

SALİH ZEKİ VE *ASÂR-I BÂKİYE*'NİN 1960'LARDA YAPILMIŞ BİR ÇEVİRİSİ*

Hülya Şenkon**

Salih Zeki Bey (1864-1921), Türkiye'deki matematik tarihi araştırmalarına öncülük eden ünlü eseri *Asâr-ı Bâkiye*'yi, bilindiği gibi, dört cilt olarak düzenlemiştir. Eserin, trigonometri ve aritmetik konularını ele alan ilk iki cildi 1913 yılında İstanbul'da basılmış, geri kalan kısmı yazma halinde kalmıştır.¹ Salih Zeki ve *Asâr-ı Bâkiye* hakkında bugüne kadar çeşitli yayınlar yapılmış ve son yıllarda, eserin 1913 yılında basılan ilk iki cildi günümüz Türkçesi'ne çevrilerek Ankara'da yayımlanmıştır.² Bu sunumun amacı, *Asâr-ı Bâkiye*'nin ilk üç cildinin (trigonometri, aritmetik ve astronomi), 1960'larda bir çevirisinin³ yapılmış olduğunu hatırlatmak ve yapılan çeviriyi tanıtmaktır. Arap harflerinden Latin harflerine yapılan bu çevirinin daktilo edilmiş 411 sayfalık bir kopyası, üç dosya halinde bugün Türk Matematik Derneği'nin arşivinde bulunmaktadır.⁴

Çeviriyle ilgili dosyaların üzerinde tarih bulunmamaktadır. Çevirinin 1961 (Salih Zeki'nin ölümünün 40. yılı) veya 1964 (Salih Zeki'nin doğumunun 100. yılı) yılında yayımlanması düşünülmüş olmalıdır. Bir matematik tarihi kitabı olan *Asâr-ı Bâkiye*'nin çevirisinin yapılması ve yayımlanması konusundaki girişim, bir matematikçiden, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi profesörlerinden Dr. Nazım Terzioğlu'ndan gelmiştir.⁵

1960'lı yılların başında çeviriyle ilgili bir takım çalışmalar görülmektedir. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Enstitüsü Müdürü Ord.Prof.Dr. Süheyl Ünver, 20.3.1961 tarihini taşıyan bir mektupla, bir grup bilim adamını, "Salih Zeki'nin basılmasına teşebbüs edilmesi düşünülen eserleri üzerinde bir karara varmak üzere" toplantıya davet etmiştir. Davet edilen kişiler arasında matematikçiler (Cahit Arf, Ali Yar, Nazım Terzioğlu, Hüsnü Hamid Sayman, Hamid Dilgan), bir astronom (Nüzhet Gökdoğan), bir fizikçi (Salih Murat Uzdilek) ve bir tıp tarihçisi (Bedi Şehsuvaroğlu) vardır.⁶

Süheyl Ünver, Temmuz 1961 tarihli bir yazısında, "Fen Fakültesi adına Tıp Tarihi Enstitüsü'nde toplanan bilim heyetinin Salih Zeki'nin *Asâr-ı Bâkiye* ve *Riyaziyat Kamusu*[nun] ana hatlarını yeni harflerle neşr için hazırlamakta" olduğunu ve komisyonun, bu yayının Salih Zeki'nin 1964'te kutlanacak olan 100. doğum yılına yetiştirilmesi için karar aldığını bildirmektedir.⁷

Her ne kadar Celâl Saraç, 411 sayfalık çevirinin bu komisyonun himmet ve teşebbüsüyle gerçekleştiğini yazmış ise de, çevirinin kim veya kimler tarafından yapıldığı kesin olarak bilinmemektedir. Ancak, çevirinin Hüsnü Hamid [Sayman] tarafından yapıldığı kaydedilmiştir.⁸ Çevirinin astronomiye ilişkin üçüncü cildinin basımı sırasında dikkat edilmesi gereken hususları içeren ve İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi astronomi doçenti Adnan Kırıl tarafından hazırlanan bir raporun varlığı kaydedilmiş⁹ ise de, bu rapor elimizde bulunmamaktadır. Böyle bir rapora atıfta bulunulması, astronomi bölümünün tashihlerinin Adnan Kırıl tarafından yapılmış olabileceğini düşündürmektedir. Çevirinin matematikle ilgili bölümlerinin matematikçiler tarafından, astronomiyle ilgili bölümünün bir astronom tarafından yapılmış olması makul görülmektedir. Ancak, çeviri metni üzerindeki düzeltmelerden anlaşıldığı kadarıyla, düzeltmeler metnin bilimsel içeriği üzerinde değil, dili üzerinde yapılmıştır. Burada çeviriyi 1960'larda konuşulan Türkçe'ye uydurma gayreti görülmektedir ve düzeltme muhtemelen, Fen Fakültesi'nin genç hocaları tarafından yapılmıştır.

Prof.Dr. Nazım Terzioğlu, Türk Matematik Derneği ile Matematik Araştırma Enstitüsü'nün bir arada bulunduğu ve İmarethane adını verdiğimiz, Vefa'daki mekânda *Asâr-ı Bâkiye*'nin nüshalarını büyük bir titizlikle saklamıştı. Komisyon, daha önce orada toplanmış olabilir. Akademik yaşamımın başında

* İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Anabilim Dalı tarafından Sevinç ve Erdal İnönü Vakfı'nın katkılarıyla düzenlenen "Ali Kuşçu ve Salih Zeki Sempozyumu"nda (20 Aralık 2004) sunulan bildirinin genişletilmiş şeklidir.

