori satırında o kategorideki toplam bildiri sayıları verilmektedir. 2024 yılında düzenlenen 23. Ulusal Astronomi Kongresi için verilen sayılar yalnızca başvuru aşamasındaki sayıları göstermektedir.

YIL	2004		2006		2008		2010		2012		2015		2016		2018		2022		2024	
	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O	N	O
SOLAR	14	14	18	11	7	5	9	6	9	9	8	5	3	6	9	8	7	8	15	8
Güneş Fiziği	11	11	11	7	3	2	6	4	1	1	5	3	1	2	7	6	6	7		
Ay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Göktaşları	-	-	2	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	2	1	1	-	-		
Gezegen Bilimi	3	3	2	1	-	-	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-		
Küçük Cisimler	-	-	2	1	3	2	-	-	6	6	2	1	1	2	1	1	-	-		
Yer- Güneş İlişkisi	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
STARS	50	51	73	45	61	47	51	32	36	36	47	30	18	35	31	26	18	20	58	32
Yıldız Atmosferleri	5	5	6	4	10	8	8	5	6	6	9	6	7	13	5	4	4	4		
Çift Yıldızlar	31	31	42	26	38	29	24	15	20	20	17	11	7	13	16	14	7	8		
Değişen Yıldızlar	12	12	14	9	10	8	15	9	7	7	15	9	-	-	9	8	5	6		
Yıldız Evrimi	2	2	11	7	3	2	4	3	3	3	6	4	4	8	1	1	2	2		
EXO	-	-	2	1	2	2	5	3	3	3	3	2	5	10	9	8	6	7	6	3
COMP	8	8	20	12	16	12	16	10	11	11	23	14	7	13	18	15	19	21	21	11
Gama-ışını Patlamaları	1	1	2	1	5	4	2	1	-	-	7	4	-	-	-	-	1	1		
Süpernova Kalıntıları	1	1	3	2	-	-	3	2	3	3	2	1	-	-	3	3	4	4		
Nötron Yıldızı/Pulsar	1	1	6	4	5	4	4	3	2	2	9	6	3	6	5	4	5	6		
Karadelik	1	1	2	1	-	-	1	1	1	1	1	1	2	4	5	4	4	4		
Kataklişik Değişenler	4	4	7	4	6	5	6	4	5	5	4	3	2	4	5	4	5	6		
GAL	8	8	10	6	19	15	28	18	12	12	28	18	8	15	18	15	22	24	49	27
Yıldız Kümeleri	-	-	-	-	2	2	5	3	2	2	5	3	2	4	2	2	6	7		
AGN/Kuazar	1	1	-	-	1	1	3	2	-	-	5	3	3	6	1	1	3	3		
Samanyolu	3	3	1	1	2	2	3	2	4	4	5	3	-	-	2	2	3	3		
Bulutsular	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3		
Galaksiler	2	2	7	4	8	6	12	8	5	5	11	7	2	4	9	8	7	8		
Kozmoloji	2	2	2	1	4	3	5	3	1	1	2	1	1	2	4	3	-	-		
BIO	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
INST	12	12	11	7	10	8	14	9	13	13	34	21	10	19	21	18	12	13	21	11
Gözlemeyleri	5	5	4	2	3	2	3	2	3	3	12	8	4	8	7	6	2	2		
Teleskoplar	1	1	3	2	2	2	5	3	2	2	6	4	1	2	7	6	3	3		
Aletler	5	5	3	2	1	1	1	1	2	2	7	4	3	6	6	5	3	3		
Yazılım	1	1	1	1	4	3	5	3	6	6	9	6	2	4	1	1	4	4		
SPACE	1	1	2	1	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	3	3	1	1	6	3
META	6	6	25	16	13	10	35	22	17	17	15	9	1	2	7	6	4	4	7	4
Eğitim	1	1	4	2	6	5	12	8	6	6	6	4	-	-	2	2	2	2		
Metrik	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	2	1	-	-	-	-	2	2		
Bilim-Toplum	1	1	3	2	2	2	5	3	1	1	4	3	-	-	4	3	-	-		
Bilim Felsefesi	2	2	1	1	-	-	3	2	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-		
Tarih	2	2	15	9	5	4	14	9	6	6	3	2	-	-	-	-	-	-		
Politika/Hukuk/İdari	-	-	2	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Toplam	99		161		129		160		101		159		52		117		90		184	

Şekil 3'te sunulan sonuçlar içinde en dikkat çekici olanı STARS (Yıldız Astrofiziği) alanındaki bildirilerin yayınlanan toplam bildiriler içindeki oranının kararlı bir biçimde azalmasıdır. 2004'te toplam bildiriler içindeki oranı %50 olan STARS alanı, 2022'de %20'nin altına inmiştir.

