A. Adnan Adıvar

OSMANLI TÜRKLERİNDE İLİM

Remzi Kitabevi

1. Baskı Paris 1939
2. Baskı Istanbul 1943
3. Baskı Istanbul 1970
4. Baskı Istanbul 1982

EVRİM Matbaacılık Ltd. Şti.
Selvili Mescit S. 3 Cağaloğlu - Istanbul 1982

Abdülhak ADNAN - ADIVAR

OSMANLI TÜRKLERİNDE İLİM

Geliştirilmiş IV. Basımı Hazırlayan :
Prof. Dr. Aykut Kazancıgil — Prof. Dr. Sevim Tekeli

Remzi Kitabevi
Ankara Caddesi, No. 93 — Istanbul

SÖZE BAŞLAMADAN

Paris, 1939

Bu incelemenin konusunun yanlış anlaşılmaması için, hemen söylemek lazımdır ki, aşağıki sayfalarda kitabın adının da gösterdiği gibi, yalnız ve yalnız «Osmanlı Türklerinde ilim» bahis konusu olacaktır. «Arap yahut Fars dilinde yazılmış ilmin» çoğunlukla Türk ırkından gelmiş bilginler tarafından meydana getirilmiş olduğuna burada değinmek istemiyorum; çünkü böyle bir araştırmaya girişmek, bizi IX., X. ve XI. yüzyıllar bilginlerinin menşe ve ırkları hakkında birtakım nazari tartışma ve çekişmelere götürebilir. Bu cins tartışmalara pek karakteristik bir örnek vermek için, Kalküta' de çıkan, *The Musulman* adlı, haftalık mecmuanın iki nüshasındaki (special ed. issue, 1936; 1937, No. 6) makaleleri göstereceğim: Bu makalelerde, son yüzyılın son yarısında yaşayan Cemaleddin Efganî adında bir İslam düşünüründen bahsolunmaktadır. Hatta o makaleler arasında şeyhin, Türk kaynaklarına göre kimliği, menşei ve ana diline dair, benim de yazdığım kısa bir not vardır (1). Hemen hemen aramızda yaşamış denilecek kadar bize yakın bir tarihe ulaşmış olan bu zatın ırk ve menşei için yapılan şu tartışmaya bakılırsa, IX., X. ve XI. yüzyıllarda çeşitli kavimlerin kaynaştığı Orta Doğuda yetişen bilginlerin milliyetini belirtmenin ne kadar zor ve hatta bazen imkansız olduğu meydana çıkar.

Öte yandan maksadım, «Arapçadaki ilm» denilen ilme mirasçı olan bir millette, beş yüzyıl (XIX.-XIV.) içinde, bu ilmin durumunu kısaca belirtmek ve XIX. yüzyıla, yani modern ilmin Türkiye'ye girdiği tarihe kadar, çözülerek ve gerileyerek, nasıl sürdüğünü göstermektir.

Bu incelemede «ilim» kelimesiyle anlatmak istediğim, matema-

(1) Bu makaleler okunursa, Şeyh Cemaleddin'in bir Afganlı yazarın Afganlı, bir İranlı yazarın İranlı ve bir Hintli bilginin de Hindistanlı olduğunu şiddetle savunmakta oldukları görülür. Ben de, *Türk Yurdu*'nda (I, 70, 201) Ahmet Agayef imzasıyle yayınlanan iki makalede, yazarın şahsen tanıdığı şeyhin aslen Azerbaycan'daki Merağa şehrinde yetişmiş bir Türk ailenin çocuğu olduğundan bahsedildiğini, yazdığım notta bildirmiştim (bkz. *The Musulman*, 1937 XXXI. No. 6, s. 9).

tik, tabii ilimlerde tıptan ibarettir. Bunu bir kere daha açıkça söylemeyi zorunlu buluyorum; çünkü, Osmanlı Türklerinde ve esasen Doğuda ilim kelimesi, bütün beşeri bilgileri, hiç ayırt etmeksizin, içine alan çok geniş bir anlam taşırdı. Kelamı, fıkhıyle din, nücum ilmi *(astroloji)*, sihir, sima ilmi, simya ilmi *(fantasmagorie)*, rüya tabiri hep ilim çerçevesi içine girerdi. İlme verilen bu geniş anlam, Türkiye'nin karanlık kalan fikir göklerini modern ilmin ilk şuaları aydınlatıncaya kadar, yani XIX. yüzyıla kadar, baki kalmıştır.

Bütün bu ilimler, medrese tabir olunan müesseselerde okutulurdu. Bu Türk müessesesinden bahsedildikçe Fransızcaya *collège de religieux* diye tercüme mutat olan bu medreseler, hakikatta Osmanlı imparatorluğunun üniversiteleriydi. Bu surete medreselerin mezunları «*âlim*» unvanını alıyorlardı ki, Fransızcaya bile geçen *ulema* kelimesi *savant* mukabili olan bu kelimenin çoğuludur. Bu unvanı taşıyanlar, kelam, fıkıh, tıp, heyet, matematik ve nücum ilmine vakıf olmak iddiasındaydılar. Mamafih modern ilmin Türkiye'ye girmesiyle bu geniş anlamın değiştiğini aşağıdaki sayfalarda göreceğiz.

İlave etmeye lüzum bile görmüyorum ki, bu tetkikin tam olduğunu söylemek iddiasında asla değilim. Yerinde yapılacak çalışmalarla bu araştırmanın tashih ve ikmal edildiğini görmek temennisini burada tekrar ediyorum. Herhalde şunu teyit edebilirim ki, filozof-müverrih Benedetto Croce'nin hakimane nasihatına uyarak, «fikir alanında görevi, savaşçıları coşturmak değil, gerçeğin bilincini açık ve aydınlık tutmak olan tarih yerine hurafeler koymamaya» çalıştım (1).

A. ADNAN

(1) B. Croce'nin bu sözleri, 1936 yılında British Academy huzurunda «*İtalya tarihinin vahdeti hakkında son münakaşalar*» üzerine, düzme tarih ve tarihçilere karşı, vermek istediği ve her nedense Londra'ya bizzat gelip veremediği, fakat *Proceedings of the British Academy*, XXII. de neşrettiği bir konferanstan alınmıştır. Bu konferansın gayet güzel bir compe rendu'sü, Paris'te çıkan *Science* gazetesinin 15 Mart 1937 tarihli nüshasında vardır.

SÖZE BAŞLAMADAN

İstanbul, 2 Mayıs 1943

Uzun bir gurbetten sonra memlekete döndüğüm zaman, bu eserin Fransızca baskısının Türkiye'de pek az okunduğu halde, okuyanların beğenmiş olduklarını işittim. Hatta Maarif Vekilliği, eseri Türkçeye tercüme ettirmek için, muvafakatimi istedi; ben de birinci önsözde söylediğim gibi, kitabın tamamlanacak ve düzeltilecek yerleri olduğunu, bunları kendim yaparak, ikinci baskısını hazırlamayı vaat ettim. Dört sene içinde, başka bir alanda yoğun ve şiddetli çalışmalar arasında vakit buldukça, esas olarak Fransızca nüshasını almak suretiyle, eserin üzerinde çalıştım. Ulaşılması muvakkaten güçleşen birçok yazmaları erişebileceğim bir yere göndertmek hususunda Maarif Vekili Hasan-Âli Yücel'in pek kıymetli yardımını gördüm. Bu suretle, görülmesi benim için mümkün olan yazmaları gözden geçirdim, büyük ilaveler ve düzeltmeler yaptım; bununla birlikte, gördüğüm yazmaların bir kısmının, bahse değeri olmadığı için, ismini bile koymadım. Herhalde, eserin tam ve mükemmel olduğunu iddia etmek yine benden irağ olsun. Çünkü eski kütüphanelerimizin ilmi katalogları yapılmadıkça, hele *Mecmuat-ür -resail* adı altında toplanmış risalelerin yazarları ve konuları açıkça ve kesin olarak bilinmedikçe, böyle bir iddia pek yersiz olur.

Bu eseri okuyanlar, Osmanlı Türkiyesinde müspet ilimlerin XIX. yüzyıla kadar ancak «Arap ve Fars dillerindeki ilim»in eksik ve bazen de yanlış bir devamından ibaret olup, ne muhteva, ne de metot bakımından «Yunan mucizesi»nin Doğuya geçmesiyle aldığı şekilden ayrı bir şekil olmadığını, ama bu ilimlerin, Batıdan fikir ve metot alarak, yeniliğe doğru yürüdüğü nadir safhalar olmuşsa, onların önemle belirtildiğini göreceklerdir.

Özellikle Batılı okuyucular için yazılan Fransızca aslında, aynı devirlerdeki Avrupa ilmi fasıllarını hiç uzun tutmadığım halde, bu baskıda biraz uzunca yazdım; çünkü bizim gibi bütün modern ilim ve tekniği hazır bulmuş milletler için, o ilim ve tekniğin tarihini kısaca olsun bilerek, insanlık tarihinde harp ve siyaset yanında bir de ilim ve medeniyetin yeri olduğunu öğrenmenin pek faydalı ola-

cağına inanıyorum. Bu küçük eser, Osmanlı Türkiyesinde geçen beş yüzyıl içinde, müspet ilimler alanında neler olduğunu ve neler olmadığını bir dereceye kadar gösterirse, bu, yazarı tatmin edecek bir başarı olacaktır.

Araştırmalarım sırasında, bana kolaylık gösterenlerin ve yardım edenlerin hepsini, hele çalışma saatlarının en çoğunu içinde geçirdiğim Üniversite kütüphanesinin manevi şahsiyetini muhabbetle anmak, benim için sevinçle yapılan bir vazifedir.

A. ADNAN

DÖRDÜNCÜ BASKIYI SUNARKEN

Osmanlı Türklerinde İlim'in Paris'te yapılan ilk baskısı ile (1939) İstanbul'da yapılan ikinci baskısı (1943) Yazarı tarafından gerçekleştirilmiştir. Yayınevimiz 1970 yılında ısrarla aranan bu eserin üçüncü baskısını yaparken günümüzde kullanılmayan bazı kelimelerin değiştirilmesini gerekli görmüştü. O zaman Sayın H. Örs, yazarın akıcı üslubunu bozmadan ve kendisine has cümle yapısına hiç dokunmadan dilini güncel hale getirmiş, üçüncü baskı bu şekilde çıkmıştı. Ayrıca Örs, yeri geldikçe metin içinde adları ve bulundukları kitaplıklardaki numaraları verilen eserlere, savaş ve nakil nedeniyle Adıvar'ın göremediği Topkapı Sarayı Kütüphanesindeki bazı yazmaların kayıtlarını da ilave etmiş, bu suretle ana kaynakları da genişletmişti.

Osmanlı Türklerinde İlim'i dördüncü defa yayınlamaya hazırlanırken, eserin ilk basılış tarihinden itibaren kırk yıl geçmiş olması önemli bir sorun olarak karşımızda duruyordu. Kanımızca, bu güçlü ve konusunda tek olan başvuru kitabının yeni baskısında, arada geçen yıllarda yapılan araştırmalarla elde edilen bilgilerin de bulunması gerekmekteydi. İşte, bu zor ve özen isteyen işi, Prof. Dr. Aykut Kazancıgil ve Prof. Dr. Sevim Tekeli, hazırladıkları Ek'leri ilgili yerlere dip notlar şeklinde yerleştirerek başarılı bir şekilde sonuçlandırdılar. Kendilerine Yayınevimiz adına teşekkür ederiz. Böylece herhangi bir metin değişikliğine gerek olmadan yeni değerlendirmeler ve bunların kaynakları eserin bütünü içine yerleşmiş olmaktadır.

Yayınevimiz, *Osmanlı Türklerinde İlim*'in dördüncü baskısını Yazarının 100. doğum yılında yayınlamış olmaktan ötürü büyük bir mutluluk duymaktadır. Bizlere her zaman yakın ilgi göstermiş olan merhum Adnan Adıvar'ın hatırası önünde saygı ile eğiliriz...

Remzi Kitabevi

DÖRDÜNCÜ BASKI İÇİNDEKİ EK'LER*

Ekler	*Sayfa*	*Ekler*	*Sayfa*
Ek. 1	21	Ek. 29	104
Ek. 2	23	Ek. 30	105
Ek. 3	25	Ek. 31	106
Ek. 4	26	Ek. 32	106
Ek. 5	27	Ek. 33	108
Ek. 6	28	Ek. 34	109
Ek. 7	30	Ek. 35	118
Ek. 8	38	D. not. 1	125
Ek. 9	43	Ek. 36	130
Ek. 10	46	Ek. 37	132
Ek. 11	47	Ek. 38	133
Ek. 12	48	Ek. 39	135
Ek. 13	49	Ek. 40	151
D. not. 3	57	D. not. 1	157
Ek. 14	61	Ek. 41	166
Ek. 15	62	Ek. 42	167
Ek. 16	66	Ek. 43	168
Ek. 17	67	Ek. 44	172
Ek. 17/1	70	Ek. 45	175
Ek. 18	72	Ek. 46	182
Ek. 19	73	Ek. 47	184
Ek. 20	74	Ek. 48	187
Ek. 21	77	Ek. 49	196
Ek. 22	90	Ek. 50	207
Ek. 23	91	Ek. 51	212
Ek. 24	92	Ek. 52	213
Ek. 25	95	Ek. 53	215
Ek. 26	96	Ek. 54	217
Ek. 27	100	Ek. 55	220
Ek. 28	101	Ek. 56	221
		Ek. 57	222

Daha önceki baskılarda mevcut olan ve yazarın koyduğu dip notlar olduğu gibi saklanmış ve her sayfada 1'den başlamak üzere eski yerlerine konulmuştur.

Bu defa, dördüncü baskıya konulan 3 dip not ile ilave edilen 58 adet *Ek*'in sayıları tırnak içinde gösterilmiş ve bunlara sürekli numara verilmiştir. Ayrıca herhangi bir karışıklığa meydan vermemek için bütün ekler değişik harflerle dizilmiştir.

İÇİNDEKİLER

Söze Başlamadan (1939) 5

Söze Başlamadan (1943) 7

IV. Baskıyı Sunarken 9

Ekler 11

I. XIV.-XV. Yüzyıllar 15

II. Fatih Sultan Mehmet ve İlim 31

III. XV. Yüzyılın Sonu ve XVI. Yüzyılın Başı . . . 58

IV. XVI. Yüzyıl ve Deniz Coğrafyacıları 71

V. XVII.-XVIII. Yüzyıllar ve Kâtip Çelebi 126

VI. XVIII. Yüzyıl ve Matbaa 159

VII. XVIII. Yüzyılın Sonu - Matematik ve Tıp . . . 181

VIII. XIX. Yüzyıl ve Yenileşme Hareketleri 206

Sözü Bitirirken 228

İndeks 231

Bölüm I

XIV.-XV. YÜZYILLAR

Bir millette ilmin başlangıç tarihini tespit etmek hemen hemen mümkün olamaz; çünkü ilim, bir harbin ilanı, bir barışın akdi yahut istiklal gibi belli bir günde asla başlamış değildir. Mesela, bir milletin istiklal gününde o milletin bağrında bilginler mevcut olabildiği gibi, bu isme layık tek bir kimse bile bulunmayabilir. O halde, bu kitabın konusu olan «Osmanlı Türklerinde İlim» bahsine başlamak için, yapma bir tarih bulmaktan başka çare yoktur; çünkü pekala biliyoruz ki, Osmanlılardan önce Selçuklular devrinde, daha eski devirlerde gerek İran'da ve gerek Anadolu'da ilim kurumları ve bu kurumları besleyen bilginler vardı ve Osmanlı devleti kurulduğu zaman Anadolu'daki bu kurumlar, hocaları, öğrencileriyle birlikte, yavaş yavaş bu yeni devlete geçmiştir. Konumuzu sınırlı ve aynı zamanda aydınlık bir halde tutabilmek için, henüz pek az incelenmiş olan Selçuklular devrini şimdilik bir tarafa bırakmak zorunda kalıyoruz. Doğrusu o devir hakkında bugün elimizde toplu siyasi bir tarih bile yokken ilim ve medeniyet tarihini vücuda getirmek oldukça güç bir iştir. Çünkü Selçuklular devrinin ilim kurumları ve müspet ilimler alanında yetişmiş bilginleri hakkında henüz bir araştırma yapılmış değildir. Ara sıra çıkan yazılarda, kısacık bir kitabeden, bir mezar taşından, yahut bir darüşşifa harabesinden o devrin ilmi hakkında koskoca bir hüküm çıkarılması o yazılara ilmi sıfatını vermeye engeldir.

İşte bundan dolayı Osmanlı tarihinde müspet ilimlerin başlangıcı için yapma, fakat kronolojik bir tarih bulmak lazımdır ki, o da, Osmanlı tarihlerinin dediğine göre, Osmanlı ülkesinde ilk açılan İznik medresesinin Orhan Bey zamanında kuruluşu tarihi (1332?-1330) olabilir. (bkz. Âşık Paşa-zade, *Tarih*, 42; Hammer, *Devlet-i Osmaniye Tarihi*, Türk. Çev., I. 153). Bu medresede müspet ilimler bakımından bir özellik aramak boşunadır. Hiçbir tarihi kayda dayanmaya lüzum görmeden, söyleyebiliriz ki, Orhan Beyin bu ilk

medresesi, daha önce Selçuklular devrinde açılmış olan medreselerin, gerek bina ve gerek öğretim bakımından, bir devamından başka bir şey değildir.

İznik (Nikaia) medresesinin, eski devirlerde Hıristiyanlık akaidinin tartışma ve dini meclislerin toplanma merkezi olan, bu şehre verdiği ilmi mevki ve önem, hiç şüphesiz, uzun müddet sürmüştür; hatta sufî ulemadan Antakyalı Abdürrahman-ül-Bistamî (ölm. 858= 1454) *Dürret-üt-tac-ür-resail*'de (Nuruosmaniye Kitap., No. 4905) İznik şehri için *bilginler yuvası* demiştir.

Bu ilk medresenin ilk başmüderrisi Davud bin Mahmud-ür-Rumî-ül-Kayserî (ölm. 756=1350), Mısır'da tahsil etmiş nakli ve akli ilimlerde mütehassıs bir bilgindir. Bu zat Muhyiddin-i Arabî'nin *Fusus-ül-hikem*'ine yazdığı bir şerhte *(Matla-ü husus-ül-kilem fi şerh-i fusus-ül-hikem*, Tahran, 1299) tasavvufu savunmuş, hatta bu şerh yüzündendir ki, tasavvuf Osmanlı ülkesinde kolaylıkla tanınmıştır. Hammer bu şerhten bahsederken *(aym eser*, I, 133), Davud' un Muhyiddin-i Arabî'nin bazı sözlerini çürüttüğünü yazarsa da çürütme ve ret bahis konusu değildir. Anlaşılan Hammer *Şakaik-ı Numaniye*'nin Türkçe tercümesindeki (bkz. I. 27) çetin bir ibareyi yanlış anlamış olacaktır. Bu meşhur şerh dolayısıyle, ilk Osmanlı medresesinde sufîce bir çevrenin kurulmuş olduğu sanılabilir. Öte yandan Davud'un yerine geçen Taceddin-i Kürdî'nin halefi Kara Alâeddin (ölm. 300=1393) zamanında Orhan Bey, büyüyen ordusu için, bir kadı atamaya lüzum görerek, İznik medresesine müracaat etmiş, fakat müderris ve mezunlardan hiç kimse bu işi kabul etmemiştir. Böyle kadılık makamına rağbet gösterilmemesinin sebebi olarak, kadılığın dünya ve ahrette sorumluluğa sebep olacağı kaygısı düşünülebilirse de, bu ilk medresenin muhitinde yetişenlerin ilmi, pratik bir fayda için değil, belki ilim için tahsil etmek istedikleri de sanılabilir.