** Prof.Dr., İstanbul Kültür Üniversitesi Matematik Bilgisayar Bölümü; Türk Matematik Derneği Genel Sekreteri.

¹ İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi'nde TY 903, 904, 905.

² Salih Zeki, *Asâr-ı Bâkiye*. Cilt 1, 2, 3. Yay. haz. M.Dosay Gökdoğan, R.Demir, Y.Unat, M.Kılıç. Babil Yayıncılık, Ankara 2003 ve 2004.

³ Burada, Arap harflerinden Latin harflerine yapılmış bir transliterasyon söz konusu olmayıp, günümüz Türkçesine çeviri söz konusudur. O bakımdan, bu makalede çeviri teriminin kullanılması tercih edilmiştir. Ancak, bir kısım bilimsel terimlerin aynen korunduğunu da burada belirtmek gerekir.

⁴ Bu çevirinin ikinci bir nüshası, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Deontoloji Anabilim Dalı ve Tıp Tarihi Bilim Dalı kitaplığında olmalıdır. Celâl Saraç'ın incelediği nüsha, bu nüshadır.

⁵ Nuran Yıldırım, "Nazım Terzioğlu," *Bilim Tarihi*, Sayı 16, Şubat 1993, s.11-19 içinde s.17.

⁶ Celâl Saraç, *Salih Zeki Bey, Hayatı ve Eserleri*, Yay. Haz. Yeşim Işıl Ülman, Kızılelma Yayıncılık, İstanbul 2001, s.107.

⁷ Süheyl Ünver'in, Salih Zeki'nin ölümünün 40. yıldönümü vesilesiyle yazdığı "Meşhur Riyaziyececi Salih Zeki (1864-2.VII.1921)" başlıklı yazısı. 9 Temmuz 1961 tarihli bu yazının yer aldığı küpür üzerinde gazete/dergi adı kayıtlı değildir.

⁸ N.Yıldırım, a.g.m., s.17.

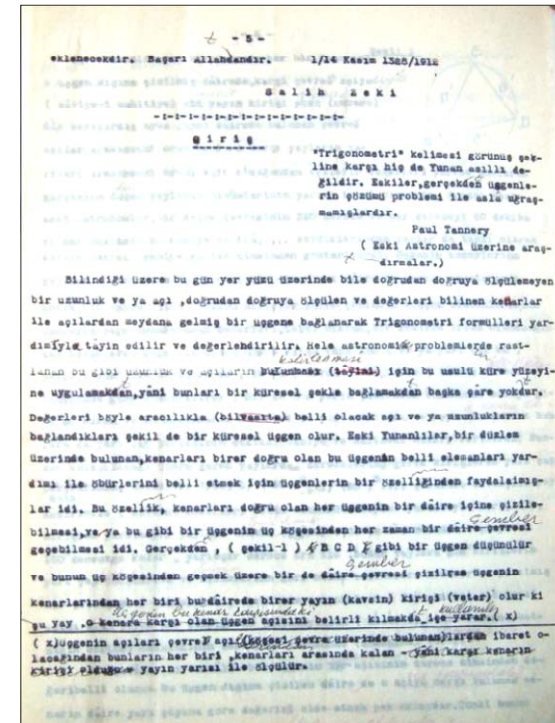
⁹ Celâl Saraç, a.g.yer.

henüz asistanken, İmaret'te hocalarımın *Asâr-ı Bâkiye*'den söz ettiklerini hatırlıyorum. Rahmetli Hocam Orhan Ş.İçen, Altıntaş Büke, Macit Büke ve Giacomo Saban bir araya geldiklerinde, konuştukları konuların birçoğunda *Asâr-ı Bâkiye* yer alırdı. Fakat bu çevirinin yapıldığı ve raporun hazırlandığı dönemde, 1961'de, ben henüz Fakülte'ye yeni girmiş bir öğrenciydim. O nedenle o aşamayı bilemiyorum. 1976 yılında rahmetli Nazım Terzioğlu Hocamızı kaybettik. 1980 yılında Türk Matematik Derneği'nin sekreterlik işlerini yürüten Altıntaş Büke Hocamızı bana dernekle ilgili evrakı teslim ederken, Nazım Bey'in çok önem verdiği evrakı "Bunlar çok önemli evrak; Hülyacığım, bunları çok iyi muhafaza etmemiz lazım" diyerek ambalaj kâğıdına sarılmış büyük bir koli teslim etti. Bu koli, Türk Matematik Derneği'nin her taşınmasında yer değiştirdi ve her yer değiştirmede o kolinin kâğıtlarını ben yeniden değiştirdim. Sayın Prof. Dr.Feza Günergun, bu konuyla ilgili olarak beni ziyaret ettiği zaman koliyi açtım, bütün arşivi deştim ve üç ayrı dosya halinde *Asâr-ı Bâkiye* çevirisi ortaya çıktı.

