

HİKMET TEMEL AKARSU’NUN FELEKLERİ TEMAŞA OYUNUNDA BİLİMİN HÜZÜNLÜ BİR HİKÂYESİ: TAKİYÜDDİN EL-RAŞİD VE DAR-Ü’R RASAD-ÜL CEDİD

A SAD STORY OF SCIENCE IN HIKMET TEMEL AKARSU’S PLAY “FELEKLERİ TEMAŞA”: TAKİYÜDDİN EL-RAŞİD AND DAR-Ü’R RASAD-ÜL CEDİD

Prof. Dr. Nevnihal ERDOĞAN¹

ÖZET

“Felekleri Temaşa”, romancı, öykücü, oyun ve satir yazarı Hikmet Temel Akarsu tarafından kaleme alınmış üç perdelik bir müzikal oyun. Takiyüddin el-Raşid adlı Şam doğumlu Türk matematikçi ve astronomun İstanbul’da kurmuş olduğu “Dar-ü’r Rasad-ül Cedid” adıyla bildiğimiz rasathanenin hazin hikâyesinden yola çıkarak kaleme alınmış bir eser.

Bilindiği gibi Osmanlı İmparatorluğu döneminde 1575 yılında İstanbul’da Takiyüddin El-Raşid adlı Türk astronom müneccimbaşılığa atanarak bir rasathane kurmakla görevlendirilmiştir. Dar-ü’rRasad-ül Cedid adıyla kurulan rasathane bilimsel ilerleme için çok uygun bir zemin oluşturmasına rağmen taassubun baskısı ile yok edilmiş; ne yazık ki uzun ömürlü olamamıştır.

Yazar Hikmet Temel Akarsu kaleme almış olduğu “Felekleri Temaşa” adlı müzikal sahne eseri ile taassup ve gericiliğin Osmanlı’nın bilimsel gelişimini nasıl durdurduğunu ve yok ettiğini vurgulayan; Osmanlı’nın çöküşüne yol açan geri kalmışlığımızın nedenlerini ve tarihsel hatalarımızı ortaya koyan bir tiyatro eseri ortaya koymayı başarmıştır. Makalemizin gayesi “Felekleri Temaşa” adlı oyundan hareketle Batı karşısında bilimsel alanda geri kalmamıza neden olan davranışlardan birinin dramatik hikâyesini temel alan bir tiyatro eserini analiz etmek ve buradan hareketle bilimselliğin gelişimine dair çıkarsamalarda bulunmaktır.

Ayrıca makalenin bir amacı da tiyatromuza özgün eserler kazandırmak, tiyatro yazımını geliştirmek ve yerli oyun yazarlarımızın, tıpkı Batılı yazarlar gibi, toplumsal ilerlemenin motoru olabilecek yetkin eserler ortaya koyabilmesine destek sağlamak için yetkin tiyatro metinlerini incelemektir.

Anahtar Kelimeler: Felekleri Temaşa, Takiyüddin el-Raşid, Dar-ü’r Rasad-ül Cedid, Astronomi, müzikal oyun, Hikmet Temel Akarsu.

Jel Kodu:

ABSTRACT

“Felekleri Temaşa” is a three-act musical play written by the novelist, syoryteller, playwright and satire writer Hikmet Temel Akarsu. It is inspired by the sad story of the observatory known as “Dar-ü’r Rasad-ül Cedid” in Istanbul, which was founded by Takiyüddin al-Raşis, a Turkish mathematician and astromer who born in Damascus.

¹ Kocaeli Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Anıtpark Yerleşkesi 41300 İzmit/Kocaeli,
: [ORCID:0000-0003-2259-3962](https://orcid.org/0000-0003-2259-3962), e-mail: nevnihal.erdogan@kocaeli.edu.tr

During the Ottoman Empire in 1575, Takiyüddin El-Raşis was appointed as chief astrologer and was instructed to establish an observatory. Although the observatory provided a very suitable ground for scientific progress, it was destroyed by pressure from bigotry and unfortunately did not last long.