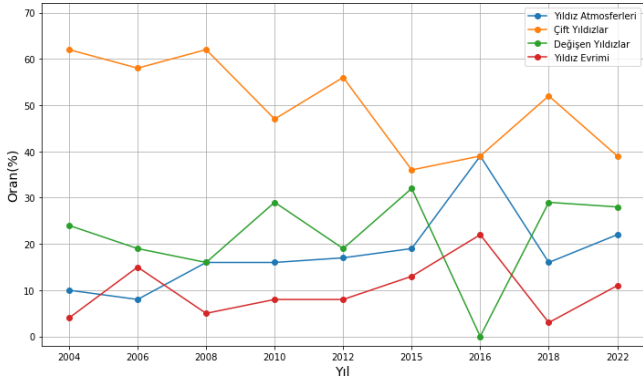
Güneş Sistemi Astronomisi ve Güneş Fiziği alanı 2004'teki kongrede %20'ye yaklaşmış görünmektedir. Bunun nedeni 1999 tam Güneş tutulması ile ilgili çalışmaların sonraki iki kongrede sunulmuş olması gibi görünmektedir. Devam eden yıllarda bu alanda belirgin bir değişim gözlenmemiştir.

Bunun yanında, 2004-2022 yılları arasında oransal olarak artış gösteren alanların başında GAL ve COMP alanları

gelmektedir. Ayrıca, INST alanı da 2004'ten itibaren artışa geçmiştir ve 2015'te maksimum değerine ulaşmıştır.

Diğer yandan astrobiyoloji (BIO) ve ötegezegenler (EXO) alanlarındaki çalışmalarda da bir artış gözlenmektedir.

2010 yılındaki kongrede gerçekleşen "emek verenler" oturumunda yapılan konuşmalara ait bildiriler META alanının o yılki kongredeki oranını yükseltmiştir. Bunun sonucunda META alanı 2010 yılında son dokuz kongredeki en yüksek oranına ulaşmıştır.



Şekil 4. STARS alanının alt kategorilerindeki bildirilerin oranının yıllara göre değişimi.

4.1 Alt Kategorilerdeki Bildiri Sayılarının Yıllara Göre Değişimi

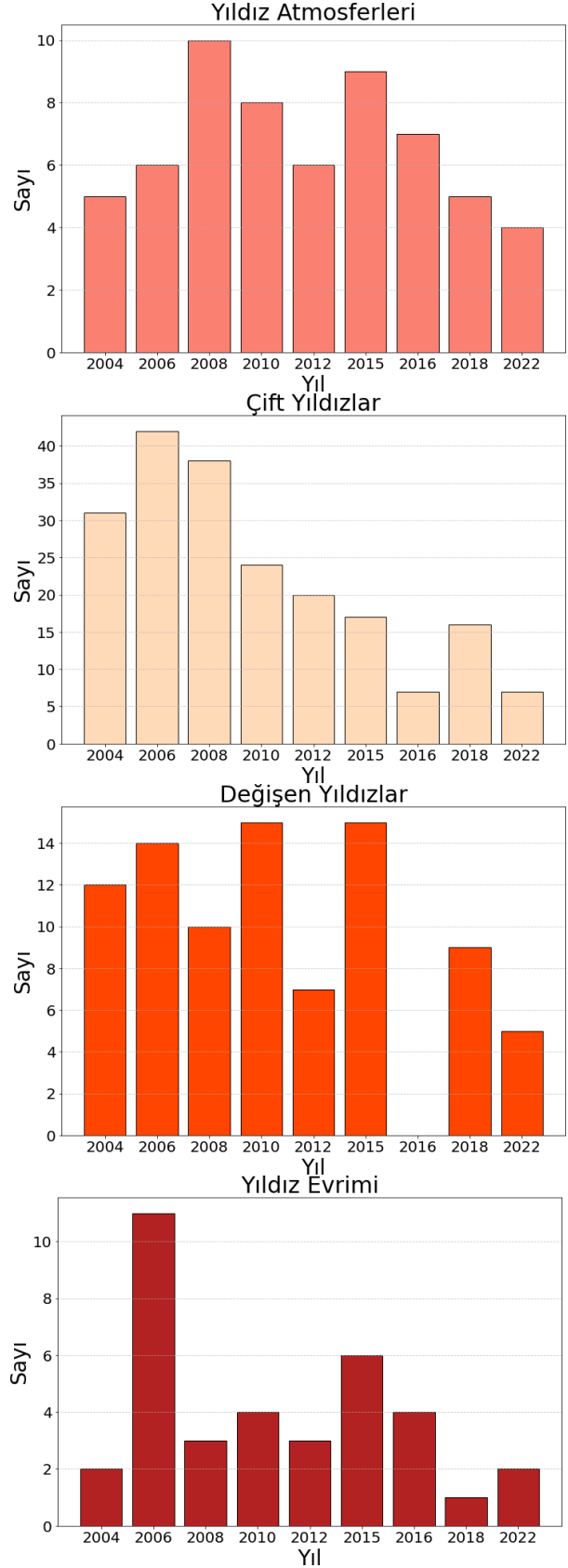
Alt kategorilerinde belirgin değişim gösterdiğini tespit ettiğimiz UAK alanları şunlardır: Yıldızlar Astrofiziği (STARS), Sıkı Nesneler ve Kara Delikler (COMP), Samanyolu, Galaksiler, Kuazarlar, Kozmoloji (GAL), Gözlemeyleri, Teleskoplar, Aletler, Yazılım (INST) şeklindedir.