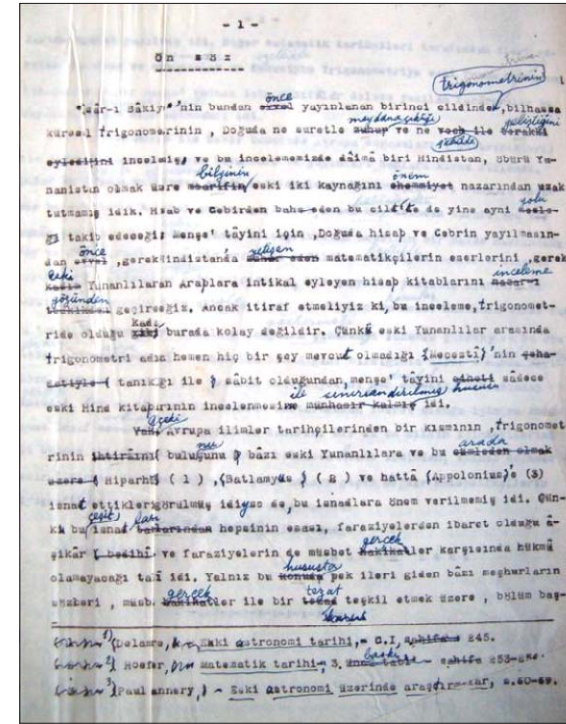
Asâr-ı Bâkiye'nin ilk iki cildinin çevirisinden örnekler

Giriş (Medhal)

bölümünün bulunduğu sayfa, P.Tannery'nin "Trigonometri kelimesi görüldüğü gibi hiç de Yunan asıllı bir kelime değildir. Eskiler, gerçekten üçgenlerin çözümü problemi ile asla uğraşmamışlardır" sözü ile başlamaktadır. "Doğuda trigonometri ilminin meydana çıkması" başlıklı birinci bölümün ilk sayfasının üzerinde, göreceğiniz gibi, el yazısı ile düzeltmeler yapılmıştır. Bunların kimler tarafından yapıldığını bilmiyoruz. Yazıların farklı olması, daktilo edilmiş çevirinin birden fazla kişi tarafından okunup, düzeltilmiş



olduğunu düşündürmektedir.



Birinci cildin sonundaki ek bölümündeki –bilindiği gibi eklerde matematikçilerin biyografileri yer almaktadır– bir sayfada, daktilo edilmiş metnin altına, el yazısı ile ilaveler yapılmıştır. Bu ilaveler, üstte biyografisi daktilo edilmiş halde Latin harfleriyle verilen Sabit bin Kurra'nın eserlerinin listesi olup, anlaşıldığı kadarıyla, tamamı Arapça olan eser başlıkları daktilo ile yazılmamış veya çevrilememiş ve biyografinin sonuna çevirmen veya tashihi yapan kişi tarafından Arap harfleriyle ve el yazısıyla eklenmiştir. Benzeri düzeltmeler ikinci ciltte de görülmektedir. Özellikle ikinci cildin önsözü üzerinde,

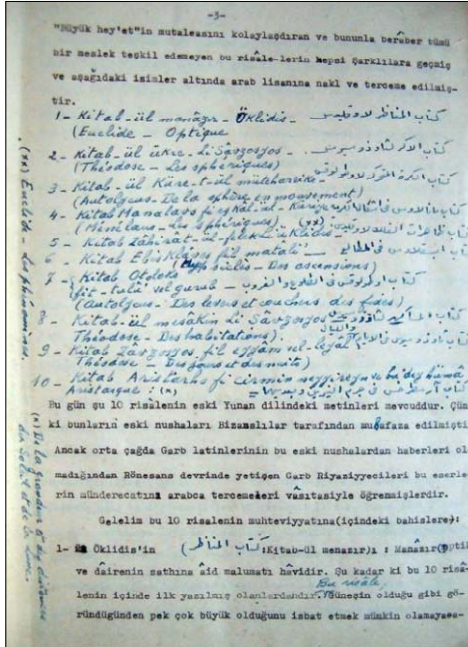
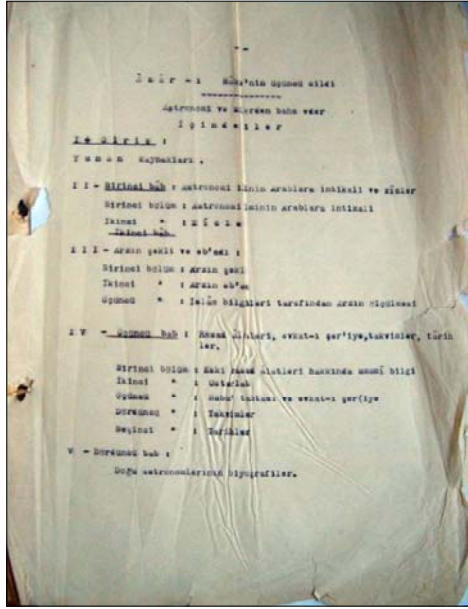
çevirinin dilini sadeleştirmek açısından düzeltmeler yapılmıştır: *evvel* yerine *önce*, *hakikat* yerine *gerçek* yazılmıştır. Çeviride, daktilo ile yazılmayan bazı karakterlerin (Yunan rakamlarının) el yazısı ile ilave edildiğini de görüyoruz.

Astronomi ve zîclerden bahseden üçüncü cildin çevirisinden örnekler

Asâr-ı Bâkiye'nin astronomi, zîcler ve astronomların biyografilerini konu alan üçüncü cildinin içeriği özet olarak daha önce, Celâl Saraç tarafından tanıtılmıştı.¹⁰ Biz burada, bu cildin çevirisinin içeriğindeki bilgileri değerlendirmek yerine, örneklerle çeviriye tanıtılmak istiyoruz. İlk resim, çevirinin içindekiler sayfasıdır ve burada cildin bir giriş ve dört bölümden oluştuğunu görmekteyiz:

<i>Giriş:</i>	Yunan kaynakları
<i>Birinci bâb:</i>	Astronomi ilminin Arablara intikali ve zîcler
<i>İkinci bâb:</i>	Arzın şekli ve eb'adı
<i>Üçüncü bâb:</i>	Rasad âletleri, evkat-ı şer'îye, takvimler, tarihler
<i>Dördüncü bâb:</i>	Doğu astronomlarının biyografileri

¹⁰ Çevirinin İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Deontoloji Anabilim Dalı'nda bulunan nüshasına dayanılarak yapılan değerlendirme için bkz. Celâl Saraç, *a.g.e.*, s. 106-132.