Hikmet Temel Akarsu emphasizes how bigotry and fanaticism stopped and destroyed the scientific development of the Ottoman Empire with his musical stage piece “Felekleri Temaşa”. He has succeeded in creating a theater piece that reveals the reasons for our backwardness and our historical mistakes that led to the collapse of the Ottoman Empire.

The aim of the article is to analyze this piece and make observations on the development of science.

Another aim of the article is to bring original works to our theater scene, to develop theater literature and to examine competent theater texts in order to support local playwrights to produce competent Works that can be the engine of social progress, just like Western writers.

Keywords: Felekleri Temaşa, Takiyüddin el-Raşid, Dar-ü’r Rasad-ül Cedid, Astronomy, musical play, Hikmet Temel Akarsu.

Jel Codu:

1.GİRİŞ

Tarih boyunca bilimin ilerleyişi zor, zahmetli ve sorunlu olmuştur. Tüm uygarlık için söz konusu olan bu zorluklar bizim toplumumuz için de benzer problematiklerle beraber gelişmiştir. Bilindiği üzere İslam’ın ilk dönemlerinde astronomi çalışmaları büyük önem taşımaktaydı. İslam âlimleri astronomi gözlemleri ve gezegen teorileri konularında büyük başarılar elde etmişlerdi. İslam’ın önemli kentlerinden Şam, Bağdat ve Semerkand’da rasathanelerde döneminin çok ilerisinde astronomlar yetişti ve çok sayıda astronomi eseri verildi. İslam biliminin bu alanda bir ekol oluşturduğu rahatlıkla söylenebilir (Unat, 2008, 1999; Aydın, 2004; Aydın, 2006). Fakat ne yazık ki sonraki yüzyıllarda aynı başarıyı göstermek mümkün olmadı. Batı karşısındaki bilimsel üstünlük hazin bir şekilde kaybedildi.

Makalemizin amacı Hikmet Temel Akarsu’nun yazmış olduğu “Felekleri Temaşa” başlıklı oyunundan hareketle Batı karşısında bilimsel alanda geri kalmamıza sebep olan davranışlardan tipik birinin dramatik hikâyesini temel alan bir tiyatro eserini analiz etmek ve buradan hareketle bilimselliğin gelişimine dair çıkarsamalarda bulunmaktır. Yani Takiyüddin el-Raşid adlı Şam doğumlu Türk astronomunun kurmuş olduğu rasathanenin öyküsünden yola çıkarak bilimin gelişimine dair yorumlara ulaşmaktır.

“Felekleri Temaşa” adlı üç perdelik sahne eseri söz konusu bu rasathanenin: Dar-ü’r Rasad-ül Cedid’in ibret verici hikâyesinden yola çıkarak kaleme alınmış bir tiyatro eseri. 1575 senesinde Payitaht İstanbul’da, Tophane’de kurulan fakat gericiliğe ve yobazlığa yenik düşerek havaya uçurulan Takiyüddin’in rasathanesinin düşündürücü, elem verici hikâyesini anlatıyor.

Bilindiği üzere 1575 yılında İstanbul’da müneccimbaşılığa atanan Takiyüddin El-Raşid adlı Şam doğumlu Türk bilim adamı tarafından kurulan “Dar-ü’r Rasad-ül Cedid” adlı rasathane, Osmanlı astronomi geleneğini oluşturması için iyi bir fırsat olmasına rağmen uzun ömürlü olamamıştır (Unat, 2003; Akgül, 1997; Demir, 1993).

Rasathaneyi kuran Takiyüddin el-Raşid’in matematik ve astronomi başta olmak üzere birçok alanda araştırmaları vardır (URL-1). Özellikle trigonometri alanındaki çalışmaları oldukça önemlidir. Takiyüddin’in çağdaşı, 16. Yüzyılın ünlü astronomu Kopernik (1473-1543) sinus fonksiyonunu kullanmamış, sinüs, kosinüs, tanjant ve kotanjanttan söz etmemiştir; oysa Takiyüddin bunların tanımlarını vermiş, kanıtlamalarını yapmış ve cetvellerini hazırlamıştır. (Unat, 2008).