Şekil 4'te STARS alanının alt kategorilerindeki bildirilerin oranlarının yıllara göre değişimi verilmektedir.

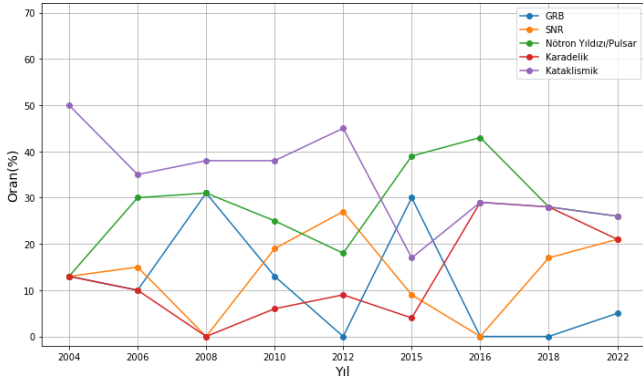
Yıldızlar Astrofiziği konusunun alt kategorileri, bildirilerde en çok karşılaştığımız ortak konu başlıkları altında sınıflandırılmıştır: Yıldız Atmosferleri, Çift Yıldızlar, Değişen Yıldızlar, Yıldız Evrimi. Her ne kadar çift yıldızlar kategorisi ile değişen yıldızlar birbirlerine çok yakın ve bazen iç içe geçen alanlar olsa da, Türkiye'deki araştırma geleneği göz önüne alındığında ayrı ayrı incelenmesinin daha önemli olduğunu düşünmekteyiz. Bu nedenle, konusu itibariyle incelediği cisim çift yıldız olan çalışmalar (ışık değişimi vb. olsa da) Çift Yıldızlar alt başlığında değerlendirilmiştir. Alt konu başlıklarındaki değişimi ele aldığımızda, Şekil 5'den görülebileceği üzere, tüm yıllar için en büyük pay genelde Çift Yıldızlar konusuna aittir. Ancak bu çalışma alanındaki bildiri sayılarında belirgin bir azalış gözlenmektedir.

Sıkı Nesneler ve Karacisimler konusunun alt kategorileri şu şekilde sınıflandırılmıştır: GRB (Gama Işın Patlamaları), SNR (Süpernova Kalıntıları), Nötron Yıldızı/Pulsar, Karadelik, Kataklişik Değişenler. Şekil 6'da, çalışmaların ele alınan ilk yıllarda Kataklişik Değişenler konusu üzerinde yoğunlaştığı, ancak zaman içinde bu odağın Nötron Yıldızı/Pulsar çalışmalarına kaydığı gözlenmektedir. Şekil 6'da oransal dağılımı verilen alt kategorilere ait bildiri sayılarındaki değişim ise Şekil 7'de sayısal olarak gösterilmiştir.