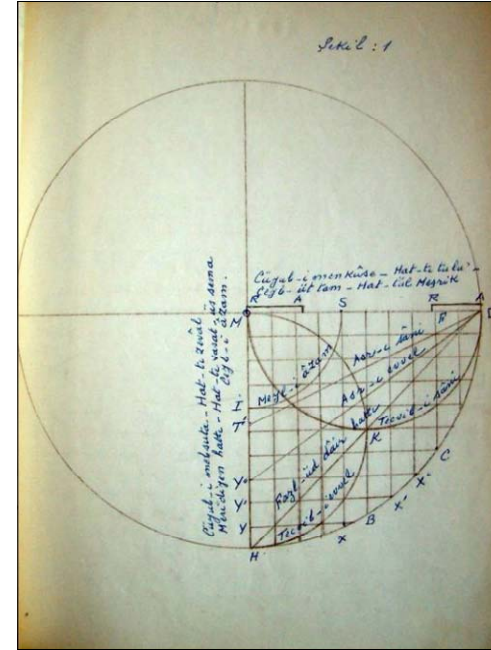
Giriş bölümünün başında, Rouse Ball'ın *Matematik Tarihi* kitabındaki temel görüşü "Arabların, herhalde ilk malumatı Yunanlılarla Hintlilerden almış oldukları şek ve şüphe götürmez ve denilebilir ki Arab ilmi bu malumat üzerine kurulmuştur" sözleriyle yer almaktadır. Yine *Giriş* bölümünde, heyet-i kübra (büyük astronomi) olarak nitelendirilen ve Yunanca'dan Arapça'ya tercüme edilen önemli astronomi eserleri sıralanmaktadır (Çeviri, c.III, s.3). Bu sayfadaki eser isimleri, daktilo metne el yazısıyla ve Latin harfleriyle ilave edilmiştir ki, bu da ilaveyi yapanın çeviriyi yapan kişi olduğunu düşündürmektedir.

Birinci bâb'da, Salih Zeki'nin *İskenderiye Darülfünunu* olarak isimlendirdiği, Arap âlimleri tarafından *Ruvak ül-hikme* olarak, Batı dünyasında ise *Museum* adıyla tanınan bilim kurumunda yapılan astronomi çalışmaları tanıtılmaktadır ve doğal olarak, Batlamyus'un *el-Macesti* (*Almagest*) adlı eserine ağırlık verilmektedir.

Birinci bâb – ikinci kısım, zîcler konusuna ayrılmıştır ve zîcin tarihi ile başlar: Farsça *zik* kelimesinin Arapçalaştırılmış şekli olduğu sanılan bu terim, eski İslam astronomları tarafından yıldızların hareket ve konumlarını gösteren ve bunların belirli bir andaki değerlerini tayine hizmet eden sayı ve rakam cetvellerini içeren çizelgelere verilen addır. Mevcut zîclerin en eskisi,

Batlamyus'un *el-Macesti*'sinde bulunanlardır. Salih Zeki, Kopernik sisteminin kesin kabulünden sonra Batı'da hazırlanan yeni astronomi cetvellerinin yayılışına kadar, Doğu'da hazırlanan zîclerden de özetle bahsetmektedir.

Batlamyus'un *el-Macesti*'sinin Arapça'ya tercüme edilerek İslam bilim aleminde yayılması üzerine, bu kitaptaki bilgilerin gerçeğe uygun olup olmadığı hususu, bu bilgilerin dikkatini çekmiş ve bu konuda araştırmalara sevk etmiştir. Böylece resmi ve hususi rasathaneler kurulmuş, birçok gözlem ve ölçüm yapılmıştır. Örneğin el-Battani, Harran'da 40 yıl kadar böyle rasatlar yapmış, Halife Memun, bir derecelik meridyen yayının ölçülmesi için bir bilim kuruluna gözlemler yaptırmış, Uluğ Bey de Semerkant'ta bir rasathane kurarak astronomik gözlemler yapmış ve yaptırmıştır (Çeviri, c.III, s.27-28).

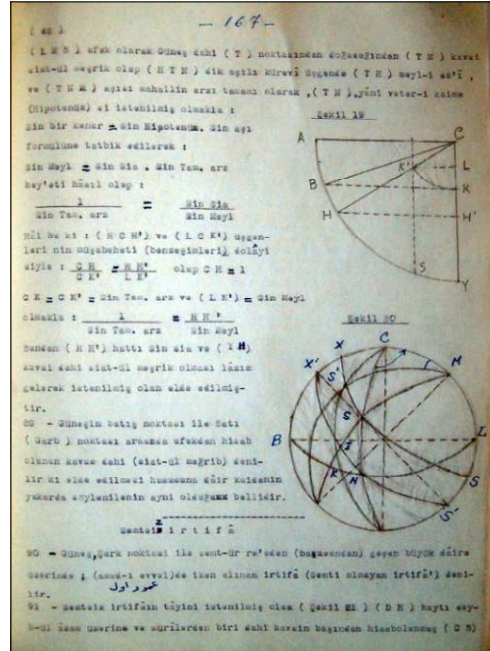


Üçüncü bâb, gözlem aletleriyle ilgili olup, çizimler de içermektedir. Yanda, bir rubu tahtasının (rubu'l müceyyeb) yüzündeki çizimleri açıklayan şekil görülmektedir. Bu bölümden, Salih Zeki'nin rasat aletleriyle ilgili değerlendirmesini aktarmak istiyorum (Çeviri, c.III, s.106): "Eskilerin rasat usulleri ve aletleri hakkındaki bilgilerimiz çok eksik ve müphemdir. Bilhassa kullandıkları aletlerin yapılmasına dair bildiklerimiz, ancak faraziyelere dayanır. Bununla beraber, bu rasat aletleri ve usulleri, Güneş ve Ay'ın hareketlerindeki intizamsızlıkları ve i'tidal (ekinoks) noktalarındaki ric'at neticesi semavî (göksel) tûllerin çoğalmasını gösterebilecek –ki bu yay derecesi

