

## Doç.Dr. SEÇİLAY GÜNEŞ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 595 6331](tel:+903125956331)

Fax Telefonu: [+90 312 595 6673](tel:+903125956673)

E-posta: [secilaygunes@ankara.edu.tr](mailto:secilaygunes@ankara.edu.tr)

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/secilaygunes>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-1231-7094

ScopusID: 55981310300

Yoksis Araştırmacı ID: 189668

### Eğitim Bilgileri

Tıpta Uzmanlık, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Türkiye 2009 - 2014

Lisans, Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Pr., Türkiye 2002 - 2008

### Araştırma Alanları

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon

### Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

OMURGA MUAYENESİ, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

ALT EKSTREMİTE MUAYENESİ, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

OSTEOPOROZ TANI VE TEDAVİ, Ön Lisans, 2018 - 2019

AKILCI İLAÇ KULLANIMI VE REÇETE YAZMA PRATİĞİ, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- The identification of association between ultrasonographic enthesitis and the ASAS Health Index in patients with axial spondyloarthritis**  
Kahveci A., Sidzhimli Y. G., Gunes S., Gumustepe A., Baysan C., Ataman S.  
RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL, cilt.43, sa.1, ss.99-107, 2023 (SCI-Expanded)
- The efficacy and safety of extracorporeal shock wave therapy on plantar fasciitis in patients with axial spondyloarthritis: a double-blind, randomized controlled trial**  
Caner O. C., GÜNEŞ S., GÖKMEN D., ATAMAN Ş., KUTLAY Ş.  
RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL, cilt.42, sa.4, ss.581-589, 2022 (SCI-Expanded)
- Effects of pulmonary rehabilitation on diaphragm thickness and contractility in patients with chronic**

## **obstructive pulmonary disease**

GÜNEŞ S., GENÇ A., Kurtaiş Aytür Y., ÇİFTÇİ F., Hayme S., KAYA A.

Turkish Journal of Medical Sciences, cilt.52, sa.1, ss.89-96, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **Effectiveness of pulsed electromagnetic field therapy in the management of complex regional pain syndrome type 1: A randomized-controlled trial**  
Comertoglu I., GÜNEŞ S., ELHAN A. H., ÜSTÜNER E., KUTLAY Ş., KÜÇÜKDEVECİ A. A.  
TURKISH JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, cilt.68, sa.1, ss.107-116, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Assessment of nocturnal polyuria in patients with spinal cord injury at three different mobilization phases: A multicenter cross-sectional study**  
Yesil H., Akkoc Y., Yildiz N., GÖK H., Bardak A. N., Ersoz M., Kutlay S., Bugdayci D., Paker N., Tunc H., et al.  
JOURNAL OF SPINAL CORD MEDICINE, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Oral motor dysfunction after carotid endarterectomy: Challenges in diagnosing marginal mandibular nerve injury and effectiveness of rehabilitation**  
GÜNEŞ S., SONEL TUR B.  
TURKISH JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, cilt.67, sa.1, ss.107-110, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Spontaneous Spinal Epidural Hematoma During Simultaneous Tocilizumab and Warfarin Use in a Patient With Rheumatoid Arthritis: Is There a Drug Interaction Between Tocilizumab and Oral Anticoagulants?**  
GÜNEŞ S., GÖK H., ATAMAN Ş., KUTLAY Ş.  
ARCHIVES OF RHEUMATOLOGY, cilt.35, sa.4, ss.614-617, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effects of spasticity and hemiplegic posture on median nerve and carpal tunnel in stroke patients: Electrophysiological and ultrasonographic evaluation**  
GÜNEŞ S., GENÇ A., GÖK H., GÖKMEN D., KUTLAY Ş.  
JOURNAL OF CLINICAL NEUROSCIENCE, cilt.77, ss.31-35, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Is there a relationship between venous insufficiency and knee osteoarthritis?**  
GÜNEŞ S., Sehim K., Cuneyt K., GÖKMEN D., KÜÇÜKDEVECİ A. A.  
TURKISH JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, cilt.66, sa.1, ss.40-46, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Frequency of fibromyalgia syndrome in patients admitted to a university hospital outpatient clinic with musculoskeletal complaints - preliminary results**  
GENÇ A., Isazade G., GÜNEŞ S., AYTÜR Y.  
CLINICAL AND EXPERIMENTAL RHEUMATOLOGY, cilt.37, sa.1, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **The importance of evaluating patients with cauda equina syndrome for predicting prognosis**  
GÜNEŞ S., SONEL TUR B.  
TURKISH JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, cilt.65, sa.4, ss.415-416, 2019 (SCI-Expanded)
- XII. **Demographic and clinical profile and functional outcomes of patients with spinal cord injury after rehabilitation**  
GÜNEŞ S., AYTÜR Y., GÖK H., KUTLAY Ş., Gunes N., SONEL TUR B., KÜÇÜKDEVECİ A. A.  
TURKIYE FIZIKSEL TIP VE REHABILITASYON DERGISI-TURKISH JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION, cilt.63, sa.1, ss.66-71, 2017 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Quality of Life in Osteoarthritis: Relationship with Demographic and Clinical Variables**  
GÜNEŞ S., Erdogan B., KUTLAY Ş., KÜÇÜKDEVECİ A. A.  
TURK OSTEOPOROZ DERGISI-TURKISH JOURNAL OF OSTEOPOROSIS, cilt.28, sa.1, ss.55-60, 2022 (ESCI)
- II. **Musculoskeletal System Pain and Related Factors During Online Education in the COVID-19 Pandemic among Ankara University Faculty of Medicine Students, Turkey COVID-19 Pandemisinde Uzaktan Eğitim Alan Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde, Kas İskelet Sistemi Ağrısı ve İlişkili Faktörler**  
GÜNEŞ S., ULUSOY B. H., AYGEN E., MURAT E., KÖKLÜOĞLU B., KUZYAKA B. A., AYDIN Ş., NECİOĞLU M., KAR İ.,