Osmanlı devrinin ikinci medresesi de, bilindiği gibi, Orhan Beyin büyük kumandanlarından Lala Şahin tarafından, İznik fethinde görülen yararlığına mükafat olarak Taceddini- Kürdî fetvasıyle kendisine bağışlanan birçok ganimet malının tutarıyle Bursa'da kurulmuştur (bkz. *Şakaik-ı Numaniye*, Türk. Terc., I. 29). Bu ilk medreselerde ne okutulduğunu açık bir şekilde bilmek pek faydalı olabilirdi; fakat bu hususta kesin bilgilere sahip olmamakla birlikte, o vakitler hemen bütün ilim kitapları Arapça yazılmış olduğundan, medreseler programında bu dilin önemli bir yer tuttuğu muhakkak olup, fıkıh ve kelam yanında, akli ilimlerden mantık ve matematiğin de tamamıyle ihmal edilmediği kestirilebilir. Bu yıllarda, Osmanlı Türkiyesinde müspet ilimlere dair yazılmış bir esere rastlamadığı-

mızı söylemek lazımdır; bununla birlikte, İstanbul Üniversitesi Kitaplığı yazmaları arasında (T. 1204), *Müfredat-ı ibn Baytar tercümesi* adlı bir Türkçe yazma vardır ki, bu tercümenin, XIII. yüzyılın ünlü botanik bilgini İbn-ül-Baytar'ın (ölm. 1248) *Kitab-ül-cami' fi'l edviyet-ül-müfrede*'sinden kısaltılarak adı bilinmeyen bir zat tarafından, Aydınoğullarından Umur Bey (741-749=1340-1348) emriyle, yapılmış olduğu görülmektedir. O zamanın güzel ve düz Türkçesiyle yazılmış ve hareke şekilleri kullanılmamıştır. Hekimlikte kullanılan bitkiler ve bazı hayvani ürünler alfabe sırasına konulduğu gibi, bazı otların, Türkçe adları yanına Yunanca adları da yazılmış olduğundan, tıp tarihi incelemeleri için faydalı bir eserdir.

İznik medresesinin yetiştirdiği ulemadan Şemseddin Mehmet bin Hamza-el-Fenarî (ölm. 834=1430-31), Karaman'da ve sonra Mısır'da tahsilini ikmal etmiş ve bir yandan tasavvuf, öte yandan mantık ve başka akli ilimlerde ihtisas yapmış bir bilgindi. Bu zatın olumluğu bugün inanılması güç birtakım garip hikayelerle dolu olmakla birlikte, herhalde dikkate değer. Bursa'da kadı ve oradaki Manastır medresesinin müderrisi olan Molla Fenari zamanın padişahı Yıldırım Beyazıt'a karşı koymuş ve Karaman'a gitmişse de, padişah bu bilginin gönlünü alarak, yeniden Bursa'ya getirtmiştir. Mısır'da bulunduğu sırada şair Ahmedî ve hekim Hacı Paşa ile birlikte tahsil etmiş olan bu zatın yazdığı mantık kitabı hicri 1304 yılında İstanbul'da basılmış ve son zamanlara kadar medreselerde okutulmuştu. Molla Fenarî'nin bundan başka bir de akli ilimlere dair *Uveysât-ül-efkâr fi ihtiyar-i üli'l-ebsar* adlı bir eseri daha vardır ki, bunda birçok zor meselelerin çözümlerine dair etraflı bilgiler ve diğer bazı meselelerin çözüm yollarına karşı itirazlar vardır. Müspet ilimler alanında bizi ilgilendirecek önemli bir eseri olmamakla birlikte, ilmi ve felsefi yolda düşünür bir bilgin olduğu ve zamanını yalnız fıkıh ve ibadat meselelerine hasretmediği anlaşılıyor; mesela, bu zatın tecessüs fikrini gösterecek, fakat belki de sırf bir fıkra gibi sayılmaya değer, bir olay anlatılır: En meşhur adıyle Molla Fenarî, «*Toprak, yaşayışları bilgilerine uygun olan ulemanın etini yemez*» hadis(?)indeki bu fevkalade hükmü olduğu gibi kabul etmemiş ve hocası Kara Alâeddin'in mezarını açtırıp ölüsüne bakmıştır. Güya vücudu bozulmamış halde görmüş ve hatta bu sırada gözlerinin kör olması için gaipten bir dua bile işitmiştir. (Gerçi Fenarî'nin gözlerinin bir aralık kör olduğunu ve sonradan yine açıldığını *Şakaik-ı Numaniye*'de okuyoruz). *Şakaik*'ın anlattığı bu mezar açma olayı doğruysa, Molla Fenarî'nin ilmi bir tecessüse sahip olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Öte yandan bu zatın yüz ilimden bahseden *Enmuzec-ül-ulûm* adıyle ansiklopedik bir eser yazdığı bazı kay-

naklarda bildirilmekteyse de bu eserin oğlu Mehmet Şah Çelebi talebi tarafından Fahreddin-i Razî'nin *Hadaik-ul-envar*'ından alınma bir kitap olduğu bilinmektedir. Bursa'da Timur'a esir düşen Molla Fenarî herhalde zamanının pek çok saygı görmüş bir bilginidir.

Bundan sonra müspet ilimler alanında önemli bir simaya geliyoruz ki, Bursa'da doğan bu zat, tam adıyle Musa Paşa (1) bin Mahmut bin Mehmet Salâhaddin diye anılan ve daha ziyade babasının görevi dolayısıyle Kadı-zade-i Rumî adıyle ün kazanmış olan Türk matematikçisi ve astronomudur (1337-1412) (2). Bursa'da tahsilini bitirdikten sonra, kız kardeşinden başka hiç kimseye haber vermeden Horasan'a ve oradan Türkistan'a giderek bilgisini genişletmeye çalışmıştır. *Şakaik* yazarına göre, bu yolculuk ve gurbette nasıl geçineceğini düşünmeden yola çıkan Kadı-zade'nin kitapları arasına kız kardeşi gizlice mücevherlerini koymak suretiyle bu gayretli ve hevesli matematikçinin yetişmesine yardım etmiştir. Kadı-zade'nin, nakli ilimlerden ziyade, akli ilimlere, özellikle matematik ve astronomiye merak etmiş olduğundan, bu yolculuk ve gurbeti göze almış olması o zamanlar bu ilimlerin Osmanlı ülkesinde pek gelişmemiş olduğunu anlatabilir. Timur'un torunu Uluğ Bey'in (1394-1449) zamanında Semerkant'ta bulunduğu sırada, Semerkant Rasathanesi Müdürü Gıyaseddin Cemşit'in vefatı üzerine, rasathane müdürlüğüne tayin edildiği gibi, Semerkant medresesi başkanlığına da getirilmişti. Kadızade Horasan'da Seyyit Şerif Cürcanî'den ders almış, fakat Kadızade'nin akli ilimlere karşı bağlılığının fazlalığından dolayı hocasıyle araları açılmıştır. Seyyit Şerif, Kadı-zade için, «matematik ve felsefeye eğilimli bir yaradılıştadır» diye tariz ettiği gibi Kadı-zade de hocası için, «matematikte söz söyleyecek durumda değildir» demiştir. Bu bilginin Semerkant hayatından pek memnun olmakla birlikte memleketini bırakmış olmaktan azap duyduğu *Şerh-i eşkâl-üt-tesis* adlı kitabının önsözünde (bkz. *aynı eser*, Mukaddime, İstanbul, 1268) koyduğu şu beyitten anlaşılıyor:

«Onlarda (Semerkantlılar) kusur yoktur; ayıplanacak olanlar, dostlarını ve yurtlarını bırakmış olan konuklarıdır».

Semerkant medresesi başmüderrisliğinde bulunduğu sırada Uluğ Beyin sebepsiz yere bir müderrisi azletmesi üzerine evine ka-

(1) Buradaki Paşa unvanı, o vakitler büyük evlada verilen bir unvan olsa gerektir.

(2) Meşhur matematik tarihi yazarı Montucla, Rumî lakabından dolayı kendisinin Rumdan dönme olduğunu yazmakla hataya düşmüştür. Bilindiği gibi bu lakap kendisine Türkistan'da, Anadolu'dan gelme olduğu için verilmiştir. Öte yandan A. Sédillot, Uluğ Bey *Zic*'ine yazdığı *Prologomènes*'de Kadı-zade'nin adını Hasan Çelebi diye göstermekte hata etmiştir.

panarak derse gitmeyen Kadı-zade'nin evine bizzat Uluğ Bey gidince dersten çekilmesine, bir müderrisin kendisine sorulmadan azli sebep olduğunu söylemiş ve bu suretle ilmi kurumlara siyasi idarelerin doğrudan doğruya hâkim olamayacağına dair güzel bir ders vermiştir. Bu bilgin hükümdar, hemen hocayı görevine iade ederek, Kadızade'nin gönlünü almıştır (bkz. *Şakaik-ı Numaniye*, Türk. Terc., I, 39).

Rasathane müdürlüğünde bulunduğu zaman hazırlanmakta olan *Zic-i Gürgânî*'nin *(Zic-i Uluğ Bey)* yazılışına da katılmıştır (bkz. *Zic-i Uluğ Bey*, Beyazıt Umumî Kütüphanesi, No. 4612, s. 1). Kadı-zade'nin birçok eserleri vardır. Bunlardan biri Osmanlı medreselerinde okutulan Mahmut bin Ömer-ül-Çagminî-ül-Hârezmî'nin (ölm. (1221) *El-mulahhas fi'l-hey'e* adlı heyet kitabına yazdığı şerhtir. Bu şerhin birçok nüshaları İstanbul ve Avrupa kitaplıklarında yazma olarak mevcut olduğu gibi muhtelif tarihlerde Delhi, Lucknow ve Tahran'da da basılmıştır. Bundan başka Şemseddin-i Semerkandî'nin (adının yayılması 1291 sıralarında) Euclides'in *Kitab-ül-usul*'ünden geometri öncülleri ve üçgenlerin niteliklerine dair ikinci kitabındaki davalar üzerine kaleme aldığı *Eşkâl-üt-tesis*'i şerh etmiştir ki, her meşhur olan bu eserin de birçok yazma nüshaları hemen her kitaplıkta bulunduğu gibi İstanbul'da 1268'de taşbasması olarak basılmıştır. Bu basmanın kenarında Mehmed-ül-Hadî adında, yazarın öğrencilerinden birinin de çıkması vardır. Bir de Şehit Ali Paşa kitaplığında (No. 1992) bir mecmua içinde 55 yapraklı *Muhtasar fi'l-hisab* adlı Arapça bir eseri daha vardır ki, birinci kısmı aritmetik, ikinci kısmı cebir ve denklemler, üçüncü kısmı ölçmelerden ibarettir. Eserin sonunda bir de şerhi varsa da bunu yazanın ismi görülmez. Salih Zeki Bey *(Âsar-ı bakiye*, I, 190) bu eseri Kadı-zade'nin Türkistan'a gitmeden önce yazdığını, çünkü üzerinde, yazarı olarak yalnız Allâme Salâhaddin Musa denilmiş bulunduğunu iddia etmektedir; herhalde bu eser o zaman için faydalı ve anlaşılması kolay bir aritmetik kitabıdır. Fakat Kadı-zade'nin en orijinal eseri hiç şüphesiz ki, *Risale fi istihrac-il-ceyb derece vahide* adıyle Gıyaseddin Cemşid'in yazdığı kitaba hazırladığı şerhidir.

Kitabın adı şerh olmasına rağmen Kadı-zade bu eserinde bir derecelik yay sinüsünün hesabı usulünü yazardan daha iyi ve daha basit bir şekle sokmuştur. Bu eser yazarın adını taşımaz; fakat kendisinin torunu, Beyazıt II. devri matematikçi ve astronomu, Mirim Çelebi'nin bu eserden bahsederken «ceddim Kadı-zade'nin yazdığı risale» diye anmasına ve aktardıklarının aynen o risaleden alınmış olmasına göre, eserin yazarı Kadı-zade-i Rumî olacaktır. Eserde bir derecelik yay sinüsünün, yarıçap 1 olarak alındığına göre,

0,017452406437 olduğu gösterilmektedir. (Bu hesaplar için bkz. Salih Zeki, *Âsar-i bakiye*, İstanbul, 1326, I, 133-139).

Merhum Salih Zeki Bey bu yazardan bahsederken (bkz. *aynı eser*, I, 190), zamanının en ciddi ve gerçek bir astronomu olduğunu ve eserlerinde o zamanlar pek makbul olan nücum ilmine (astrologie) ait bir satır bile bulunmadığını överek söyler; bunun için Kadı-zade'yi Osmanlı Türklerinin birinci gerçek astronomu ve matematikçisi saymaya hakkımız vardır. O zamanki Doğu dünyasında kendisine bir isim yapan bu bilgin, tahsilini Horasan ve Türkistan'da tamamladıktan sonra, asıl memleketine dönmüş olsaydı, Osmanlı ülkesinde müspet ilimlerin daha canlı bir gidiş almış olacağı tahmin edilebilir. Ama Kadı-zade'nin Türkistan'da yetiştirdiği iki öğrencisi sonradan Türkiye'ye gelerek, matematik ve astronomi ilmini yaymışlardır. Bunlardan biri aşağıda isimleri geçecek olan Fethullah Şirvanî, öteki Ali Kuşçu'dur.

* * *

Murat I. ve Yıldırım Beyazıt devirlerinde (1359-1402) Osmanlı ülkesinde tıp alanında bir hareket görülmeye başlıyor; şimdiye kadar Osmanlı Türkleri tarafından yazılan ilk tıp eserinin *Havâss-ül -edviye* adıyle Murat bin İshak adında biri tarafından derlendiğini sanıyoruz (bkz. Fatih Millet Kütüphanesi, Tıp, No. 109; Paris Bibl. Nat. Man. Turcs, A.F. 170). Bu kitap 792 (1387) yılında «Gerede kalesinin katında ve Erkot dağında cem» olunmuştur. Eserde birtakım ilaçların etkileri kısaca ve pek bayağı bir yolda anlatılmaktadır. Bilgilerinin büyük kısmının Zeyneddin bin İsmail-ül-Cürcanî'nin eseri olan *Zahire-i Hârezmşahî*'den ve bir de İbni Sina'nın *Kanun*'undan alınmış olduğu görülüyor. En çok rastlanan hastalıkların tedavisinden de kısaca bahseden bu yazara dair bildiğimiz bir şey yoktur.

Öte yandan Bursa kütüphanelerindeki yazmalar üzerinde incelemeler yapan Profesör Ritter ve Doçent Ahmet Ateş bana Bursa'nın Ulucami kütüphanesinde 2 numarada *Kâmil-üs-sınâa* tercümesi adıyle eski Türkçe bir yazmanın bulunduğunu haber verdiler. Sonradan gördüğüm bu kitabı anlatmadan önce *Kâmil-üs-sınâa* hakkında bilgi vermek lazımdır. Bu eser 384=994 yılında ölen Ali bin Abbas bin el-Mecusî'nin (Avrupalıların Haly Abbas dedikleri) *Kâmil-üs-sınâat -üt-tıbbiye* (yahut *Kitab-ül-melikî)* adıyle, özel hekimi olduğu Buveyhî hükümdarlarından Adudüddevle'ye ithaf ederek yazdığı meşhur eserdir ki, 1294 yılında Kahire'de basılmıştır. Latinceye çevrildiği gibi bazı bölümleri Fransızca ve Almancaya da çevrilmiştir (bkz. G. Sarton, *Introduction to the History of Science*, I, 677). Bu eserin bi-

ricik tam nüshası Berlin kütüphanesinde bulunmaktadır (bkz. W. Ahlwahrdt, *Verzeichniss der arabischen Handschriften*, 6261). Eser, İbni Sina'nın *Kanun*'u ortaya çıkıncaya kadar, Doğu hekimliğinin baş kaynağı olmuştur. Önsözünde kendinden önceki büyük tıp eserlerini inceler. Mesela Hippocrates'in aforizmalarının kısa olduğunu ve Galenus'un türlü türlü hastalıklardan bahsederek, toplu ve etraflı bir kitap yazmadığını, Zekeriya el-Razî'nin meşhur *El-havî*'sinin zayıf noktaları bulunduğunu saydıktan sonra kendisinin daha düzenli bir yol tutacağını söyler. İşte iki ciltlik büyük bir eser meydana getiren bu yazarın eseri elimizdeki Bursa yazmasına göre, «Birgama kadısı» (?) tarafından kısmen Türkçeye çevrilmiştir. Bu çeviri ancak eserin sağlık bilgisi ve hastalıkların tedavisi üzerine olan ikinci kısmının üçüncü makalesinin 34. bölümüyle dördüncü makalesinin ülserler, çiçek ve kızamığa dair 5. bölümün bir kısmını içine almaktadır. Çeviri tarihini öğrenmek mümkün olamıyorsa da bu yazmanın 857=1453 yılında Timurtaş oğlu Umur Bey tarafından vakfedildiği ilk ve son sayfaya şahitler yanında yazılmış olmasına ve Türkçesinin üslup ve imla bakımından daha eski bir zamana benzemesine göre, tercümenin XIV. yüzyılda yapılmış olduğu kestirilebilmektedir. Şu halde bu eser de yukarıda söylediğimiz *Havâss-iil -edviye* kadar eski, belki ondan daha önce Türkçe yazılmış bir tıp kitabı olacaktır. [Ek - 1].

Bu devirde en tanınmış başka bir hekim-yazara erişiyoruz ki, o da Hacı Paşa adıyle meşhur olan Celâleddin Hızır'dır. Yukarıda adı geçen Molla Fenarî ile birlikte Mısır'da tahsil etmiş, fakat uğradığı ağır bir hastalık yüzünden, tıbba merak ederek, tahsil yolunu değiştirip, büyük bir hekim olmuştur. Bu yazarın Aydınlı olduğu söylendiği gibi Konyalı olduğunu iddia edenler de vardır (ölm. 820=1417 Birgi'de ve başka bir rivayete göre, 816=1413 Kahire'de). Konyalı olduğuna kanıt olarak bu şehrin müze kütüphanesinde bu-

[Ek - 1] Elimizdeki bulgulara göre Anadolu'daki ilk Türkçe tıp kitabı Hekim Bereket tarafından, 1312-1319 arasında Hükümdar olan Aydınoğlu Mehmet Bey namına, *Lubab-ün Nuhab* isimli Arapça kitaptan yapılan çeviridir. (Bkz. M. Koman: *Hekim Bereket, Tuhfe-i Mübarizî, Lübab-ün Nuhab Tercümesi* İstanbul 1955) Konya'da İ. Koyunoğlu kitaplığında üç kitaptan meydana gelen bir mecmua içindeki nüshayı bulan ve inceleyen *Koman*, eserin diğer bir nüshasının daha mevcut olduğunu belirtmiştir (Paris, Bibl. Nat. Man. Turcs, Blochet 1/70, 1952). Ayrıca Fatih dönemine kadar tespit edilebilen Türkçe tıp kitapları yaklaşık 27 tanedir [Bkz. B. Şehsuvaroğlu: *Anadolu'da Türkçeleşme Akımı ve Türkçe İlk Tıp Eserleri* I, Milletlerarası Türkoloji Kongresi Cilt 2 (1973/1979) S. 507-514]. Ancak bu konuda yapılan yeni araştırmalarla Türkçe bilimsel eser sayısının daha sağlıklı olarak tesbiti ve yeni tıp kitaplarının bulunması mümkün olacaktır [Bkz. S. Tekeli, E. Kahya: *1300-1928 Arasındaki Türkçe Bilimsel Eserler*. TÜBİTAK, Proje No: BAYG-E-42/Ankara 1982]. (A.K.)

lunan *Şifa-ül-eskam* isimli kitabında adının Hızır bin Ali-ül-Hattab el-maruf bi Hacı Paşa Konyevî (?) diye ve diğer bir eserinde de ismi tam olarak Celâleddin Hızır bin Hoca Ali el-Konevî diye yazılmış olması gösterilmektedir. Bu Türk hekiminin isminin bazı kitaplarda Hayreddin gibi yazıldığı da varsa da, en doğrusu bu zatın ismini Hızır bin Ali diye kabul etmektir. Bütün biyografilerin birleştikleri bir nokta vardır ki, o da Hacı Paşanın Mısır'da tahsilini parlak bir şekilde tamamlamış ve orada o vakit «Mantıkî» şöhretiyle tanınan, Mubarekşah Malakî'den mantık ve akli ilimleri de öğrenmiş olmasıdır. Kendi tahsil arkadaşları arasında şair Ahmedî ile Şemseddin Fenarî bulunduğu gibi Şeyh Muhammet bin Mahmut Ekmelüddin Babertî'nin derslerinde meşhur Simavna Kadısı oğlu Şeyh Bedreddin'le birlikte bulunmuşlardır. Mısır'da tıp tahsilini tamamladıktan sonra Kahire'de Mansuriye-Kalavun hastanesine başhekim tayin olundu (bkz. *Şifa-ül-eskam*, Var. 1a). Bir müddet sonra memleketine dönen Hacı Paşa Aydın beyi İsa bin Mehmet bin Aydın'ın maiyetine giriyor ve Ayasluk'ta ve Birgi'de çalışıyor.