fark kadardır– doğrulukta idi. Batılı tarihçiler, Doğuluların kullandıkları gözlem aletlerinin ancak eski Yunanlıların meydana getirdiği aletlerin biraz tekâmül ettirilmiş olanlarından başka bir şey olmadığını iddia ediyorlar. Buna karşı bazı oryantalistler, Doğuluların dürbünü icad eylediklerini ve hatta rakkaslı (pandüllü) saatin Doğu'da bilindiğini ileri sürüyorlar. Böyle, vesikalara dayanmayan iddiaların ilmî hiçbir değeri olamaz. Esasen dürbünün icadı meselesi, henüz tarih bakımından çözülmüş değildir. Dürbünün, ilk defa nerede ve ne zaman, kimin tarafından meydana getirildiği kesin olarak tespit edilmiş değildir."

Üçüncü bâb – ikinci kısım, usturlâb hakkında bilgilerle başlar: "Usturlâb evvelâ Yunanlılar ve sonra Arablar ve daha sonra Latinler arasında çoklukla kullanılmış olan bir rasat aletidir. Bu aletin Yunanca adı *astrolabon* olup, yıldız mânâsına olan *astr* lûgatı ile 'alıyorum' demek olan *labyon* kelimesinden

mürekkebdir. Bu halde semavi cisimlerin irtifâmı, yani yüksekliğini almaya mahsus olan bu âlete Yunanlılar *astrolabon* nâmını verdikleri gibi, sonraları, Yunan ilimleri Arablara intikal ettiği sırada Arablar da bu kelimeyi 'usturlâb' suretinde Arablaştırmışlardır. Usturlâb lûgatının türemesi hakkında bazı Arabça kitaplarda tesadüf olunan sözlerin hiç biri doğru değildir" diyen Salih Zeki, burada da bir tartışma başlatmıştır (Çeviri, c.III, s.111).



Üçüncü bâb takvim konusundadır ve şöyle başlar: "Takvimden maksad, zamanı, içtimâî ihtiyaçlar için gerekli az çok uzun devrelere bölmektir. Bundan başka, takvim denilince, günler, haftalar, aylar ile hususi ve mübarek günleri hâvi risâle veya levha şeklinde bir cedvel dahi anlaşılır. Takvimin te'sis ve teşkili medenî kavimlerin en birinci ihtiyaçlarından biridir. Filhakika değişmez bir surette zamanı hesap etmek yolu elde edilmedikçe maddî ve mânevî mesâinin tanzimi, vak'aların zabtı ile bizden sonra geleceklere muhafazası ve zuhura gelen bazı semavî hâdiselerin tâyini ve defterine kaydı mümkün değildir" (Çeviri, c.III, s.232).

Takvim kelimesiyle ilgili aynı sayfada bir dipnot bulunmaktadır: "Takvim: Lûgatta bir şeyin eğriliğini [eğriliğini] doğrultmak demektir. Eski astronomların dilinde *takvim-i kevkeb* [yıldız takvimi] denildiği zaman bir sene-i şemsiyye [güneş yılı] zarfında seyyarelerin [gezegenlerin], güneş ve kamer dâhil olmak üzere, zîclerden çıkarılan vaziyetleridir. Seyyarelerin vaziyetleri bir defterde tesbit edilirse, ona *takvim-i tam*, bir kısmı terk olunursa ona *takvim-i nâakıs* ve *takvim-i şemsi* [güneş takvimi] denilirdi." (Çeviri, c.III, s.232).

Dördüncü bâb, seksen dolayında Doğulu astronomun biyografisini içerir. Üçüncü cildin son sayfasında (s.411) yaşam öyküsü verilen son kişi Vidin'li Tevfik Paşa'dır. Salih Zeki, Tevfik Paşa'nın biyografisinin altına şu bilgiyi eklemiştir: "Paşa merhumun faziletleri ve olgunluklarına, ve bilhassa matematikteki ihtisasına dair *İkdam* gazetesi ile mâlumat verilmesi bu âciz yazara teklif edilmiş idi. Her ne kadar o esnada bir şey yapılamamış ise de, sonraları tekmil hayatını tasvir ve matematikteki yüksek bilgisini isbat eden

ayrıca bir risale tarafımdan yazılmıştır." Salih Zeki Bey'in yazdığı bu risalenin akıbetinin ne olduğu bilinmemektedir.

Sonuç

Asâr-ı Bâkiye'nin tamamının, yazarı Salih Zeki Bey hayattayken basılamamış olması bir talihsizliktir. Bu yazımızda tanıttığımız üçüncü cildin çevirisi, en azından bu cildin yayıma hazır olduğunu göstermektedir. İstanbul Üniversitesi bünyesinde 1960'larda yapılan tercüme projesi sonucu ortaya çıkan 411 sayfalık daktilo metin de, ne yazık ki, yayımlanmadan kalmıştır. *Asâr-ı Bâkiye*'nin eski ve yeni bilimsel terimleri bilen, dönemin uzman kişileri tarafından yapılan bu çevirisinin yayımlanmasının, Türk bilim tarihi çalışmalarına önemli bir katkı sağlayacağına inanıyoruz. Özellikle üçüncü cilt, astronomi tarihimizi inceleyenler için önemli bir başvuru kaynağı olacaktır.

