

## Prof. AYSUN AKYÜZ

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 322 338 6084](tel:+903223386084) Extension: 2479

**Fax Phone:** [+90 322 338 6070](tel:+903223386070)

**Email:** [aakyuz@cu.edu.tr](mailto:aakyuz@cu.edu.tr)

**Web:** <http://fen.cu.edu.tr/tr/detay.aspx?pageId=1419>

**Address:** Çukurova Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Böl. 01330 Balcalı-Adana

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-9533-9805

Yoksis Researcher ID: 4043

### Education Information

Doctorate, Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, Turkey 1988 - 1993

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Research Areas

Physics, Astronomy and Astrophysics, Star Systems, Interstellar Medium, The Galaxy, Galactic and Extragalactic Objects and Systems, Cosmology, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Professor, Cukurova University, Fen\_Edebiyat, Fizik, 1986 - Continues

### Advising Theses

AKYÜZ A., Fast Timing Photo-Polorimetry with Optima, Doctorate, İ.Nasıroğlu(Student), 2012

AKYÜZ A., Yakın Galaksilerde X-ışın kaynaklarının XMM-Newton ve Chandra Gözlemleri, Postgraduate, H.Avdan(Student), 2012

### Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Exploring the relationship between X-ray binaries and compact star clusters (I): NGC 4490 and NGC 4214**  
AKYÜZ A., AKKAYA ORALHAN İ., Allak S., Acar S., Doner O., AKSAKER N.  
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, vol.529, no.2, pp.1507-1523, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Spectroscopic observations of selected planetary nebulae from the HASH data base**

Temiz U., AKSAKER N., AKYÜZ A.

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, vol.527, no.1, pp.1481-1493, 2024 (SCI-Expanded)

- III. **The transient ultraluminous X-ray source, ULX-4, in M51**  
Allak S., AKYÜZ A., AKKAYA ORALHAN İ., Avdan S., AKSAKER N., Vinokurov A., SOYDUGAN F., Sonbas E., Dhuga K. S.  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol.510, no.3, pp.4355-4369, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Optical counterparts of ULXs in two dwarf galaxies: NGC 4861 and NGC 4449**  
Ela M. O., AKYÜZ A., AKSAKER N., Avdan S., AKKAYA ORALHAN İ., Vinokurov A., Allak S., Solovyeva Y., Atapın K., Bizyaev D.  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol.505, no.1, pp.771-782, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **QUALITY AND YIELD OF DIFFERENT BASIL (OCIMUM BASILICUM L.) CULTIVARS WITH VARIOUS PLANTING AND CUTTING TIMES UNDER HOT MEDITERRANEAN CLIMATE**  
Barut M., Tansı L. S., Ayyıldız Akyüz A., Karaman S.  
APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, vol.19, no.4, pp.3115-3136, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Çukurova Üniversitesi Uzay Bilimleri ve Güneş Enerjisi Araştırma ve Uygulama Merkezi (UZAYMER): I. Gözlem Koşulları ve Güncel Projeler**  
SOLMAZ A., AKSAKER N., AKYÜZ A., KURT Z., ALLAK S., ALADAĞ Y., KARAKILÇIK M., EMRAHOĞLU N., ÖZEL M. E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.2, no.1, pp.1-12, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Identification of a new ultraluminous X-ray source in NGC 1316**  
Allak S., AKYÜZ A., AKSAKER N., Ela M. O., Avdan S., SOYDUGAN F.  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol.499, no.4, pp.5682-5689, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **The ULX source X-3 in NGC 4258: a search for its X-ray and optical properties**  
AKYÜZ A., Avdan S., Allak S., AKSAKER N., Oralhan I. A., BALMAN Ş.  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol.499, no.2, pp.2138-2147, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Optical counterparts of an ultraluminous X-Ray Source X-1 in NGC 2500**  
AKSAKER N., AKYÜZ A., Avdan S., Avdan H.  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol.488, no.4, pp.5935-5940, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Optical Counterparts of ULXs and Their Host Environments in NGC 4490/4485**  
AVDAN S., AKYÜZ A., VINOKUROV A., AKSAKER N., AVDAN H., FABRIKA S., VALEEV A., Akkaya-Oralhan I., Balman S.  
ASTROPHYSICAL JOURNAL, vol.875, no.1, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **X-RAY SPECTRAL AND OPTICAL PROPERTIES OF A ULX IN NGC 4258 (M106)**  
Avdan H., Avdan S., AKYÜZ A., Balman S., AKSAKER N., Oralhan I. A.  
ASTROPHYSICAL JOURNAL, vol.828, no.2, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Optical counterparts of two ULXs in NGC 5474 and NGC 3627 (M 66)**  
AVDAN S., VINOKUROV A., FABRIKA S., ATAPIN K., AVDAN H., AKYÜZ A., SHOLUKHOVA O., AKSAKER N., VALEEV A.  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol.455, no.1, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **A search for periodicities from a ULX in the LINER galaxy NGC 4736**  
Avdan H., Avdan S. K., AKYÜZ A., Balman S.  
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, vol.352, no.1, pp.123-128, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Long-term multiwavelength studies of high-redshift blazar 0836+710**  
AKYÜZ A., Thompson D. J., Donato D., Perkins J. S., Fuhrmann L., Angelakis E., Zensus J. A., Larsson S., Sokolovsky K., Kurtanidze O.  
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, vol.556, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **XMM-NEWTON OBSERVATIONS OF LUMINOUS SOURCES IN NEARBY GALAXIES NGC 4395, NGC 4736, AND NGC 4258**  
AKYÜZ A., Kayaci S., Avdan H., Ozel M. E., Sonbas E., Balman S.  
ASTRONOMICAL JOURNAL, vol.145, no.3, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **A search for supernova remnants in the nearby spiral galaxy M74 (NGC 628)**  
Sonbas E., AKYÜZ A., Balman S., OZEL M. E.  
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, vol.517, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **An optical search for supernova remnants in the nearby spiral galaxy NGC 2903**  
Sonbas E., AKYÜZ A., Balman S.

- ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, vol.493, no.3, pp.1061-1065, 2009 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Flares from a candidate Galactic magnetar suggest a missing link to dim isolated neutron stars**  
Castro-Tirado A. J., de Ugarte Postigo A., Gorosabel J., Jelinek M., Fatkhullin T. A., Sokolov V. V., Ferrero P., Kann D. A., Klose S., Sluse D., et al.  
NATURE, vol.455, no.7212, pp.506-509, 2008 (SCI-Expanded)
- XIX. **STELLAR-WIND ENVELOPE AROUND THE MASSIVE SUPERNOVA PROGENITOR XRF/GRB 060218/SN 2006aj**  
Sonbas E., Moskvitin A. S., Fatkhullin A., Sokolov V. V., Castro-Tirado A., De Ugarte Postigo A., Gorosabel G., Guzij S., Jelinec M., Sokolova T. N., et al.  
ASTROPHYSICAL BULLETIN, vol.63, no.3, pp.228-243, 2008 (SCI-Expanded)
- XX. **Likelihood analysis for the Tracking and Imaging Gamma Ray Experiment (TIGRE) telescope**  
Akyuz A., BHATTACHARYA D., O'NEILL T., SAMIMI J., ZYCH A.  
NUCLEAR PHYSICS B-PROCEEDINGS SUPPLEMENTS, vol.132, pp.685-688, 2004 (SCI-Expanded)
- XXI. **Enhanced performance of an electron tracking Compton gamma-ray telescope**  
Akyuz A., BHATTACHARYA D., O'NEILL T., SAMIMI J., ZYCH A.  
NEW ASTRONOMY, vol.9, no.2, pp.127-135, 2004 (SCI-Expanded)
- XXII. **On the distribution of EGRET unidentified sources in the Galactic plane**  
BHATTACHARYA D., Akyuz A., MIYAGI T., SAMIMI J., ZYCH A.  
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, vol.404, no.1, pp.163-170, 2003 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Development of the TIGRE Compton telescope for intermediate-energy gamma-ray astronomy**  
O'NEILL T., BHATTACHARYA D., POLSEN M., ZYCH A., SAMIMI J., Akyuz A.  
IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE, vol.50, no.2, pp.251-257, 2003 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Tracking, imaging and polarimeter properties of the TIGRE instrument**  
ONEILL T., Akyuz A., BHATTACHARYA D., CASE G., DIXON D., SAMIMI J., TUMER O., WHITE R., ZYCH A.  
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS SUPPLEMENT SERIES, vol.120, no.4, 1996 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Geçiş Zamanları Değişimi Yöntemiyle HAT-P-16b ve TrES-3b Ötegezegenlerinin İncelenmesi**  
Aladag Y., AKYÜZ A., BAŞTÜRK Ö., AKSAKER N., ESMER E. M., Yalçınkaya S.  
Turkish Journal of Astronomy and Astrophysics, vol.2, no.1, pp.28-37, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Ç.Ü. Uzay Bilimleri ve Güneş Enerjisi Araştırma ve Uygulama Merkezi (UZAYMER) : I. Gözlem Koşulları ve Güncel Projeler**  
SOLMAZ A., AKSAKER N., AKYÜZ A., BAŞTÜRK Ö., KARAKILÇIK M., EMRAHOĞLU N., ÖZEL M. E.  
Turkish Journal of Astronomy and Astrophysics, vol.2, no.1, pp.1-12, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Chandra Gözlemleri İle Belirlenen Bazı Aktif Galaksi Çekirdeklerin Hst Gözlemlerinde İncelenmesi**  
Yaşar A., AKYÜZ A.  
Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.34, no.2, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Swift Tarafından Gözlenen Gama Işın Patlamalarının Zamansal Özelliklerinin İncelenmesi**  
Dölek F., AKYÜZ A.  
Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.32, no.9, pp.45-54, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Sarmal galaksi M1010 de Gama Işın Patlama Kalıntılarının Araştırılması**  
Temiz U., AKYÜZ A.  
Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.32, no.10, pp.88-98, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **YÜKSEK KIRMIZIYA KAYMA DEĞERİNE SAHİP BLAZAR 4C71 1 in Fermi LAT GÖZLEMLERİ**  
TAŞ E., AKYÜZ A.  
Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.32, no.1, pp.85-94, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Spectral Investigations of Some Planetary Nebulae from Northern Sky**  
AKSAKER N., AKYÜZ A., TEMİZ U.  
APRIM 2023: 2023 Asia-Pacific Regional IAU Meeting, Japan, 07 August 2023
- II. **A Search for Optical Counterparts of ULX-4 in M51 Galaxy**  
AKYÜZ A., AVDAN S., AKSAKER N., ALLAK S., Oralhan I. A.  
10th Jubilee Conference of the Balkan-Physical-Union (BPU), Sofija, Bulgaria, 26 - 30 August 2018, vol.2075
- III. **Luminous X-ray source population in spiralgalaxy NGC 925**  
AKYÜZ A., Avdan Ş., AKSAKER N.  
10-th JUBILEE CONFERENCE OF THE BALKAN PHYSICAL UNION, 26 - 30 August 2018
- IV. **X-ray and Optical Properties of ULXs in NGC 4490/4485**  
AVDAN S., AVDAN H., AKYÜZ A., AKSAKER N.  
33rd International Physics Congress of the Turkish-Physical-Society (TPS), Bodrum, Turkey, 6 - 10 September 2017, vol.1935
- V. **Optical Studies of Ultra Luminous X-ray Sources in TwoColliding Galaxies**  
AKYÜZ A., AKSAKER N., Avdan Ş., Avdan H.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017, pp.1843-1847
- VI. **Optical Counterparts of an Ultraluminous X-Ray Source in NGC 2500**  
AKSAKER N., AKYÜZ A., Avdan Ş., Avdan H.  
European Week of Astronomy and Space Science, 26 - 30 June 2017
- VII. **Exploring the Nature of ULX X-3 in NGC 4258**  
AKYÜZ A., Avdan H., Avdan Ş., AKSAKER N., BALMAN Ş.  
THE X-RAY UNIVERSE 2017" SYMPOSIUM, Roma, Italy, 6 - 09 June 2017, pp.72
- VIII. **Çarpışan Galaksilerde AXK ların X ışın ve Optik Özelliklerinin İncelenmesi**  
AKYÜZ A.  
Ulusal Astronomi Kongresi, Turkey, 5 - 09 September 2016
- IX. **The X ray and optical properties of M106 X 6**  
AKYÜZ A., avdan h., avdan s., AKSAKER N., BALMAN Ş.  
Observatoire de Strasbourg, Strasbourg, France, 13 - 16 June 2016
- X. **AŞIRI PARLAK X IŞIN KAYNAKLARININ ÇOKLU DALGABOYU GÖZLEMLERİ**  
AKYÜZ A.  
Ulusal Astronomi Kongresi, Turkey, 02 February 2015 - 06 February 2016
- XI. **The optical counterparts of several ULXs in the colliding galaxies NGC2207 IC 2163**  
AKYÜZ A., avdan ş., BALMAN Ş., AKSAKER N.  
ewass, Spain, 22 - 26 June 2015
- XII. **Uzaymer'den İlk ışık**  
EMRAHOĞLU N., AKYÜZ A., AKSAKER N., Avdan H., Temiz U., Dölek F., Güney Y.  
Küçük Teleskoplarla Bilim Çalıştayı: Fırsat Gözlemciliği, İstanbul, Turkey, 9 - 10 May 2013, pp.1
- XIII. **Uzaymer'den İlk ışık**  
EMRAHOĞLU N., AKYÜZ A., AKSAKER N., Avdan H., Temiz U., Dölek F., Güney Y.  
Küçük Teleskoplarla Bilim Çalıştayı: Fırsat Gözlemciliği, İstanbul, Turkey, 9 - 10 May 2013, pp.1
- XIV. **GRB 070610: Flares from a peculiar Galactic source**  
de Ugarte Postigo A., Castro-Tirado A. J., Gorosabel J., Fatkhullin T. A., Sokolov V. V., Jelinek M., Sluse D., Ferrero P., Kann D. A., Klose S., et al.  
Santa Fe Conference on Gamma-Ray Bursts, Santa Fe, Argentina, 5 - 09 November 2007, vol.1000, pp.337-338
- XV. **An optical search for Supernova Remnants in NGC 3184 and NGC 2903**  
SONBAS E., AKYÜZ A., BALMAN S., CEKMECELIOGLU E.  
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Turkey, 22 - 26 August 2006, vol.899, pp.135-136