“Hikmet Temel Akarsu’nun Felekleri Temaşa Oyununda Bilimin Hüzünlü Bir Hikayesi: Takiyüddin el-Raşid ve Dar-ü’r Rasad-ül Cedit” başlıklı makalede Takiyüddin el-Raşid ve Rasathane’sinin başına gelenlerden hareketle dönemin bilimsel anlayışının analiz edilmesi, eserin edebi ölçütler dahilinde konuyu vermekteki yetkinliği, dramatik kurgunun bu tarihsel olayın yorumlanmasındaki etkisi ve bu vakadan çıkarılacak dersler bağlamında tiyatro sanatının etkinliği analiz edilmeye çalışılacaktır.

Bugüne kadar yazmış olduğu oyunların 15’i Devlet Tiyatroları repertuar havuzuna alınmış bir oyun yazarı olan Hikmet Temel Akarsu’nun yayınlamış olduğu bu son kitabı Felekleri Temaşa’da üç sahne eseri yer almakta. Bunlardan birincisi “Felekleri Temaşa” adlı kitapla aynı adı taşıyan üç perdelik bir müzikal olan “Felekleri Temaşa” ki; bu eser bilim tarihimizde önemli bir yer tutan Takiyüddin el Raşid’in hikâyesinden yola çıkılarak kaleme alınmış. Kitapta yer alan ikinci sahne eseri Çalınan Tez adlı bir oyun. Çalınan Tez ilk olarak radyo oyunu olarak yazılmış ve TRT’nin yarışmasında mansiyon ödülü olarak seslendirilmiş ve TRT radyolarında defalarca yayınlanmış. Yazar kendi radyo oyunundan yola çıkarak kaleme aldığı Çalınan Tez adlı üç sahnelik oyununa da bu kitabında yer vermiş. Oyun çağdaş medya, intihal ve etik gibi konuları ele alıyor. Kitapta üçüncü sırada yer alan oyun Asilzâdelere ise Ömer Seyfettin’in aynı adlı ünlü hikâyesinden tiyatroya uyarlanmış ve 2008 yılında Antalya Devlet Tiyatrosu tarafından sahneye koyulmuş.

2. ESERİN KONUSU

“Felekleri Temaşa” adlı müzikal sahne eserinde dönemin münecimbaşılığına atanan Takiyüddin el-Raşid, Veziriazam Sokollu Mehmet Paşa (1565-1579) ve Hoca Sadettin Efendi’nin desteğiyle Sultan III.Murad’a (1574-1595) önerilerek, Payitaht’ta, bugünkü Tophane dolaylarında bir rasathane kurması için vazifelendiriliyor. Fakat dönemin uleması bu girişime şiddetle karşı çıkıyor. Çünkü bu nedenle idare üzerindeki etkinliklerini kaybedebileceklerinden endişe ediyorlar. Daha da önemli bir nedense İslam’ın altın devirlerinde bilimsel öncülüğün artık yerini taassubun koyu karanlığına bırakmış olmasıdır. Sonuçta ulemanın idare üzerindeki erkini kaybetme kaygısıyla Padişahı kıskırtması sonucunda Sokollu Mehmet Paşa gibi yenikçi bir Veziriazam’a rağmen rasathane topa tutularak ortadan kaldırılır. İstanbul’da 1577 yılında kuyruklu yıldız görülmüş olmasını, 1578’de veba salgını baş göstermiş olmasını ve İran seferinin başarısızlıkla sonuçlanmış olmasını bahane göstererek rasathanenin uğursuz olduğuna kanaat getirmişlerdir. Gericilerin organize ettiği saray entrikaları galebe çalar ve rasathane türlü söylentilerin odağına taşınır. Rasathanede meleklerin bacaklarının seyredildiği gibi tuhaf tevatürler tüm topluma yayılır. Bu gibi baskılar sonucunda, Sultan III. Murad, 22 Ocak 1580 yılında verdiği bir fermanla, rasathaneyi topa tutturarak, bütün alet ve edevatı ile birlikte rasathane binasını ortadan kaldırır. Rasathaneyi topa tutan Kaptan-ı Derya Kılıç Ali Paşa’nın kendisidir.