UAK GAL kategorisi (Samanyolu, Galaksiler, Kuazarlar, Kozmoloji) bu çalışmada Yıldız Kümeleri, AGN/Kuazar, Samanyolu, Bulutsular, Galaksiler ve Kozmoloji alt kategorileri şeklinde gruplandırılmış ve istatistikler bu alt konu başlıklarına göre verilmiştir. Şekil 8'de bu alt başlıklarda yayınlanan bildirilerin oranlarının yıllara göre değişimi, Şekil 9'da ise her bir alt başlıkta yayınlanan bildiri sayılarının yıllara göre değişimi verilmektedir. Genel olarak galaksi dışı kaynaklara ilişkin çalışmaların oranı bu konuda daha baskındır. Bununla birlikte, Samanyolu çalışmalarında 2006-2015 arasında belirgin bir artış sonra azalma görülmektedir. Uzun bir aradan



Şekil 5. STARS alanının alt kategorilerindeki bildiri sayılarının yıllara göre değişimi. Şekilde Yıldız Atmosferleri, Çift Yıldızlar, Değişen Yıldızlar ve Yıldız Evrimi alt kategorileri gösterilmektedir.



Şekil 6. COMP alanının alt kategorilerindeki bildirilerin oranının yıllara göre değişimi.

sonra 2022'de bulutsular konusunda çalışma yayınlandığı da gözlenmiştir.

Instrumentation başlığı altındaki kategoriler: Gözlemevleri, Teleskoplar, Aletler, Yazılım. Alt kategorilerden Yazılım çalışma alanında zaman içinde belirgin bir gelişim olmuş ve bu durum Ulusal Astronomi Kongreleri'nde sunulan bildirilere de yansımıştır. Şekil 10'da Doğu Anadolu Gözlemevi'nin kuruluş sürecine paralel olarak Gözlemevleri ve Aletler alt kategorilerinde belirgin bir artış gözlemlenirken, genel eğilime bakıldığında Yazılım alt kategorisinin artışta olduğu dikkat çekmektedir. Bu alt kategorilere ait yıllık bildiri sayılarına ilişkin sayısal değişim ise Şekil 11'de sunulmuştur.

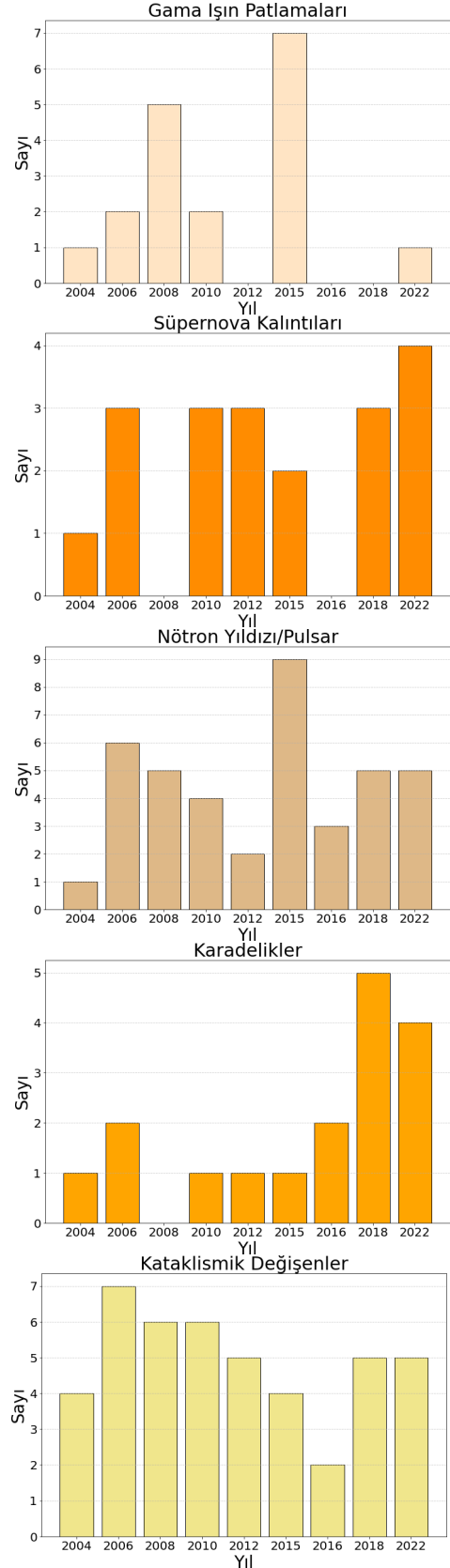
5 Tartışma ve Sonuçlar

Bu çalışmada, 2004-2022 yılları arasında Ulusal Astronomi Kongreleri'nde sunulan ve özeti veya tam metni yayınlanan bildirilerin konuları incelenmiştir. Bu bildiriler, 2024 yılında 23. Ulusal Astronomi Kongresi başvuru sürecinde güncellenen konu kategorilerine göre sınıflandırılarak, Türkiye'deki astronomların araştırma konularındaki değişimler saptanmaya çalışılmıştır.