KUTLAY Ş.

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, cilt.75, ss.36-41, 2022 (Hakemli Dergi)

III. **The Role of Ultrasound Elastography in Musculoskeletal Diseases**

GENÇ A., GÜNEŞ S., KUTLAY Ş.

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, cilt.71, sa.2, ss.91-95, 2018 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Ölçme**

KUTLAY Ş., GÜNEŞ S.

Pediyatrik Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Long T, Battaile B, Toscano K. ( Bakal İkbal Kıymet , Kuzan Doğanyığıt N), Editör, Wolters Kluwer- Güneş Tıp kitabevleri, Ankara, ss.91-178, 2023

II. **Osteoporoz**

GÜNEŞ S.

Romatolojide temel ve klinik ilkeler, Gülay Kınıklı, Editör, Hipokrat, Ankara, ss.839-857, 2022

III. **Bel ağrısı önlenbilir mi?**

Kutlay Ş., Güneş S., Genç A.

Bel ağrıları, Tuncer T,Çubukçu Fırat S,Kaçar C,Sezer İ, Editör, Türkiye Klinikleri Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Ankara, ss.72-80, 2021

IV. **Covid-19 enfeksiyonu sonrası post akut rehabilitasyona ilişkin hususlar**

GÜNEŞ S., KUTLAY Ş.

COVID-19 Genişletilmiş 2. baskı, Osman Memikoğlu, Volkan Genç, Editör, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, ss.261-265, 2021

V. **COVID-19 Enfeksiyonu Sonrası Post Akut Rehabilitasyona İlişkin Hususlar**

GÜNEŞ S., KUTLAY Ş.

COVID-19, Osman Memikoğlu, Volkan Genç, Editör, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, ss.269-273, 2021

VI. **Genel Rehabilitasyon Prensipleri**

GÜNEŞ S., KUTLAY Ş.

COVID-19, Prof. Dr. K. Osman Memikoğlu, Prof. Dr. Volkan Genç, Editör, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, ss.107-113, 2020

VII. **Yaşlılarda Sarkopeni Rehabilitasyonu**

GÜNEŞ S.

Yaşlılar için Fiziksel Rehabilitasyon, Prof Dr Emine Özmete, Birkan Sonel Tur, Editör, Hedef CS Yayıncılık, Ankara, ss.98-110, 2018

VIII. **Eklemlerin Biyomekaniği**

GÜNEŞ S.

Romatoloji e-Kitap, Şebnem Ataman, Hatice Bodur, Editör, Elektronik kitap, Ankara, ss.1-10, 2018

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Nöromusküler hastalıklarda takip parametreleri**

GÜNEŞ S.

Nöromusküler hastalıklarda rehabilitasyon eğitimi-1, Ankara, Türkiye, 9 - 12 Mart 2022

II. **Elsberg Sendromu: Kauda ekuina sendromu ayırıcı tanısında atlanmamalı!**

ASLANTAŞ H. O., KUTLAY Ş., ÜNSAL S., GÜNEŞ S., GENÇ A., PEKER E.

29. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon kongresi, Antalya, Türkiye, 2 - 06 Mart 2022

III. **Spastisitede klavuz eşliğinde botulinum toksin enjeksiyonları: Hangi klavuz ne zaman**

GÜNEŞ S.

18. Botulinum Toksin Güz Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 25 Şubat 2022

- IV. **Pediyatrik Rehabilitasyonda Temel Yaklaşım Kursu Eğitmeni**  
GÜNEŞ S.  
3. FTR Kurs Günleri Kongresi, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Aralık 2021
- V. **ENMG Sempozyumu\_Olgu Sunumları\_Düşük Ayak**  
GÜNEŞ S.  
Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzman Hekimleri Derneği ENMG Çalışma Grubu\_ENMG Sempozyumu,  
Ankara, Türkiye, 20 - 21 Kasım 2021
- VI. **Çocukluk Dönemi Motor Duyusal Gelişim Basamakları**  
GÜNEŞ S.  
Ankara Şehir Hastanesi Pediyatrik Rehabilitasyon Eğitim Toplantıları-1\_Pediyatrik Rehabilitasyonda Hasta  
Değerlendirme, Ankara, Türkiye, 24 Haziran 2021
- VII. **Aksiyel Spondiloartropatili Hastalarda Sakroiliak Eklem Çevresi Ligamanların Lomber Omurga Stabilizatörleri ile İlişkisi ve Hastalık Aktivitesinin Bu Parametreler Üzerine Olası Etkisi - Pilot Çalışma**  
GÜNEŞ S., Gyuner Sidzhimli Y., Kahveci A., GÖKMEN D., ATAMAN Ş.  
Uluslararası katılımlı Türk Romatoloji Kongresi, Türkiye, 28 - 30 Mayıs 2021
- VIII. **Aksiyel spondiloartritli hastalarda entezit varlığı ile ASAS Sağlık indeksi arasındaki ilişkinin incelenmesi: pilot çalışma**  
Kahveci A., Gyuner Sidzhimli Y., GÜNEŞ S., Gümüştepe A., ATAMAN Ş.  
Uluslararası katılımlı Türk Romatoloji Kongresi, Türkiye, 28 - 30 Mayıs 2021
- IX. **Aksiyel Spondiloartropatili Hastalarda Miyofasyal Ağrı ile Torakolomber Fasyanın Morfolojik Özellikleri ve Hastalık İlişkili Parametrelerle İlişkisi - Pilot Çalışma**  
Gyuner Sidzhimli Y., GÜNEŞ S., Kahveci A., GÖKMEN D., ATAMAN Ş.  
Uluslararası katılımlı Türk Romatoloji Kongresi, Türkiye, 28 - 30 Mayıs 2021
- X. **Akılcı İlaç Kullanımı**  
GÜNEŞ S.  
28. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon kongresi, Türkiye, 8 - 11 Nisan 2021, ss.123
- XI. **Spastisitede USG eşliğinde botulinum toksin enjeksiyonu**  
GÜNEŞ S.  
17. Botulinum Toksin Güz Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 12 Mart 2021
- XII. **Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde pulmoner rehabilitasyon diyafram kalınlığını etkiler mi?**  
GÜNEŞ S., GENÇ A., AYTÜR Y., ÇİFTÇİ F., HAYME S., KAYA A.  
7.Tıbbi Rehabilitasyon Kongresi, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Aralık 2020
- XIII. **Aksiyel Spondiloartropatili Hastalarda Görülen Plantar Fasiitte Ekstrakorporeal Şok Dalga Tedavisinin Etkinliği**  
GÜNEŞ S., CANER Ö. C., GÖKMEN D., ATAMAN Ş., KUTLAY Ş.  
Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji E-kongre 2020, Türkiye, 13 - 15 Kasım 2020
- XIV. **The effect of extracorporeal shock wave therapy (ESWT) on plantar fasciitis in patients with axial spondyloarthropathies:Double-blind, randomized controlled trial**  
GÜNEŞ S., CANER Ö. C., GÖKMEN D., ATAMAN Ş., KUTLAY Ş.  
Eular E Congress, Frankfurt, Almanya, 03 Haziran 2020, cilt.79, ss.1614
- XV. **Effects of spasticity and hemiplegic posture on median nerve and carpal tunnel in stroke patients: Electrophysiological and ultrasonographic evaluation**  
GÜNEŞ S., GENÇ A., GÖKMEN D., GÖK H., KUTLAY Ş.  
14th ISPRM World Congress, Orlando, Amerika Birleşik Devletleri, 4 - 10 Mart 2020, cilt.3, ss.68
- XVI. **Obstetrik brakial pleksus yaralanmalarında elektrofizyolojik değerlendirme**  
GÜNEŞ S.  
Ankara Pediyatrik Ortopedik Rehabilitasyon Derneği Aylık Toplantıları, Türkiye, 27 Şubat 2020
- XVII. **Vakalar eşliğinde spastisite tedavisi-Siz olsaydınız ne yapardınız?**  
GÜNEŞ S.