“Felekleri Temaşa - Takiyüddin & Dar-ü’r Rasad-ül Cedit” yazarın “Bütün Oyunları” adı altında “Verita Kitap” Küçük Yayıncı serisi bünyesinde yayınlamakta olduğu tiyatro eserlerinin sekizincisi. (Akarsu-2020) Yazar daha önce de yedi tiyatro kitabı yayınlamış. Bunlardan birincisi “Osmanlı Sefiri”, ikincisi “Çariçe’nin Fendi”, üçüncüsü “Yunus Emre”, dördüncüsü “Malazgirt-Özgürlerin Kaderi” ki bu kitapların hepsi birer oyun içeriyor. Beşinci kitap “Teolojik Dörtlü” yazarın “Nihilist (Reddedilenlerin Risaleleri)” adlı kendi yazmış olduğu romanından yola çıkarak kaleme aldığı dört tragedyayı içeriyor: “Tarihçiler”, “Vandallar”, “Ruhbanlar” ve “Müridler”. Altıncı sırada Neo-liberal Çağ Satirleri alt başlığında Rant Rezidans adlı kitabını yayınlamış yazar. Bu kitapta da aynı temalara odaklanmış üç oyun var. Yazar Ajani, Ekodekalog ve Rant Rezidans. Yedinci kitabın adı Yurtdışı Sevdası. Bu kitapta da daha önce TRT tarafından Arkası Yarın kuşağında yayınlanmış iki radyo oyununun sahneye uyarlanmış hali bulunmakta: “Yurtdışı Sevdası” ve “Taşhan”. İlaveten bir de “Özgürlük Başka Yerde” adlı bir oyun bu ciltte yer almakta. (Akarsu, 2016; 2017a; 2017b; 2017c; 2018; 2019a; 2019b).

Yazarın Devlet Tiyatroları repertuarına kabul edilmiş 15 oyunu mevcut. Buna rağmen Ömer Seyfettin uyarlaması dışında hiçbirinin sahnelenmemiş olması yazarı, oyunlarını kitaplaştırmaya yönlendirmiş olmalı.

3. YÖNTEM:

Bu makalede nitel araştırma yöntemlerinden döküman incelenmesi kullanılmıştır. Yazarın “Felekleri Temaşa” isimli tiyatro oyunu incelenmiştir. Araştırmada Hikmet Temel Akarsu’nun Takiyüddin el-Raşid ve Rasathane’nin başına gelenleri bir kez daha uzun uzun tekrar etmek yerine bu vaka ana hatlarıyla betimlenmiş, bilim tarihindeki yeri ve önemi kısaca açıklanmış, eserde bu konunun nasıl işlendiği özetlenmiş, eserin yazınsallık ve sahneleme bağlamındaki yetkinliği ele alınmış ve bu yolla toplum üzerinde yaratacağı sanatsal etki analiz edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile yorumlanmıştır.

4. FELEKLERİ TEMAŞA OYUNUNUN SANATSAL DEĞERLENDİRMESİ VE YORUMU

Eserde Takiyüddin el-Raşid ve ilk rasathanemiz olan Dar-ü’r Rasad- ül Cedid’in başına gelenler, kurgusal bir aşk hikâyesi çevresinde, duygusallık ve tarihsellik ile; Sokollu Mehmet Paşa gibi yenilikçi ve aydın bir Veziriazam’a itibar atfedilerek ustalıklı bir entrika ile tiyatrolaştırılmaktadır. Eserin en sonunda, perde kapandıktan sonra bir epilogla bilim yolunda çaba gösteren, destek veren devlet büyüklerine methiyede bulunmaktadır.