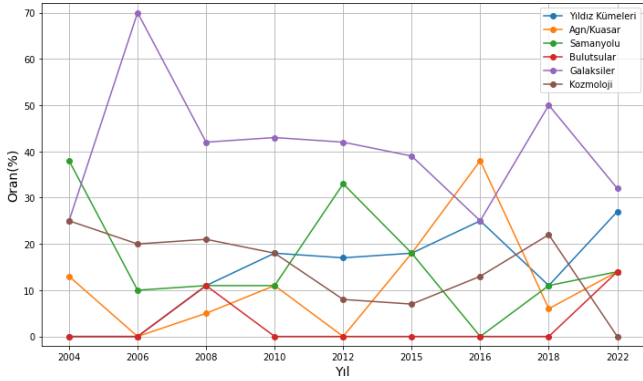
Son dokuz kongrede sunulan 1248 bildiriden 1068'i yayınlanmıştır. İncelenen 1068 bildiriden tespit ettiğimiz belirgin sonuçlar şunlardır:

- Yıllar içinde kongrelere başvuru sunulan bildiri sayısında artış olduğu gözlenmektedir.
- Bununla birlikte, tam metni yayınlanan bildiri oranında dikkate değer bir azalma görülmektedir.
- Poster sunumlarının da zamanla artış gösterdiği tespit edilmiştir. Bu durum kongre başvurularındaki artışa paralel, değerlendirme sürecinde bildiri başvurularının postere dönüştürülmesinin de bir sonucu olabilir. Yine de başta öğrenciler olmak üzere poster başvurularında belirgin bir artış görülmektedir.
- Ulusal Astronomi Kongreleri'nde sunulan bildiriler çerçevesinde Türk astronomisindeki çalışmaların ekstragalaktik astronomi alanına yöneldiği, Doğu Anadolu Gözlemevi (yeni adıyla Türkiye Ulusal Gözlemevleri) kuruluş sürecinin de bilimsel aygıt ve yazılım geliştirme alanlarına ivme kazandırdığı gözlenmektedir.

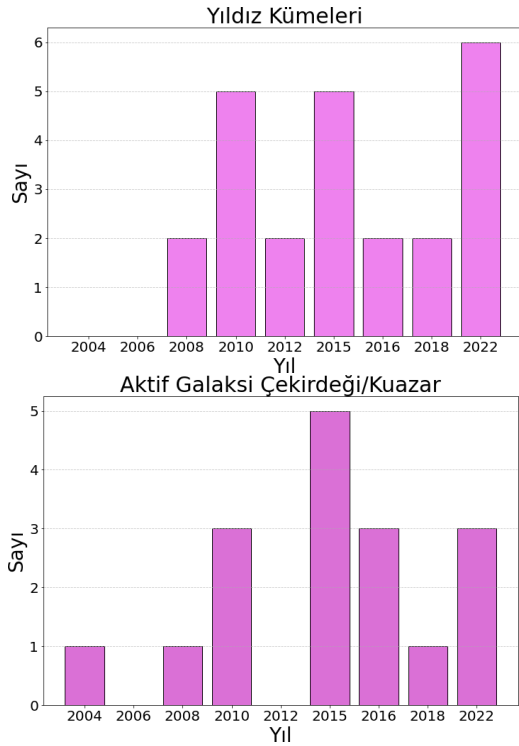
Ulusal Astronomi Kongreleri'ne katılım ve bildiri sunma eğiliminde bir artış görülmektedir. Bu çalışmanın konusu olmamakla birlikte, katılım sayısındaki artışın daha çok öğrencilerden olduğu yerel düzenleme kurullarının açıklamaları



Şekil 7. COMP alanının alt kategorilerindeki bildiri sayılarının yıllara göre değişimi. Şekilde Gama-ışını Patlamaları, Süpernova Kalıntıları, Nötron Yıldızı / Pulsar, Karadelikler ve Katakliksmik Değişenler alt kategorileri gösterilmektedir.