Hacı Paşanın eserleri iki kısma ayrılır:

1. Bahis ve münazara, tefsir ve tasavvufa dair olanlardan Şemseddin Mehmet bin Eşref Semerkandî'nin *Risale fi âdab-il-bahis* adındaki münazara ve mantığa ait eserine bir şerhi vardır. Tefsirden Beyzavî'nin (ölm. 1286) *Tavali-ül-envar*'ına şerhi (Selim Ağa kütüphanesi, No. 628) ve tasavvuftan El-Ceylî'nin (ölm. 1100) *Levami'-ül-envar-ül-kulûb* ismindeki eserine şerhi (Selim Ağa Kütüphanesi, No. 629) mevcuttur. Hacı Paşanın bu eserleri konumuzu ilgilendirmediği için, daha fazla bilgi vermeye lüzum görmüyoruz.

2. Tıbba dair eserlerinin başında hiç şüphesiz Aydın beyi Aydınoğlu Fahreddin İsa Bey adına kaleme aldığı *Şifa-ül-eskam ve deva-ül-âlâm* adındaki Arapça eseri gelir ki, 783'te (1381) yazılmıştır (bkz. Paris, Bibl. Nat., A.F. 3012). Bu eserin kendi el yazısıyle olan nüshası Topkapı Sarayı Ahmet III. kütüphanesinde (No. 2070) bulunduğu gibi, gerek İstanbul'da gerek Mısır ve Hindistan'da birçok nüshaları vardır. Bizim gördüğümüz nüsha İbrahim Paşa kütüphanesinin 933 numarasında kayıtlı olanıdır. Bir de Konya müze kütüphanesinde (No. 6358) 800 yılında yazılmış nüshası vardır. Hacı Paşa bu başlıca eserini Ayasluk'ta yazmış, Galenus ve İbni Sina tıbbı yolunda gitmiş ve fakat kendi şahsi gözlemlerini de katmıştır (1). Bu

(1) Bazı eserlerin üzerinde Hacı Paşa Kadı-i Ayaslug deyimi bulunduğu için, kendisinin bir aralık Ayasluk kadısı olduğu zannedilmekteyse de tarihlerde böyle bir kayıt yoktur. Ancak bu şehir o zamanlar İsa Beyin ikinci hükümet merkezi olduğundan, Hacı Paşa orada da yaşamıştır.

eserin en belirli niteliği, verdiği bilgilerin açık ve kesin ifadelerle verilmiş, fazla lüzumsuz tafsilattan kaçınılmış olmasıdır. Mesela zatürree bahsinde bu hastalığın klinik arazı pek güzel tarif olunmuştur (bkz. İbrahim Paşa kütüphanesi, No. 933, Var. 270a). Kitap dört makale üzerine düzenlenmiş ve birinci makalede genel, nazari ve ameli bilgiler, ikinci makalede yiyecek ve içecekler, bileşik ve basit ilaçlar (bu bahis hemen olduğu gibi İbni Baytar'ın *El-cami*'inden alınmıştır), üçüncü makalede baştan ayağa kadar organların hastalıkları, dördüncü makaledeyse bütün vücudu kapsayan hastalıklar anlatılmıştır. Bu eserin başında Hacı Paşa, Arap, Hıristiyan ve Musevi bilginlerden faydalandığını yazarken, Şeyh Cemaleddin-ül-Şevbekî adında bir zattan «üstadım» diye büyük saygıyla bahseder. [Ek - 2].

Bundan başka Hacı Paşanın Arapça ve Türkçe birtakım tıbbi eserleri daha vardır. Mesela *Kitab-üt-talim* (Turhan Valide kütüphanesi, No. 258) adıyle bir eserini daha buluyoruz ki bunun başında İbni Sina'nın, Hipokrat'ın, Galenus'un ve meşhur *Mucez-ül-kanun* yazarı Alâeddin Ali ebi el-Hazm-el-Kureşî'nin adlarını saydığı gibi «enfas-ı İseviye ve akdam-ı Museviye»den ve zamanının hekimlerinden faydalandığını söyler. Kitap dikkatle okunursa, gerek bölümleri, gerek içindekiler bakımından kendi *Şifa*'sına pek benzediği anlaşılır. Sonuna «Vasiyye» adıyle bir bahis katılmıştır ki, bunda hekimlerin kıyafetinin düzgün olmasından ve hastaya karşı davranışlarından, sanatın icrası esnasında riayet edilmesi lazım gelen bazı ahlaki konulardan bahsettikten sonra, bu kitabı 771 yılında Emir-üs-Said-i Şehid'in Şeyhuniye medresesinde ikmal ettiğini söyler. Yine aynı yılda ve aynı yerde *Kitab-ül-feride* adıyle bundan önceki eserini daha ziyade hulasa ederek, başka bir eser yazmıştır (Turhan Valide kütüphanesi, No. 258; bu nüshalar Hacı Paşanın kendi yazısıyledir).

Hacı Paşanın Arapça eserlerinden bir de *Kitab-üs-saade ve'l-ikbal müretteb alâ erbaa akval* adıyle bir kitabına rastlıyoruz (Veliyüddin Efendi kütüphanesi, No. 2536; Manisa kütüphanesi, No. 1788, bu nüshanın tarihi 800'dür). Bu eserin bir adı da *Kümmi-ül-celâlî* olarak kütühane defterlerinde muhtelif nüshalar içine yazılmıştır (1).

(1). *Kümm* Arapçada «yen» anlamına olmak dolayısıyle, yen içinde saklanacak kadar küçük kitap demek olabilir; fakat bu açıklama ancak bir tahminden ibarettir. Hatta bazı kütüphaneler bu kelimeye bir anlam veremediklerinden *Kimya-i Celâli* diye kimya kitapları arasına koymuşlardır. Brockelmann bu kelimeyi bir soru işaretiyle yazar.

[Ek - 2] Hacı Paşa hakkında daha yeni bir değerlendirme için bkz. S. Ünver: Hekim Konyalı Hacı Paşa ve Eserleri, İstanbul 1953 (A.K.).

Soğuk, rutubet ve kuruluğun sağlığa etkisiyle başlayan bu kitap, nabız ve idrarı ve idrarın çeşitli hastalıklarda aldığı nitelikleri anlatır. Giriş kısmı İbni Sina'nın *Kanun*'undan alınmıştır; bundan sonra yine *Şifa*'daki gibi havanın ve yiyecek ve içeceklerin özelliklerinden, hacamat, kan alma gibi genel tedbirlerden ve başka bahislerde de tıpkı *Şifa*'da olduğu gibi, hastalıklardan bahseder. Bu kitabın önemi Türkçeye çevrilerek *Müntahab-üş-şifa* adıyle bir telif meydana getirilmiş olmasıdır (Üniversite Kütüphanesi, Yıldız, tıp, 877 ve 233'teki iki nüsha *Kitab-üs-saade*'nin aynen çevirisinden ibarettir). Garibi şudur ki, *Teshil-üş-şifa* adıyle meşhur olup, Hacı Paşa tarafından Türkçe yazılan eser de yine aynı Arapça kitabın biraz farklı çevirisinden başka bir şey değildir (Üniversite Kütüphanesi, Yıldız, tıp, No. 344) (1). *Teshil-üş-şifa*'nın *Müntahab-üş-şifa*'dan bir ayrılığı varsa o da nazari ve güç kısımların bu ikinci eserde atlanmış olmasıdır. Aslı olan *Kitab-üs-saade* yanında bu kitabın adının anılmaya bile değmeyeceğini söylemek lazımdır. *Teshil*'in önsözünde Hacı Paşanın bu defa eserini herkesin anlayabilmesi için Türkçe yazdığından dolayı özür dilemesi, o vakit ilim dilinin Arapçaya ne kadar kuvvetle bağlanmış olduğunu göstermek bakımından önemlidir (bkz. Paris, Bibl. Nat. Cat. manuscrit Turcs, A.F. 169). Bu kayıt olmasaydı bu baştan savma çevirinin Hacı Paşa tarafından değil, bir başkası tarafından yapılmış olduğuna inanmak mümkündü. Hulasa Hacı Paşanın *Şifa*'sı ve *Kitab-üt-talim*'i bütün öteki eserleri için esas teşkil etmiş ve bunlar hep onlardan ufak tefek düzeltme ve katmalarla meydana getirilmiştir (2).

(1) *Kitab-ı tıbb-ı Eflatun* adıyle ve Kanunî Süleyman'ın emriyle yazılmış olan bakşa bir eser (Üniversite, Yıldız, tıp, 209) de *Kitab-üs-saade*'nin fena bir çevirisi ve özetidir. Buradaki Eflatun ismiyle İbni Sina anlatılmak istenmektedir.

(2) Bu noktada ilmi bir eser bakımından yakışık almayacak bir arasöze yer vermek zorundayım. Bu kitabın Fransızca ilk baskısında *(La Sience chez les Turcs Ottomans,* Paris, 1938, s. 16). *Tesbil*'den bahsederken, onun Hans Bart tarafından Almancaya çevrildiğini, Bursalı Tahir Beyin *Osmanlı Müellifleri* adlı kitabına ve Doktor Osman Şevki'nin *Türk Tıp Tarihi*'ne dayanarak, araştırıp incelemeden yazmak gafletinde bulunmuştum. Kitabnı yayınlanmasından sonra Harward Üniversitesi İlim Tarihi Profesörü George Sarton'un *Isis* mecmuasında yazdığı oldukça iltifatkar bir makaleden sonra, kendisinden bir mektup aldım; bu mektupta *Tesbil-i şifa*'nın Hans Bart tarafından çevirisine hiçbir yerde rast gelmediğini ve bu bilgiyi nerede gördüğümün, kendi büyük eserine *(Introduction to the History of Science)* konmak üzere, bildirilmesini istyiordu. Mektubu alır almaz yanlışımı anladım; bu yanlışın açıklanmasına sırf bir tesadüf eseri olarak muvaffak oldum. İstanbul Üniversitesi kütüphanesinde Hans Barth ismi altında bir kitap buldum. Bu kitap Abdülhamit II. zamanındaki Ermeni vakasının ardından doğan Türk aleyhtarlığına karşı savunmaları içerisine alan bir eserdir (Hans Barth, *Le Droit du Croissant,* Rome, 1898). İşte bu kitabın 199. sayfasında «birinci sınıftan tıp âlimi Aydınlı Hacı Paşanın *Şifa* ve *Tesbil* isimli eserleri Latinceye çevrilerek Batı âleminin faydalanması sağlanmıştır» gibi bir söz var-

Hacı Paşanın Manisa kütüphanesinde *Kitab-ül-musamma bi -usul hams* adlı 40 sayfalık küçük bir tıp risalesi olduğunu Dr. Süheyl Ünver'in bir notunda gördüm. Kitabı kendim göremediğim için, ondan daha fazla bahsedemiyorum.

XIV. yüzyılda yazılmış eserleri bize kadar erişen bir iki bilginden daha bahsetmek lazımdır. Bunlardan biri Şeyh Cemaleddin Aksarayî (ölm. 1388) İbni Sina *Kanun*'unun bir hulasası olan *Mucez-ül -kanun*'u *Hal-ül-mucez* adıyle açıklamıştır (1) [Ek - 3]. Cemaleddin'in bu eseri bizde uzun zamanlar rağbet görmüştür. Kendisi Aksaray kasabasında Zincirli medresesi müderrisliğini *Sıhah-i Cevheri* adındaki lügat kitabından hıfzını (ezberini) dinletmek yoluyle elde etmiş ve orada öğrencilerini üç sınıfa ayırarak, birinci sınıfa evinden med-

---

dır. Tahir Beyin ağızdan işittiği bu bilgiyi kitabın Almancaya tercüme edildiği yolunda eserine geçirmesi beni yanıltmıştır. Öte yandan Hacı Paşanın eserinin Latinceye çevrilmiş olmasının da asıl ve esası yoktur. Dr. Sarton'a bu cihetleri bildirdim ve özür diledim. Fakat burada genç yazarlarımıza bir tavsiyede bulunmak isterim: Ağızdan bilgi, hatta ilk kaynaklar, ana kitaplar sayılmayan eserlerde gördükleri bilgileri kendileri incelemeden eserlerine almasınlar; fazla fakat yanlış bilgiye az ve fakat doğru bilgiyi daima tercih etsinler.

(1) *Mucez-ül-kanun* İbn al-Nefis adıyle tanınan Alaeddin Ali abi'l-Hazm al-Kureşî'nin eseri olup, İbni Sina'nın *Kanun*'unda yalnız hastalıklar bahsinin açıklanmasıdır. Buna birçok açıklamalar yazılmış ve eser büyük rağbet görmüştür. İbn al-Nefis İbni Sina'nın teşrihine yazdığı açıklamada küçük kan dolaşımını tıpkı XVI. yüzyılda bu dolaşımı Harvey'den önce tarif eden Michel Servetus gibi tarif etmiştir. Kendisi ölüler üzerinde teşrih yapmadığı halde bu dolaşımın tarzını sadece akli muhakemeyle keşfetmiştri (bkz. Max Meyerhof, *İbn Nafis und seine Theorie des Kreislaufs, Quellen und Stud. zur Geschicht. der Naturwissensch. und Medizin*, Berlin, 1935, s. 37).

[Ek - 3] *Servutus*'un, *İbn Nefis*'ten (1210-1288) yaklaşık üçyüz yıl sonra küçük dolaşımı açıklarken, hareket noktasının onunla aynı anatomik yapıya dayandırmış olması ve aynı düşünce yolu ile sonuca varması üzerinde durulacak bir konudur. Bilindiği gibi İbn Nefis küçük dolaşımı açıklarken elindeki en önemli anatomik dayanak, ventriküller arasındaki septumun geçirgen olmadığı hakkında ileri sürdüğü görüştür .Halbuki *Galen* ve *İbni Sina* anatomisinde bu septum geçirgendir ve dolaşım mekaniği bu anatomik yapıya dayanılarak açıklanmaktadır. Klasik görüşe ters olan bu kanaate *İbn Nefis*'in mutlaka gözlem sonuca varmış olması lazımdır. Konuya bu açıdan bakınca *Servetus*'un *İbn Nefis*'in kitabını bilip bilmediği veya bilmesinin imkan dahilinde olup olmadığı önemli olmaktadır. İspanyol asıllı bir hekim ve din adamı olan *(Miguel Serveto da Villanova) Michel Servetus* (1511-1553) Paris ve Montpelier'de tıp eğitimini tamamlamış, Avignon ve civarında doktorluk yapmıştır. Ancak dikkatleri üzerine çekmesi mesleğinden ziyade Hıristiyan Teolojisi üzerindeki çalışmaları ile olmuştur. Bu incelemeleri sonucu *Unitarist* inancı ortaya atmıştır. Hıristiyanlığın temelinde yatan teslis'i (üçlü kutsallığı) reddeden bu mezhebin kurucusu olarak *Servetus* engizisyon tarafından şiddetle takip edilmiş, nihayet Kalvinistler tarafından kitapları ile birlikte yakılmıştır (1553). Küçük dolaşımdan bahseden eserinden birkaç nüshanın kurtulduğu bilinmektedir. [Aslında *Christianismi Restitutio* (1553) bir teoloji eseridir içinde tıbbi bölümler mevcuttur]. Bugün Servetus'un İbn Nefis'ten haberdar olduğu, Servetus'un kitabından *Vesalius*'un (1514-1564) öğrencilerinden *Colambo'nun* (1519-1559) bilgi sahibi olduğu, hatta

reseye kadar yolda ders okutur (meşaiyun) ve medresenin avlusuna varınca, orada direkler arasında ikinci sınıfa ders verir (revakıyun) ve medresenin dershanesine girerek, üçüncü sınıf öğrencilerine daha yüksek öğretimde bulunurdu.

Yine aynı devirde meşhur bir Türk şairi olan Ahmedî'nin (1334?-1413, asıl adı Taceddin İbrahim; bkz. *İslam Ansiklopedisi*, mad. Ahmedî) tıbba dair mesnevî şeklinde manzum *Tervih-ül-ervah* adlı bir eseri (Ayasofya Kütüphanesi, No. 3595) vardır ki bunda önce teşrihe ait kısa, fakat düzenli bilgi verildikten sonra teker teker hastalıkların tedavisinden bahsedilmektedir [Ek - 4]. Eser çok şarap içmekle meşhur şehzade Süleyman Çelebi adına yazılmıştır. Şair Ahmedî'ye *Müntahabat-üş-şifa* adıyle ve mükemmel bir sağlık bilgisi kitabı diye bir eser, bazı tıp tarihi yazarları tarafından mal edilmiş ve hatta Bükreş tıp tarihi kongresine bile tebliğ olunmuştur. Halbuki bu sağlık bilgilerini veren *Müntahab-üş-şifa* doğrudan doğruya Hacı Paşanın yukarıda adı geçen eseridir (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, No. 209a, s. 4-5). Bundan başka muallim Kilisli Rifat'ın Fuat Köprülü'ye Şehzade Camii kütüphanesinde gördüğünü söylediği *Eş-şifa fi ahadis-il-Mustafa* (bkz. *İslam Ansiklopedisi*, I, 219-220) adlı eser de Ahmedî'ye değil Ahmet Daî'ye (Ahmet bin İbrahim bin Muhammet) ait tıbb-ı nebevîden bahseden, Abu Naim Isfahanî'nin aynı isimdeki eserinin Murat II. zamanında Umur Bey bin Timurtaş adına Türkçeye çevirisidir (Tıp Tarihi Enstitüsü kütüphanesi, No. 90).

İbn Nefis çevirisi ile uğraşan bir kişi ile temas ettiği anlaşılmaktadır. Colombo kalp dolaşımı konusunda önemli katkıları olan bir araştırıcıdır. *İtalyan anatomi mektebinin* diğer ünlü hocaları *Fallopio* (1523-1562) ve *Fabrizio* (1533-1619) da Padua'da çalışmışlar ve bunlardan sonuncusu, Tıp eğitimini Padua'da yapan W. Harwey'in (1578-1657) en çok istifade ettiği kişi olmuştur. Böylece küçük dolaşım fizyolojisinin bir anda gerçekleşen bir buluşla çözümlenmediği, kademeli katkıların bahis konusu olduğu görülmektedir. Ancak ilk gözlem ve çözümlemeyi yapmış olmak ve daha sonraki araştırıcıların dikkatini bu noktaya çekmek şerefi de İbn Nefis'e aittir. Her ne kadar *Mucez*'in Türkçe çevirisi ve şerhlerinde, İbn Nefis'in küçük dolaşım hakkındaki bulgusu anlaşılmamış ise de, *Meyerhof*'un ileri sürdüğü gibi bu önemli katkının 1930'lara kadar unutulmuş olmadığı ortaya çıkmıştır. [Bkz. Singer: *A Short history of Anatomy and Physiology from the Greeks to Harvey*, Dover Yayınevi U.S.A., 1957; F.N. Uzluk: *Anatominin Gelişmesi: İbn-in-Nefis'in Küçük Dolaşımı Bulması* A.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 5 (1952) S. 350-361; M. Barléty, C. Coury: *Histoire de la Médecine*, Paris 1963; C. Singer, A. Underwood: *A Short History of Medecine*, Oxford 1962; A.G. Crombie; *Science in the Middle Ages, 5 th-13 th Century* London, 1964]. (A.K.).

