

Mine't-Teknik ile't-Tarih: Atilla Bir'in Ardından

Min al-Taknīk ilā al-Tārīkh: In a Memoriam of Atilla Bir

Enes Güllü*

Arş. Gör., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Bilim Tarihi Enstitüsü, Teknoloji Tarihi Anabilim Dalı, enesgullu96@gmail.com

Güllü, Enes. "Mine't-Teknik ile't-Tarih: Atilla Bir'in Ardından", *Bilim Tarihi ve Felsefesi Araştırmaları (BİTAD)* 1/1 (Aralık 2024), 161–177.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14617482>

Resmî meslek hayatında mühendis kimliğini ön plana almış ancak 48 yıl boyunca bilim tarihi ile meşguliyetini entelektüel ve akademik anlamda sürdürmüş Prof. Dr. Atilla Bir'i bir süredir devam eden rahatsızlıklarının ardından 7 Ekim 2024 tarihinde kaybettik. Levent Afet Yolal Camii'nde 10 Ekim Perşembe günü 48 yıllık meşguliyeti sırasında en fazla ilgi gösterdiği aletlerden güneş saatlerinin milinin en kısa gölgeyi işaretlediği vakti müteakip kılınan cenaze namazıyla helalleştik, Ayazağa Mezarlığı beşinci kısımdaki son durağına uğurladık.

Atilla Bir güne erken başlar, koltuğunu mümkün mertebe terk etmeden günü tamamlardı. Öğünlerini atlamaz, ardından kahvesini içmemelik etmezdi. Kendisiyle çalışmaları dışındaki konularda bir sohbete başlayabilmenin en verimli zamanı bu kahve faslıydı. Hatta ömründe kendi öğrenciliği dâhil akademik olmayan malumata ulaşmanın yegâne yolunun bu olduğunu söylemek yanlış sayılmazdı. Atık Valide'de dört yıl süren tanışıklık, iki yıl süren mesaimiz süresince tarihte bir adım ileri iki adım geri giderek edindiğim parçalarla oluşan bu yazı da kahve eşliklerinin hasıdır.¹

Hocanın bu fasıllarda anlattığı bilgilerin bugüne değin yayınlanan söyleşi kitaplarıyla kıyas edildiğinde entelektüel, kültürel ve akademik bakımdan hiçbir eksiği olmadığı düşüncesi bir nehir söyleşi kitabı hazırlanması fikrine beni itmişti ve kendisiyle bunu paylaşmıştım. Hoca başta bu teklife sıcak bakmadı. Görüşmelerimiz sürdü. Bir gün Halil İnalçık, Semavi Eyice, Kemal Karpat, Ahmet Yaşar Ocak ve İsmail Tunalı ile yapılmış söyleşi kitaplarını alarak yanına gittim. Kitaplardan daha önce hocanın hikâye ettiği başından geçen olaylara benzer bazı bölümleri okuduk. Kendisinden dinlediklerimizin Türkiye akademi kültürü için okuduklarımız kadar değerli hatta bilim tarihi açısından hepsinden daha değerli olduğu kanaatimi dile getirdim. Her iş kalemini üzerime alacağımı bildirerek bu kitaba hemen başlayıp başlayamayacağımızı sordum. O gün kabul etti. Kendisiyle bu proje kapsamında farklı zamanlarda yaklaşık beş saatlik kayıt oluşturduk. Yazıda geçecek bilgilerin büyük kısmı o kayıtlardan özetlendi.

Türkiye'nin ilk özel hastanelerinden biri olan Ege Hastanesi'nin kurucusu Adil Bey'in² ve Alman asıllı eşi Sevim Hanım'ın üçüncü evladı olarak 25 Ocak 1941 tari-

¹ Eylül 2019'da Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Bilim Tarihi Anabilim Dalı'nda yüksek lisansa başladım. Daha önce gıyaben bildiğim Atilla Bir'i o yılın yazında yapılan alım sınavlarından başlayarak burada yüz yüze tanıdım. İki dönem dersini aldım, yüksek lisans tezimi kabul eden jürideki üç kişiden biriydi. Şubat 2022'de Bilim Tarihi Bölümü'nde araştırma görevlisi oldum. Mart 2024'te görevimden ayrılana kadar beraberdik.

² Babasının çok ciddi, az konuşan ve aşırı tutumlu bir kimse olduğunu söyleyen Bir'in ona dair aktardığı pek az malumattan biri babasının Ahmet Süheyl Ünver ile birlikte eğitim almalarıydı. Bunu da bir tesadüfle öğrendiğini anlatmıştı. Ünver'in ismini hatırlamadığı bir kitabını almış evde okurken babası gelmiş. Babası oğlunu elinde kitapla görünce ne okuduğunu sormuş. Bir, Ünver'in kitabını okuduğunu belirtince Adil Bey tıbbiyeyle birlikte okuduklarını belirtmiş. Süheyl Bey'in başarısız bir öğrenci ve doktor olduğu bundan dolayı kültürel meşguli-

hinde İzmir Alsancak'ta dünyaya geldi. Evde Almanca konuşulan, müreffeh ancak babalarının sıkı kontrolü altında harcamaları ve hayatı ziyadesiyle kısıtlanmış bir ailede büyüdü. İzmir'de yaşanan çocukluğun ve ilkokul tecrübesinin ardından yaşamının büyük çoğunluğunun geçeceği İstanbul'a taşındı. Moda'da Saint Joseph'te eğitimine başladı. Bilim tarihi içerisinde çalışmalarını yoğunlaştırdığı önemli dallardan ve üniversitede verdiği derslerinden biri olan astronomi tarihi hakkındaki bilgilerinin temelini bu lisedeki astronomi derslerinden geldiğini söylerdi.³

Saint Joseph'teki eğitimini yatılı tamamlamış, tatillerde İzmir'de bulunmuştu. Ancak eğitiminin bir döneminde annesi de İstanbul'a gelmiş ve Ortaköy'de ikamet etmişlerdi. Okuldan evlerine giderken Barbaros Bulvarı'nın açıldığı zamanı, buldozerlerin durmaksızın çalışmasını izlemişti. Beşiktaş'ta hiç yoktan Zincirlikuyu'ya doğru bir yarık açıldığında şaşkınlığını ömrünün son yıllarında hâlen hatırlıyordu. İstanbul'daki bitip tükenmeyen değişimler canını sıkıyordu. Beşerî unsurları artık kabullenmişti ama mevsimlerin, rüzgarların, ağaçların değiştiğine üzülürdü.

Küçüklükten itibaren babasının kendisini doktor yapmak hususunda ısrarcı olduğunu ancak buna pek gönlü bulunmadığını dile getirirdi. Nihayetinde lisenin son yıllarında yaşanan trajik bir vakayla tıp okuyamayacağına babasının da ikna olduğunu anlatmıştı: Ege Hastanesi'ndeki ameliyatlara babasının zoruyla ağabeyi ve kendisi de giriyordu. Bir göz ameliyatı sırasında gördüğü manzara Bir'in bayılmasına sebep oldu. Büyük bir telaşın ardından ayıldığında serzenişlerin yanında mühendislik kariyeri de başlamıştı.

1959 yılındaki lise mezuniyetinin ardından eğitimine Almanya'nın en eski teknik okulu olan ve bugün de dünyada teknik okullar arasındaki itibarı zirvelerde görülen Karlsruhe Yüksek Teknik Okulu'nda devam etti.⁴ Üç katlı bir evin çatı katında ikamet ediyordu. Okul dışındaki vaktinin çoğunu boydan penceresi bulunan odasında günlük derslerini tekrar ederek geçiriyordu. Derslerde aldığı karalama ha-

yetler edindiği yorumunda bulunmuş. Adil Bey'in yorumlarının doğruluğu teyit edilemeyecek olsa da Süheyl Ünver'in Darülfünun Tıp Fakültesi'nden 1920 yılında mezuniyeti bilgisi onun yaşamı hakkında nesnel bir bilgiye işaret eder. İzmir ve çevre illerde babasının bilinen bir doktor olduğunu söyleyen Bir, yıllar sonra Muğla'da yaptığı bir tatil sırasında uğradığı köyde tanıştığı bir kimsenin soyadından babasını tanıdığını aktarmıştı.