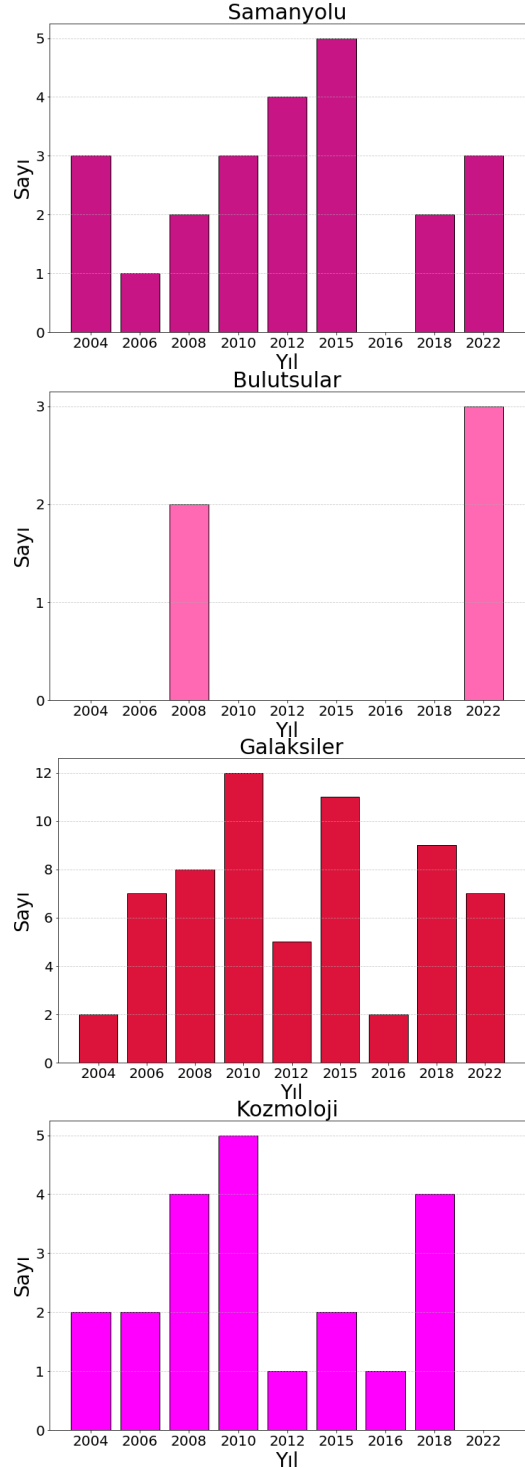
Şekil 8. GAL alanının alt kategorilerindeki bildirilerin oranının yıllara göre değişimi.



Şekil 9. GAL alanının alt kategorilerindeki bildiri sayılarının yıllara göre değişimi. Şekilde Yıldız Kümeleri, Aktif Galaksi Çekirdeği / Kuazar, Samanyolu, Bulutsular, Galaksiler ve Kozmoloji alt kategorileri gösterilmektedir.

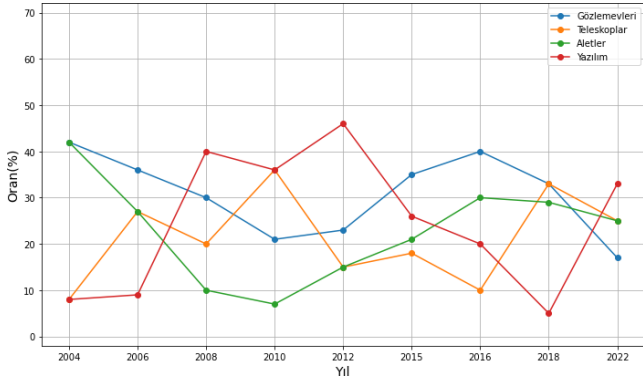
ve duyurularından anlaşılmaktadır. Yine de sunulan bildiri sayıları dikkate alındığında, en yüksek bildiri sayısına sahip beş kongrenin (2006, 2010, 2015, 2022, 2024) bildiri sayısı ortalaması 164'tür. Bu sayı beş günlük bir kongrede ulaşılabilecek bildiri sayısı için oldukça yüksektir ve Türk astronomisinin ulaştığı potansiyeli de gözler önüne sermektedir. Her kongre sırasında sıklıkla konuşulsa da, henüz farklı konularda farklı zamanlarda kongreler düzenlenmesine gidilmemektedir. Bunun en önemli nedeni olarak ekonomik nedenler gösterilebilir.