Üç perdelik müzikal oyunda dramatik yapı bilimsellik ve taasubun çelişkisi üzerine kurulmuştur. Padişah ve Sadrazamın destek verdiği gökbilimcisi Takiyüddin ile bunun karşıtı Şeyhülislam ve avanesi arasındaki olaylar dramatik yapıyı oluşturmaktadır. Bu çatışma başarı ile verilmiş ve bilimsellikte sıklıkla rastlanan bir sorun olduğu vurgulanmıştır. Olay örgüsü başarı ile sıralanırken tarihsel olarak yaşandığı bilinen gerçek olaylar serisinden yararlanılması eserin vurgusunu, inandırıcılığını ve dramatik yapısını güçlendirmiştir.

Oyundaki diyaloglar anlaşılır ve akıcı bir dille yazılmış olup, birbirlerine eklenmeleri esnasında olayların akışını kesintiye uğratan kopukluklar görülmemektedir. Yazarın romancı geçmişi ve çok sayıda tiyatro eseri yazmış olması bu alandaki yetkinliğini göstermektedir.

16. Yüzyıl dili ile günümüz Türkçesini harmanlayarak yeni bir üslup oluşturan eser dönemin ruhunu etkili bir şekilde yansıtmaktadır. Yazarın daha önceki tarihi oyunları olan “Osmanlı Sefiri”, “Çariçenin Fendi”, “Yunus Emre” gibi eserlerinde de başarı ile uyguladığı gibi arkaik bir üslup tutturulmaya çalışılmış ve bu maksatla çok sayıda eski sözcük ve tabirler, Osmanlıca ünlem ve payeler, tarihi söyleyiş stilleri metinlere yerleştirilmiştir. Böylece üslup vasıtasıyla tarihsel bir algı yansıtılabilmektedir. Farklı sosyal tabakalardan olan oyun kahramanları arasında farklı konuşma üslupları geliştirilerek kişiselleştirmeler başarı ile gerçekleştirilmiştir. Örneğin saray erkânı ve idareci sınıf mensupları ağır ağıdalı bir dille konuşururken, saray soytarıları, Venedikli halayık gibi halktan kişiler sade bir dille konuşurularak sosyal statüleri çizilmiştir. Tüm bunların yazınsallıktaki başarıyı yansıttığını söyleyebiliriz.

Karakterler büyük oranda tarihteki gerçek kişilerden alındığı için inandırıcılık kazanmıştır. Dönemin padişahı III. Murat, Takiyüddin el-Raşid, Sadrazam Sokollu Mehmet Paşa, Şeyhülislam Ahmed Şemseddin Efendi, Hoca Saadettin gibi gerçek kişiler oyunun ana karakterleridir. Diğer yan karakterler ise oyunun zenginleştirilmesi için kurgu ile yaratılmıştır. İdareci sınıfa ait oyun kahramanlarının fiilleri tarihteki yaşanmışlıklara dayandırılmaya çalışılırken, yan karakterler (Venedikli cariye, soytarılar, yahudi yardımcı, molla gibi karakterler) kurmaca olarak esere yerleştirilmiş dramatik yapıyı güçlendirmekte

kullanılmıştır. Yardımcı karakterler seçilirken Osmanlı toplumunun çok kültürlü sosyal yapısını yansıtmak şeklinde ve de devlet işlerindeki eğilimlerin verilebilmesi için uygun olacak şekilde tipler yaratılmıştır. Ara karakterlerin eserin vurgusunu daha da yükseltmesi için geleneksel Osmanlı toplumundaki söyleyiş zenginliği ve laf oyunları, yer yer tekerlemeler şeklinde ve nazımsal olarak dönemin kişilerine özgü olacak şekilde kaleme alınmış, bunların besteciler tarafından bestelenerek eserin müzikal formatta sahnelenebilmesi için yönetmenlere olanaklar sağlanmıştır.