³ Astronomi derslerine giren öğretmeni zihninde kalıcı bir yer edinmişti. İstanbul'un en iyi iskambil oyuncularından biri olduğundan, ders dışındaki vaktinin hemen hepsini Moda Kültübi'nde oyunla geçirdiğinden bahsedirdi. Hâlini pejmürde ve dalgın bulurdu. Ancak çantasını masaya koyup tahtanın önünde derse başladığı andan itibaren mükemmel bir retorikle ve konusuna son derece hakimiyetle başka bir âleme geçercesine ders işlediğini, bütün sınıfa kendisini dinletmeyi başaran ender hocalardan olduğunu söylerdi. Dersin bitişini ancak öğrenciler haber verdiğinde fark ettiğini, sonra dersten evvelki hâline yeniden büründüğünü aktarırdı.

⁴ Fransız École Polytechnique örneği alınarak 1825 yılında kurulan okul Amerikan teknik okulları açılırken referans noktasını teşkil etti.

lindeki notlarını bir ders kitabı hazırlar gibi yeni defterine işliyor ve durmaksızın kitap okuyordu. Başta felsefeye merak saldı ve hırsla Alman idealistlerinin eserlerini satın aldı. Ancak felsefeyi anlamsız bir uğraş ve fizik dünyayı değiştirmeyen bir faaliyet olarak gördü. Felsefeye yoğunlaşmaktan vazgeçse de tüm ünlü Alman filozofların eserlerini toplamaktan vazgeçmedi. Topladığı kitapların hâlen kütüphanesinde bulunmasıyla övünürdü. O günlerde hazırladığı defterleri de öğretim üyeliği süresince kullandığını söylerdi.

Bilim tarihine ilgisi Almanya'daki lisans eğitiminde doğdu. Matematik gibi bazı derslerde hocaların konunun tarihi gelişimini anlatıp tarihte o konudaki çalışmalarıyla öne çıkan isimlere örnekler verirken, kontrol mekanizmaları gibi bazı derslerde tarihi anlatıya hiç değinmediğini fark etti. Bu farkındalık kendisini tarihi anlatılmayan derslerin kökenlerini araştırmaya itti. Eilhard Wiedemann, Fritz Hauser, Bernard Carra de Vaux gibi isimlerin Benî Musa ve Cezerî'ye dair çalışmalarıyla bu araştırmalar sırasında karşılaştı. Özellikle ilk iki ismin Almanca yazdıklarını ve ilim dünyasında o zaman da büyük bir şöhrete sahip olduklarını belirten Bir, hocaların derslerde tarihe atıflarının bilmek veya bilmemekten kaynaklanmadığını, bir tercihle şekillendiğini düşündü. Tüm bu vakıayı değerlendirirken Almanların bizzat kendileri veya ait oldukları medeniyet dışındakileri görmezden gelme ve perdeleme kaygısının ön plana çıktığını söylemişti.

Almanya yılları 1967 senesine kadar sürdü. Okuldan Zayıf Akım Dalı'nda yüksek mühendis ünvanıyla mezun oldu. Mezuniyetini takiben bir yıl okulun Siemens laboratuvarında çalıştı ve bu bir yılın sonunda ülkeye döndü. Ülkeye dönüş sebebi askerlikti. Askerliğini yapmadığı takdirde vatandaşlıktan atılmak gibi ağır yaptırımların uygulanacağı kendisine bildirilmişti. 1968 senesi başında yedek subay olarak Ağrı İnşaat Emlak Dairesi'ne atandı. Kamu binaları ve askerî binaların tüm elektrik işlerinde projeden tamire bölgedeki sorumlu kişiydi. Tahsis edilen askerî araç, bir şoför ve teknisyenle ilçeler arasında mekik dokudu. İki yıllık askerliğinin nasıl geçtiğine dair sorulara o yıllardan şikayet etmeksizin cevap verirdi. Mühendisliğin sahadaki işlevini bu süreçte öğrendiğini, kendisini askerlik görevi bittikten sonra gönül rahatlığıyla her ortamda mühendis şeklinde tanıtılabildiğini söylerdi. Hocanın pek değinmediği bu askerlik bahsini açmasına sebep bir bölüm yemeğindeki konuşma sırasında Uğur Mumcu'nun askerliğini hikayelediği *Sakıncalı Piyade* kitabına referans vermemdi. Mumcu'nun bu kara mizahının geçtiği Ağrı'nın ilçesinin adında takıldığımda Patnos'u doğrudan tamamlamıştı. Ardından da kitabı ne sebeple okuduğunu ve kendi tecrübelerini aktarmıştı. Bir kere üzerine konuştuğu konudan sonrasında daha ayrıntılı ve rahat bahsedebiliyordu.

Askerliğini bitirdikten sonra doktora tezindeki danışmanlığını yürütecek Elektrik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Münir Ülgür tarafından yine hocasının kendi *Elektriğin Endüstriye Tatbikatı* Kürsüsü'ne araştırma görevlisi olarak alındı. Ülgür, okulun en

kıdemli hocalarındandı. Henüz okul İstanbul Teknik Üniversitesi ismini almadığı dönemde; Yüksek Mühendis Mektebi'nde yetişmiş ve Elektrik Fakültesi'nin kurucusu Burhanettin Sezerar tarafından mezun olduğu yıl asistanlığına kabul edilmişti. Türkiye'nin elektrifikasyonunun tamamlanması ve enerji planlamaları büyük payla bu isimlerin teorik, pratik ve akademik çabalarının neticesinde başarılıydı. Herkesten beklentileri de durmaksızın çalışmak üzerine kuruluydu. Atilla Bir, doktorayı dört yılda bitirmek gibi kimsenin imkân dâhilinde görmediği bir somut başarıyla bu beklentileri karşıladığını ispatladı. Münir Bey'in danışmanlığında Belirgin ve Olasıl Kontrol Sistemlerinde Öngörü başlıklı doktora tezini 1975 yılında savundu.⁵

Bilim tarihiyle zihnindeki ve okumalarındaki meşguliyetinin yazıya yansıdığı yıllar doktora tezini savunduktan sonraya rastladı. İlk imzasını İstanbul Teknik Üniversitesi'nde aynı bölümü paylaştığı Mustafa Bayram'ın 1954 yılında arkadaşlarıyla çıkarmaya başladığı ve 34 yıl yayımını sürdürdüğü *Elektroteknik Mecmuası*'nda bir yazıya attı. *Knidos*'lu Eudoksos'un 2350 Yıl Önce Geliştirmiş Olduğu Dünyanın En Eski Hesap Makinesi 'Arahne' başlığını taşıyan yazı bir konferansın özeti idi.⁶ Bu yazıyı TUBİTAK'ın 1967 yılında çıkarmaya başladığı ve günümüzde de devam eden *Bilim ve Teknik* dergisinde Cezeri'ye dair yaptığı iki yayın takip etti.⁷ Bir'in de görev yaptığı Elektrik Fakültesi'nin dekanlığını yürütürken 12 Eylül darbesine giden yolda Türkiye'deki çalkantıların çıktıklarından sayılabilecek 1978'teki Ömer Bedri Karafakioğlu'na düzenlenen suikast onun bilim tarihindeki ilk hacimli makalesini yazmasına sebep oldu. Fakültede Karafakioğlu adına öğretim üyelerinin konuşmalar yaptığı konferans serisinde yaptığı konuşma ve kitap için bu konuşmayı dönüştürdüğü makale Benî Musa'nın otomatik kaplarını inceliyordu. Kitap 1980 yılında yayımlandı.⁸

⁵ İstanbul Teknik Üniversitesi Kurumsal İletişim Müdürlüğü mezun sayfasında vefatını şu şekilde duyurmuştur. "1975 yılı Elektrik Fakültesi Otomatik Kontrol Bilim Dalı doktora mezunumuz Prof. Dr. Atilla Bir vefat etmiştir." İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), "Aramızdan Ayrılanlar" (Erişim: 24 Aralık 2024).