[Ek - 4] Tıp dışında Astronomi, Matematik ile Eczacılık dallarında da bilgi sahibi olan Ahmedî'nin hayatı ve çalışmaları hakkında ayrıntılı bir araştırma için Bkz. B.N. Şehsüvaroğlu: Şair ve Hekim Ahmedî İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 16 (1953) S. 418-452 ve S. 583-630. (A.K.).

XV. yüzyılın ilk senesinde (12 mayıs 1400) Yıldırım Beyazıt tarafından Bursa'da Dâr-üt-tıp adıyle bir hastane açıldığını biliyoruz. Doktor Osman Şevki (bkz. *aynı eser*) bu hastaneyi bir tıp okulu sayıyorsa da, yine aynı yazar tarafından Bursa Evkaf arşivinden çıkarılan 15 ramazan 802 tarihli vakfiyesinde öğretime dair bir bölüme rastlanmamaktadır; fakat eski zamanlarda her yerde olduğu gibi bu hastanede de usta hekimlerin çırak yetiştirmiş olmaları mümkündür. Mesela Selçuklular zamanında Gundişapur ve Bağdat hastaneleri modelinde birtakım hastanelerin Anadolu'da inşa edilmiş olduğunu da biliyoruz. Kayseri'de (1205), Sivas'ta (1217), Divrik'te (1228), Çankırı'da (1235), Kastamonu'da (1273), Konya ve Amasya'da (1312) hastaneler vardı ve bu hastanelerde hiç şüphesiz ustalık çıraklık tarzında hekimler yetişmekteydi [Ek - 5].

Bu devrin sonlarına doğru yani Murat II. zamanında yetişmiş ve bize iki eser bırakmış bir hekim-yazar daha tanıyoruz ki, Mukbil-zade Mümin adındaki bu zatın olumluğu üzerine büyük bilgimiz yoktur. Dikkate değer eserlerinden biri olan *Zahire-i Muradiye*'nin (Yahya Efendi dergahında Hacı Mahmut Efendi kütüphanesi, No.

[Ek - 5] Selçuklular tarafından inşa edilen bu hastanelerin kurulduğu şehirlerde, bunların yanında (Camiler, Medreseler, İmaretler, Tekkeler gibi) diğer dini, kültürel ve sosyal kurumların da mevcut olduğu bilinmektedir. [Bu konuda tıbbi açıdan öncü çalışmalar için Bkz. S. Ünver: *Selçuk Tababeti*, Ankara 1940 ile S. Ünver: *Anadolu ve İstanbul'da İmaretlerin, Aşhane, Tabhane ve Misafirhanelerin Ruhî Kemallerine Dair* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt IV (1941) S. 2390-2410]. Bu kuruluşlar ayrı ayrı fakat birbirine yakın yıllarda inşa edilmişler, dolayısıyle eğitim açısından da bir bütün meydana getirerek, belirli bir kültür ortamı yaratmışlardır. [Bkz. S. Ünver: *Anadolu Selçukluları Zamanında Umumi ve Hususi Kütüphaneler* Atatürk Konferansları Cilt 2 (1964-1968) S. 3-27]. Bu ortam devletin kuruluşu ile birlikte gelişmeye başlamıştır, nitekim erken Selçuklu devri üzerindeki araştırmalar o dönemin eğitim hayatı hakkında fikir sahibi olmamıza imkan vermektedir. [Bkz. F. Sumer: *Alp Arslan Zaman Kültür Müesseseleri* Selçuklu Araştırmaları Dergisi Cilt IV (1975) S. 75-125]. Medreseler ile hastanelerin yan yana olmaları teorik ve pratik eğitimin beraber yürütülebilmesini kabil kılmaktadır. Bu uygulama sonucunda yeni bir tıp eğitimi anlayışı ve modeli gelişmiştir. [Bkz. A. Sayılı: *The emergency of the prototype of the modern Hospital in Medieval İslam* Belleten Cilt 44, Sayı 174 (1980) S. 279-286]. Bu uygulamalı model Batı tıp eğitimi üzerine de etken olmuştur. (Bkz. A. Sayılı: *Certain Aspects of Medical İnstruction in Medieval İslam and its influences on Europe Belleten* Cilt 45 Sayı 178/1 (1981) S. 9-21]. Ayrıca, Selçuklu hastanelerinin Haçlı Seferlerinden sonraki dönemde Avrupa hastanelerini her bakımdan etkiledikleri bugün bilinmektedir. Bilhassa mimari benzerlikler, hastane mekânının kullanımı üzerindeki karşılaştırmalı araştırmalar bunu ispatlamaktadır. [Bkz. A. Terzioğlu: *Selçuklu Hastaneleri ve Avrupa Kültürüne Tesirleri* Malazgirt Armağanı S. 49-66, Ankara 1972; A. Terzioğlu: *Ortaçağ İslam Türk Hastaneleri ve Avrupa'ya Tesirleri*. Belleten Cilt 34, 133 (1970) S. 121-170; ayrıca Bkz. Aynı yazar *Annales de l'Université d'Ankara* Vol. XIII (1974) S. 47-78]. Selçuklu Hastanelerinin ve diğer kuruluşların Osmanlı Devleti döneminde de aynen faaliyete devam etmeleri ve pek çoğunun XIX.yüzyıla kadar çalışır vaziyette olmaları kültür sürekliliği bakımından üzerinde durulacak bir noktadır. (A.K.).

5507) 841 yılında yazılmış ve padişaha ithaf edilmiş bir nüshasına göre, bu kitap Arapça ve Farsça kitaplardan Türkçeye çevrilmiş bir derlemedir. Adının ve içindeki bilgilerin bellibaşlı kısmının Zeyneddin bin İsmail-ül-Cürcanî'nin (ölm. 1135) eseri olan *Zahire-i Hârezmşahî* (Yenicami kütüphanesi, No. 915) diye meşhur olan Arapça eserinden alındığına şüphe yoktur. Beş makale üzerine düzenlenen bu kitap beyin, baş, göz, kulak, burun, mide ve yemek borusu hastalıklarından bahseder. Kitabın dikkate değer tarafı, Arapça terimler arasında, Türkçe terimlerin serbestçe kullanılmış olması ve güzel bir tertip ve tasnife riayet edilmesidir. Eserin en etraflı kısmı göz hastalıklarına ait olup, gözde yapılacak ameliyelerde kullanılacak aletlerle dağlamaya mahsus aletlerin resimleri de vardır. Bununla birlikte 358 yaprakta biten bu nüshada yazarın kendi gözlemlerine pek az rastlanır. Eserlerinden aktardığı yazarların isimlerini vermekten asla çekinmemiş olması, Mümin'in düşünce namusuna sahip bir yazar olduğunu gösterir.

İkinci eseri *Miftah-ün-nur ve hazain-üs-sürur* adlıdır ki bunu da aynı padişaha ithaf etmekte ve teşrih ve sağlık bilgisinden kısaca bahsettikten sonra, göz hastalıklarını ayrıntılarıyle anlatmaktadır. Kitabın başında hekimin nasıl olması gerektiğini anlatırken, «amma tabip dahi gerektir ki üstad-ı âkıl ve zeyrek-i dâna ola çok okuyup bimarhanelerde çok duruşmuş ola... Nasıh-i rastgûy ve pakize-huy ve sahih-ül-mizaç ve sadık-ul-kavl ola» dedikten sonra, hekimin önce kendisini illetten salim kılmasını ve kendini beğenmiş ve dünya malına tamahkâr olmamasını ihtar ve zamanının cahil hekimlerinin çokluğundan şikayet ediyor (bu eser bazı kütüphanelerde, mesela Ali Emirî Efendi kütüphanesinde, *Kitab-ı tıb* diye kaydedilmişse de, Nuruosmaniye kütüphanesinde, No. 3585'te asıl adıyle kayıtlıdır). Bu devirde tıptan başta ilimlerde yazılmış eserlere o kadar çok rast gelinmez; yalnız Ali Hibetullah adında bir zatın *Hulâsat-ül-minhac fi ilm-ül-hisab* adlı Arapça küçük bir eseri vardır.

Mehmet I. zamanında ansiklopedik eserlere rağbet başladığını ve mesela Zekeriya el-Kazvinî'nin tanınmış eseri olan *Acaib-ül-mahlûkat*'ın Rükneddin Ahmet adında bir zat tarafından ilk çevirisi yapılmış ve Çelebi Sultan Mehmet'e takdim edilmiş olduğunu biliyoruz [(Ek - 6]. Bu çeviride belki ilk defa olarak arzın yuvarlak oldu-

[Ek - 6] Elimizde Kazvinî (1203-1283) tarafından yazıldığı bilinen iki eser mevcuttur. Bunlardan biri Kozmografya'ya ait *(Aca'ib al-mahlukat ve gara'ib al-mevcudat)* diğeri Coğrafya'ya aittir. (Aca'ib al-baldan). Metinde adı geçen ve Türkçeye çevrilen bu birinci eserdir. Bunun daha sonra yapılmış Türkçe çevirileri olduğu gibi (Sururi 1561 vd.) pek çok özeti de vardır. Nitekim Yazıcızaden'in *Aca'ib al -mahlukat*'ı da gene bu eserden yapılmış bir özettir. Kazvinî, gözlem ve değerlen-

ğu Osmanlı-Türk eserlerine geçmiştir. Bu eserde (bkz. Paris, Bibl. Nat. Cat. Manus. Turcs, Supp., 1339) «Hırs dört nesnededir; âdem' de, karıncada, kargada ve sıçandadır, zira bu dört canavar zahire ve hazine cemederler» denildiği gibi, Yecuç ve Mecuç'tan bahsolunurken, onların Türk soyundan olduğu ilave edilir. Bu gibi eserlerde çok kere meşhur dağlar, nehirler ve şehirlerden bahsolunduğu için F. Taeschner, *Osmanlılarda coğrafya* makalesinde (bkz. *Türkiyat Mecmuası*, II, 271), bunları coğrafya eseri saymış ve mesela henüz Bursa payitaht iken, fakat Edirne fetholunduktan sonra Ali bin Abdürrahman adında gayet finalist bir adamın yazdığı ve adını *Acaib-i mahlûkat* (Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tabiiye, 520) koyuverdiği eseri bile Türklerin en eski coğrafyası diye zikretmiştir. Yazıcı-zade Ahmet Bican'ın *Acaib-i mahlûkat*'ı ve *Dürr-i meknun*'u hep böyle masal cinsinden ayrıntılarla dolu eserlerdir. Taeschner bunları da coğrafya eserleri arasında sayar.

En çok hayvan ve bitkilerden bahseden bu gibi ansiklopedik eserlere Osmanlı padişahlarının rağbet gösterdiklerini ve ileride bu gibi eserlerin çok kere Türkçeye çevrilmiş olduğunu göreceğiz. Mesela Mehmet Kadî-i Manyas adında bir zatın *Kitab-ı Aceb-iil-ucâb*'ı bu cins eserlerdendir. Önce melekler ve şeytanlardan bahseden bu eserin sonuna küçük bir aritmetik kitabı ilave olunmuştur ki, bunun Osmanlı Türklerinde Türkçe yazılan aritmetik kitaplarının birincisi olması pek muhtemeldir.

Hüsameddin Tokadî adında bir zat da, gökkuşağı üzerine küçük bir kitap yazmış, fakat sonunda biraz ilme değinen sözleri için, «bütün söylediklerim hep mezheb-i hükema üzeredir (filozofların öğretilerine göredir), müttakî ve müteşerîler (günahtan sakınanlar ve şeriat yolunda gidenler) buna inanmamak gerekir» demeyi de unutmamıştır.

---

dirme nitelikleri dolayısıyle *«Ortaçağın Heredot'u, yahut Arapların Plinus'u»* diye adlandırılmış, kitapları kaynak olmuştur. Mesela Demirî *Hayat-al-Hayavan*'da Kazvinî'den pek çok alıntı yapmıştır (Bkz. Kazvinî: *İslam Ansiklopedisi* Cilt VI S. 528-532). Gene o dönemde, Anadolu'daki ilk Türkçe tıp kitaplarından biri yazılmıştır (Bkz. M. Koman: *Abdülkadir: Müntehab, Çelebi Sultan Mehmed'e İthaf Olunan Türkçe Tıp Kitabı*, İstanbul, 1949). Aynı yıllarda yaşamış olan, metin içinde adı ve eserlerinden bahsedilen (sayfa 27-28) *Mümin-zade Mukbil*, göz hastalıkları konusuna özel ilgi göstermiş ilk Osmanlı Hekimidir. Selçuklu ve Osmanlılarda bütün Darüşşifa Vakfiyelerinde hekim listesi içinde muhakkak ismi mevcut olan *kehhal* (göz hekimi) o dönemde göz hastalıklarının sıklığı ve buna verilen önemi göstermektedir. Osmanlı tıbbında göz hastalıkları üzerinde *S. Ünver* bir seri araştırma yapmış ve bunları *N.F. Ayberk*'in yayınladığı *Göz Kliniği* dergisinde 1943-1949 arasında yayınlamıştır. Konular sırası ile şöyledir: *Türk göz hekimliğine ait notlar - Giriş* (Vol. 1, No. 1, 1943), *Sinoplu Mümin bin Mukbil'in Zahire-i Muradiye ile Mifta-*

Murat II. devrinde yaşayıp Fatih'in ilk senelerinde vefat eden Fethullah Şirvanî, Semerkant'tan Kastamonu'ya gelerek, oranın beyi İsmail Beyin iltifatını görmüş ve orada kelam ve mantıktan başka astronomi ve matematik okutmuş ve bu suretle Batı Türkeli'nde yüksek matematik ve astronomi başlamıştır. Bu öğretim esnasında hocası Kadı-zade'nin *Eşkâl-üt-te'sis* açıklamasına haşiye yazdığı gibi *Çağminî*'ye de ayrıca bir açıklama yazmıştır ki, son zamanlara kadar medreselerimizde makbul bir eser sayılırdı.

Hicretin 800. senesinde, hayat hikayesini bulamadığımız Mehmet bin Süleyman adlı bir zat, Muhammet bin Musa Kemaleddin -üd-Demirî'nin (1344-1405), ortaçağda pek meşhur olan, hatta 1906-1908 yılları arasında S.G. Jayakar tarafından eksik bir surette İngilizceye çevrildiği gibi başka dillerde de özetleri çıkarılmış olan, *Hayat-ül-hayvan* adındaki zooloji kitabını Türkçeye çevirmiştir. Kitabın aslının 773 yılında tamamlanmış olmasına göre, Türkçeye ilk çevirisi olması gerektir. Çeviren, kitaba bazı hikayeler ve *haberler* katmış olduğunu yazıyor (Topkapı Sarayı kütüphanesi, Revan köşkü, 1664) [Ek - 7].

---

hünnur ve Hazainüssürur eseri hakkında (Vol. 1, No. 2, 1943), *Şerafeddin Sabuncuoğlu Cerrahiye kitabında göze ait bahislerin ve resimlerin izahı* (Vol. 1, No. 3, 1943) *İslam ve Türk tababetinde göze ait anatomik resimler ve Üstat İsmail Saip Sencer* (Vol. 1, No. 4, 1944). *Hekimbaşı Gevrekzade Hasan ve Risale-i teşrih-ül basariye'si* (Vol. 1, No. 5, 1944) *Amalar ve Körhaneler ve Manisada Saruhan Bey körhanesi* (Vol. 1, No. 6, 1944), *Tıbbi Teşkilatımızda göz hekimlerinin yeri - 1* (Vol. 2, No. 1, 1944) *Tıbbi teşkilatımızda göz hekimlerinin yeri - 2* (Vol. 2, No. 2, 1944) *Şarkta göze ve tesirine verilen önem* (Vol. 2, No. 3, 1944) *Ebu Said'in göz iltihabında ruhi tedavisi* (Vol. 4, No. 1, 1946) *Sadreddin Konevî ve göz ağrısı* (Vol. 6, No. 6, 1949). Yukarıda yayın sırası belirtilen bu on bir makalede *Ünver*, Osmanlı tıbbında kehhallerin yetişme tarzı ve işgal ettikleri yerden başlayarak göz anatomisi, fizyolojisi, hastalıkları ve tedavileri ile ilgili bilgileri derlemiştir. Ayrıca bu çalışmalarda konu ile ilgili geniş bir *yazma* kaynakçası da verilmiştir. (A.K.)

[Ek - 7] Demirî'nin bu kitabı Farsçaya ve Latinceye de (1664) çevrilmiştir. *Hayat al-hayavan* içinde alfabetik sıra ile bine yakın hayvanın ismi geçer; bunların bir kısmı gerçek bir kısmı da hayalîdir. Aslında bu eser bir tür hayvanlar alemi ansiklopedisi gibi kabul edilebilir. Diğer bir özelliği de içinde pek çok folklorik materyelin bulunması ve sayısı yüzlere varan yazar ve eser adının verilmiş olmasıdır. Bundan başka, IX. yüzyılda yaşayan *Abu Yusuf İbn Ali Hizan*'ın Veteriner hekimliği ilgilendiren önemli bir eseri, *Kitab al-Hayl val-Baytara* da Türkçeye çevrilmişse de çeviri tarihi belli değildir. Bilinen nüsha (Süleymaniye, Fatih 3533) 1536' da istinsah edilmiştir. (Bkz. N. Erk: *Veteriner Tarihi*, S. 83-87, Ankara 1978). (A.K.).

Bölüm II

FATİH SULTAN MEHMET VE İLİM

Târifi yerde bitmez arşa çıkan kibârın.
A. H.

Osmanlı devletinin kuruluşundan (1299) Fatih'in tahta çıkmasına (1451) kadar geçen bir buçuk yüzyıllık bir sürede, yukarıki bölümde görüldüğü üzere, müspet ilimler, Osmanlı Türkleri arasında özel bir mevkie sahip olamamış, fakat kelam, mantık, fıkıh, evvelce Selçuklular medreselerinde olduğu gibi, okutulmakta bulunmuştur. Bu arada müspet ilimler alanında matematik ve astronomide Kadızade-i Rumî ve tıpta Hacı Paşa anılmaya değer eserler bırakmışlardır. Bununla birlikte, Fatih'in tahta çıkmasıyle beraber, müspet ilimlerin değilse bile felsefi ve ilmi düşünüşün Osmanlı Türklerinde geliştiğine şahit olmaya başlıyoruz.

Bu devrin ilmi faaliyetlerinin bir özetini yapmaya başlamadan önce, Fatih'in ilme karşı gösterdiği ilgi ve himayeyi arasöz olarak söylemeyi lüzumlu sayıyoruz. Gerçekten, Mehmet II. küçüklüğünde okuma ve yazmaya karşı hiçbir eğilim göstermemiş ve hatta hocası Molla Gurani'nin kendisini azarladığı ve tehdit ettiği bile anekdot kabilinden tarihlerimize geçmiştir (bkz. Hammer, *Devlet-i Osmaniye tarihi*, III, 237). Fakat, çocukluğunda okumak ve yazmaktan hoşlanmayan bu büyük padişah, gençliğinde ortaçağların en büyük ilim ve irfan koruyucularından biri olmuştur. Hatta, boş zamanlarını daima en yüksek bilginlerle tartışmalarla geçiren Mehmet II., özellikle ilim ve felsefeye olan bu eğilimini bütün hayatı boyunca göstermiştir.