16. Botulinum Toksin Güz Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 29 Kasım 2019
- XVIII. **TPOG Uzun Dönem İzleme rehber Toplantısı, FTR AD Geç dönem yan etki izlemi**  
GÜNEŞ S.  
TPOG Uzun Dönem İzleme Rehber Toplantısı, Ankara, Türkiye, 24 Kasım 2019
- XIX. **Meme kanseri sonrası lenfödeme yaklaşım**  
GÜNEŞ S.  
Meme kanserine multidisipliner yaklaşım sempozyumu, Türkiye, 30 Ekim 2019
- XX. **Lenfödem Ünitesinde Tedavi edilen hastaların demografik-klinik özellikleri ve rehabilitasyon sonrası sonuçlar**  
GENÇ A., GÜNEŞ S., TURAN B. K., Pala Z., Kutlu A., KUTLAY Ş.  
1. Uluslararası Katılımlı Lenfödem Kongresi, 11 - 13 Ekim 2019
- XXI. **Pain and quality of life in osteoarthritis: Relationship demographic and clinical variables**  
KÜÇÜKDEVECİ A. A., DOĞANAY ERDOĞAN B., GÜNEŞ S., KUTLAY Ş.  
11th Congress of the European Pain Federation EFIC, 4 - 07 Eylül 2019
- XXII. **Is it possible to evaluate the effects of kinesiotaping on myofascial trigger points using ultrasound shearwave elastography ? Quantification of kinesiotaping**  
KUTLAY Ş., GENÇ A., GÜNEŞ S., MOUSTAFA E., GÖKMEN D.  
11th Congress of The European Pain Federation EFIC, 4 - 07 Eylül 2019
- XXIII. **VALUE OF DIAPHRAGMATIC ASSESSMENT IN RELATION TO PULMONARY FUNCTIONS AND DISEASE ACTIVITY IN AXIAL SPONDYLOARTHROPATHIES: PRELIMINARY REPORT**  
GÜNEŞ S., GENÇ A., Sunar İ., ÖZDEMİR S. E., GÖKMEN D., ATAMAN Ş., AYTÜR Y.  
Annual European Congress of Rheumatology (EULAR), Madrid, İspanya, 12 - 15 Haziran 2019, cilt.78, ss.1244
- XXIV. **Venöz Yetmezlik İle Diz Osteoartriti Arasında Ağrı, İşlevsellik Ve Radyolojik Görüntüleme Açısından Bir İlişki Var mı?**  
GÜNEŞ S., KUTLAY Ş., GÖKMEN D., KÜÇÜKDEVECİ A. A., KÖKSOY C.  
Uluslararası katılımlı 27. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresi, Antalya, Türkiye, 17 - 21 Nisan 2019
- XXV. **Karotis Endarterektomi Sonrası Oluşan Marjinal Mandibuler Sinir Hasarı: Olgu Sunumu**  
GÜNEŞ S., SONEL TUR B.  
Uluslararası Katılımlı 27. FTR Kongresi, 17 - 21 Nisan 2019
- XXVI. **AKTİF YAŞLANMA KAPSAMINDA 1-B) TOPLUMSAL HAYATA KATILIM**  
CANATAN A., ARUN Ö., GELER KÜLCÜ D., BOZOĞLU E., BAŞTUĞ G., BOZ H., DEMİRBAŞ H., GÖKALP N., KAYIHAN H., ATASAVUN UYSAL S., et al.  
I. COUNCIL ON AGEING - İYAŞLILIK ŞURASI, Ankara, Türkiye, 20 - 22 Şubat 2019
- XXVII. **Serebral Palside Ağrı Patofizyolojisi ve Tedavisi**  
GÜNEŞ S.  
Ankara Pediatrik Ortopedi ve Rehabilitasyon Aylık Toplantıları, Ankara, Türkiye, 21 Mart 2019
- XXVIII. **Value of diaphragmatic assessment in relation to pulmonary functions and disease activity ain axial spondyloarthropathies: preliminary report**  
GÜNEŞ S., GENÇ A., SUNAR İ., ÖZDEMİR S. E., GÖKMEN D., ATAMAN Ş., AYTÜR Y.  
Türk Romatoloji Kongresi 2019, Türkiye, 20 - 24 Mart 2019
- XXIX. **Frequency of fibromyalgia syndrome in patients admitted to a university hospital outpatient clinic with musculoskeletal complaints - preliminary results**  
GENÇ A., İSAZADE G., GÜNEŞ S., AYTÜR Y.  
The International Congress on Controversies in fibromyalgia, Avusturya, 4 - 05 Mart 2019, cilt.37
- XXX. **Spastisite tedavisinde botulinum toksin Tip A enjeksiyonu**  
GÜNEŞ S.  
6.Tıbbi Rehabilitasyon kongresi, Ankara, Türkiye, 8 - 11 Kasım 2018
- XXXI. **Paget Hastalığında Tedavi Süresi Ne Olmalı? Bir Olgu Nedeniyle**  
ÇİZMECİ H. Ö., GÜNEŞ S., KUTLAY Ş.  
6.Tıbbi Rehabilitasyon kongresi, Ankara, Türkiye, 8 - 11 Kasım 2018
- XXXII. **İnme Sonrası Yatarak Rehabilitasyon Programına Alınan Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri**