⁶ Erkka Maula 27–30 Nisan 1976 tarihlerinde Budapeşte'de "Medeniyetlerde Ölçüm Standartlarının Rolü" çağrısıyla toplanan Metroloji Tarihi Konferansı'nda Arachne'yi sunmuştur. Atina'da yayınlanan *Philosophia* dergisinde bu sunumu makale haline getirerek Eero Kasanen ve Jorma Mattila ile birlikte yayımlamıştır. Erkka Maula vd., "The Spider in the Sphere: Eudoxus' Arachne", *Philosophia* 5/6 (1976), 225–257. Yazar, İstanbul Teknik Üniversitesi'nden aldığı bir davet üzerine Ağustos 1976'da Bir'in makalesinde isimleri geçen genç meslektaşları ile bu erken dönem teodolit örneğinin bronz bir rekonstrüksiyonuyla beraber İstanbul'a gelmiştir. Maula, davetin "The Oldest Computer in the World" başlıklı bir konferans için geldiğini yazmıştır. Erkka Maula, "From Time to Place: The Paradigm Case", *Organon* 15 (1979), 110. E. Maula, E. Kasanen, J. Mattila, A. Siitonen, "Knidos'lu Eudoksos'un 2350 yıl önce geliştirmiş olduğu dünyanın en eski hesap makinesi 'arahne'", *ETM (Elektroteknik Mecmuası)* 23/11 (1976), 1–7.

⁷ Atilla Bir, "Eb-ül-iz al-Gazari'nin Otomatlar Kitabı", *Bilim ve Teknik* 110 (Ocak 1977), 1–3. Bu yazıda Bir, eseri teknik yönleriyle tanıtmak için her ay başka bir düzeni ele alacağı vaadinde bulunmaktadır. Ancak devam edemediğini görüyoruz. Atilla Bir, "Bir Otomatik Aptes Alma Düzeni", *Bilim ve Teknik* 112, (Mart 1977), 17–19.

⁸ Atilla Bir, "Benu Musa'nın Otomatik Kontrol Düzenleri", Bedri Karafakioğlu Anısına Düzenlenen Konferanslar, (İstanbul: İTÜ Elektrik Fakültesi, 1980), 93–127.

Fakat entelektüel meraklarının uzantısını teşkil eden bu yayınlar Bir'in konuşmalarında zikredilmezdi. Bilim tarihine nasıl başladığı sorulduğunda adres olarak hep Kazım Çeçen'i gösterirdi. Açıklı ki bu disiplini kendisinde bir tutku haline getiren kişi Çeçen, olay ise 1981 yılında düzenlenen I. Uluslararası Türk-İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi'ydi. Bu kongre için Benî Musa'nın *Kitabu'l-hiyel*'ine dair iki bildiri hazırlamıştı.⁹

Çeçen, İTÜ bünyesinde 1979 yılında kurduğu Bilim ve Teknoloji Tarihi Araştırma Enstitüsü'nün ilk çalışmalarından biri olan bu kongrenin hazırlık aşamasına, laboratuvarında araştırmalarını sürdüren doçent ünvanını yeni almış genç meslektaşını biraz ödev biraz da ricayla dâhil etmişti. Levent'te komşusu olması hasebiyle geliş gidişleri de rastlaşan bu iki mühendisin şahsî münasebetleri bu talep için yeterliydi. Atilla Bir davet mektuplarının hazırlanmasından gala ikramlarına, katılımcıların konaklamasından İstanbul'da ağırılanmasına birçok hususta bu kongrede Çeçen'in en büyük yardımcısı oldu. Kongre ise onun bilim tarihinin birinci el kaynaklarına ilk kez ulaşmasında bir sebebi teşkil etti. Bildirisinde incelediği kitabın Vatikan ve Berlin nüshalarıyla birlikte dünyadaki üç nüshasından birine İstanbul ev sahipliği yapıyordu. En eski ve sahip olduğu resimler açısından en güzeli de yine bu nüshaydı. Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi'ne ilk kez bu vesileyle uğradı. Kütüphanenin III. Ahmet Koleksiyonu'ndaki 3474 numaraya kayıtlı Benî Musa'nın *Kitabu'l-hiyel*'ini inceledi.

Kongre onun yaşamında bir başka derin iz daha bırakmıştı. Kazım Bey ile davet listesinde başa yazdıkları kişilerden biri de Almanya'dan Wolfgang Meyer'di. Wolfgang Meyer, Sultan II. Abdülhamid'in saatçibaşılığı görevinde bulunan, ardından Karaköy'de açtığı saatçi dükkanı ile devletin kulelerinden binalarına saat tedarikçiliğini yapan, ülkenin saat teknolojisindeki uzun dönem en ileri şirketinin sahibi Johann Meyer'in torunuydu. Dededen babasına, babasından kendisine devredilen dükkanında pek çok saat ustası yetiştiren Wolfgang Meyer işletmesine II. Dünya Savaşı'nın sonuna doğru ara verdi. Türkiye'nin savaşa dâhil olmasıyla bütün aile Kırşehir'de zorunlu ikamete gönderilerek göz altında tutuldu. Bir yıl kadar süren bu sürgünün ardından İstanbul'a dönen Meyer, Türkiye'nin ilk saat fabrikasını kurdu. Bir süre sonra Almanya'ya yerleşti. Türkçe, İngilizce, Almanca ve Fransızca olmak üzere dört dilde hazırladığı *Topkapı Sarayı Saat Koleksiyonu Kataloğu* saatler konusunda bir baş yaptı.¹⁰ Çeçen ve Bir hem bilim hem teknoloji kısmını hakkıyla bilen bu zatı uzun süredir uğramadığı İstanbul'a kongrede bildiri sunması amacıyla gelme-

⁹ Bildiriler "Benu Musa'nın '*Kitab al-Hiyal*' adlı eserinde kullandığı motiflerin modelleri" ve "Benu Musa'nın '*Kitap al-Hiyal*' adlı eserindeki otomatik kontrol düzenleri" başlıklarını taşıyordu.

¹⁰ Katalog tarihsizdir ve çalışmalarda kimse tarihini zikretmez. Ancak bu katalogu Topkapı Sarayı Müdürlüğü sırasında Hayrullah Örs talep etmiştir. Örs'ün 1961-1970 yılları arasında bu makamda bulunduğu bilinmektedir.

ye ikna ettiler. Kongrede oturumların başlayacağı günün gecesinde düzenlenen gala yemeğinde fenalaşan Meyer doğduğu şehirde vefat etti. Atilla Bir, Meyer ailesiyle iletişimini kesmedi. Wolfgang Meyer'in günlükleri ve taslak çalışmaları, emanet ettiği bir rahip arkadaşı vasıtasıyla Bir'e intikal etti. İstanbul'daki Güneş Saatleri eseri bu taslaklar üzerinden Bir'in destekleriyle tamamlanarak 1985 yılında basıldı. Tercüme-leri de yapılan Almanca tutulmuş günlükler ise yayınevlerinin ilgisizliği sebebiyle yayımlanamadı. Atilla Bir'in dosyaları arasında kaldı.

Kongrenin ikincisi altı yıl sonra toplandı. Atilla Bir teknoloji tarihi çalışmaları içerisinde hiyelin yanında seyreden zaman aletlerinden bir konuyla bu kongrede bulunacaktı. Hazırlık aşamasında Çeçen'in yine en büyük yardımcılarındandı ancak ilk kongreden bir farkı vardı. Yalnız katılmak yerine üniversitede odasını paylaştığı arkadaşı Mahmut Kayral'la birlikte iki imzalı bir bildiriyle katılmışlardı. Birlikte hazırladıkları bu ilk çalışmadan sonra mekanizmalar tarihine ve astronomi aletleri üzerine 70'ten fazla yazıya imzalarını atacaklar, Kayral'ın 2000 yılındaki emekliliğine değin neredeyse yirmi yıl üniversitede aynı odayı paylaşacaklardı. Samimiyet ve muhabbetleri herkes tarafından görülüyordu ki, Mahmut Bey'in 26 Eylül 2022 tarihindeki vefatı ve cenaze merasiminden sonra Bir'in Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi'ndeki odası genç ve yaşlı Teknik Üniversitelilerce adeta bir taziye evine dönüştürülmüştü.