Mehmet II.'nin Bizans tarihçilerinin tanıklığına göre Arapça ve Farsçadan başka, İbranîce, Keldanîce, Yunanca, İslavca ve Latince de bildiği söylenirse de, burada, Osmanlı Türklerinde ilim tarihini ilgilendiren ve henüz çözümlenmemiş bulunan bu mesele üzerinde,

biraz durmak lazımdır (1). G. Guillet, aşağıda adı geçen tarihinde (I. cilt, 11) diyor ki, «büyük bir kuvvetle tahmin olunabilir ki, Despoena Maria her şeye ilgi gösteren bu üvey oğluna, sadece eğlence olsun diye, Yunan dilinde bir iki Hıristiyan duası öğretmiş bulunsun». Gerçekten Sırbistan despotu Yani Brankoviç'in kızı, Fatih'in üvey anası olan Despoena Maria'nın bu zeki üvey oğluyle meşgul olmuş olması pek mümkündür. Bundan başka Sultan Mehmet'in çocukluğunda, sarayda rehine olarak tutulan Bizanslı bir prens ve sonradan İskender Bey adıyle ün salan Arnavut prensiyle oynadıkları da söylenir. Onun için sultanın çocukluğunda bu arkadaşlarından biraz İslavca veya Yunanca öğrenmiş olması da düşünülebilir. Fakat bütün bu rivayetler güvenilir bile olsa, Mehmet II.'nin bu yabancı dilleri bildiğini asla belirtmez. Tersine, Fatih'in sarayında Rumca katibi (Grammateus) gibi yaşayan İmroz adalı Kritovulos'un Fatih'in hayatı üzerine yazdığı ve Karolidi Efendinin Türkçeye çevirdiği eserde «Arap ve Acem edebiyatındaki tam bilgisinden başka, Yunan filozoflarının Arap ve Acem dillerine çevrilmiş eserlerinden peripatetik ve stoikler denen felsefe öğretilerini inceler, öğrenmek ve bilgisini genişletmek için bu konuları iyice bilenleri ve uzmanlarını öğretmen olarak yanına alırdı» deniliyor (2). Gene Kritovulos (Türk. Çev., s. 182), «padişah hazretleri Farsça ve Yunancadan Arapçaya çevrilmiş olan felsefe eserlerini okur ve yüce katında bulunan bilginlerle bunlar üzerinde konuşur ve özellikle Aristo ve stoik felsefesiyle pek ziyade meşgul olurdu» diye, Mehmet II.'nin dil bilgisi derecesine işaret etmektedir. Öte yandan Edward Gibbon, Plutarkhos'un *Meşhur Adamların Hayatı (Bioi)* adındaki eserinin, Fatih'in emriyle, Yunancadan Türkçeye çevrildiğini bir yerde gördüğünü söyler (3). Bir de 1453 yılında, Aragon kralı Alfonso'ya Nicolaus Sogundinus adında biri tarafından, Fatih hakkında verilen bilgiler arasında sultanın maiyetinde, biri Latince öteki Yunanca bilen, iki heki-

(1) G. Guillet, *Histoire du Règne de Mohammed II. Empereur des Turcs*, Paris, 1, 17; Spandouyn Castacassin, *Le Petit Traité de l'origine des Turcs*, Paris, 1896; bu eserlerin hepsi Frantzes'in *Chronikhon*'undan aktarılmışlardır.

(2) *Tarih-i Sultan Mehmed Han-i sâni*, İstanbul, 1328, s. 16. Fransızca tercümede bu cümlenin peşinden «ciddi matematik bahislerinde alışkın ve vâkıf idi» cümlesi de vardır (Mon. Hung. Histo, Script., s. 22).

(3) Edward Gibbon, *Decline and Fall of the Roman Empire*, edit. J.B. Bury, London, 1900, VII, 160. Gerçekten, Plutarkhos'un bu eserinin XIII. yüzyılda yazılmış gayet güzel bir nüshası Topkap Sıarayında bulunuyordu (bkz. Henri Omont, *Les Missions archéologiques Française en Orient*, Paris, 1902 I, 256, 263). Bu nüsha 1688'de saray hizmetinde bulunan bir İtalyan dönmesi vasıtasıyle Fransa kral kütüphanesine satılmıştır ki, bugün Paris'te Bibl. Nat. in Yunanca yazmaları arasında, 1672 numarada kayıtlıdır.

min daima bulunduğu ve bunların kendisine eskiçağlar tarihini öğrettikleri de geçmektedir (Villoison'a göre, *Notices et extraits des manuscrits*, III, 2. 22).

Bu rivayetlerden Plutarkhos'un eserinin Türkçeye çevrilmiş olması Kritovulos'un, Fatih'in, İskender, Pompeius ve Julius Caesar'ın hayatlarıyle ilgilendiği kaydıyle (bkz. Kritovulos, *aynı eser*, s. 16) büyük bir olasılık içine giriyorsa da bu çeviriye henüz hiçbir kütüphanede rastlanmamıştır.

Yine padişahın emriyle çevrilmiş olduğu rivayet edilen eserlerden biri de Giovanni Maria Angiolello'nun *La breve narrazione de la vita et fatti del Signor Ussan Cassano* adındaki, Uzun Hasan'ın hayatı ve başına gelenler üzerine olan eserdir. Bugün Fatih'in kütüphanesinde aslını, Ayasofya kütüphanesinde kendi emriyle yapılan tercümesini bulduğumuz Ptolemaios'un coğrafyası da bu çeşitten eserlerdendir (aşağıya bkz.). Şu bilgiler üzerine, Arapça ve Farsça bilen padişahın bu dillerdeki eserlerden hiçbirinin Türkçeye çevrilmesini emretmediği halde Yunanca ve başka yabancı eserleri çevirtmiş olduğu göz önüne alınırsa kendisinin ne Yunanca, ne de başka Batı dillerini bildiği sonucuna varılabilir. Bundan başka, eğer büyük bir bilim koruyucu olan Mehmet II. bu dilleri de bilseydi, İstanbul'un fethine kadar Bizans kütüphanelerinde kalmış olan Yunanca ve Latince yazmalardan daha fazla faydalanma yolunu bulacağından şüphe etmek kabil değildir.

Gerçekten bu yazmalardan büyük bir kısmı Topkapı Sarayı kütüphanesinde saklanmıştır. Bu kütüphanede bulunan İslam dilleri dışındaki yazmalardan, birinci defa olarak Safd'lı Dominico Yeruşalmi adında Hıristiyanlığa dönmüş bir Yahudinin raporuyle, Avrupa haber almıştır. Bu zat Murat III.'ın 1575-1593 yılları arasında özel hekimliğinde bulunmuştur. 1611 tarihli olan raporda Topkapı Sarayı kütüphanesinde 120 kadar yazma bulunduğu yazılıdır (1). Öte yandan bir İtalyan dönmesi, 1685 yılında, 185 kadar Yunanca yazmanın saray kütüphanesinden satıldığını, müphem bir yolda söylemektedir. Bu yazmalar hakkında en faydalı araştırmalar 1888 yılında Fr. Blass ve 1906'da Uspenski, 1920'de Jean Ebersolt (Mission archéologique de Constantinople) taraflarından yazılmıştır. Nihayet 1929 yılında Müzeler Genel Müdürü merhum Halil Etem Beyin davetiyle, Berlin üniversitesi profesörlerinden Adolf Deismann İstanbul'a gelerek, uzun uzadıya incelemeler yapmış ve bunların sonucunu *For-*

(1) H. Omont tarafından yayınlanan belgelere göre, bu yazmaların sayısı 1687 yılında 200 kadardır (bkz. H. Omont, *aynı eser*, 252-259; Emil Jacobs, *Untersuchungen für Geschhichte der Bibliothek in Serai zu Konstantinople*, Heidelberg, 1919).

schungen und Funde im Serail adı altında bir küçük kitap halinde yayınlanmıştır ki, bu ayrıntıları kısmen biz de bu kitaptan aldık.

Deismann'a göre, bugün Topkapı Sarayında Mehmet II. kütüphanesi denilen kitap koleksiyonunda İslam dilleri dışındaki yazmaların sayısı 587'yi bulmaktadır. Bu yazmalardan 75'i XI.-XV. yüzyıllardan kalma olduğu için, bunların Fatih tarafından İstanbul'un fethinin arkasından toplanmış olduğu az çok bir ihtimalle kabul olunabilir; bu 75 yazma içinde matematik ve fizik bilimler üzerine olması dolayısıyle, bizi burada ilgilendirecek 15 kadar yazma vardır. Yalnız Uspenski ve Cambridge kütüphanecilerinden Stephen Gaselee tarafından, Galenos'a ait tıbbi bir yazmanın varlığı haber verilmekteyse de, bu nüsha bugün elde değildir. Öteki yazmalar, özellikle *Kutsal Kitap* ve çeşitli *İncil*'lerle bunların tefsirine dair eserlerdir; bu arada, gramer ve tarihe dair bir iki yazma da bulunmaktadır. Tarihi yazmalar arasında bütün dünyada tek nüsha olan «*Sultan Mehmet'in Hayatına Dair*» Kritovulos'un yukarıda adı geçen eseri vardır (1).

Fatih'in İslam dilleri dışındaki eserleri içinde toplayan kütüphanesinde bizi ilgilendiren en önemlisi hiç şüphesiz Claudius Ptolomaios, yani Doğunun Batlamyus diye tanıdığı büyük astronomi ve coğrafya bilgininin Γηωγραφια adındaki meşhur eseridir. Fatih, Ege denizinde Venedİklilerle yaptığı ve kazandığı savaştan (1464) İstanbul'a dönüp, 1464-65 kışını yeni yaptırdığı Yeni Saray denilen Topkapı Sarayının tamamlanması için harcadıktan sonra (bkz. Kritovulos, s. 181), ilkbaharda yeniden savaşa başlamak arzusunda iken, ordunun yorgunluğu sebebiyle yaz ve sonbaharı da sarayında geçirirken, bu eserle pek meşgul olmuştur. İşte bu yaz sırasında etrafına bilginleri toplayan Fatih, Bizans'tan kalan kitaplar arasında Ptolemaios'un coğrafyasını bulmuş ve Trabzonlu Gorgios Amirutzes'le birlikte incelemiştir (2).

(1) Bu eser, 1859, 19 eylülünde Rusya sefiri C. Tischendorf tarafından Hazine-i Hümayun'da keşfedilmiştir. Saray kütüphanesi Avrupalı bilginlerin çoktan dikkatini çekmiş ve bu yolda birçok araştırmalar yapılmıştır. (Bu araştırmalar hakkında en mufassal bilgiler için bkz. Emil Jacobs, adı yukarıda geçen eser; bir de İ.B. Tavernier, *Nouvelle relation de l'interieur du Sérail du Grand Seigneur,* Paris ,1675). Çok arzu edilir ki s,aray kütüphanesi için bütün Türk ve Avrupa kaynaklarına müracaat edilerek bir monografi hazırlansın.

(2) Rumca adı Amirukis olan ve XV. yüzyıl başında Trabzon'da doğan bu zat filoloji, felseef ve özellikle ilahiyatta ün kazanmıştı. Henüz önemli bir mevki almadan imparator Yani Palelog VIII. ve Kardinal Bessarion'la birlikte Ferrara ve Floransa'ya giden (1437) bu genç filozof, Floransa Sinod'unda Ruh-ül-Kudüs'ün baba ve oğuldan meydana çıktığı üzerine verdiği tezle meşhur olmuştur. Felsefede Aristo mesleğine şiddetle bağlanmış olan Amirutzes İstanbul'a dönüşünden (1440) sonra Trab-

Bu eserden bugün iki nüsha saray kütüphanesinde bulunmaktadır. Deismann tasnifinde 27 numaralı mecmua, Ptolemaios'un Γεωγραφικη υφιγησις, yani coğrafya rehberi, adlı meşhur kitabı ile Dionysios Periegetes'in (1) Οικουμενις περιηγησις, yani yeryüzünde dolaştırma, adındaki kitabını ihtivaetmektedir. Bunlardan birincisi 1-88 varak, ikincisi ise, 89-106 varaktır; 63 kadar da harita vardır. Deismann bu yazmanın 1421 yılında Ayasofya kilisesine papaz Jozef Bryennos tarafından hediye edilmiş olması ihtimalinden bahseder. İkinci yazma ise, 57 numarada kayıtlı, Ptolemaios'un aynı coğrafya kitabıdır; XIII. yüzyıldan kalma olup, pek fena bir haldeyken, 1922 yılında Halil Etem Beyin himmetiyle, 4 hafta süren bir çalışmayla tamir edilmiştir. Eser 57,1×42 boyunda büyük 122 varaktan ibarettir. Bunlardan biri dünya haritası olmak üzere, 27 varağını pek mükemmel bir surette renkli olarak çizilmiş haritalar teşkil etmektedir.

Bizi burada ilgilendiren taraf, Fatih'in kütüphanesinde bulunan bu iki Ptolemaios coğrafyasından önce ancak birinciyi gördüğü ve ikincinin 1465 yılından sonra tedarik olunduğu noktasıdır. İşte Fatih 1465 yazında bu eserle ciddi bir surette meşgul olmuş ve Arap-

---

zon'a giderek, Trabzon imparatoru David Komnen'in yanında başmabeyincilik (protovestiarius) hizmetini Trabzon'un düşmesine kadar (1461) yapmıştır. Oradan İstanbul'a gelerek (1452), Ayasofya'da Latin ve Ortodoks kiliselerinin birleştirilmesi için yapılan büyük toplantıya da katılmıştır. Nihayet 1461'de Trabzon imparatoruyle birlikte Mehmet II.'e esir düşen filozof padişahın en has nedimlerinden biri olduğu gibi bir rivayete göre padişahla Hıristiyanlık inançlarına dair bir tartışmadan sonra İslamlığı kabul etmiştir. Fakat kendisinin İslamlığı kabul ettiği rivayeti kesin olmayıp, belki bir oğlunun Müslüman olduğu ve Mehmet ismini aldığı daha belgelidir. Fatih'le olan tartışması üzerine bir diyalog bulunduğu söylenirse de, elimize geçmemiştir. Fatih'e pek bağlı olan filozof ona üç methiye yazmıştır ki, bunlar Atina'da *Deltion* mecmuasında 1885-1889 yıllarında, Sp. Lampros tarafından, yayınlanmıştır. Bu kasideler Yunan şiir tarihinde belirli bir kaideye göre kullanılan kafiye için ilk örnektirler. Amirutzes'in hayatına dair en yeni toplu bilgi, yeni Yunan Ansiklopedisinde *(Enkylopedikon Lexicon)* bulunmaktadır; bu bilgiyi özetleyen Deismann hiçbir kaynak göstermeden Amirutzes'in Fatih'in teyze oğlu olduğunu yazıyorsa da bu, hiç şüphesiz doğru değildir.

Kritovulos, Amirutzes'ten bahsederken kendisinin, belâgat ve şiirden başka, matematikte, özellikle geometri ve nazari aritmetikte bilgi sahibi olduğunu katıyor (Kritovulos, Türkçe çeviri, s. 156). Amirutze 1475 yılında vefat etmiştir. Kendisinin en az iki oğlu olduğunu, bunlardan Vasil adındakinin esaretten kurtarılması için Edirne'den Kardinal Bessarion'a yazdığı bir mektuptan anlıyoruz. Yeni Rum hikâyelerine göre bu oğlu sonradan Müslüman olarak Mehmet adını almış ve Arapçayı pek iyi öğrendikten sonra Fatih'in emriyle «Hıristiyan İncilini» Arapçaya çevirmiştir. Bu çeviri saray kütüphanesinde bulunamamışsa da, G. Toderini 1781-1786 yıllarında sarayda böyle bir kitabın varlığını işitmiştir (bkz. G. Toderini, *Letteratura Turchesca,* Venitia, 1788, II, s. 460). Amirutzes'in matematikteki bilgisini, küresel üçgenler üzerine bir problemin çözümünü gösteren bir küçük eserinin Johann Verner tarafından *De hisquae geographiae adesse debent* adı ile Latinceye çevrilmiş olması dahi göstermektedir.

(1) İsa'dan önce I. yüzyılda yetişmiş ve «dünyayı tarif eden» lakabıyle anılmış bir yazardır. Bilimsel değeri bulunmayan bir coğrafya manzumesi de vardır.

çaya çevirisini Amirutzes'e emretmiştir. Bu yılın yazını hep bu eser üzerinde çalışmakla geçiren Amirutzes ve oğlu, hem kitabı Arapçaya çevirmişler, hem de belki Rumca ve Arapça isimlerle yazılmış olan dünya haritasını da Fatih'in bu emri üzerine tamamlayarak, padişahtan büyük ihsanlar almışlardır. Bu harita ne yazık ki bugün saray kütüphanesinde yoksa da, sonradan belki başka bir yerden çıkacağı ümidini besleyen Deismann'ın bu ümidine biz de katılırız.

Ptolemaios coğrafyasının Arapça çevirisi ise, 2 nüsha olarak, Ayasofya kütüphanesindedir (No. 2610 ve 2596). Bu Arapça çevirilere önce Deismann, Vatican kütüphanesi memuru rahip Josef Fischer'den aldığı bilgi üzerine, dikkati çekmiş ve gerçekten, 1929 yılında İstanbul Edebiyat Fakültesi Arap ve Fars filolojisi profesörü H. Ritter'in yardımıyle bu iki Arapça çeviri meydana çıkarılmıştır (bkz. *Der Islam*, XIX, 1/2, 38). Bunlardan birincisinin (Ayasofya, 2596) başlangıcında çevirinin Fatih'in emriyle Yunancadan Arapçaya yapıldığı açıkça yazılıdır. Fakat içinde haritalar yoktur. İkincisi (Ayasofya, 2610) Ptolemaios'un haritalarını ihtiva eder. Bu Arapça çeviri Mısırlı Prens Yusuf Kemal'in, *Monumenta cartographica africae et egypti* (Leiden) adıyle yayınladığı serinin ikinci cildinin birinci fasikülünde çıkmıştır.

Fatih'in saray kütüphanesinde bu coğrafya kitabının Jacobus Angelus tarafından Latince bir çevirisinin pek doğru bir nüshası haritalarıyle birlikte 2414 numarada bulunmaktadır. Bundan başka yine Ptolemaios'un meşhur astronomi kitabı olan *Elmacesti*'nin *(Almageste;* η μεγαλη συνταξις yahut *Matematiki syntaxis)* İskenderiyeli Theon ve Pappos taraflarından yapılan açıklamalarıyle Bizanslı Proclos'un *Hypotyposis*, yani özet adı altında, yazdığı açıklaması ve Johannes Philopones'in usturlap kullanma usulüne de dair eseri, Geminos'un astronomiye, Apolonyos'un *Konika* adında konilere dair bir eseriyle Serenos'un yine matematiğe dair iki eseri şimdi kütüphanede mevcuttur (bkz. Deismann, *aynı eser*, s. 77).