Açıklama: Türk Matematik Derneği'ne başvurarak, *Asâr-ı Bâkiye*'nin dernek arşivindeki çevirisinin gün ışığına çıkarılmasına ve tanıtılmasına vesile olan, İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Anabilim Dalı Başkanı Prof.Dr. Feza Günergun'a ve sunum sırasında teknik yardımlarını gördüğüm, aynı anabilim dalı yüksek lisans öğrencilerinden Kaan Ata'ya teşekkürlerimi sunarım.

Ek. Salih Zeki, "İfade-i Meram," *Asâr-ı Bâkiye*, c.I, Matbaa-i Amire, İstanbul 1329, s.5-6

1302 sene-i maliyesinde Paris'te ikmal-i tahsil ile vatana avdet etmiş ve elektrik mühendisi unvanıyla telgraf ve posta nezareti fen kalemine - o zamanın tabiri vechile - çırağ buyrulmuş idim. Burada iş namına yapılan şey, sabahları hutut-ı telgrafiyenin ahvaline dair taşra baş müdürlüklerinden alınan telgrafnameler üzerine her gün makam-ı nezarete bir hulasa takdim etmek ve ayda bir iki defa da yeniden inşası musammem [karar verilmiş] olan hutut-ı telgrafiye için basma kalıp birer keşif pusulası tanzim eylemekten ibaret idi. Vakıta bu esnada Darülfünun'da cebir veya mihanik-i adi tedris eylemek gibi haftada iki üç saatlik bir meşguliyetim var idiyse de, bu kadar cüzi bir meşguliyet, bana kafi gelmiyor idi. Memleketimizde tevsi-i malumat için asâr-ı garbiyeyi havi bir kütüphane de (mateessüf bu noksan elan mevcuddur) mevcut olmadığından adeta ne yapacağımı şaşırılmış idim.

İşte böyle bir zamanda idi ki, Crédit Lyonnais müdürü bulunan Mösyö Lemoine namında bir zat ile kesb-i muârefe eyledim [tanıştım]. Bu zat ilm-i heyet [astronomi] meraklısı (amatörü) idi. Kendisinin gösterdiği arzu üzerine ara sıra Crédit Lyonnais'de nezdine gider ve orada saatlerce musahabe ile vakit geçirir idim. Fakat, dostumun diğer bir merakı daha vardı ki, o da eski kitapçı dükkanlarında riyaziyyat [matematik] ve heyete [astronomiye] dair Avrupa meşâhirinin âsârını aramak ve bunları ucuzca satın almak idi.

Bir Perşembe günü yine kendisini ziyarete gitmiş idim. Odasına girer girmez yerde bulunan Montucla'nın (*Histoire des Mathématiques*, AN VII.) dört büyük cilt tarih-i riyaziyyatını göstererek "Bunları Beyoğlu'nda Yüksek Kaldırım'daki eski kitap satan bir ihtiyar musevinin sergisinde bulduğunu ve hepsini birden üç mecdidiyeye satın

aldığımı” söyledi. Dostum o gün adeta bir çocuk gibi seviniyor idi. Bir müddet kitabın ehemmiyet ve mahiyeti hakkında beynimizde söz cereyan ettikten sonra birden bire bana hitaben:

“Zeki Bey ! Şarklıların ulum-i riyaziyeye ve heyetiye etmiş oldukları hidemata dair bizde (Avrupalılarda) pek az malumat var. İstanbul’da birçok kütüphane mevcut. Bu kütüphaneler derununda el yazısıyla yazılmış, pek kıymetdâr kitaplar olduğuna şüphe yok! Boş zamanlarınızda bunları gözden geçerseniz – zannımca – tarih-i uluma cidden hizmet etmiş olursunuz” dedi ve müteakiben: “Ne dersiniz?” diye de beni isticvâb eyledi. Ben de ehemmiyetsizce “İyi olur... ama.” diye mukabele eyledim ve mecra-yı kelâmı değiştirdim. Fakat bir müddet sonra Mösyö Lemoine’in nezdinden çıkınca dostumun şu teklifi fikrimi işgal etmeğe başladı. Bir hayli düşündüm ve bir aralık kendi kendime “Acaba dedim, birçok taharriyatdan sonra hiçbir şeye destres olamaz isem zamanımı zayı etmiş olmaz mıyım?”

Riyaziyun-i şarkiyenin ne yapmış olduğunu takdir edebilmek için evvel emrde kadim Yunanlıların bu fenlerde ne raddeye kadar ilerlemiş olduklarını bilmek iktiza ediyor idi. Evet, Araplar ve alelumum şarklılar Yunanlılardan ne aldılar? Burasını bilmek icab ediyor idi ki, “Garplılara ne verdiler ?” sualine cevap vermek mümkün olsun.