Türk Kadran Usturlabının Prensibi ve Kullanımı başlığını taşıyan bildiriye sunduktan sonra Bir'e bilim tarihini hayatında düzenli ve resmî bir uğraşı haline getirecek imkanları veren bir soru geldi. Başını kaldırıp salona baktığında tanımadığı ancak son derece özenli giyinmiş, uzun boylu, gözlükleriyle birlikte siması insanda saygı uyandıran bir kimsenin söz almak istediğini gördü. Bir, o andaki duygularının biraz korkuya evrildiğini söylerdi. Söz alan kimse tarihte rubu tahtası ismiyle bilinen ve İslam medeniyetinin birçok coğrafyasında yaygın kullanılan alete neye dayanarak Türk Kadranı dendiğini eleştirel bir tavırla soruşturuyordu. Bu kişi Ekmeleddin İhsanoğlu'ydu. Bir'in ne cevap verdiğini bilmiyoruz ancak İhsanoğlu'nun kendisini henüz iki yıl önce 1984 yılının sonunda İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nde Felsefe Bölümü altında kurduğu Bilim Tarihi Anabilim Dalı'nda bazı derslere seminer şeklinde girmesi için davet etmesine binaen aslında sunumunu beğendiğini çıkarmıştı. İhsanoğlu'nun soru sorarkenki imajı Bir'in zihninde hep canlı kalmış epey zaman sonra kendisinden iki yaş küçük olduğunu öğrendiğinde şaşırmıştı.

Tanışma zamanlarında İhsanoğlu aynı zamanda İslam İşbirliği Teşkilatı'nın bir alt kuruluşu olarak 1980 yılında kurulan İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi'nin (IRCICA) başkanlığını yürütüyordu. Bu iktisadî, sosyolojik, idarî birçok imkanı elinde bulundurması anlamına da geliyordu. Bir'in ise ömrü boyunca sıkıntısını yaşadığı çalışmalarını neşredebileceği bir yayınevine ulaşma problemi o dönemde de başındaydı. Benî Musa'nın Kitabı'l-hiyel'indeki tasarımları günümüz

kontrol sistemleri perspektifiyle değerlendirdiği bir kitap yazmıştı. Sohbetleri arasında paylaştığı bu bilgiye İhsanoğlu kitabın IRCICA tarafından neşredilebileceği karşılığını verdi. Ancak eseri İngilizce yazmasını istedi. Bir'in kabulü kendisi için iki yıla mal oldu. İhsanoğlu'na kitabı götürdüğünde bu sefer hiyel tarihiyle ilgilenen uluslararası akademisyenlerden bir rapor talep edeceğini, buna göre eseri basabileceğini bildirdi. Bu akademisyenlerden biri Benî Musa ve Cezerî'yi İngilizce yayınlayan Donald Routledge Hill'di. İki yıl sonunda olumlu gelen raporlar da tamamlanmıştı. Bu sırada Bir de profesör olmuştu.¹¹ 1985 yılında her şeyiyle hazır olduğu düşünülen eser nihayet beş yıl sonunda *The Book Kitab al-Hiyal of Banu Musa Bin Shakir: Interpreted in Sense of Modern System and Control Engineering* başlığı ile yayımlandı.

Ahmad Youssef al-Hassan ve Donald R. Hill haricinde İslam Medeniyetinde teknoloji ve bilhassa mekanizmalar tarihine o sıralarda pek de ilgi gösteren kimse bulunmadığı için Bir'in eseriyle uluslararası bir ün elde ettiğini söylemek yanlış olmaz. Bu ünü yayın sürecinde bir nevi hakemlik de yapan Donald R. Hill bilim tarihinin en prestijli dergisi *Isis*'te kitap hakkında bir değerlendirme yazısı kaleme alarak pekiştirdi.

Atilla Bir çalışmasında, bu cihazları [hileli kaplar, lambalar, fıskiyeler, klemşel kepeç] inceleyerek, her birini çeşitli mekanizmaları bir araya getiren bir sistem olarak analiz ediyor. Daha sonra, analizini çeşitli mantıksal ilişkiler ile lineer ve lineer olmayan bloklar üzerine kurarak, ilgili blok diyagramlarını elde ediyor. Bu sistemlerin işleyişini belirleme ve davranışlarını açıklama yöntemi, modern sistem analizi prensipleriyle büyük ölçüde uyum içinde. Bundan dolayı yalnızca modern kontrol mühendisliğini bilenler tarafından tam olarak anlaşılabilir. Bu, anakronik bir yaklaşım gibi görünse de, bu cihazların nasıl çalıştığını tam olarak açıklayan yegâne yorumlayıcı yöntem. Ayrıca, Benî Musa'nın olağanüstü yaratıcılığına ve mucitliğine de hakkını veriyor.¹²

Hill, değerlendirmesinde geçen yukarıdaki cümleleriyle incelenen teknolojinin tarihî seyir içindeki yeri, teknik olarak imkanı, toplumsal koşullara etkisi gibi tartışmalara yer vermeyen eserin bilim tarihi terkinin tarih kanadındaki ihmeline dikkat çekiyordu. Ayrıca 9. yüzyılda yazılmış eserdeki cihazlara günümüzde elimize aldığımız herhangi bir mühendislik ürününü çözümler gibi yaklaşıldığını bildiriyordu.

Atilla Bir tüm çalışmalarında, *Kitabu'l-hiyel*'deki metodunu sürdürdü, analiz

¹¹ 1989 yılında profesör oldu.

¹² Donald R. Hill, "The Book 'Kitāb al-Hiyāl' of Banū Mūsā bin Shākir: Interpreted in Sense of Modern System and Control Engineering. Atilla Bir. Edited with the preface by Ekmeleddin İhsanoglu", *Isis* 83/3 (Eylül 1992), 480.

kısmını önceledi. Bu metot 16. yüzyılda düşme sonucunda kendisine başvuru-
lan bir tabibin hangi teşhis üzere tedavi uyguladığını anlamak için o hastanın bugü-
ne ulaşan mumyasına röntgen filmi çekmek gibiydi. Prensibi mükemmel şekilde
anlamak, bir şekilde çözüme kavuşturmak yeterliydi, diğer tartışmalar Bir için
gereksizdi. Zaten matematik ve fizik bilimleri bilmeyen kimselere bilim tarihçisi
denemeyeceğine dair biraz da tepki çeken düşüncesini sık sık dile getirmesi de bu
metoda yaslanıyordu. Çalıştığı eserlerdeki astronomi tablolarında veya matema-
tik işlemlerinde bugünkü bilimsel metot içindeki sonuçlardan farklılık arz eden
değerler düzeltilmeliydi ve o düzeltirdi. Onlar birer hataydı ve aslında olmaması
gereken ancak bir şekilde varlık kazanmış bu değerler hiç yokmuş gibi davranıl-
malıydı. Dolayısıyla uğraştığı işteki soruyu, konuyu veya çizimi kavraması gerisini
tamamlamasını beraberinde getiriyordu. Geçmişteki ve bugündeki matematikçi-
ler ve mühendislerin zihinleri arasında bir fark yoktu. Hepsi aynı şekilde çalışıyor-
du. Bizi onlardan ayıran yalnızca iki husus vardı: ilki dil, ikincisi onların sadece
zeki insanlarla muhatap olmaları ve bilgileri bu zeki insanlara aktaracakları için
birçok tafsilatı atlayarak yazmaları. Açıkçası bu Hill'in de işaret ettiği üzere eser-
lerin bugünkü dilde "tam olarak" anlaşılmasına imkan veren bir yöntemdi. Fakat
başta koyulmuş metafizik ilkeleri gözden kaçırmak anlamına da gelebiliyordu.

Eser tarih yazımı açısından bu tarz problemlere sahip olsa da yayınlandıktan son-
ra yazarı birçok ülkeden davet aldı. Tüm masrafları karşılanarak gittiği Japon-
ya'da dahi Benî Musa ve Cezerî hakkında özel bir konferans verdi. Gulamhüseyn
Rahimî kitabın yazarlarına Horâsânî nisbesini de ekleyerek İran topraklarıyla bir
bağlantısını kurdu, kardeşlerin İran bilim ve kültür mirasının bir parçası oldukla-
rını iddia etti ve Bir'in kitabını Farsça'ya tercüme etti. Eser, *کتاب الحیل بنو موسی بن*,
کتاب الحیل بنو موسی بن başlığıyla 2010 yılında Tahran'da basıldı.¹³

Bir, kitabın ardından bir süre Teknik Üniversite'deki çalışmalarına yoğunlaştı.
Mahmut Kayral ile ortak şekilde 1992 yılının Mayıs ayında yayın hayatına başla-
yan ve 2020 Mayıs'ına değin devam eden *Otomasyon* dergisinin 76. sayısına (Ekim
1998) kadar, düzenli sayılabilecek yazılar yazdı.¹⁴ Ağırıklık olarak hiyel kitapların-
daki cihaz ve mekanizmaların yer verildiği bu yazılar zaman aletlerinden ulaşım
araçlarına, silahlardan değirmenlere teknoloji tarihinin kapsamında bulunan çe-
şitli konulara yayıldı. Genel okuyucu kitlesi için hazırlanmış bu yazıların derlen-
mesi ve kitap haline getirilmesi gerekiyordu.