Bilim tarihine dair göndermeler ve taassup ile bilmin çekişmesi eserin ana kaygısını ve mesajını yansıtmaktadır. Bilindiği üzere, İslam dünyasında özellikle de Osmanlı İmparatorluğunda gök bilimindeki gelişmelerin engellenmesi gerileme sürecinde etkili olmuştur. O dönemde Avrupa'nın bilimdeki gelişmeleri İslam dünyasının ilerisine geçerek bugünkü gelişmenin alt yapısını oluşturmuştur. "Felekleri Temaşa" mesaj olarak bu hususa dikkat çekmek kaygısını güden bir sahne eseridir. Söz konusu tiyatro eserinin içerdiği sanatsallık Osmanlı döneminde taassubun bilimsel gelişmelere sekte vurduğunu etkili bir şekilde yansıtmaktadır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Osmanlı'nın gerileme ve çöküşündeki nedensellikler arasında bilimsel alanda geri kalmasının rolü çok önemlidir. Hatta denebilir ki ilk başta gelir. Osmanlı'nın bilimsel alanda geri kalmış olmasının simgeleyen en önemli kırılma anlarından biri de hiç kuşkusuz Takiyüddin el Raşid'in kurmuş olduğu rasathanenin başına gelenlerdir. Takiyüddin'in rasathanesinin berhava edilmesi ile Osmanlı'nın bilimsel gelişimi ağır bir darbe yemiş ve bir daha asla kendini toparlayamamıştır. Hazindir ki Osmanlı bu inkırazı yaşarken Avrupa'da devrim mahiyetinde gelişmeler olmaktadır. Kepler ve Brahe astronomide büyük buluşlara ve ilerlemelere imza atmaktadır. Takiyüddin'in rasathanesinin ortadan kaldırılması Osmanlı'nın bizzat kendi çöküşünü de tasvir ve sembolize eden çok önemli bir olay ve dönüm noktasıdır.

Osmanlı'nın gerilemesi ve yıkılışında bilim, teknoloji ve sanatta geri kalmasının büyük rolü olduğunu yukarıda da belirtmiştik. Üstelik Osmanlı İmparatorluğu Batı ile temas halindeki bir büyük devlet olarak bu nevi yenilikleri takip ve tatbik etmek konusunda diğer Doğu ülkelerine göre çok daha avantajlı ve stratejik bir konuma sahipti; dolayısıyla sorumluluğu da daha büyüktü (Aydın, 2004). Fakat yazık ki Osmanlılar bu sorumluluklarını hakkıyla yerine getirmekte yetersiz kalmış ve bilimsel ve teknolojik üstünlüğü Batı'ya kaptırmıştır. Bilimsel yenilik ve teknolojik buluşları ülkeye taşımak konusunda çok gayretli olmamışlardır. Ne yazık ki tarihimizdeki özgür düşünce ve bilimle ilgilenen şahsiyetlerin sonu pek çok defalar bu şekilde olmuştur. Taassuba ve fanatizme karşı verilen mücadelede bilim yanlıları umumiyetle Takiyüddin'in akibetine uğramıştır.

İncelemekte olduğumuz tiyatro oyunuyla yazarın, gericilik ve fanatizmin Osmanlı bilim politikasını nasıl tahrip ettiğini ortaya koyan, tarihsel yanlışlarımızı vurgulayan bir eser yarattığını söylemek mümkündür.

Tiyatromuza özgün eserler kazandırmak, tiyatro yazını geliştirmek ve yerli oyun yazarlarının tıpkı Batılı yazarlar gibi toplumsal ilerlemenin motoru olabilecek yetkin eserler ortaya koyabilmesi kuşkusuz çok önemlidir. Hikmet Temel Akarsu "Felekleri Temaşa" adlı sahne eserinde tarihimizde yaşanmış ve bu topraklardaki bilimsel gelişmeye fena halde ket vurmuş fevkalade üzüntü verici bir olayı tiyatro sanatının vermiş olduğu imkânlar çerçevesinde kurgusallaştırarak başarıyla aktarıyor. Eser, yer yer ironik, yer yer kederli, yer yer hüznü verici bir dille kaleme alınmış olsa da müzikal sahnelemeye elverişli manzumlarla desteklenerek zevkli bir izlenim için kuvvetli bir kaynak metin oluşturuyor. Bu tür eserlerin Devlet Tiyatroları'nın ilgi alanında ön sırada olması gerekirken böyle bir uygulama ne yazık ki şimdilik ufukta gözüküyor. Ancak bu gibi önemli tiyatro metinlerinin kitaplaştırılması, bu alanda yetkin bir külliyat

oluşturulması ve edebiyat okurunun da ilgisini derleyecek formatta basılması elbette ki sahnelemeden de büyük önem taşıyor.