İşte bunun üzerine kadim Yunanlılar nezdinde mütedavil olan riyaziyatın tarihini tedkike başladım ve birkaç meşhur müellifin tarih-i riyaziyatını muntazaman okudum. Fakat bu eserlerin hiçbirisi, bana lazım olan tafsilatı ita etmiyor idi. Zira bunların mündericâtı bazı tarihler ile comptes-rendus [zabitlar] ve muhtıralardan hulasa edilmiş malumattan ibaret idi. Binanaleyh Paris’te tanıdığım bir iki zata müracaata mecbur oldum. Bunlar bana riyaziyat-ı Yunaniyeye dair malumat-i vasiasıyla meşhur bir zat tavsiye ettiler. Bu zat, Paul Tannery [1843-1904] idi. Mumaileyh Yunan heyeti ile Yunan hendeseşi üzerine taharriyat-ı amikiyede bulunmuş ve bu iki fenne dair ayrı ayrı birer cild kitap tahrir eylemiş idi. Gerek bizim Batlamyus dediğimiz Ptolemée’nin *Macesti*’sini gerek Öklidis (Euclide) hendesesini metn-i Yunanîlerinden tedkik etmiş idi.

Bir seneden ziyade bir vaktimi, bu eserlerin mütalaa ve tedkikine ve katiyen defnedilmiş olan heyet-i kadîmede kesb-i mümareseye hazır idim. Bundan başka medeniyet-i şarkiyede biraz da kadîm Hind çeşnisi olduğu rivayet edildiğinden Sanskrit lisanı üzere yazılmış kadîm kütüb-i riyaziyenin tercümelerini tedkik etmek iktiza ediyor idi. Hamd olsun burada da Mister Kern ve Mösyö Rodet ile diğer bazı zevatın âsârı imdadıma yetiştii.

Bu gibi malumat-ı evveliyeyi istihsal ve istihzar ettikten sonra idi ki, 1304 sene-i maliyesi evahirine [sonlarına] doğru kütüphaneleri yeniden ziyarete ve asıl maksudum olan tedkikatı icraya başladım. Bazı zaruri fasılalardan sarf-ı nazarla, üç sene devam eden bu tedkikatımı muntazaman zabt u kayd eylediğim gibi, bu sırada benden evvelce riyaziyata ait müellifât-ı şarkiyeye dair Avrupa erbab-ı danışı tarafından yazılmış olan “comptes-rendu”ler ile muhtıraat ve makalatı da birer birer gözden geçirdim.

Şimdi ahbabımdan pek muhterem bir zatın (Maarif Nazır-ı sabıkı Said Bey efendi) ısrarı üzerine bu matbuatımı neşr ediyorum. Fakat böyle müselsel ve muttasıl (tarih sırasına göre düzenlenmiş) bir tarih-i riyaziyat yazacak değilim. Vakıta böyle bir

tarih zeka-yı beşerin şarkta riyaziyat gibi bir şube-i mühimmede takib eylediği tarih-i terakkiyi göstereceği cihetle pek mühim olur ise de, bu terakkiyata vekayi-i medeniyenin de dahl ve tesiri olacağına ve o zamanlar bu yolda yazılmış bir tarih-i medeniyet mevcut olmamasına nazaran yazılacak eserin – emsali delaletiyle sabit olmayacağına şüphe yoktur. Bilakis, riyaziyatın her bir şubesine dair muhtelif zamanlarda yazılmış olan emhat kütübü esas ittihaz ederek ulema-yı şarkiyenin riyaziyat-ı kadime-i yunaniye üzerine ne ilave ettiklerini ve bunları Garblılara ne raddede teslim eylediklerini göstereceğim. Maksadım tumturaklı ibareler ile riyaziyun-ı şarkiyenin mefharetini [övünmelerini] yazmak ve bu vesile ile şarklıların hissiyat-ı hûd-pesendanelerini [kendini beğenmişliklerini] okşamak değil, belki asırlardan beri kütüphanelerde medfun bulunan kütüb-i riyaziyenin muhteviyatını meydana koyarak gençlerimizin nazar-ı intibahlarını açmaktır. İşte, bu maksadla yazmış olduğum şu asarı, tabında suhulet olmak üzere, dört cilde taksim ve hakîm-i riyazi Ebu el-Reyhan Biruni’ye ithafen “Asâr-ı Bâkiye” tersim eyledim. Bugün neşrine muvaffak olduğum cild, müsellesat-ı müsteviye ve küreyiyeden bahis olduğu gibi peyderpey neşredilecek olan diğer cildler de, hesap ve cebire, heyet ve zice, hendese ve mahrutiyata [koni kesitleri] aid olacaktır. Bundan başka her cilde, o ciltte isimleri zikr olunan meşâhirden her birinin hayat-ı ilmiye ve asâr-ı riyaziye ve hey’iyesine dair en sahih ve en kati malumat da zeyl edilecektir. 1 Teşrin-i sani sene 1328 [14 Kasım 1912] Salih Zeki.

Asâr-ı Bâkiye: An unpublished translation project (circa 1960)

Hülya Şenkon

Together with the *Kamus-i Riyaziyat* (Encyclopaedia of Mathematics), the *Asâr-ı Bâkiye* is Salih Zeki’s major work on the history of mathematics and astronomy. The first volume covering the history of spherical trigonometry and the second treating the history of arithmetics were both published in Istanbul in 1913. The third volume on astronomy remained unpublished.

A project of translating the first three volumes into modern Turkish was initiated by Nazım Terzioğlu (1912-1976) professor of mathematics at Istanbul University in early 1960s or possibly earlier. A commission composed of professors of mathematics, astronomy, physics and history of medicine was formed in 1961 to decide on the publication of Salih Zeki’s works. The manuscript of the *Asâr-ı Bâkiye* translation which consists of 411 type-written pages is actually kept in the archives of the Turkish Mathematical Society. The present paper aims to introduce this translation which could not be published for reasons unknown to us.