Atilla Bir, Türkiye'deki tabulardan biri olan dil bilme konusunda donanımlıydı.

¹³ Atilla Bir, *Kitâbu'l-hiyel-i Benû Mûsâ bin Şâkir: Tahlîl ez Manzar-ı Mühendisi-yi Kontrol*, çev. Gu-
lamhüseyn Rahimî, (Tahran: Pejûheşgâh-ı Ulûm-i İnsânî ve Mütâlaât-ı Ferhengî, 1389).

¹⁴ Yazıların bibliyografik künyeleri için Feza Günergun, "Atilla Bir Festschrift – Atilla Bir Armağan-
ı'nı Sunarken – Prof. Dr. Atilla Bir'in Özgeçmişi ve Yayın Listesi". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*
(*Studies in Ottoman Science*) 9/1 (Haziran 2008), 9–13.

Almanca, Fransızca ve İngilizce dillerinde okur, yazar ve rahatlıkla iletişim kurabilirdi.¹⁵ En az müracaat ettiği dil olan Fransızca'yı son yıllarında tekrar etmesi gerektiğini üzüntüyle dile getirirdi. Almanca'yı üç lehçede konuşabiliyordu. Annesinden öğrendiği Karaorman Lehçesi'ni müzikalitesi sebebiyle daha çok beğendiğini söylerdi. Bizim için önemli kısmı bu bildiği dilleri bilim tarihi için seferber etmesiydi. Türkçe'ye çevirdiği ama yayınlamadığı birçok Almanca makaleyi saymazsak bu çabasını görebileceğimiz ilk örnek *Endüstri Öncesi Teknolojilerin Mekanığı* başlığı ile çevirdiği 2002 yılında Literatür Yayınları'ndan çıkan kitaptı. Bu çalışma Avustralyalı antropolog Johan Kamminga ve Singapur'da görev yapan makine mühendisi Brian Cotterell'in Avrupa merkezli anlayış ve örneklerden mümkün mertebe uzak kalarak Polinezya ve Avustralya bölgesi tarihinden materyaller kullanılıp hazırladığı 1992 yılında Cambridge University Press tarafından basılan *Mechanics of Pre-Industrial Technology: An Introduction to Mechanics of Ancient and Traditional Material*'in tercümesiydi. Teknoloji tarihinde az rastlanacak şekilde bu kadar geniş bir zaman dilimi için yazılmış bir kitabın ilk yayınına yakın bir tarihte Türkçe literatüre dahil edilmesi önemlidir.¹⁶

Bir, bir akademik disiplin olarak yararlarının bulunması yanında toplum içinde daha kalabalık bir kesimle temsil edilen teknik elemanlar için çeşitli faydaları olduğu gerekçesiyle teknoloji tarihi çalışırdı. Çevirisine yazdığı önsözde bu amacını şu sözlerle ortaya koyuyordu:

... önemli bir sorun ülkemizdeki teknik kadroların ve çalışma hayatına katılan genç mühendislerin sosyal ilişkilerden ve tarihsel bağlantılardan uzak kalmaları, iş hayatında karşılaştıkları pek çok yapıtı değerlendirememeleri ya da önemsiz kabul ederek tahrip edilmesine ilgisiz kalmalarıdır. Tarihi eserlerle kaynayan yurdumuzda bu tür olaylarla her gün karşılaşmakta, pek çok tarihi değer modern teknolojiler, geçici çözümler ya da rant uğruna bir daha geri getirilemeyecek şekilde yok edilmektedir.¹⁷

Atilla Bir, 1970 yılında başladığı İstanbul Teknik Üniversitesi'ndeki akademik kariyerini 2008 yılında yaş haddinden emekli olarak tamamladı. 16 yıl sonra, cenaze namazından saatler önce Ayazağa Kampüsü'ndeki Süleyman Demirel Kültür Mer-

¹⁵ Bir kayıt olarak söylemek isterim ki hocanın bir şirketin talebi üzerine hazırlamış olduğu birkaç ciltten müteşekkil bir Teknik Terimler Sözlüğü'nü okuldaki kitaplığında görmüştüm. Terimlerin Türkçe, İngilizce ve Almanca karşılıkları veriliyordu. Ancak araştırmalarım sürecinde ayrıntılı bir şekilde tanıtmak istediğim bu sözlüğü bulamadım.

¹⁶ Feza Günergun, Bir'in TÜBİTAK'ın siparişi üzerine *The Cambridge Concise History of Astronomy* (ed. M. Hoskin, Cambridge University Press, 1999) eserini ve kendisi William R. Shea'nın *Designing Experiments & Games of Chance, The Unconventional Science of Blaise Pascal* (Science History Publications, 2003) eserlerini de tercüme ettiğini yazısında belirtmektedir. Günergun, Atilla Bir, 4.

¹⁷ Brian Cotterell – Johan Kamminga, *Endüstri Öncesi Teknolojilerin Mekanığı*, çev. Atilla Bir, (İstanbul: Literatür Yayınları, 2002), xv.

kezi'nde yapılan törende Elektrik, Elektronik ve Kontrol Otomasyon Mühendisliği bölümlerinden meslektaş ve öğrencilerinin yaptığı konuşmalarda çok iyi bir ders anlatıcısı ve danışman olduğu vurgusu ortak bir kanaat olarak paylaşıldı. Akademinin iki yüzünü teşkil eden bilimsel üretim ve idarî teşkilatlanma konularında Türkiye'deki birçok meseleye alanında öncülük ettiğinin altı çizildi. İlişkilerini yalnızca mesai saatleri içerisinde yapay bir samimiyetle yürütmeyen, hayatı çevresindekilerle paylaşmaktan keyif alan, düşünceleriyle sözleri sözleriyle eylemleri her zaman örtüşen bir kimse olduğuna dair şahitlikler edildi. Hakikaten de ahir ömründe dahi düşüncelerini hiçbir siyasete ve sansüre girmeksizin serd ederdi. Akademik hayatının bu döneminde 18 yüksek lisans, 5 doktora tezi yönetti.

Emekliliği sebebiyle İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü ve Anabilim Dalı'nın 1995 yılından beri yayın organı olan *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* dergisi 9. cildinin birlikte yayımlanan ilk iki sayısını Atilla Bir'e armağan olarak çıkardı. Feza Günergun, Bir'in biyografisini ve o yıla kadar gerek mühendislik gerek bilim tarihi disiplinlerindeki yaptığı yayınların bir listesini bu sayıdaki yazısında derledi.

Gelgelelim kurumdan emekli olmak hayattan emekli olmak anlamına gelmedi. Atilla Bir, bilim tarihine dair hacimli çalışmalarını emekliliğinden sonra ortaya koydu. Bu çalışmaların hemen hemen hepsinde 2001 yılından itibaren birlikte makale ve bildiriler hazırladığı Mustafa Kaçar çalışma arkadaşı oldu. Ayrıca kendilerine zaman zaman Şinasi Acar da eşlik etti. Tüm bunlar düşünüldüğünde İTÜ emekliliği sonrası yıllarını iki döneme ayırmak mümkündür:

- 1) 2008–2013 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü ve Anabilim Dalı'nda verdiği bazı dersler ve yürüttüğü çalışmalar¹⁸,
- 2) 2013–2023 yılları arasında Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü ve Anabilim Dalı'nda profesör kadrosundaki ikinci akademi dönemi.