Çizelge 1 ve Şekil 2'den de görülebileceği gibi son yıllarda tam metni yayınlanan bildiri sayısı ve oranında dikkate değer bir azalma görülmektedir. Bu azalmanın bildiri



Şekil 9 – devamı.

kitabında veya TJAA'da yayın yapmanın getirdiği avantajların sınırlı olmasıyla bir ilişkisi olabilir. Son yıllarda, akademik teşvik, atama ve yükseltme kriterleri veya doçentlik başvuru koşullarındaki değişimlerin etkisi olabilir. Araştırmacılar, dikkate değer bir "puan" getirmeyen bu akademik faaliyet için zaman harcamamayı tercih etmektedirler. Kongrede sunulan çalışmaların önemli bir kısmının uluslararası dergilerde yayınlanan çalışmalardan oluştuğu ve bu nedenle de



Şekil 10. INST alanının alt kategorilerindeki bildirilerin oranının yıllara göre değişimi.

yayınlanmasına gerek duyulmadığı düşünülebilir. Ancak, yine de, Türkçe olarak da çalışmaların erişilebilir olmasının Türk astronomisinin gelişmesine katkısı olduğunu düşünüyoruz. Lisans ve lisansüstünde yetişmekte olan öğrencilerin uluslararası hakemli dergilerde yapılan yayınları okuma ve anlama potansiyeli istenilen düzeylerde değildir. Ulusal Astronomi Kongrelerinin bildiri kitapları veya TJAA özel sayıları önemli bir bilgi kaynağı olarak durmaktadır.

Uzak galaksileri ve galaksimizi incelerken kullanılan teleskop, donanım ve dedektörlerin gelişmesi, Sloan Digital Sky Survey (SDSS), Dark Energy Survey (DES), Euclid Uzay Teleskobu, Event Horizon Telescope (EHT), SRG X-ışın uydusu (eROSITA ve ART/XC dedektörleri), XMM-Newton X-ışın uydusu, FERMI Gamma-ışın uzay teleskobu (York ve diğ. 2000; The Dark Energy Survey Collaboration 2005; Falcke ve diğ. 2012; Jansen & Laine 1997; Thompson & Wilson-Hodge 2022; Euclid Collaboration ve diğ. 2024) gibi projelerin veya altyapıların artması, Türk araştırmacıların bu projelerle kurdukları uluslararası işbirlikleri ve nihayetinde araştırma projelerinin sayılarında yaşanan artışa paralel olarak galaksi-dışı astronomi ile sıkı nesneler alanlarında yapılan araştırmaların toplam araştırmalar içindeki oranı artış göstermiştir.