Kütüphanedeki öteki müspet ilimlere ait olan yazmalardan bahsetmeden önce, yine coğrafyaya ait daha eski tarihli bir eseri söylemek lazımdır. Bu eser Floransalı Francesco Berlinghieri'nin Ptolemaios coğrafyasının İtalyanca *terza rima* usulüyle, manzum çevirisidir. Eserde oldukça iyi basılmış haritalar da vardır. 1480 yılının sonunda kitabın ikinci yaprağında Fatih'e hitaben bir ithaf yazılmış, fakat Fatih 3 mayıs 1481'de vefat etmiş olduğundan eser bu defa ikinci bir ithaf mektubuyle Beyazıt II.'a gönderilmiştir. Bu kitabın, bir «incunable», yani 1500 yılından önce basılmış gayet nadir bir eser olmasından başka bizi ilgilendiren tarafı, Fatih'in müspet ilimlere olan ilgisi ve ilim koruyucusu meziyetinin İtalya'da dillerde do-

laştığını ve yazarın eserini kendi büyüklerinden önce hemen Fatih'e göndermek arzusunda olduğunu belirtmesidir (bkz. Sultan Beyazıt'a yazılan ithaf mektubu, Deismann, *aynı eser*, s. 109). Deismann'ın şiddetli ısrarları sayesinde Topkapı sarayında meydana çıkarılan bu kıymetli eserlerin haritaları yazık ki, rutubetten birbirine yapışmış bir halde bulunmuştur (1). Fatih'i coğrafya ve haritalara olan ilgisinden bahsederken incelemeye değer bir nokta dikkatimizi çekmiştir. Abdülhamit II. zamanında İstanbul'da çalışan Dr. A.D. Mordtmann, adının Latinceye çevirisi olan *Caeditius* takma adıyle ve *Ancien Plan de Constantinople* unvanıyle ufak bir risale ve bir İstanbul planı yayınlamıştır (İstanbul, 1889?, Lorentz-Keil Kitabevi). Bu plan, üzerindeki kayda göre, 1566-1574 yılları arasında, Venedik'te basılmış ve altına süsleme olarak birinci padişahtan on birinci padişah Selim II.'e kadar gelen padişahların madalyon içinde resimleri konulmuştur. Bu resimlerden planın yukarıki seneler arasında basıldığı anlamı çıkmaktaysa da, dikkatle incelenirse, gösterdiği binalar arasında Fatih zamanından sonra yapılan camiler, medreseler ve başka yapılardan hiçbiri bulunmadığına ve ancak Fatih camii ve medresesiyle yeni ve eski sarayların gösterilmiş olduğuna göre, bu planın aslının Fatih zamanında çizilmiş olduğu tahmin edilebilir. A.D. Mordtmann daha ileriye giderek planın, Fatih'in emriyle ve Bizans'ın Türklerin eline geçip payitaht olduktan sonra kazandığı yeni binaları göstermek amacıyle yukarıda adı geçen Amirutzes'e yaptırıldığını iddia ediyor. Hatta Dr. Dickson adında bir zatın saray kütüphanesini gezdiği sırada, büyük bir İstanbul haritası gördüğünü ve hafız-ı kütübün bu planın Trabzonlu bir mühendis tarafından Fatih'in emriyle yapıldığını ve üzerindeki bazı yazıların Fatih'in el yazısı olduğunu söylediğini de ilave ediyorsa da, esas plan bugün mevcut değildir (basılı risale ve plan için bkz. Üniversite kütüphanesi, 902/6, 496. 11, c. 11). On birinci padişaha kadar olan süslemelerin sonradan ilave edilmiş olduğu pek kolay anlaşılır.

Albert Gabriel, *Syria*, cilt IX, s. 331'de, *Sefer-i Irakeyn* adlı bir eserden bahsederken bu haritanın 1540'ta Venedik'te basılan ve *Vavassore planı* denilen plan olduğunu söylemektedir. Hangi tarihte basılırsa basılsın, bu plan XVI. yüzyıl ortasındaki, İstanbul'u göstermekten çok uzaktır. [Bkz. Ek-26, sayfa 97].

Bu kütüphanedeki müspet ilimlerle ilgili eserler hakkında bilgilerimizi tamamlamak için, Euklidis'in geometrisinin, birçok Yunanlı yazarlara ait astronomi eserlerini toplayan bir mecmuaın, taşlara

(1) Sayfalar sonradan ayrılmıştır.

ve hayvanlara ait bir yazmanın ve Aristo'nun meşhur *Olma ve Bozulma* üzerinde eseriyle *Zooloji* kitabının bulunduğunu da söylemek lazımdır. Bunlardan başka Homer'in *Iliada*'sıyle Hesiodos'un *Theogonya*'sı, bir de Diogenes Laerte'nin ünlü filozofların hayatı üzerine olan eseri de, Yunanca yazmalar arasındadır. [Ek - 8].

Saray kütüphanesinde bulunmuş olan, fakat Deismann tarafından adı verilmeyen Yunanca yazmalardan birinin de, bu defa Fransızca tercümesi, *Les Opuscules mathématique de Didyme, Diophane et Anthemisius* adlı bir eserde, Paul ver Eecke tarafından, 1940'ta Paris-Bruges'da yayınlanmıştır. Bu üç yazmadan İstanbul Saray kütüphanesinden çıkanı Diophanes'in olup, bazı yüzeylerin, dairelerin, cisimlerin, kürelerin ve silindirlerin ölçülerini belirtme üzerine problemleri içine alır. Yazar, ver Eecke'ye göre İznikli bir ziraat uzmanıdır; İsa'dan önce I. yüzyılda yaşamıştır; fakat *Isis* mecmuasında (No. 91, 1942, s. 639) yazılan bir eleştiride, yazarın çeviren tarafından İznikli Diophanes'le bir tutulması doğru görülmeyerek, eserin meşhur matematikçi Diophantus'un gibi gösterilerek, uydurulmuş olduğu söylenmektedir. Ama hesapların esasında Archimedes esasları göze çarpmaktadır. Öteki yazmaların, eleştiriyi yazan zatın dediği gibi, Topkapı Sarayı kütüphanesiyle bir ilişiği yoktur.

İşte Fatih, bu filozof Amirutzes ve oğlundan başka Batılı başka bazı bilgin ve sanatçıları da payitahtında toplamıştı. Bunlardan biri arkeoloji meraklısı bir tüccar olan Cyriacus Pizzi Colli adında ve fakat daha ziyade, Anconalı Cyriacus diye tanınan bir zattır. 1391 yılında doğru doğan bu zat doğduğu şehrin belediye üyeliğini ve ticaretini bırakarak, eski eserlerin incelenmesine kendini vermiş ve Doğuda, Mısır'da, Habeşistan'da birçok geziler yaptığı gibi İstanbul'a da gelmiştir. Kendisinden kalan tek eser gezileri ve gördüğü eski anıtlar üzerine yazdığı birkaç mektuptan ibarettir. Fakat bizi ilgilendiren nokta kendisinin 1452 ve 1454 yılları arasında Fatih'in sarayında bulunmuş olmasıdır. Gerçekten, evvelce Topkapı saray kü-

[Ek - 8] Bizansta kültür hayatı ve yüksek mektepler üzerinde, bu eser ikinci baskısını yaptıktan sonra çeşitli incelemeler yapılmıştır. Bunlar arasında yazarın da çalışmaları vardır. [Bkz. Adnan Adıvar: *Bizans'ta Yüksek Mektepler*, Tarih Dergisi Cilt V (1953) S. 1-54; Adnan Adıvar: *İstanbul'un Fethi Sırasında Bizans ve Türk Kültür Vaziyeti* Tarih Dergisi Cilt VI (1954) S. 1-14]. Konumuzla daha yakın ilişkileri açısından tıp ve matematik konusunda da bazı araştırmalar vardır. [Bkz. Hamit Dilgan: *Bizans'ın Matematik Kültürü*, İstanbul 1963; Semavi Eyice: *Bizans Devrinde İstanbul'da Tababet*. İst. Tıp Fakültesi Mecmuası, Cilt 21 (1958) S. 657-681]. Genel anlamda Bizans bilim dünyasını, karşılaştırma yöntemi ile bilim tarihi açısından inceleyen Tekeli'nin araştırması, gerek kapsadığı dönem gerekse kaynak değerlendirmesi bakımından önemlidir. [Bkz. S. Tekeli: *Modern Bilimin Doğuşuna Bizans'ın Etkisi*, Ankara 1975]. (A.K.).

tüphanesindeyken Abdülhamit II. zamanında Macar kralı Mathias Convinus'a ait bazı kitaplarla birlikte Budapeşte üniversitesine hediye edilen bir yazmanın arasından çıkan imparator Justinianus'un atlı heykelinin resminin karşı sayfasındaki yazının Cyriacus tarafından getirilen mürekkeple (1), yazıldığına dair bir kayıt bulunmasından ve bir de 1454 yılında Milano'da Francesco Filelfo adında birinin kayınvalidesiyle kızlarının azat edilmesi için, Fatih'e yazdığı bir mektupta Cyriacus'tan sarayda katip olarak bahsedilmesinden anlıyoruz ki, bu zat o yıllar arasında İstanbul'da bulunmaktaydı (Filelfo'nun ricasını Fatih hemen yerine getirmiş ve kayınvalidesiyle kızlarını esirlikten kurtarmıştır). Hatta bazı yazarlar, Justinianus'un heykelinin resminin de Cyriacus tarafından yaptırıldığını ve şimdiki Ayasofya meydanında bulunan bu heykelin İstanbul'un fethinden sonra Fatih tarafından yıkılmak suretiyle değil, usulca yerinden indirilerek yakından resminin yapıldığını söylerler. Öte yandan Zorzi Dolfin'in Venedik vakayinamesinde 1452 olayları arasında, Ciacomo Langusto'nun raporuna dayanarak Fatih'in her gece Roma tarihini ve başka tarihleri, yanında bulunan Cyriacus'a okuttuğu yazılmaktadır. Kısacası, modern arkeolojinin kurucularından sayılan bu Cyriacus 1452 ve 1454 yılları arasında Fatih'in yanında bulunmuş ve onunla birlikte İstanbul'a girmiştir (bkz. Emil Jacobs, *Cyriacus von Ancona und Muhammed II., Bizanstinische Zeitschrift*, XXX, s. 197-202). Bundan başka doğum ve ölüm tarihi kesin olarak bilinemeyen, fakat 1524 yılında henüz sağ olduğu tahmin edilen İtalyalı Giovanni Maria Angiolello da, Fatih'in oğlu şehzade Mustafa'nın maiyetinde, Uzun Hasan muharebelerine katılmış ve yukarıda adı geçen eseri yazmıştır. Bir rivayete göre, Fatih'in hayatına dair, hem Türkçe, hem İtalyanca yazdığı başka bir eserden dolayı padişahın büyük iltifatını kazanmıştır. Kendisi sarayda ünlü ressam Gentile Bellini'ye rastlamış ve ona dair bir iki satır yazı bırakmıştır (bkz. C. Naude, *Addition à l'histoire du roy Louis XI.*, Paris, 1630, s. 287).

Venedikli ressam ünlü Gentile Bellini'nin, 1479-1480 yıllarında İstanbul'a gelerek, sarayda yaşayıp Fatih'in resimlerini ve başka bazı resimler yaptığı bilinmektedir. Fatih'in resmi Londra'da National Gallery'de bulunuyor. Öte yandan Fatih, Veronalı ressam ve madalyacı Matteo D'Patsi'yi Venedik Cumhuriyetinden istemiş ve kendisi hemen gönderilmiştir. Bugün Paris milli kütüphanesinin madalyalar kabinesinde bulunan Fatih'in resmini taşıyan gümüş madalyayı bu madalyacının yaptığı söylenirse de, bunu belgelemek

(1) Johannes Darius scripsit atramento miniphirii (?) per ipsum Kriaco Aconitaus, ad scribendum adducto.

mümkün olmadığı gibi, Türkiye'ye dair başka bir eseri de bulunamamıştır. Fakat İstanbul'a geldiği ve Venedik Doj'u Pandolphe Malatesta'nın bir mektubunu ve bu mektubu kaleme alan Robert Volturio'nun Fatih'e takdim ettiği *Re Militaria* adındaki askerliğe dair kitabını birlikte getirdiği bu mektuptan anlaşılmatadır (bu sanatçılar için bkz. L. Thuasne, *Gentille Bellini et Sultan Muhammed II.*, Paris, 1882, s. 18 vd.).

* * *

Fatih zamanının düşünce akımlarını açık bir şekilde anlayabilmek için, padişahın dini ve felsefi düşünceleri üzerine bazı bilgiler vermek faydasız değildir. Türk ve Bizans kaynaklarına göre, Fatih, ta gençliğinden beri din ve metafizik hususunda büyük bir merak ve tecessüs göstermiştir. Mesela Hurufîler tarikati dervişlerinden bazı kimseler Türkiye'ye gelerek, padişahın iltifatına mazhar olmuşlar ve sarayda oturmaya başlamışlardır. Fatih'in bunlarla sıkı fıkı münasebetlerini gören vezir-i âzam Mahmut Paşa, Edirne müftüsü ve müderrisi Fahreddin Acemî'ye durumu anlatmış ve padişahı Hurufîliğe eğiliminden alıkoymak için bir çare bulmasını rica etmiş. Bunun üzerine müftü bu dervişlerin sözlerini paşanın konağında gizli bir yerden dinledikten sonra ortaya çıkıp, kendileriyle tartışmaya başlayınca, kaçıp saraya sığınan bu adamları oradan zorla alarak, camide inançları aleyhine verdiği bir va'zın arkasından onları ahaliye yaktırmıştır (bkz. *Şakaik*, Türk. Çev., cilt I, s. 82). Biraz masalsı bir yolda anlatılan bu hikaye, Fatih'in dinin çeşitli, hatta heterodox mezheplerini öğrenmek için merak ve tecessüsünü göstermesi bakımından önemlidir (1).

Öte yandan padişahın, ölümüne kadar metafizik meselelerin tartışılmasından haz duyduğu da bilinmektedir. Mesela zamanın iki büyük bilgini Hoca-zade Muslihiddin Mustafa ile Molla Mehmet Zeyrek arasındaki tevhit üzerine bir tartışma kendi huzurunda tam altı gün devam etmiştir (bkz. *Şakaik*, Türk. çev., I, 143) (2).

(1) Bu yakma olayına dair o devrin İranlı şairlerinden olup, Murat II. zamanında Türkiye'ye hicret eden ve manzum bir Tevarih-i Âl-i Osman yazan Hâmidî'nin vezir Mahmut Paşaya takdim ettiği Farisî bir kasidede «nihal-i ehli- isyanın ve hâş-ü hâk-i hazlânın» paşanın «ateş-i kahrıyle» yakıldığını söyleyen parçaların kenarına divanında Farsça olarak (Hurufîlerin yakılışına işaret) yazılmış olması bu olayın doğruluğunu ve bu işte başlıca etkenin Mahmut Paşa olduğunu anlatır (bu kaydı Fuat Köprülün'ün yardımlarıyle buldum).

(2) Paris'te her sene ilmi bir mesele üzerinde bir haftalık tartışma tertip eden «Centre de Synthèse» de 1937 yılında Osmanlı Türklerinde ilme dair yaptığım bir konuşmada bu noktayı da anlatmıştım. Dinleyenlerden biri, «Sizin Sultan Mehmet, *synthèse* haftasını bizden önce kurmuş» diye latife etmişti.

Bizans ve Avrupalı tarihçilerin yazdıklarına göre, Fatih İstanbul'un fethinden sonra Hıristiyan diniyle de ilgilenmiştir. Mesela fetih sırasında İstanbul patriği bulunan Gennadius Scholarius'la Pamma Khristo manastırında (Fethiye camii) Hıristiyan akaidi üzerine tartışmaya girişmiş, "bir tercüman aracılığıyle," Hıristiyanlığın en esaslı akidelerinin açıkça ve cesaretle anlatılmasını istemiş ve hatta bu uzun açıklamaların yazıya dökülmesini rica etmiştir (1). Bu yazı sonradan Mahmut Çelebi'nin babası Karaferye kadısı Molla Ahmet adında biri tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Çevirinin bir nüshası Martin Curusius'un *Turco-Graeciae* adındaki eserine Latin ve Yunan harfleriyle alınmıştır. Osmanlı âyanından Aristarki Logofet Bey o kitaptan aldığı çeviri kopyasını Ebüzziya Tevfik merhuma vermiş, o da *Mecmua-i Ebüzziya*'da (1329, cüz 98) *Akaid-i Hıristiyaniye* başlığı altında yayınlamıştı. Sonradan, Paris Doğu Dilleri okulundaki öğrencilerimden Dr. Aurel Decei, Berlin kütüphanesindeki (Cat. Pertsch, 512) bir çeviriyi Bükreş'te *Versiuna Turceascca Confesiuni Patriarhuluni Ghenadie il Scholarios* adı altında yazdığı güzel bir monografide tıpkıbasım halinde yayınlamıştır. Bu iki nüsha arasında şu fark vardır ki, Decei'nin neşrettiği Berlin nüshasında bir önsöz bulunuyor. Ebüzziya tarafından alınmayan bu önsözde Fatih'in patriği huzuruna çağırıp Hıristiyan inançlarını sorduğunu, bu sorunun karşılığını patriğin yazıp Mahmut Çelebi'nin babası Karaferye kadısı tarafından Türkçeye çevrildiği ve Rumların iyi Türkçe bilmedikleri için ele geçen nüshaların yanlış olduğu ve bu yanlışların büyük bir zahmetle Eflak voyvodası Mattä Bessaraba Beyin (1633-1654) adamlarından Mısırlı Yanaki tarafından Tergovişta'da düzeltildiği yazılıdır. Bu yazma Nemçe tercümanı Yusuf'un arzusuyla adı bilinmeyen biri tarafından 1056 yılında kopya edilmiştir. Sonunda yine Ebüzziya'nın almadığı bir parça vardır ki, bunu olduğu gibi alıyoruz:

«Kaçankim Sultan Mehmed bu Hıristiyanların dini böyle olduğunu ve bu minval üzere din tuttuklarını işittiği gibi taaccübe vardı ve bunun kelâmına ve ilmini ve hak idüğine fehmi oldu ve bu cevapları bir nice aldı ise öylece verdi ve cümleyi gerçeği anladı ve fehmeyledi ve Hıristiyanların dininden yana gerçektir deyu ve bunların din esrarının hak idüğini ve mucizat eylediğine bir şekki ve şüphesi olmadığına. Amma pak ve münevver altın gibi gayetle Hıristiyan cinsini sevdi ve hoş göredurdu ve emir verip azim yasaklar ey-

(1) Migne, *Patrologie Grecque,* CLX, 319-343; Migne, *Excerptum ex patriarchia Constantinopolos historiae,* sütun 311; Kimmel, *Libri symbolici ecclesiae orientalis,* Jena, 1843, Prologue VII.

ledi ki her kim bir Hıristiyanı rencide veyahut avamlık ederse azim azap oluna. Hemen Sultan Mehmed yalnız kendi sevmek değil lâkin cümle Müslümanlar severlerdi, anın için yani sultan ile muhabbet ettiği için ve dahi azim ferah ve sürür ettirdi ki böyle cins agar (?) sultan olduğuna yani padişah olduğuna temme temmet».

Patrik Georgios Gennadius, Bizans'ın en son meşhur bilginiydi. Latin kilisesi aleyhindeki polemikleri pek meşhurdur. Fatih tarafından patrikilikte bırakılmış ve beş yıl sonra istifa ederek, Serez'de Prodromos manastırına çekilmiştir (ölm. 1469). İstanbul'un fethinden sonra da Roma kilisesine karşı polemiklere devam ettiği gibi iki Türk bilginiyle Hıristiyanlık üzerine henüz yayınlanmayan bir diyaloğu daha vardır (bkz. Krumbacher, *Handbuch der Altertumswissenschaften*, IX, 1, 120).

Hıristiyan akaidine dair Fatih'in huzurunda ikinci bir tartışma da patrik Maxim Manuel'le olmuş ve bu tartışmanın zaptını padişah patrikten istemiştir (bkz. G. Gillet, *L'histoire du règne de Mohammed II.*, 135-142, 270). Fatih'in metafizik konulara karşı şiddetli ilgisini gösteren olaylardan biri de, eğer Bizans kaynaklarına inanmak gerekirse, merak ve tecessüsünü gidermek için bir mezar açtırma hikayesidir:

Ortodoks kilisesine göre, aforoz edilmiş olduğu halde ölenlerin cesedinin bozulmadığına dair bir itikadı duyan Fatih, böyle bir şahsın mezarının açılıp bakılmasını istemiş ve gerçekten böyle bir mezar, gönderdiği memurlar huzurunda, papazlar tarafından açılmıştır. Bana kalırsa ihtiyatla karşılanması gereken bu ve buna benzer hikayeler ve bilgiler Bizanslı ve Avrupalı tarihçileri «Fatih ne Müslümandı ne de Hıristiyan» iddiasına sürüklemiştir (bkz. Spandouyn Cantacassin, *aynı eser*, s. 202-205). Hatta G. Gillet «Padişah hiçbir dine inanmış değildi» diyor (bkz. *aynı eser*, s. 18). Biraz daha aşağıda yazar, «insanlar ancak erdem ve kadere iman etmelidirler diyen Mehmet II.'in oğlu Beyazıt, aynı terbiyeyi almamıştır» sözlerini katmaktadır. Bütün bu rivayetlerin en doğru açıklanması padişahın dogmatik bir dindar olacak yerde eleştirici bir fikre sahip, belki biraz da şüpheci bir düşünür olduğunu kabul etmekle mümkün olabilir. Herhalde Fatih hakkında Avrupa'da o zaman hasıl olan bu fikirler çok yayılmış ve hatta edebiyatçı ve hayale düşkün papa Pius II.'u Fatih'e hitaben bir mektup yazarak, Hıristiyan dinini kabul ederse onu bütün Doğunun ve Bizans'ın imparatorluğuna nasbedeceğini bildirmeye vardırmıştır.