İlk döneminin nispeten resmî işlerden azadeliğiyle ve belki de psikolojik olarak entelektüel merakına tamamen konsantre olabilme motivasyonu ile daha üretken geçtiği söylenebilir. İkinci dönemi ise Mustafa Kaçar'ın başkanlığında kurulan Türkiye'deki en yeni bilim tarihi bölümünde uzun yıllar Ankara ve İstanbul İlahiyat Fakülteleri'ndeki Arapça okutmanlık görevlerinin ardından eğitim kadrosu-

¹⁸ Bir, 1995 yılından itibaren resmî biçimde İÜ Bilim Tarihi Bölümü'nde dersler vermeye başladı. Bu yıldan 2002 yılına değin lisans öğrencilerine iki dönem süren Teknoloji Tarihi dersini, 2001 yılına değin yüksek lisans öğrencilerine bahar dönemlerinde Bilim Aletleri Tarihi dersini verdi. Bu tarihten itibaren ders vermemesi 2000 yılında bölümün kapatılarak anabilim dalına dönüştürülmesi sebebiyledir. Kapatılma kararının ardından mevcut öğrenciler mezun olana kadar derslerine devam etmiştir. Bilim tarihi 2009 yılında tekrar bölüm olarak kurulduğunda Atilla Bir emeklidir. Dolayısıyla görevlendirme yapılamamaktadır. Bu dönemde Bir, başka isimlerin ders koordinatörlüğünde açılan dersleri vermiştir. FSMVÜ'ye 2013 yılında atandıktan sonra 2019 yılına kadar İÜ'nin bölüm ve anabilim dalında farklı dönemlerde lisans, yüksek lisans ve doktora programlarında resmi görevlendirmeler almıştır.

na katılan Adem Akın'ın da katkılarıyla Atilla Bir'in klasik dönem kaynaklarına yoğunlaştığı ve aldığı ulusal ödüllerle bir ömrün harmanını biçtiği dönem olarak isimlendirmek hatalı sayılmaz.

Kronolojik olarak gidilirse 2009 yılı Bir ve Kaçar için bir kaybın ve beraberinde gelen bir sorumluluğun yılı denebilir. Bu kayıp aslen bir mimar olan ve bu kimliğini ömrünün sonuna kadar muhafaza eden Türkiye'nin ilk teknoloji tarihi doçenti Boğaziçi Üniversitesi Tarih Bölümü öğretim üyesi arkadaşları H. H. Günhan Danışman'ın 17 Ocak 2009 tarihinde kanserden vefatıydı. Danışman, Ekmeleddin İhsanoğlu'nun talebi üzerine Donald R. Hill ve Ahmad Youssef al-Hassan tarafından yazılan *Islamic Technology: An Illustrated History* kitabının tercümesini yapmaktaydı. Bu eser 1986'da UNESCO tarafından Fransa'da ilk kez, 1988'de Cambridge University Press tarafından İngiltere'de ikinci kez basılmıştı.¹⁹ Kitap, makine ve inşaat mühendislik faaliyetleri, askeri teknoloji, gemi inşa ve navigasyon aletleri; asitler, mürekkep, cam, petrol, parfüm, seramik üzerinden kimya teknolojisi; kâğıt, deri ve diğer tekstil ürünlerinin imali; tarım ürünleri ve ekim, biçim, sulama teknolojisi, un ve şeker işlemesi, yiyecek ve içecek üretimi; madencilik teknolojisi başlıklarıyla İslam Medeniyetinde gelişen teknolojiye genel bir panorama çizmekteydi. Günhan Bey vefatından önce arkadaşlarına rahatsızlığını sebep göstererek tercümeyi emanet etti. Bir ve Kaçar tercümeyi tamamladılar. Boyut Yayınları eserle ilgilendi fakat UNESCO'dan Türkçe tercüme haklarını alamadı. Mütercimler telif hususunda karşılaşılan bu hukukî problemi aşmayı da bir vazife bildiler, meseleyle bizzat ilgilendiler. Kaçar, Paris'e giderek UNESCO merkezinde yayın birimindeki görevlilerle konuştu. Herkes memnuniyetle onay verileceğini söylemesine rağmen iş için hiçbir adım atılmadı.²⁰ Bu panoramik eser dilimizde halen yayımlanamadı.

Yıl içerisinde Otomatik Kontrol Türk Millî Komitesi yani meslektaşları Bir'in Kaçar ile Ekmeleddin İhsanoğlu armağanı için kaleme aldığı bir makalesinin²¹ genişletilmiş versiyonunu büyük boy bir ayrık baskıda (off print) dağıttılar.²² Ktesibios, Philon, Benî Musa, Cezerî ve Şeyhurrabve Dımaşkî'den örneklerin seçildiği mekânizmalar günümüz terminolojisi ve çizimleriyle açıklanıyordu.

¹⁹ *Sciences et techniques en Islam: Une histoire illustrée* başlığıyla yine UNESCO tarafından 1991 yılında Fransızca tercümesi yayımlandı.

²⁰ Paris'te görüşülen isim Ian Denison UNESCO yayınlarının başındadır. İşin yürümediği belli olunca Atilla Bir'in şaşkınlığını "Fransız kültüründe olmayacak işe evet denmez. Yapılmayacaksa hayır demek adetleridir. Bu işte bir gariplik var." cümleleriyle izhar ettiğini sonra Denison'un aslen İsveçli olduğunu öğrendiklerinde yine bu karakter analizine atıf yaptığını Mustafa Kaçar paylaştı.

²¹ Atilla Bir, Mustafa Kaçar, "Pioneers of Automatic Control Systems", *Essays in Honour of Ekmeleddin İhsanoğlu—Societies, Cultures, Sciences: A Collection of Articles* (İstanbul: IRCICA, 2006), 1/557–566.

²² Atilla Bir, *First Applications of Automatic Control in Antiquity and Medieval Engineering*, (İstanbul: Eksen Yayıncılık, 2009).

Feza Günergün'un yazısında, üzerinde çalışmaların sürdüğü haberini verdiği müneccimbaşılık yerine Cumhuriyet devrinde ihdas edilen başmuvakkitlik makamının ilk ve son sahibi Ahmet Ziya Akbulut'a ait iki eser bu dönemde basıldı. Bir, Kaçar ve Şinasi Acar, "Hazret-i Halid Camii Muvakkiti" imzasıyla Akbulut'un eski harflerle bastığı kitaplarının anlaşılır bir dille ve çizimlerle yayınlanmasında birlikte çalıştılar. Güneş Saatleri Yapım Kılavuzu ve Rubu Tahtası Kullanım Kılavuzu kitapları Bıryıl Kültür Sanat Yayınları tarafından 2010 yılında yayımlandı. Bunlara 2014 yılında Rubu Tahtası Yapım Kılavuzu eklendi. Bir inşaat firmasının sponsorluğunda Ofset Yapımevi Yayınları tarafından kisve-i taba büründü. Neden bu üç eserin bir seri hâlinde aynı yaynevinin etiketiyle devam etmediği sorusu akıllara gelebilir. Çünkü üçüncü eser hazır olduğunda Bıryıl Yayınları bir vakit önce kapanmıştı. Bu yaynevinin ismindeki ilk hece Atilla Hoca'nın soyadından geliyordu. İsmi diğer yarısı ise ortağı Yılmaz Uyar'dan mülhemdi. Bir, çalışmalarını basacak yaynevi bulamadığı için böyle bir teşebbüse girdi.²³ Yayın şirketi Galata'da restoranları bulunan iş insanı ve kültür meraklısı arkadaşlarının destekleriyle yaynevinin idari işlerini Yılmaz Bey'in üstlenmesi anlaşmasıyla kuruldu. Yalnızca üç kitap basabilen²⁴ bu yaynevi henüz satılmayan kitaplara çıkarılan yüklü bir vergi borcu ve depo masraflarıyla karşılaştı. Kurulduktan iki yıl sonra tüm basılı kitapların devredilmesi karşılığında bir sahafa satıldı. Gelen para borçları ancak kapattı. Ancak bu sayede Bir hayatına önemli bir tecrübeyi ve yayıncı kimliğini de eklemiş oldu.