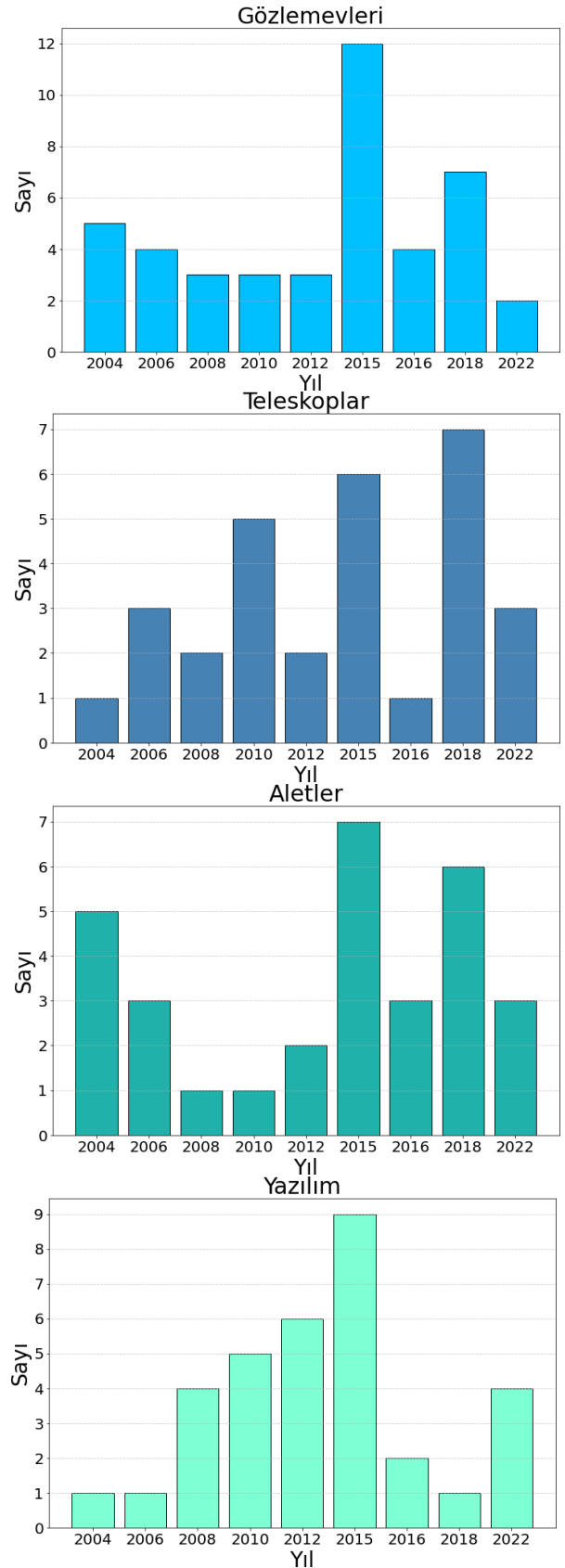
UAK'larda bildiri sayısı veya oranı açısından en altta yer alan alanlar SOLAR ve META alanlarıdır. Son yıllarda uzay havası çalışmalarında bir artış gözlenmektedir ve bu artış SOLAR kategorisinin kongrelerdeki payını artırmaktadır. Ancak META alanına ilgi genel olarak çok düşüktür. Astronomi tarihi veya eğitimi konularının ele alındığı ayrı toplantılar düzenlenmesi verimli olabilir.

Teşekkür

Ulusal Astronomi Kongreleri (uak.info.tr) portalını geliştiren ve tarihsel bilginin kaybolmasına fırsat vermeyen Sinan Kaan Yerli'ye şükranlarımızı sunarız. Kongrelerin düzenlenmesinde ve 2015'den beri bildirilerin TJAA'da yayımlanmasında itici güç olan Türk Astronomi Derneği'ne teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Bilir S., Gogus E., Onal O., Ozturkmen N. D., Yontan T., 2012, preprint, ([arXiv:1211.4574](https://arxiv.org/abs/1211.4574))
 Bilir S., Göğüş E., Soyduğan F., Dursun D. C., Öztürk B. T., Özel C., 2022, *Turkish Journal of Astronomy and Astrophysics*, 3, 1
 Demircan O., 2008, Türkiye'de Astronomi Çalışmaları: 2006-



Şekil 11. INST alanının alt kategorilerindeki bildiri sayılarının yıllara göre değişimi. Şekilde Gözlemevleri, Teleskoplar, Aletler ve Yazılım alt kategorileri gösterilmektedir.

- 2007, <https://kitap.uak.info.tr/2008/2008UAK..2008...3D.pdf>
- Euclid Collaboration ve diğ., 2024, preprint, ([arXiv:2405.13491](https://arxiv.org/abs/2405.13491))
- Falcke H., Laing R., Testi L., Zensus A., 2012, The Messenger, 149, 50, [ADS](#)
- Jansen F. A., Laine R., 1997, in American Astronomical Society Meeting Abstracts. p. 96.01
- The Dark Energy Survey Collaboration 2005, preprint, ([arXiv:astro-ph/0510346](https://arxiv.org/abs/astro-ph/0510346))
- Thompson D. J., Wilson-Hodge C. A., 2022, in Bambi C., Sanganello A., eds, , Handbook of X-ray and Gamma-ray Astrophysics. Springer Living Reference Work, p. 29, [doi:10.1007/978-981-16-4544-0_58-1](https://doi.org/10.1007/978-981-16-4544-0_58-1)
- Yontan T., Gogus E., Bilir S., Dursun D. C., Tanik Öztürk B., Canbay R., Özel C., 2023, [Turkish Journal of Astronomy and Astrophysics](#), 4, 273
- York D. G., ve diğ., 2000, [AJ](#), 120, 1579
- Özkan M. T., 2004, 1933 – 2003 Arası Türkiye'de Astronominin Gelişimi, <https://kitap.uak.info.tr/2004/2004UAK..2004..1410.pdf>

Access:

M25-0354: [Turkish J.A&A](#) — Vol.6, Issue 3.