Padişaha hitaben yazılan Latince bu mektup, sonuna kadar okunması ricasıyle başlıyor ki, böyle bir ricanın, eğer mektubun 1642 satır tuttuğu göz önüne alınırsa, pek yerinde olduğu anlaşılır.

Mektubun bir yerinde «seni bütün ölümlülerin en büyük, en güçlü ve en ünlüsü yapmak için küçücük bir şey kâfidir. O şey nedir diyeceksin; bunu bilmek güç değildir: Seni vaftiz etmek için birkaç damla su. Bundan sonra seni bütün Doğunun ve Bizans'ın imparatorluğuna nasbedeceğiz» deniliyor. Tabii bu mektup ne Fatih'e gönderilmiş ne de Fatih buna karşılık vermiştir. Ama mektubu yazan papa kendi mektubuna Fatih'in ağzından bir de cevap uydurmuştur. Esasen daha böyle bir iki mektup ve Fatih'in cevapları, başkaları tarafından da uydurulmuştur. Zaten böyle mektuplar uydurarak yine uydurma cevaplar vermek, XV. yüzyılda moda olmuştu (bu mektup ve cevap için mükemmel bir bibliyografya L. Thuasne'ın adı yukarıda geçen eserinde vardır, s. 28-31). Kısacası, Fatih'in Doğulu ve Batılı ulema ile olan ilişkileri üzerine şu uzun fakat lüzumlu arasözden sonra şunu söyleyelim ki, bu padişah, insanın bilincinde bir Doğu-Batı adamı kavramı yaratmaktadır. Deismann bu fikri, A.D. Mordtmann'ın adı yukarıda geçen eserinden aldığını söylerken, şu güzel sözleri yazıyor:

«Nihayet bu saray kütüphanesini (Fatih'in kütüphanesi), dünya tarihinde bir dönüm noktası yarattıktan sonra, Doğu ve Batının kapısında durarak, bu iki âlemin kültürünü kendinde toplayan layik bir insanın mirası gibi saymak lazımdır». Bu güzel sözlere katılmayacak bir Türk tarihçisi mevcut olmamakla birlikte şunu da katmak isteriz ki, eğer Mehmet II, savaşlardan daha fazla zaman artırabilmiş ve eskiçağlar ilim ve felsefesini daha fazla incelemiş olsaydı Türkiye'de ilim rönesansının XIX. yüzyıla kadar kalmayacağına inanılabilir. [Ek - 9].

* * *

[Ek - 9] Fatih'in hayatı, kişiliği ve icraatı üzerinde gerek Türkiye'de gerek dış ülkelerde pek çok yayın mevcuttur. Bunlara özellikle 1953'den sonra yenileri ilave edilmiştir. Son yıllardaki yabancı yayınlara bir örnek olarak *F. Babinger*'in *Mehmet der Eroberer und seine Zeit,* (München 1953) isimli kitabı zikredilebilir. Adı geçen eser, bugüne kadar kaynaklarının yayınlanmamış olmasına ve bazen yazarının tarafsız olmamasına rağmen dikkati çekecek bir değerlendirmedir Fatih'in kişiliğini ortaya koyabilmek için başka bir imkân da kendisi ile aynı zamanda yaşayanların fikirleridir. Bu açıdan *A. Pertusi*'nin İstanbul'un fethi üzerinde çağdaşlarının görüşleri ve bu olayın dünyadaki yankılarını inceleyen büyük eseri önemlidir *(La Caduta di Constantinopoli,* 2 cilt Milano, 1976). Bu kitap için ayrıntılı bir tanıtma yazısı ve yeni kaynakların ilavesi ile yapılan bir eleştiri için Bkz. *M.H. Şakiroğlu: Belleten* Cilt XLV/2, sayı 178 (1981) S. 139-154. Türkçe yayınlar için Bkz. İ. Binark, N. Parmaksızoğlu: *İstanbul, Fatih, Fetih ve Fatih Devri Hakkında Yazılmış Kitaplar Bibliyografyası,* İstanbul 1977. İslam Ansiklopedisine yazdığı Fatih maddesinde, İnalcık, konuyu bir bütün olarak değerlendirdikten ve bellibaşlı kaynakları gözden geçirdikten sonra [Bkz. H. İnalcık: *Mehmet II.* IA. Cilt 7 (1957) S. 506-535]. Fatih'in kişiliği hakkındaki görüşünü makalenin sonunda aşağıdaki satırlarla açıklamaktadır: «İtalya'da İbn Rüşd felsefesinin hâlâ hararetle münakaşa edildiği bir de-

Fatih'in ilme olan hizmetlerine tanıklık eden anıtlardan en önemlisi, hiç şüphesiz, camiinin etrafında yaptırdığı medreselerdir. Bu medreseler hakkında şimdiye kadar tarihlerde ve vakayinamelerdeki bilgilerin çoğu süslenmiş ve doğrudan doğruya en eski kaynaklardan alınacak yerde, ya Fatih vakfiyesi adıyla, XVI. yüzyılda yazılmış Türkçe bir vakfiyeden alınmış yahut da oradan buradan toplanmış bilgilerdir. Fikrimizce, bu medreseler hakkında en eski bilgi, tomar halinde Arapça bir vakfiyede bulunmaktadır. Bugün Türk ve İslam Eserleri Müzesinde (No. 1872 vakfiye, No. 6354) durmakta olan bu belgeyi gördük. Vakfiyenin başı ve sonu kopmuştur. Yazı uzmanlarının rivayetine göre, yazısı Fatih zamanı yazılarına pek benzer. İlk kısımda, cami ve medreseye vakfedilen bina ve arazinin sınırlarını belirtirken, o vakitki İstanbul'un mükemmel bir topografyasını veriyor. Fikrimizce Fatih'in asıl ve ilk vakfiyesi belki budur. Çünkü «medrese-i semaniye» diye adlandırılan sekiz medreseden bahsederken, dört köşede bulunan medreseler müderrislerine günde 50 dirhem ve ortada bulunan medrese müderrislerine 40 dirhem verileceği yazıldığı gibi darüşşifaya ait satırlarda «cüz'iyat ve külliyatı ve tıbbın ilmi ve pratik kısımlarını bilen, kavrayışlı, belirtilerden sonuç çıkarabilen, hastalıkların nedenlerini kestirebilen ve bulabilen, onları tedavi edebilen, çok esirgeyici ve merhametli, tecrübesi çok» bir hekimin günde 20 dirhem maaşla ve bir de cerrahlık sanatını bilen bir cerrahın günde 5 dirhemle tayini şart kılınmış olması gösteriyor ki, ilk zamanda müderrislere daha az maaş tahsis edilmiş ve darüşşifaya yalnız bir hekim tayin olunmuştur. Bu halde aşağıda görüleceği gibi maaşların sonradan artırılması ve hastaneye bir hekim daha ilave edilmiş olması akla daha yakın olduğu düşünülürse bu vakfiyenin şimdi bahsedeceğimiz vakfiyeden daha eski olduğu tahmin edilebilir.

Halbuki Fatih vakfiyesi adıyle, Tahsin Öz tarafından, İstanbul Alman Arkeoloji Enstitüsü yayınları arasında çıkarılan Arapça vakfiyenin 14. sayfasında camiin etrafında *Medaris-i semaniye (sahn-ı seman* değil, bu isim sonradan verilmiş olacak) adıyle 8 medrese ve her medresenin arkasında da daha küçük ve *tetimme* denilen başka sekiz medrese yapılmış olduğu yazılıdır. Camiin batı tarafında bütün medreseler müderrisleriyle öğrencilerinin faydalanmasına mah-

---

virde, Fatih'in Hocazade veya Ali Kuşçu'ya dönmesi tabiidir. Babinger'in, Deissmann'ın iddiasına karşı söylediği gibi, Fatih'i bir Rönesans hükümdarı gibi telakki etmek mübalağalıdır. Bununla beraber Fatih devrinde Osmanlı kültürünün Garp kültürü ile serbest bir şekilde temasa geldiği ve daha sonraki devirde bunun kösteklendiği de bir vakıadır». (A.K.).

sus olmak üzere, bir kütüphane ve yine camiye yakın iki güzel yerin birinde bir darüşşifa —ki, burada baştan ayağa kadar bütün hastalıkların tedavisini ve ilaçların verilmesini Fatih emrediyordu— ötekindeyse, gurbetten gelen ulemanın ve yolcuların barınması ve beslenmesi için bir *tâbhane* (misafirhane) kurulduğu söylenmektedir. Vakfiyede medaris-i semaniyenin her biri için akli ve şeri ilimlerde başarılı birer müderris, günde 50 dirhem=250 gümüş kuruşla tayin edilmiş ve bu müderrisler, tatil günleri dışında, her gün öğrencilerin eğitim ve öğretimiyle görevlendirilmişti. Bundan başka, her müderrisin yanına, ilk bilgileri öğrencilere okutup müzakere edebilecek, bir muid, yani asistan, günde 5 dirhem=50 gümüş kuruş ücretle tayin edilmiş ve her medreseye ancak günde 2 dirhem maaşlı 15 öğrenci alınması şart koşulmuştur. Tetimme medreselerinde her hücreye (odaya) harcamalar için ayda 15 dirhem para bağlanmıştır (aşağıda göreceğimiz Türkçe vakfiye bu parayla öğrencilerin karnını doyuracağını ilave ediyorsa da Arapçada böyle bir şey yoktur). Bu vakfiyede dikkate değer taraf, kütüphanenin hafız-ı kütübüne verilmiş olan görevin açık seçik belirtilmiş olmasıdır ki, o vakitler kitaba karşı olan saygı ve kıskançlığı gösterir. Kitaplar, «yararlı ve kitapların adlarını bilen» hafız-ı kütüp tarafından müderrislerle öğrencilere nöbetleşe olarak ödünç verilecek ve maiyetinde bulunan bir katip de bütün kitapların adlarını bir deftere kaydettikten sonra, onları muhafaza ve hatta bir kitabın yapraklarından birinin kaybolmamasına dikkat eyleyecektir. Vakfın nazırı yahut kaimmakamı her üç ayda bir kere (Türkçe vakfiyede her ayda bir kere) kitapları teftiş etmeye mecbur tutulacaktır (1).

Yine Arapça vakfiyeye göre, darüşşifa (2) için ilmi ve pratik alanlarda hazık ve becerikli, feragat sahibi, hangi taifeden (kavimden) olursa olsun, (Türkçe vakfiyede bu kayıt çıkarılmış ve hekimler hakkında deneyen ve denenmiş deyimi konmuştur) iki hekim, bir kehhal (göz hekimi), bir cerrah (operatör), eczacı, hademe ve kapıcı tayin ve hekimlerin, her gün iki defa, hastaları ziyaret etmesi şart kılınmıştır. Vakfiyede hastalara verilecek yiyeceklere harcanacak paranın miktarı, kısacası her şey göz önüne alındığı gibi, darüşşifaya ait olan bölümün sonunda ahçının hastalara yarar her türlü yemekler (peklik verici, ekşi ve tatlı) pişirmeyi bilmesi ve hasta hizmetçilerinin hastalarla güzel güzel konuşup, onlara iyi muame-

(1) Fatih asrında kitaplara götserilen bu ihtimam zamanımıza kadar gelebilseydi şimdiki kütüphanelerimiz elbette daha zengin ve daha muntazam olurdu.

(2) Dârüşşşifa Mahmut II. devrine kadra harap bir halde mevcut iken, sonradan tamamıyle ortadan kalkmıştır (plan ve yeri hakkında bkz. Süheyl Ünver, *Cumhuriyet gazetesi*, 9 ağustos 1942).

le eder insanlardan olması şartları eklenmiştir. Yazık ki, bu vakfiyelerde medreselerde okutulan derslerin adları verilmediği gibi, darüşşifada tıp öğrenimi yapanların tatbikat görüp görmeyecekleri, yani hastanenin bir klinik niteliğinde olup olmadığı açıkça belirtilmemiştir. Yalnız öteden beri söylenip gelen bir geleneğe göre, öğretimin Fatih zamanında vezir Mahmut Paşa ve Ali Kuşçu taraflarından düzenlendiği, önce tetimme medreselerinde ilk dersler okunduktan sonra asıl medaris-i semaniyeye geçildiği ve müderrislerin bir medreseden daha büyük bir medreseye nakil için, padişah huzurunda bir çeşit müsabaka imtihanı geçirdikleri anlatılmaktadır. Bu medreselerde ayrıca matematik, astronomi ve tıp okutulduğu *İlmiye sâlnamesi'nde* (İstanbul, 1334, s. 645), hiç bir kaynak gösterilmeksizin, yazılmıştır. [Ek - 10].

Bizim bu bilgileri aldığımız Arapça vakfiye Beyazıt II. zamanında yazılmış ve sonunda Fatih'in vakfiyesinden olduğu gibi alındığı, Beyazıt tuğrasıyle birlikte, kaydedilmiştir. Bu vakfiyenin XVI. yüzyılda yazılmış Türkçe nüshası, vakfiye olmaktan ziyade, ilaveler ve kayıtlarla bir düzgün ve güzel nesir örnekleri derlemesidir (bkz. *Fatih Mehmet II. Vakfiyeleri*, Vakıflar Umum Müdürlüğü yayınları, Ankara, 1938). Mesela ikinci Arapça vakfiyenin 16. sayfasında Zeyrek camiinin (yani Pantogrator manastırının) sınırları belirtilirken,

[Ek - 10] Fatih Medresesindeki eğitim programları için yeni araştırmalarla bilgi edinilmektedir. (Bkz. H. Atay: *Fatih - Süleymaniye Medreseleri Ders Programları ve İcazetnameler* Vakıflar Dergisi Cilt 13 (1981) S. 171-235; Ayrıca Ek-19'da belirtilen kaynaklarda bu konuda bilgiler mevcuttur). Fatih Medreseleri içinde Süleymaniye'de olduğu gibi ayrı bir tıp medrese olmadığı malumdur. Ancak tıp eğitimi yapıldığı veya hiç değilse medresede hem öğretici hem de tıp talebesinin bulunduğu anlaşılmaktadır. [S. Ünver: *Fatih Devri İlim Hayatı* İstanbul 1946; A. Sayılı: Higher *Education in Medieval İslam*. Ankara Üniversitesi Yıllığı Cilt II (1948) S. 30-71; B.N. Şehsuvaroğlu: İstanbul'da Tıp Öğreniminin Tarihçesi, Tıpta 500 yıl, İstanbul 1971].

Fatih döneminde hızla gelişen önemli bir kuruluş da *Eenderun Mektebidir*. Bir yüksek okul niteliğindeki bu kuruluş içinde askerlikten, idarecilikten güzel sanatlara kadar çeşitli eğitim bölümleri olduğu gibi bir de hastane mevcuttur. Tanzimat dönemine kadar Enderun'a Galata Sarayı, Eski Saray ve Edirne Sarayı gibi orta dereceli saray okullarını bitirenler alınıyordu (I. Baykal: *Enderun Mektebi* Tarihi 1953) Ayrıca, Darüşşifa hekimliği ile Saray hekimliği arasında bir ilişki olduğu da bilinmektedir. Bu ilişkinin yalnız idari olmadığına ait belgeler vardır. Mesela Topkapı Sarayı arşivinde kayıtlı diğer bir vesikada da hekimbaşının okuttuğu kitapların listesi mevcuttur. «*İç hazineden ta'lim için hekimbaşıya verilen kitaplardır*» başlıklı bu vesikanın arka sayfasında, kitapların 983/1575 tarihinde *Molla Kasım'a* ve 988/1580 tarihinde ise yerine hekimbaşı olan *İsa Celebi'ye* teslim olundukları kayıtlıdır. Böylece hekimbaşıların eğitim ile yakından ilgilendikleri anlaşılmaktadır. [Bkz. Nil Sarı: *Osmanlılarda Tıp Eğitimi* VIII. Tarih Kongresi, Ankara 1981]. Adı geçen çeşitli kuruluşların birbirleri ile eğitim bakımından ilişkileri ve bu ilişkilerin zaman içindeki değişimi ancak yeni belgelerin ışığında açıklığa kavuşacaktır. (A.K.).

Arapça «Batıda, Zeyrek medrese odaları diye tanınan hücrelerin alanı» denildiği halde, Türkçede «hin-i fetihte Fatih Hazretleri nice kenisayı medaris idüp her birinde müdarese-i ulûm-i nafiaya iştigal olunduğundan hücerat-i mezkûreye Zeyrek medrese odaları tabir edildiği» yazılmıştır. Bundan Fatih'in ilk medresesinin Zeyrek'te açıldığı gibi bir hüküm çıkarmak ve yine vakfiyede daha aşağıda bir yerde «dershane» denen bir bahçeden de bahsedilmesinden dolayı, fethin peşinden orada burada ders okutulmaya başlandığını kabul etmek mümkün olabilir. [Ek - 11].

* * *

Fatih'in kişiliği ve devrinin düşünce durumu hakkında bu uzun arasözden sonra, o devirde müspet ilimler alanında yetişen bilginler ve eserlerinden bahse başlıyoruz.

Matematik ve astronomi bakımından, Osmanlı Türklerinin oldukça parlak bir çağı, Fatih zamanında Türkistan'dan İstanbul'a gelen Alâeddin Ali bin Muhammed Kuşçu ile başlar. Babası Semerkant'ta, Timur'un torunu meşhur astronom Uluğ Beyin doğancısı olduğundan, Kuşçu lakabıyle anılan bu bilginin Doğuda müspet ilimlerin gerilemeye başladığı XV. yüzyılın ilk dörtte birinde doğmuş olması muhtemeldir. Semerkant'ta bulunduğu sırada bizzat Uluğ Beyden ve Kadı-zade'den matematik ve astronomi öğrenen Ali Kuşçu, Uluğ Beyin büyük teveccüh ve sevgisine nail olmuştur. Ali Kuşçu, bir aralık Kirman'a giderek, öğrenimini tamamlamış ve cebinde orada yazdığı *Hall-ül-eşkâl-ül-kamer* risalesi olarak, dönmüştür. Semerkant'e dönüşünden sonra, Uluğ Bey rasathanesinin müdürü Kadı-za-

[Ek - 11] Fetihten hemen sonraki günlerde, ilk medrese eğitimi Ayasofya'da başlamış ve camiin yanındaki papaz odaları boşaltılarak talebeye tahsis edilmiştir. Ayasofya Baş Müderrisliğine *Molla Hüsrev* tayin edildiği gibi, İstanbul'un ilk kadısı ve Ayasofya'yı cami olarak tescil eden Hızır Çelebi ilk müderrisler arasındadır, daha sonra *Ali Kuşçu* da Ayasofya'da müderris olmuştur. *Molla Zeyrek* de Zeyrek Camiinde müderris olarak derslere başlamıştır. İşte İstanbul'daki ilk iki medrese bunlardır. Fatih Medreselerinin yapımı bitince, Zeyrek'teki talebe oraya taşınmış, Ayasofya'da ise eğitime aynı şekilde devam edilmiştir. *Ayasofya-ı Kebir Medresesi, mazbut Salatin Medreselerin kıdem ve ehemmiyetçe başında gelir.* Ayasofya'daki bu ilk medrese, caminin kuzey tarafına doğru inşa edilmiş, buna daha sonra II. Beyazıt bir kat ilave ederek evkafını kendi tesisine bağlamıştır. Bina daha sonraki yıllarda, özellikle II. Mahmut zamanında tamir görmüştür (S. Ünver: Fethin 511'inci Yıldönümü Konferansları, İstanbul 1964, S. 19-20). Bu medrese son yıllara kadar mevcuttu; 1869'da yapılan bir sayımda Ayasofya medresesinin İstanbul'un en kalabalık kuruluşlarından biri olduğu görülmektedir [Bkz. M.S. Kütükoğlu: *1869'da Faal İstanbul Medreseleri.* İ.Ü. Tarih Enstitüsü Dergisi Cilt VII-VIII (1976-1977) S. 286 ve S. 301]. Burası 1924 yılına kadar *Darül'i-hilâfe medresesi* olarak kullanılmış, 1934 yılında yıkılmıştır (Resmi için Bkz. S. Ünver, Ali Kuşçu, İstanbul 1948). (A.K.).

de'nin vefatı üzerine, rasathanenin başına geçmiş ve Uluğ Bey *Zic*'inin tamamlanmasına yardım etmiştir. Uluğ Bey, bu *Zic*'in önsözünde, Ali Kuşçu'dan bahsederken, «saygı değer oğlumuz» diyerek, bu yardımdan ve Ali Kuşçu'.dan överek bahsetmektedir (bkz. *Zic-i Uluğ Beg*, Beyazıt Genel Kütüphanesi, No. 4612, s. 1) Nihayet Uluğ Beyin kardeşleri tarafından, şehit edilmesi üzerine, Ali Kuşçu Azerbaycan'a hicret ederek, Akkoyunlular padişahı Uzun Hasan'ın maiyetine girmiş ve onun tarafından Fatih'e elçi olarak gönderilmişti. [Ek - 12].