Key words: Salih Zeki, Asâr-ı Bâkiye, Islamic science, history of mathematics, history of astronomy, Turkish Mathematical Society; **Anahtar Kelimeler:** Salih Zeki, Asâr-ı Bâkiye, İslam bilimi, matematik tarihi, astronomi tarihi, Türk Matematik Derneği

**Prof.Dr. Hülya Şenkon'un "Ali Kuşçu ve Salih Zeki Sempozyumu"nda
(20 Aralık 2004) yaptığı konuşmadan sonra sunulan görüşler**

Tosun Terzioğlu (Sabancı Üniversitesi): Salih Zeki Bey'in bu değerli eseri, bir dedektif hikâyesine dönüyor gibi. Bu yazılar kimin idi? Sayfaların numaralanmasını kim değiştirdi? Kim çevirdi? Bir komisyondan bahsediliyor. Bu komisyonun içerisindeki, en azından üç kişinin el yazılarını ben yakından tanıyorum. O üçünün de değil. Cahit Arf'in değil, Ali Yar Bey'in değil, babamın el yazıları değil. Ama geriye daha epey insan kalıyor tabii. Bu komisyonun dışında da, başka kişiler de değişik zamanlarda bu çevirinin üzerinde çalışmış olabilirler. Şöyle bir baktığımda birkaç değişik yönde çalışılmış gibi. Bir tanesi, daha Türkçesini güncelleştirmiş diyelim. Yani Garb yerine Batı, tabir yerine terim, iki şubeye ayrılır yerine iki dala ayrılır gibi şeyler. Ama bazıları da öyle değil. Her zaman aynı yönde de değil. Tabii, kimin el yazısı, hangi zamanlarda yapıldı bilmiyorum. Bir noktayı belirtmek isterim. Şehzadebaşı caminin imareti bir ara bir Matematik Araştırma Enstitüsü olarak kullanıldı. Onun tam olarak kullanılmaya başlaması 1960'ların sonudur. Yani bu komisyonun ben orda toplanabileceğini sanmıyorum. Çünkü 60'ların ortasında alınmıştı, kullanımı üniversiteye geçmişti ama fevkalade harap haldeydi. 68 yahut 69'da ancak kullanılabilir hale geldi.

Feza Günergun (İstanbul Üniversitesi): Biz anabilim dalı olarak bu sempozyumu hazırlarken önce Salih Zeki hakkındaki kaynakları ortaya çıkarmak için bir çalışma yaptık. Gerek gazetelerde gerek daha önce Salih Zeki hakkında yapılan yayınları bir araya getirmeye çalıştık. Ortaya koymak istediğimiz iki şey vardı. Birincisi Celâl Saraç hocanın Salih Zeki kitabında *Asâr-ı Bâkiye*'nin astronomiye ilgili üçüncü cildi üzerindeki değerlendirmesini yaparken hangi manüskriden yararlandığını ortaya koymaktı. Tıp Tarihi kürsüsünde, manüskrinin bir nüshasının olduğunu biliyorduk. O nüshaya ulaşamadık. Ancak bu komisyonda Süheyl Ünver, Bedii Şehsuvaroğlu gibi tıp tarihçilerinin yanında matematikçilerin de adı geçiyordu. Dolayısıyla bir nüshası tıp tarihindeydi ama diğer nüshası da muhtemelen matematikçilerin elinde olmalıydı, diye düşündük. Onun için Türk Matematik Derneği'ne başvurduk ve Prof. Hülya Şenkon dernek arşivinde çeviriyi bulunca çok sevindik. Kendisine, bize bu çeviriyi tanıttığı için ayrıca teşekkür ediyorum. Bu çeviri, Salih Zeki'nin ölümünün 40. yıldönümünde (1961) gündeme gelmiş gibi görünmektedir. Ama muhtemelen tercümelede meydana gelen sıkıntılar yüzünden, bu yayınlanamadı. Yayınlanabilseydi, Nazım hoca bunu yayınlardı. Çünkü Nazım Terzioğlu'nun matematik tarihine olan ilgisini ve başka tıpkıbasımları da hazırladığını biliyoruz, Apollonius'un Konikler'ini vs.yi. Tercümeyle son halini vermek, edisyonunu yapmak sanıldığı kadar kolay değildi. Ama bundan sonra bu metin üzerinde çalışılabilir ve güzel bir metin ortaya çıkarılabilir diye

düşünüyorum. Çünkü bu tercümeyle yapan, o dönem matematikçileri, astronomları, hem eski terminolojiyi hem de yeni terminolojiyi biliyorlardı. Dolayısıyla geçiş dönemi matematikçileriydi ve yaptıkları tercümenin ben sağlam olduğuna inanıyorum. Türk Matematik Derneği Başkanı Prof. Tosun Terzioğlu'na, bu çevirin bu sempozyumda tanıtılmasına izin verdiği için de müteşekkirim. Ortaya çıkmasını istediğimiz bir eser daha vardı. Salih Zeki ile ilgili çalışmalarda kaydını görüyoruz. Bu, Salih Zeki'nin arkadaşı Halil Edhem Eldem Bey'in ricası üzerine yaptığı Müze-i Hümayun'daki astronomi aletleri katalogudur. Halil Ethem Eldem'in bir notu var: "Arkadaşım Salih Zeki'den bizim müzedeki astronomi aletlerinin kataloğunu yapmasını rica ettim." Muhtemelen bu katalogun hazırlanması, Salih Zeki'nin son yıllarına tesadüf ediyor. Halil Ethem Eldem biraz da ona uğraşı olmak için sanki bu katalogu hazırlamasını istemiş intibasını elde ediyoruz. Ama henüz bu kataloga ulaşamadık. Eğer bu yazma katalog da bulunursa, belki bir başka toplantının konusu bile olabilir.