Bıryıl Yayınları'ndan kitapların çıktığı yıl bu teşebbüsten çok önce Bir ve Kaçar'ın çevirisini teslim ettikleri Donald R. Hill'in vefatından bir yıl önce 1993 yılında sağlığında çıkan son kitabı *Islamic Science and Engineering* Boyut Yayınları'ndan Gökyüzü ve Bilim Tarihi ana başlığı, İslam Bilim ve Teknolojisi alt başlığıyla çıktı. Kaynak esere gerekli görülen yerlerde çizimler ve açıklamalarla ilaveler yapıldı.

Emeklilik öncesinde Acar ve Kaçar ile telifine başlayıp Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları'ndan ancak 2011 yılında çıkabilen Takıyyüddin'in Gözlem Araçları kitabı da bir serinin başlangıcını temsil ediyordu. Aslında Bir, Takıyyüddin'in Ankara Üniversitesi Bilim Tarihi Anabilim Dalı'ndan araştırmacılar tarafından ilgi gösterilmiş, eserleri çalışılmış bir isim olması hasebiyle incelenmesini planlamamıştı. İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü'nde verdiği bilim aletleri dersi için Mustafa Kaçar ile birlikte hazırladığı notlarda kullanılmak üzere çizimler yaparken bu eserlerde mekanizmaların yeterli açıklıkta tarif edilmediğini gördü. Teknik detayların ve çalışma sistematığının algoritmik biçimde ortaya koyulduğu sekiz gözlem aleti ve bunların yapımında kullanılan Sind Pergeli'ni anlatan bu eser, Sultan III. Murad Dönemi Şehnamesi için İstanbul Rasathanesi Müdürü Takıyyüddin'in ki-

²³ Şinasi Acar ve Mustafa Kaçar tüm aşamalarda kendisine eşlik ediyordu. Memuriyetleri sebebiyle resmî işlemlerde isimleri geçmedi.

²⁴ Ahmet Ziya Akbulut'un iki eseri ve M. Şinasi Acar'ın telif ettiği *Bentler* ve *Sinan'ın Suyolu* kitabı.

tabı yazan görevlilerin talebine karşılık yazdığı bir rapordur. Yayınevi son derece kaliteli bir kağıtla çizimlerdeki detayları koruyarak bastığı bu kitabın Osmanlı Dönemi'nin akli bilimler sahasındaki en önemli isimleri arasında zikredilen yazarının diğer eserlerini yayınlanmayı bu eserin talep görüp görmemesine bağlamıştı. Maalesef tek baskı yapan bu esere bugün hâlen satış şubelerinde erişilebilmektedir. Dolayısıyla anlaşma gereği Takıyyüddin'in diğer çalışmaları daha geç bir dönemi beklemek zorunda kaldı. Hiyel geleneğinin son zinciri kabul edilebilecek *et-Turuku's-seniyye fi'l-âlâti'r-ruhâniyye* 2021 yılı etiketiyle 2022 yılı sonunda Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları'ndan Türk-İslam Bilim Kültür Mirası Projesi kapsamında çıktı. Bu eserde Adem Akın ikilinin çalışma arkadaşıydı. Mekanik saat kullanım ve yapım kılavuzu hüviyetindeki *el-Kevâkibü'd-dürriyye fi vaz 'i'l-benkâmâti'd-devriyye*'nin ise yine aynı projeden yayınlanma süreci devam ediyor.

Hesap ve gözlem amaçlı kullanılabilen ve gökyüzünün bir modelini sunan gök küreleri hem yapımı hem kullanımı en zor astronomi aletlerinden biridir. En geride Thales'e kadar atfedilebilen mucitlik payesinin kesinliği şüpheliyse de Antik Yunan'da, Roma'da, İslam Medeniyeti'nde ve nihayet 19. yüzyılın sonuna kadar dünyada üretimi ve kullanımı devam eden bir alet olduğu bilinmektedir. Bu aletin son kullanım kılavuzu sayılabilecek Osman Saib Efendi'ye ait *Ta'îmü'l-küre Risâlesi*'nin 1850 tarihli ikinci baskısı Atilla Bir, Burak Barutçu ve Mustafa Kaçar tarafından yayına hazırlandı ve 5-8 Kasım 2012 tarihlerinde toplanan I. Uluslararası Avrasya Denizcilik Tarihi Kongresi'nde katılımcılara dağıtılmak amacıyla tertip heyeti tarafından basıldı.

Emeklilik döneminin ikinci evresine geçişin arifesi olacak bu aynı yılda, Bir'in imzası bulunan eserler arasındaki hatta Türkiye özelinde teknoloji tarihindeki en özgün çalışmalardan kabul edilebilecek Acar ve Kaçar ile telif ettikleri *Anadolu'nun Değirmenleri* başlıklı eser YEM Yayınları'ndan çıktı. Kitap hayatının içinden doğdu. Atilla Bir'in babası zamanından kalma Datça'da bir yazlığı vardı. Her yaz yıllık izinlerini burada geçirirdi. Datça'ya gidenler bilecektir ki yarımadanın en dar yerinde Kızlan Köyü civarında altı adet yel değirmeni vardır. Bu değirmenlerin yapımının ne zamana tarihlendiği bilinmemekle beraber mübadele döneminde sahipleri yapıları terk etmek durumunda kalmıştır. Satın alan kimseler ancak bir nesil bunları işletebilmiş ve yıkıma terk etmişlerdir. Bir, her yıl düzenli gittiği yazlığının yakınındaki bu yel değirmenlerini merakla işe başladı. Niksar'daki su değirmenleri ile merakını genişletti. Nihayetinde farklı güç kaynakları tarafından harekete geçirilse de ortak amaca hizmet eden bu mekanizmaları anlatan eserini çalışma arkadaşlarının katkısıyla kaleme aldı.

Küre ve değirmen ile süslenmiş yılın Bir ve Kaçar için en önemli yayını şüphesiz Uluğ Bey Zîci tercümesinin Kültür Bakanlığı tarafından yayımlanmasıydı. Bir cildi tercüme diğeri Farsça tıpkıbasım olmak üzere iki ciltte yaklaşık 900 sayfalık yayını

bir senede hazırlamışlardı. Farsça'dan Arapça'ya uzanan bir çizgiyle on yıl sonrasında da Nasîrüddin Tûsî'nin *Tahrîru Usûli'l-hendese ve'l-hisâb* kitabının tercümesi Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı Yayınları tarafından basıldı.

Emeklilik sonrası döneminde astronomiden geometriye, mekanizmalardan saatlere geniş bir yelpazedeki kitap neşirlerine birçok bildiri ve makale de eşlik etti. Elbette hazırlanmış ama okuyucuyla buluşamamış bazı eserler de mevcuttu. Bu durumdaki eserler içinde şahsen en üzüntü duyduğum 1990 yılında IRCICA'dan çıkan *Kitabu'l-hiyel*'in çizimleri yenilenmiş Türkçe tercümesidir. Bu hazır eser maalesef yayınevi bulamamıştır.

Bir, ikinci akademik döneminde çalışmalarının yanında lisanstan doktora çok çeşitli dersler verdi. Lisans öğrencilerine *Astronomi Tarihi*, *Teknoloji Tarihi*, *Askerî Sanatlar*; yüksek lisans öğrencilerine *Bilim Tarihi Objeleri*, *İslam'da Teknolojik Yaklaşımlar*; doktora öğrencilerine *Zaman Ölçüm Aletleri Tarihi*, *İslam'da Hiyel Geleneği* başlıklarında açtığı dersler bu çeşitliliğe örnek olarak gösterilebilir. İlaveten müzik aletleri, hale ve gökkuşağı olayları ve aritmetik tarihine dair üç yüksek lisans tezi yönetti. Ayrıca Heron'un tercümesi konusunda hiyel tarihine ve Bîrûnî'nin kainat modeli konusunda astronomi tarihine dair tamamlanmak üzere olan iki doktora tezine de danışmanlık yapıyordu. Ancak danışman ünvanıyla imzası bulunan son tez akademiye başladığı İstanbul Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Tarihi Anabilim Dalı'nda yazıldı. Hoca başladığı yere böylece dönmüştü. Vefatından bir yıl önce savunulan tez ateşli silahlara dair bir yüksek lisans teziydi.²⁵

Bir'e ömründeki iki akademisyenlik mesaisi neticesinde 2019 yılında Türkiye Bilimler Akademisi tarafından TÜBA Fuat Sezgin Hizmet Ödülü verildi. Ödülün gerekçesi kamuoyuna "klasik dönem İslam bilim ve teknoloji eserlerinin çağdaş yorumu ile birlikte günümüz bilim hayatına ve gelecek kuşaklara kazandırılmasıdaki katkıları" şeklinde açıklandı.²⁶ Kendi aidiyetini her zaman hissettiği ve dile getirdiği İstanbul Teknik Üniversitesi de Bir'e 2020 yılında Fahri Doktora Beratı takdim etti.

