

# Salih Zeki (1864-1921)

1864 yılında İstanbul'da dünyaya gelen Salih Bey'in babası Kastamonu'nun Boyabat Kasabası'ndan Hasan Ağa, annesi Saniye Hanım'dır. Çocuk yaşta iken anne ve babasını kaybeden Salih Bey, büyükannesi tarafından büyütülmüştür. Türk çocuklarının okuması, yetiştirilmesi amacıyla kurulan Darüşşafaka'ya 1873 yılında kaydolmuş, burada sekiz yıl eğitim görmüştür. Mehmet Nadir Bey'den matematik eğitimi alan Salih Bey, bu okulu birincilikle bitirmiş ve 1882 yılında mezuniyetinin ardından Posta ve Telgraf Nezareti'ne memur olarak atanmıştır. Bakanlıkta Fen Kalemi Müdürü olarak görev yapan Fransız mühendis Emile Lacoïn'den diferansiyel, integral gibi konularda dersler almış, burada bir yıl çalıştıktan sonra Posta ve Telgraf Nezareti bursuyla Paris'e gönderilmiştir. Buradaki öğrenimi sırasında gösterdiği üstün başarılarından dolayı "zeki" mahlasının verilmesiyle artık Salih Zeki olarak anılmaya başlamıştır.

1887'de elektrik mühendisi olarak ülkesine dönmesinin ardından Posta ve Telgraf Nezareti'nde göreve başlamış, bu nezaret bünyesinde yer alan Rasathane-i Amire Müdürlüğü'ne 1895'de tayin edilmiştir. Yaklaşık on beş yıl süren bu görevi onun astronomi çalışmalarına yönelmesine neden olmuştur. 19. yüzyılın getirdiği dönüşüm hareketine bu görevi sırasında Lacoïn ile yaptığı takvim çalışmaları ile destek olmuştur. Bu alanda kazandığı tecrübe neticesinde 1896 yılında Rasathane-i Amire Müdürlüğü'ne tayin edilmiştir. Hem bu görevi hem de takvim çalışmaları Paris'teki "Beynelmîlel Saat Kongresi'nde" Osmanlı Devleti'ni temsil etmesini sağlamıştır. Rasathane-i Amire'deki görevinin ardından, 1908 yılında Maarif Meclisi üyeliğine getirilmiş, 1910 yılında Galatasaray Sultanisi müdürlüğüne nakledilmiş, 1912'de Darülfünûn'a (İstanbul Üniversitesi) rektör olmuştur. Söz konusu görevleri onun çalışma alanına da yansımış, eğitimci kimliği ile okullarda okutulması için; Yeni Usûl Resimli Hisab Dersleri, Hendese-i Tecrübiye, Nazari ve Ameli Hendese, İlm-i Hisab, Hendese-i Müsteviye, Cebir, Müsellesât-ı Müsteviye, Muhtasar Kozmografya, Muhtasar-ı Hikmet-i Tabiiye, Yeni Hikmet ve Kimya gibi kitaplar kaleme almıştır.

1892 yılında ilk evliliğini piyanist Vecihe Hanım ile gerçekleştirmiş, evlilikleri 1901 yılına kadar devam etmiştir. Bu evlilikten ilk çocuğu Malik dünyaya gelmiştir. İlk eşinden boşandıktan sonra riyaziye derslerinden öğrencisi Halide Edip ile evlenmiştir. Bu evlilikten Ayetullah ve Zeki Hikmetullah adında iki oğulları olmuştur.

Evliliklerinin ardından Halide Edip, *Kamus-u Riyaziyat* adlı eserin çevirisinde Salih Zeki'ye büyük katkılar sunmuştur. Dönemin siyasi gelişmeleri, özellikle "31 Mart Ayaklanması" Halide Hanımı hedef durumuna getirmiş ve oğulları ile yurtdışına çıkmak zorunda kalmıştır. Dokuz yıllık evliliklerinin sonra Halide Edip ile boşanmış, Münevver Hanım ile evlenmiş, bu evlilikten de iki erkek çocuk dünyaya gelmiştir.