KAYNAKÇA

- Akarsu, H.T. (2016). Osmanlı Sefiri – Müzikal Komedi (Bütün Oyunları:1), İstanbul:Verita-Küçük Yayıncı
- Akarsu, H.T. (2017a). Çariçenin Fendi – Tarihsel Komedi (Bütün Oyunları:2), İstanbul:Verita-Küçük Yayıncı
- Akarsu, H.T. (2017b). Yunus Emre: Yanarım Aşkın Oduna Düşüben – Müzikal Oyun (Bütün Oyunları:3) İstanbul:Verita-Küçük Yayıncı
- Akarsu, H.T. (2017c). Malazgirt: Özgürlerin Kaderi – Tarihi Oyun (Bütün Oyunları:4), İstanbul:Verita-Küçük Yayıncı.
- Akarsu, H.T. (2018). Teolojik Dörtlü – Tragedyalar (Tarihçiler-Vandallar-Ruhbanlar-Müridler) (Bütün Oyunları:5), İstanbul:Verita –Küçük Yayıncı
- Akarsu, H.T. (2019a). Rant Rezidans – Oyunlar (Yazar Ajanı- Ekodekalog – Rant Rezidans) (Bütün Oyunları:6), İstanbul:Verita- Küçük Yayıncı.
- Akarsu, H.T. (2019b). Yurtdışı Sevdası – Oyunlar (Yurtdışı Sevdası – Taşhan – Özgürlük Başka Yerde) (Bütün Oyunları:7). İstanbul:Verita- Küçük Yayıncı.
- Akarsu, H.T. (2020). Felekleri Temaşa - Müzikal Oyun (Felekleri Temaşa, Çalınan Tez, Asilzadeler) (Bütün Oyunları: 8), İstanbul:Verita- Küçük Yayıncı.
- Akgül, U., (1997), “Osmanlının Uzaya Bakan Gözü Takiyüddin ve İstanbul Rasathanesi”, Bilim ve Teknik, c.XXXI(351), 34-40.
- Aydın, C., (2004), “Türk Bilim Tarihi Yazımı’na ‘Zihniyet’, ‘Din’ ve ‘Bilim’ İlişkisi:Osmanlı Örneği”, Türkiye Araştırmaları Literatürü Dergisi, 2(4), 29-44.
- Aydüz, S., (2004), “Osmanlı Astronomi Müesseseleri”, Türkiye Araştırmaları Literatürü Dergisi, 2(4), 411-453.
- Aydüz, S., (2006). “Osmanlı Devleti’nde Müneccimbaşılık Müessesesi”, Belleten, 70(257), 167-264
- Demir, R., (1993), “İstanbul Rasathanesi’nde Yapılmış Olan Gözlemler”, Belleten, c.LVII (218),161-172.
- Unat, Y., (2008), “İslam Dünyasında Astronomi Çalışmaları ve İslam Astronomisinde Batıya Etkileri”, Ortaçağ İslam Dünyası’nda Bilim ve Teknoloji (makaleler), Ankara, 181-198.
- Unat, Y., (1999), “Osmanlı Astronomisine Genel Bir Bakış”, G.Eren (Ed.), Osmanlı Ansiklopedisi, Cilt 8, içinde (411-420), Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Unat, Y., (2001), “Türk Teknoloji Tarihinde İki Örnek: Cezerî ve Takiyüddin”, 1. Türk Bilim ve Teknoloji Tarih Kongresi Bildirileri (15-17 Kasım 2001), Türk Teknoloji Tarihi, Yayına Hazırlayan:Emre Dölen, Mustafa Kaçar, İstanbul 2003, 75-94.
- URL-1. [https://teknolojirojeleri.com/\(Erişim](https://teknolojirojeleri.com/(Erişim) Tarihi: 24.03.2021)