**XVI. Optical search for Supernova Remnants in two-spiral galaxies**

Akyuz A., BALMAN S., BHATTACHARYA D., SONBAS E., CEKMECELIOGLU E.

Symposium on the X-ray Universe 2005, El Escorial, Spain, 26 - 30 September 2005, vol.604, pp.441-442

**XVII. The TIGRE gamma-ray telescope**

AKYÜZ A.

AIP Conference Proceedings, Portsmouth, New Hampshire (USA), 4 - 06 April 2001

## Supported Projects

Aksaker N., Akkaya Oralhan İ., Akyüz A., TUBITAK Project, Aşiri Parlak X-Işın Kaynaklarının Optik Ve Kırmızıöte Bölgede Yıldız Kümeleri Ve Yıldız Oluşum Bölgeleri İle İlişkilerinin Araştırılması, 2017 - 2021

AKYÜZ A., TOPAKSU M., KARAKILÇIK M., Project Supported by Higher Education Institutions, UZAYMER 'in altyapısını geliştirme, 2016 - 2018

AKYÜZ A., Avdan Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, YAKIN GALAKSİLER: NGC 5474, NGC 3627, NGC 4258 VE NGC 4490/4485'DE BULUNAN AŞIRI PARLAK X-IŞIN KAYNAKLARININ OPTİK KARŞILIKLARININ BELİRLENMESİ, 2014 - 2018

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Bilimsel Etkinliklere Katılım Desteği, 2017 - 2017

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Uluslararası Yayın Teşvik Desteği, 2016 - 2017

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, NGC 4736 VE NGC 4258 GALAKSİLERİNDE BELİRLENEN AŞIRI PARLAK X-IŞIN KAYNAKLARININ ZAMANSAL VE TAYFSAL ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, 2013 - 2017

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Bilim İnsanı Yetiştirme ve Destekleme Projesi, 2016 - 2016

AKYÜZ A., AKSAKER N., TUBITAK Project, YAKIN GALAKSİLERDE ÇOKLU DALGABOYU GÖZLEMLERİ İLE YÜKSEK İŞIMA GÜCÜNE SAHİP KAYNAKLARIN BELİRLENMESİ, 2013 - 2016

AKYÜZ A., KARAKILÇIK M., YILDIZ B. Y., ALIŞ S., AKSAKER N., TOPAKSU M., SAYGAÇ T., ULUBAY SİDDİKİ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Hakkı Ögelman Calistayi: Temel Bilimciler için Astronomi, 2015 - 2015

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, uluslararası yayın tesvik desteği, 2014 - 2015

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Bilimsel Etkinliklere Katılım, 2014 - 2015

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Swift Tarafından Gözlenen Gama Işın Patlamalarının Zamansal Özelliklerinin İncelenmesi, 2013 - 2015

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Sarmal Galaksi M101 'de Gama Işın Patlama Kalıntılarının Araştırılması, 2013 - 2015

AKYÜZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Aktif Galaktik Çekirdeklerin Çoklu Dalga Boyu Gözlemlerinin İncelenmesi, 2012 - 2015

## Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Türk Astronomi Derneği, Chairman, 2012 - Continues

## Metrics

Publication: 48

Citation (WoS): 148

Citation (Scopus): 137

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 6

## **Congress and Symposium Activities**

ULXs and their environments, Attendee, Strasbourg, France, 2016

## **Non Academic Experience**

Çukurova Universitesi