## ile Rehabilitasyon sonrası Fonksiyonel Sonuçları

GÜNEŞ S., GENÇ A., MOUSTAFA E., KÜÇÜKDEVECİ A. A., GÖK H., AYTÜR Y., SONEL TUR B., KUTLAY Ş.

6. Tıbbi Rehabilitasyon Kongresi, Türkiye, 8 - 11 Kasım 2018

- XXXIII. **Geriatrik bir hastada intradiskal trombositten zengin plazma (PRP) enjeksiyonu sonrası gelişen iliopsoas apsesi: İntradiskal PRP enjeksiyonu ne zaman kime?**

GÜNEŞ S., KUTLAY Ş.

Yaşlanan omurga sempozyumu, Ankara, Türkiye, 16 Ekim 2018

- XXXIV. **Spontaneous spinal epidural hematoma Associated with Tocilizumab Warfarin Sodium in a Patient with Rheumatoid Arthritis: Is There a Drug Interaction Between TCZ and Oral Anticoagulants?**

GÜNEŞ S., GÖK H., KUTLAY Ş.

9. Uluslararası Katılımlı Türk Romatoloji Kongresi, 28 - 01 Mart 2018

- XXXV. **Low back pain challenges of diagnosis**

GÜNEŞ S.

Salzburg Weil Cornell Seminar Rehabilitation Medicine, Salzburg, Avusturya, 17 - 23 Eylül 2017

- XXXVI. **Is there a relationship between knee osteoarthritis and venous insufficiency**

Akpınar S., KUTLAY Ş., KÖKSOY C., Öztuna D., KÜÇÜKDEVECİ A. A.

The 9 th World Congress of International Society of Physical and Rehabilitation Medicine, Berlin, Almanya, 19 - 23 Haziran 2015, cilt.47, ss.150-151

- XXXVII. **Omurilik yaralanmalı hastalarda kapsamlı rehabilitasyon sonrası klinik sonuçlar**

Akpınar S., GÜNEŞ N., GÖK H., SONEL TUR B., KUTLAY Ş., KÜÇÜKDEVECİ A. A., AYTÜR Y.

24. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresi, Antalya, Türkiye, 27 - 31 Mart 2013, cilt.59, ss.426

- XXXVIII. **Demographic and clinical profile and functional outcomes after spinal cord injury rehabilitation in a Turkish setting**

KÜÇÜKDEVECİ A. A., AKPINAR S., GÜNEŞ N., KUTLAY Ş., GÖK H., SONEL TUR B.

18 th European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine, Selanik, Yunanistan, 28 Mayıs - 01 Haziran 2012

- XXXIX. **Travmatik Omurilik Yaralanmalı Hastada Mesane Rehabilitasyon Şeklinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi**

AKKOÇ Y., ERSÖZ M., YILDIZ N., ERHAN B., alaca r., GÖK H., ZİNNUROĞLU M., özçete z. a., TUNÇ H., kaya k., et al.

23. Ulusal FizikselTıp ve Rehabilitasyon Kongresi, Antalya, Türkiye, 11 - 15 Mayıs 2011, cilt.57, ss.1-334

## Metrikler

Yayın: 67

Atıf (WoS): 79

Atıf (Scopus): 52

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 3