İlk Türk bilim tarihçisi olarak 57 yıllık ömründe birçok makale ve kitap yayınlamıştır. Orta Çağ İslam Dünyası'nda gerçekleşen matematik ve astronomi çalışmalarını bütün yönleriyle sergilemeye çalıştığı ve matematik bilgisi Ebû el-Reyhan el-Bîrûni'ye ithafen *Âsâr-ı Bâkiye* olarak adlandırdığı eseri bilim tarihinde önemli bir yere sahiptir. Dört cilt olarak tasarladığı eserinin yalnızca iki cildini yayımlamış, eserinin birinci cildinde trigonometri tarihini, ikinci cildinde hesap ve cebir tarihini, üçüncü cildinde astronomi tarihini, dördüncü cildinde geometri tarihini konu edinmiştir.

Trigonometrinin özellikle küresel trigonometrinin Doğu bilim dünyasında ne şekilde ilerlediğini araştırdığı birinci ciltte Hindistan ve Yunanistan'dan alınan etkiye yer vermiş, böylelikle bu alanlara dair tarihsel arka planın oluşmasını sağlamıştır. Giriş ve iki ana bölümden oluşan eserin birinci bölümünde; "Doğu'da Trigonometri Biliminin Doğuşu", "Sinüsler Kuramının Kurulması", "Tanjantlar Kuramının Kurulması" başlıkları yer almaktadır. İkinci bölümde ise, "Doğu'daki Trigonometrik Cetvellerin Hesabı" başlığı altında Ebû'l Vefâ, Uluğ Bey ve Kadizâde-i Rûmî gibi üç bilginin

trigonometrik cetvellerine yer vermiştir.

İslam Dünyası'nda hesap ve cebiri araştırdığı eserinin ikinci cildinde ise; aritmetik ve cebirin Müslüman bilginler arasındaki gelişim serüvenine yer vermiştir. Eserin girişinde Yunan ve Hint kaynaklarından söz etmiş, birinci kısımda hesap bilimine değinmiştir. Eserin birinci bölümünde rakam çeşitlerinden Hint, Gubâr ve Arap rakamlarını incelemiştir. Eserin ikinci bölümünde Hint Hesabı- Gubar Hesabı, tam sayı işlemleri, ondalık kesirler, problem çözümü, çift yanlış yolu, ayırma ve ters çevirme yolu ve zihin hesabı gibi başlıklara yer vermiştir.

Önemli eserlerinden bir diğeri kuşkusuz *Kamûs-i Riyaziyât*'tır. Eserin iç kapağında ““Ulûm-ı riyâziyye ve hey'iyede mevcûd ve müsta'mel kâffe-i ta'bîrâtı ve bi'l-umûm riyâziyyûn ve hey'iyûnun tercüme-i halleriyle âsâr ve tê'lifâtına dâ'ir tâ'rifâtı câmi'dir” ifadesi yazılıdır. Matematik, fizik ve astronomiye dair ansiklopedi niteliği taşıyan bu eserde söz konusu alanlardaki terimlere dair açıklamalar ve bilginlere dair biyografiler yer almaktadır. Dört cilt olarak tasarlanan bu eserin birinci cildi 1315 yılında basılmıştır. Bilimlere dair sınıflandırmayı ve biyografik verileri içerek şekilde tasarlanan bu çalışma ilim ve fen alanında sistematik bir eser olma özelliğini taşımaktadır.