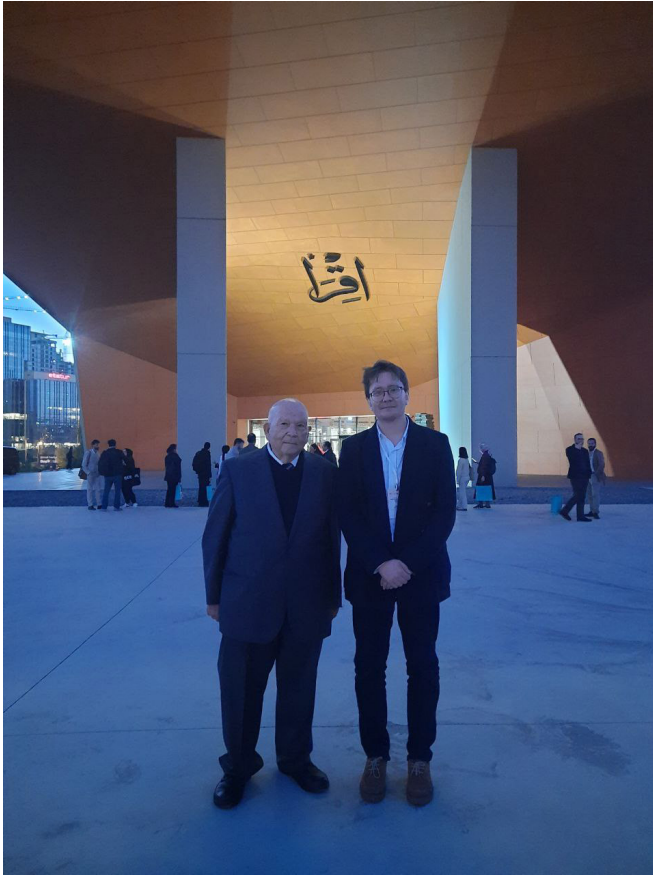
Atilla Hoca'nın bu hayatta en sevdiği iş şüphesiz çalışmaktı.²⁷ Dünyadaki geri kalan tüm işleri bu faaliyetten çalan birer hırsıza benzetiyordu. Son birkaç yılda güneş ufuktan kaybolunca yapay ışıklarla görmekte zorlandığından akşamları çalışamama problemi bu hırsızlıklara hassasiyetini daha da artırmıştı. Fakülteye

²⁵ Bekir Hakan Sunguroğlu, İbrahim Kami. B. Ali'nin (ö. 1807'den sonra) "*Humbara Risalesi*" Mevâzî ve Tarihî Analiz (İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2023).

²⁶ Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), "TÜBA Fuat Sezgin Ödülleri / 2019" (Erişim: 24 Aralık 2024)

²⁷ Hocanın elinde Salih Zeki Bey'in *Âsâr-ı Bâkiye*'sinin yeni bir neşri, Biruni'nin *Kitâbu't-tefhim ve el-Kânûnû'l-Mes'ûdî* eserleri hazırlanıyordu. Umarım basılı hallerini görebiliriz.

hemen her gün en erken gelen kişi olup güneşin batışını adeta kendine tanınmış bir süre sayardı. Ancak akademide katılınması gereken toplantılar başta olmak üzere idarî işler de bulunuyordu. Bu toplantılara bakışı artık şu noktaya gelmişti: Fazladan cümleler kurulduğunda bekleneneği şekilde yakınmak. Fakat tam istediği şekilde tüm kararlar askerî bir nizamda çıkar, meseleler sonuca hızlıca ve makul bir şekilde bağlanırsa da tepkisi “tünelin ucu zaten belliymiş o zaman biz niye çalışmamızdan kalkıp geldik.” şeklindeydi. Şüphesiz kendisi hakkında yazılan bu yazıyı görseydi yazarın anlatacak birçok mesele daha aklına geliyorsa da şimdiden ilk kategoriden bir toplantı statüsünde değerlendirirdi. Dolayısıyla kendisine rahmet, sevenlerine sabr u selamet...



Cumhuriyetin kuruluşunun 100. yılı münasebetiyle 13–14 Ekim 2023 tarihlerinde Türk Tarih Kurumu ve İstanbul Medeniyet Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü'nün düzenlediği Türkiye'de Bilim Tarihi Eğitimi ve Araştırmaları Sempozyumu'ndan kalan bir hatıradır.

Kaynakça

- Bir, Atilla. "Knidos'lu Eudoksos'un 2350 Yıl Önce Geliştirmiş Olduğu Dünyanın En Eski Hesap Makinesi 'Arahne", *ETM (Elektroteknik Mecmuası)*, 23/11 (1976), 1-7.
- "Eb-ül-iz al-Gazari'nin Otomatlar Kitabı", *Bilim ve Teknik* 110 (Ocak 1977), 1-3.
- "Bir Otomatik Aptes Alma Düzeni", *Bilim ve Teknik* 112, (Mart 1977), 17-19. "Benu Musa'nın Otomatik Kontrol Düzenleri", *Bedri Karafakioğlu Anısına Düzenlenen Konferanslar*, (İstanbul: İTÜ Elektrik Fakültesi, 1980), 93-127.
- First Applications of Automatic Control in Antiquity and Medieval Engineering*, (İstanbul: Eksen Yayıncılık, 2009).
- Bir, Atilla. *Kitâbu'l-hiyel-i Benû Mûsâ bin Şâkir: Tahlîl ez Manzar-ı Mühendisî-yi Kontrol.* çev. Gulamhüseyn Rahimî. Tahran: Pejûheşgâh-ı Ulûm-i İnsânî ve Mûtâlaât-ı Ferhengî, 1389.
- Bir, Atilla – Kaçar, Mustafa. "Pioneers of Automatic Control Systems", *Essays in Honour of Ekmeleddin İhsanoğlu-Societies, Cultures, Sciences: A Collection of Articles* (İstanbul: IRCICA, 2006), 1/557-566.
- Cotterell, Brian – Kamminga, Johan. *Endüstri Öncesi Teknolojilerin Mekanığı.* çev. Atilla Bir. İstanbul: Literatür Yayınları, 2002.
- Günergun, Feza. "Atilla Bir Festschrift – Atilla Bir Armağanı'nı Sunarken – Prof. Dr. Atilla Bir'in Özgeçmişi ve Yayın Listesi". *Osmanlı Bilimi Araştırmaları (Studies in Ottoman Science)* 9/1 (Haziran 2008), 1-17.
- Hill, Donald R. "The Book 'Kitâb al-Hiyal' of Banû Mûsâ bin Şâkir: Interpreted in Sense of Modern System and Control Engineering. Atilla Bir. Edited with the preface by Ekmeleddin İhsanoğlu". *Isis* 83/3 (Eylül 1992), 480.
- İstanbul Teknik Üniversitesi. "Aramızdan Ayrılanlar". Erişim: 24 Aralık 2024. <https://mezun.itu.edu.tr/hakkimizda/aramizdan-ayrilanlar>
- Maula, Erkka vd. "The Spider in the Sphere: Eudoxus' Arachne". *Philosophia* 5/6 (1976), 225-257.
- Maula, Erkka. "From Time to Place: The Paradigm Case". *Organon* 15 (1979), 93-120.
- Türkiye Bilimler Akademisi. "TÜBA Fuat Sezgin Ödülleri / 2019". Erişim: 24 Aralık 2024. <https://www.tuba.gov.tr/tr/tuba-odulleri/tuba-fuat-sezgin-odulleri-2019-1>
- Sunguroğlu, Bekir Hakan. İbrahim Kami. B. Ali'nin (ö. 1807'den sonra) "Humbara Ri-salesi" Metinsel ve Tarihsel Analiz. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2023.