Yukarıda bahsi geçen eserler dışında Salih Zeki'nin sayı ve konu çeşitliliği bakımından önemli birçok makalesi bulunmaktadır. Salih Zeki'nin 1889-1924 yılları arasında yayımlanmış 209 adet makale künyesi tespit edilmiştir. Makalelerinin konusunu matematik, fizik, astronomi gibi temel bilimler ile doğa bilimleri oluşturmaktadır. Söz konusu makalelerini yayınladığı dergilerin bazıları şunlardır:

*Darülfünûn Fen Fakültesi Mecmuası, Ulum-ı İktisadiye ve İctimaiyye Mecmuası, Resimli Gazete Dergisi ve Servet-i Fünûn, Journal Asiatique.* Dergilerin yanı sıra *İkdâm, Sabah, Tanîn* gibi gazetelerde de yazıları bulunmaktadır. Salih Zeki'nin söz konusu makalelerini kozmografya, eskilerden kalma eserler, matematik, fizik gibi konular şeklinde kategorize etmek mümkündür. Onun Fransızca olarak yazdığı “Mémoire sur les Chiffres indiens” (Hint Rakamları Üzerine Rapor) adlı çalışması bilim tarihine dair yayınlamış olduğu ilk makaledir. 1898 yılında ise *Journal Asiatique* adlı dergide “Notation Algebrique chez les Orientaux” (Doğulularda Cebirsel Notasyon) başlığı ile bir yazı yayınlamıştır. Matematik alanında yayınladığı “Nâmütenâhî” adlı çalışması ile matematik felsefesi tartışmalarına da dâhil olmuştur. Son yıllarda onun hakkında yapılan akademik çalışmalar ise onun bilim tarihi açısından ne kadar önemli olduğunu gösterir niteliktedir.

Salih Zeki'nin hayat öyküsü ve çalışmaları onun bilim tarihi, matematik tarihi ve bilim felsefesi alanında öncü bir isim olduğunu göstermektedir. 1920'de demans geçirmiş, 1921 yılında vefat etmiştir.

## **Bihter TÜRKMENOĞLU**

### **KAYNAKÇA**

#### **Arşiv Kaynakları**

BOA, İ..MF. 3/40.

#### **Telif ve Tetkik Eserler**

ADIVAR EDİP, Halide, **Mor Salkımlı Ev**, Can Yayınları, 2019.

ATASOY, Alper, “Salih Zeki'nin Makaleleri: Bir Bibliyografya Denemesi”, **Osmanlı Bilimi Araştırmaları**, 23 (2), 2022,

335-394.

AYHAN, Halis, HAKKI Maviş, "Dârüşşafaka", **Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi**, C 9, 1994, s.7-9.

DEMİR, Remzi, KALAYCIOĞULLARI, İnan, "Büyük Bir Matematik Tarihçisi ve Felsefecisi:

GÜNERGUN, Feza, "Salih Zeki ve Astronomi: Rasathane-İ Amire Müdürlüğü'nden 1914 Tam Güneş Tutulmasına", **Osmanlı Bilimi Araştırmaları**, VII (1), 2005, 97-122.

GÜNEY, Ahmet Faruk, "İslâm-Türk Matematik Tarihinde İlk Eser Salih Zeki'nin "Âsâr-ı Bâkiye"si", **Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi**, 4 (2), 2004, 681-685.

Salih Zeki Bey", **Kutadgubilig Felsefe- Bilim Araştırmaları Dergisi**, 2004, 195-211.

Salih Zeki, **Asar-ı Bâkiye Orta Çağ İslam Dünyası'nda Aritmetik**, Yay. Haz. Melek DOSAY GÖKDOĞAN, Babil Yayıncılık, 2003.

Salih Zeki, **Asar-ı Bâkiye Orta Çağ İslam Dünyası'nda Trigonometri**, Yay. Haz. Remzi DEMİR, Yavuz UNAT, Babil Yayıncılık, 2003.

SARAÇ Celâl, **Salih Zeki Bey Hayatı ve Eserleri**, Yay. Haz. Yeşim Işıl Ülman, Kızılelma Yayıncılık, 2011.

TAKICAK, Müjdat, "Salih Zeki'nin Matematik Felsefesine Bakışı: Nâmütenâhî", **Dört Öge**, 9, 2016, 191-200.

26/07/2024 tarihinde <https://ataturkansiklopedisi.gov.tr/bilgi/salih-zeki-1864-1921/?pdf=7246> adresinden erişilmiştir