Doğu ve Batı bilginlerini sarayında toplamayı pek seven Fatih, Ali Kuşçu'yu Ayasofya medresesine günde 200 akçe maaşla tayin etmiş ve Kuşçu, Uzun Hasan'ın yanına dönüp elçilik görevini tamamladıktan sonra, aile ve adamlarıyle birlikte yeniden Türkiye'ye dönmüştür ki, bu yolculuğunda kendisine günde 1000 akçe yolluk verilmiştir. Bu cömertçe yolluk Fatih'in gerçek bilginlere olan saygı ve sevgisini göstermek için yeter, İstanbul'a vardığında, zamanın en meşhur bilginlerinden Hoca-zade ve başkaları tarafından Üsküdar' da karşılanmış ve kadırga içinde Hoca-zade ile, gelgit dalgaları üzerine bir tartışmaya girişmiştir. Ali Kuşçu İstanbul'da Ayasofya medresesi müderrisliğinde çalışmış ve nihayet 16 aralık 1474'te vefat ederek, Eyüp türbesi yakınına gömülmüştür. Ali Kuşçu'nun vefatı tarihi, torunu ve meşhur astronomlarımızdan Mirim Çelebi'nin yazdığı Farsça bir sözle tarihten anlaşılmaktadır (hicri 879). Fatih medreselerinin düzenlenmesinde de yardım eden Ali Kuşçu'nın ilmi çalışmaları iki kısma ayrılabilir; bunlardan kelam ve filolojiye ait olan kısım bizi burada ilgilendirmez (bkz. *İslam Ansiklopedisi*, mad. Ali Kuşçu); ikinci kısımda onun matematik ve astronomi üzerine yazdığı eserler vardır ki, bunların önemlilerinden biri Farsça yazılmış olan *Risale fi'l-hey'e*'dir. (bkz. Üniversite Kütüphanesi, Yıldız, riyaziye No. 370; Ayasofya kütüphanesi, No. 2670). Bu eser, bir önsözle iki makale üzerine düzenlenmiş olup, Uzun Hasan seferi sırasında yazarı tarafından Arapçaya çevrilmiş ve sonuna gökcisimlerinin dünyamızdan uzaklıklarına dair bir bölüm koyarak, zafer günü tamam olduğu için *Fethiye* adıyle Fatih'e takdim etmiştir. Şimdiye

[Ek - 12] Ali Kuşçu'nun hayat hikayesi ve eserleri hakkında İ.Ü. Fen Fakültesi Monografileri içinde bir kitap yayınlanmıştır [Bkz. S. Ünver: *Türk Pozitif İlimler Tarihinden Bir Bahis, Ali Kuşçu Hayatı ve Eserleri*, İstanbul, 1948]. Burada, bilinenlerin dışındaki yeni bulguları önsözde Ünver şöyle anlatmaktadır: Monografinin orijinal tarafı Ali Kuşçu'nun şimdiye kadar bilemediğimiz bazı taraflarına yer verilmiş olmasıdır. Mesela İstanbul'un tul ve arz derecesini bir defa daha kendisi tayin etmiştir. Fatih Külliyesine bir güneş saati yapmıştır. Fatih'in huzurunda konuşulan ve kendisinin hazır bulunduğu bir bilimsel tartışma konusu ele geçmiştir... Kütüphanesine ait eserleri, el yazısı ile Fatih'e hediye ettiği kitapları, medrese nizamnamesinin bir kısmını ve nihayet resmini bulduk... (A.K.).

kadar bütün kaynaklarda bunun ayrı bir eser olarak gösterilmiş olması doğru değildir; çünkü iki eser karşılaştırılırsa, ikincinin bir çeviri ve bir ekten ibaret olduğu görülür (1) (bu risale için bkz. Ayasofya kütüphanesi, mecmua 2733; Rasathane kütüphanesi 65/8). Öte yandan, Farsça yazdığı *Risâle fi'l-hisab*'ı Arapçaya çevirerek, *Risale-i Muhammediye* (Ayasofya kütüphanesi, mecmua 2733) adıyle padişaha takdim etmiş olduğunu da biliyoruz. Ali Kuşçu'nun en önemli eseri, Salih Zeki Beye (bkz. *Âsar-i Bakiye*, I, 198) göre, Uluğ Bey *Zic*'ine yazdığı şerhtir (Ragıp Paşa Kütüphanesi, 928; Rasathane kütüphanesi, 113) Bu şerh, o zaman bilinen yüksek matematikle *Zic*'deki sav başlarının ispatını vermesi bakımından, çok önemlidir. Salih Zeki merhumun dediğine göre *(aynı eser, aynı yer)*, Ali Kuşçu, matematik ve astronomi ilmiyle meşgul olmasına rağmen, zamanının modasına uyarak, astroloji ile de uğraşmıştır (buna dair bir risale için bkz. Hamidiye Kütüphanesi, mecmua, No. 143). [Ek - 13].

Fatih zamanının matematikçilerinden biri de İstanbul'un ilk kadısı Hızır Beyin oğlu Yusuf Sinan Paşadır. Bizde daha ziyade *Tazarruat*'ı ile meşhur olan Sinan Paşa'nın gençliği dikkate değer bir çeşit şüpheci felsefi düşüncelerle geçmiş ve ailesi tarafından kendisine deli gözüyle bakıldığı olmuştur. Ali Kuşçu'nun İstanbul'a gelmesinin peşinden, onun dersleriyle, kendi öğrencilerinden Molla Lütfi (Sarı Lütfi) aracılığıyle, temasa gelmiş, yani Ali Kuşçu'nun derslerine devam eden Sarı Lütfi bu derslerden öğrendiklerini hocasına aktarmış, hocası Sinan Paşa da, bu bilgilerle, meşhur *Çağmini* astronomi risalesine bir şerh yazmıştır (Escurial Kütüphanesi, 954).

Sinan Paşa, 881 yılında, padişahın gazabına uğrayarak, hapse atılmışsa da, zamanının dalkavuk olmayan uleması bu harekete şiddetle isyan ederek, Sinan Paşa hapisten çıkarılmazsa, kendi eserlerini yaktıktan sonra memleketi terk edeceklerini Fatih'e bildirmeleri üzerine paşa hapishaneden çıkarılmış, fakat ulemanın hiddeti yatışınca Sivrihisar'a kadılık ve müderrislikle gönderilmiş ve İznik'e vardığında arkadan yetişen bir hekimin, Paşanın şüpheci düşüncelerini bahane ederek, kendisini deli gibi nezaret altına almaya

(1) *Risale-i Fethiye*'nin birçok şerhleri vardır. Bunlardan biri mühendishane başhocası Seyyit Ali Paşa (ölm. 1845) tarafından yazılmış *Mir'at-ül-âlem* adındaki şerhtir. Bu da gösteriyor ki, Ali Kuşçu'nun eseri Batı ilminin Türkiye'ye girmesinden sonra bile okunmakta ve muteber tutulmaktaydı.

[Ek - 13] Ali Kuşçu 1473 yılında Fatih Camiine bir güneş saati yapmıştır. Bu dikey bir güneş saati olup sağdaki minarenin altındadır. (Ünver, *Sur les cadrans solaries horizontaux et verticaux en Turquie.* Archives Internationales d'Histoire des Sciences. Sayı 28-29, S. 254-266). (S.T.).

kalkışmasına rağmen, yine ulemanın müracaatıyle bu beladan da kurtularak, Sivrihisar'a varmıştır. Bu sürgünlüğünde kendisine öğrencisi Molla Lütfi, Fatih'in hafız-ı kütüplüğünü bırakarak yoldaşlık etmiş ve Beyazıt II. devrine kadar Sivrihisar'da kalmıştır.

Sinan Paşanın, Köprülü Kütüphanesinde 721 numaralı mecmua içinde, Arapça 3 sayfalık bir risalesi vardır. Bu risalede söylendiğine göre, Ali Kuşçu, bir gün Fatih'in huzurunda, «bir dar açının bir kenarı genişleme yönüne doğru hareket ettirilirse, geniş açı olur ve gene harekete devam edilirse, dik açı olmaksızın, gene dar açı meydana gelir» diye, bir problem ortaya atmıştır. Padişah bu problemin çözümünü ve açıklanmasını, Ali Kuşçu'dan sormadan, yazmalarını kendi ulemasına irade etmiş ve bunun üzerine Sinan Paşa bu küçük risaleyi yazmıştır. Paşa bilmece şeklinde olan bu meseleyi çözmeye uğraşmışsa da, asıl dikkate değer taraf padişahın, kendi yerli ulemasıyle Ali Kuşçu arasında, âdeta bir yarışma yapmak hevesine düşmüş olmasıdır. Risale fena kopya edilmiş ve şekiller yanlış yapılmış olduğu için, kolaylıkla anlamak kabil değildir.

Türk Tababet Tarihi'nde (Osman Şevki) Fatih zamanının meşhur şeyhlerinden Muhammed bin Hamza Akşemseddin'in *Kitab-ı Tıb* adlı eserinden bahsedildiği sırada, bu eserde yazarın «cümle marazın suret-i nev'iyesi hasebiyle nebat ve hayvanlarda olduğu gibi asılları ve tohumları vardır, ot tohumu ve ot kökü gibi... ve babadan anadan irs ile intikal eden marazlardan bazı ki nikris ve cüzam ve bunlar gâhice yedi yıldan sonra yine zuhur eder. Me'kûl ve meşruptan hâsıl olan marazların tohumu tez bitüp büyür» dediğinin yazıldığını ve İslam Ansiklopedisinin Akşemseddin maddesinde de aynı cümlelerin *maddet-ül-hayat* isminde bir kitap gibi gösterildiğini görüyoruz (1). Halbuki Akşemseddin rüyada kendine keşfolunan *Mâ-i kibrit-i şerif*'i tarif eden bir risale yazmış ve bu mâ-i şerife "Maddet-ül-hayat" adını vermiştir. Aynı mecmua içinde başka bir risale vardır ki, o da XVIII. yüzyılda Türkiye'de moda hükmüne giren Paracelsus (1493-1541) tıbbından, çeşitli adlarla, yapılan çevirilerden biridir. Anlaşılan bu çeviri Akşemseddin'in *Mâ-i kibrit-i şerif* risalesiyle birlikte *Kitab-ı tıb* adı altında bir mecmua halinde olduğu için, ikinci risalede bulunan bu sözler dikkatsizlikle Akşemseddin'in sanılmıştır. (Paracelsus'a ait olan bu sözleri görmek için bkz. *Tercüme-i Paracelsus*, Gevrek-zade Hasan Efendi, Üniversite Kütüphanesi, Yıldız, tp, 234, varak 23).

(1) Bu kitabın Fransızca aslına (s. 39)da bu bilgiler, ne yazık ki Dr. Galip Atalay'ın Bükreş tıp tarihi kongresine yaptığı blidiriden alınarak geçmiştir.

Akşemseddin'in *Mâ-i kibrit-i şerif*'ine gelince, o da 33 hastalığa iyi gelen bir masal ilaç olup, ilim çerçevesi içine sığması biraz güçtür. Esasen risale yedi buçuk yapraktan ibarettir. Onun alt tarafı ise şerhidir ki, bu da daha ziyade birtakım kokulu yağların hazırlanmasından bahseder (bu mecmua için bkz. Ali Emirî Efendi kütüphanesi, No. 238). Akşemseddin'e atfolunan risalenin Türkçesi, Fatih zamanı Türkçesine hiç benzemez; dil daha yenidir; acaba bu risale sonradan yazılmış ve Akşemseddin'e atfedilmiş olamaz mı?

Önemli ikinci bir kişi ve bir eser de Sabuncu-oğlu Şerefeddin Ali bin Elhac İlyas ve onun, *Cerrahname-i İlhanî*'sidir. Bu zat Amasya darüşşifası başhekimi olup, bu eseri ve başka bazı eserleriyle zamanının üstün hekimlerinden biri sayılır. *Mücerrehname* adlı eserinin başında 873 yılında 85 yaşında olduğunu söylemesine göre, 788 yılında doğmuş olacaktır.

Paris'te Bibl. Nat. de ve İstanbul'da Ali Emirî Kütüphanesi müze kısmında 70 numarada bulunan ve 870=1465 yılında kaleme alınan 398 sayfalık bir resimli *Cerrahname*'nin önsözünde yazarı, Fatih Sultan Mehmet devrinde yükselmek ve padişahın gözüne girmek için, ilmi eserler yazmak lazım olduğunu söyler. Eseri Paris'te iken meşhur Endülüslü hekim Ebül Kasım Zehravî'nin *Et-tasrif* isimli cerrahi kitabıyle satır satır karşılaştırmıştım (1). Neticede anlaşıldı ki, pek ehemmiyetsiz bazı müşahede ve mütalaalar bir tarafa bırakılırsa bu eser *Et-tasrif*'in tercümesinden ibarettir. Yalnız aslında bulunan cerrahi aletler resimlerinden başka Türkçesine hastaların duruşunu gösterir resimleri de ilave olunmuştur (2).

Dr. Süheyl Ünver'in bir risalesi (İstanbul, 1939) ve Dr. Fuat Kâmil Beksan'ın *Türk Üroloji Kliniği*'ndeki (No. 3, 1935) makalesi, bu eseri nitelemekte ve eski kitaplarla karşılaştırmaktadır. Bütün bu

(1) Ebü'l-Kasım Halef bin Abbas-ül-Zehravî (ölm. 1013), Endülüs İslam âleminin en meşhur hekimlerinden biridir. Avrupalıların Albucasis veya Abucasis dedikleri bu büyük bilgin *Kitab-üt-tasrif li-men aceze ani'l-te'lif* adındaki eseri üç kısımdan ibaret olup, biri iç hastalıkları, öteki farmakoloji ve üçüncüsü de cerrahiye dairdir. Cerrahisi Avrupalılarda büyük rağbet kazanmıştır. Ama Max Meyerhof'a göre, bu cerrahi kısmının çoğu yerleri Paulos de Aiginai'nin eserinden alınmıştır.

(2) E. Blochet bu eseri Paris Bibl. Nat. Türkçe yazmalar kataloğuna kaydederken, resimlerin Arapça aslından eserin Farsça aslına ve oradan Türkçeye aktarıldığını yazmış ve bu bilgi Laignel-Lavastine'in *Historie Générale de la Medecine* adındaki eserine de olduğu gibi geçmişse de, eserin Farsça nüshasını ne Türkiye ne de Avrupa kütüphanelerinde bulmak kabil değildir. Blochet, kitabın adındaki *«İlhaniye»* sıfatından aldanarak, eserin önce Farsça yazılmış olduğuna inanmıştır. Halbuki bu sıfatın, yazarın hekimliğinde bulunduğu Amasya hastanesinin 1312 yılında İlhanî hükümeti ileri gelenlerinden Amber bin Abdullah tarafından kurulmuş olmasından ileri geldiği, Dr. Süheyl Ünver'in Bükreş IX. tıp tarihi kongresinde izah ettiği gibi, pek doğrudur.

karşılaştırmalarla varılmak istenilen sonuç Sabuncu-oğlu'nun eserinin orijinal olduğunu ortaya koymaktadır. Fakat bizim araştırmalarımız, yukarıda da söylediğimiz gibi, eserin çeviri ve bir iki ilaveden başka bir şey olmadığını gösteriyor. Yalnız, eserin Türkçesi zamanı için pek güzel ve Türkçe tarih ve tıp terimleri bakımından zengin olduğu noktasında, öteki yazarlarla aynı fikirdeyiz.

Sabuncu-oğlu'nun *Mücerrebname* (Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 335, 214) adındaki eserine gelince, bunun önsözünde de bu eşeri bazı hekim dostların isteğiyle, kendi deneylerinden derleyerek yazdığını söyler (1). Gerçekten, eserde bazı deneyleri ve bu arada özel bir çeşit tiryakın yılan zehirine karşı bir ilaç olduğunu kendi üzerinde ve horoz üzerinde denediği yazılıdır (varak 40a). Bu kitabın en iyi nüshası Ayasofya kütüphanesinde 3729 numaradadır. Bundan başka bu çalışkan hekim, ünlü *Zahire'i Harzemşahî*'nin sonundaki *Akrabadin* kısmını da Türkçeye çevirmiştir.

Fatih devrinde yine ünlü hekimlerden Altıncı-zade adında, en ziyade idrar yolu hastalıklarıyle uğraşan, bir hekim vardır. Kendisi tarihin dediğine göre, idrar tutulmasını İbni Sina'da okuduğu yolda (bkz. *Kanun*), bir sonda ile tedavi etmiştir. Bu usulü Türkiye'de birinci defa kullanmış olduğu sanılabilir. Bundan başka, Altıncı-zadede idrar yolunda biten bir et parçasının, yine sonda ile, tedavisine dair bir kayıt vardır (bkz. Süheyl Ünver, *Türk Tıp Tarihi Arşivi*, yıl 5, sayı 18, 1940). *Şakaik-ı Numaniye* de aynı gözlemi nakletmekte ve hastanın yazarın hocalarından biri olduğunu ilave eylemekte olmasına göre, sonda hakkındaki bu iki gözlemin aynı olduğu düşünülebilir (bkz. *Şakaik-ı Numaniye*, çev. Mecdi, 339, 240).

Fatih devrinde 871 yılında yukarıda adı geçen Sabuncu-zade Şerefeddin'in, Muhyiddin Mekkî adlı bir öğrencisi kolaylıkla ezberleyebilmek için, Hacı Paşanın *Teshil* adlı eserini, hocasının tavsiyesiyle, nazma çekmiştir *(Nazm-ül-teshil*, Ankara Genel Kitaplığı, İ. 6/22). Bu eser Amasya valisi Şehzade Beyazıt'ın bir şehzadesine ithaf olunuyor. Fakat ithaf sayfası harap olduğu için, şehzadenin adı okunamıyor. Kitabın sonunda, Sabuncu-zade tarafından bizzat kopya edildiği yazılıdır. Nazma çekilirken, *Teshil*'in içindekilerden çok bir şey atlanmamıştır.

(1) Şurasını katalım ki, *Mücerrebname'nin* Üniversite kütüphanesi 335 numarada bulunan nüshanın içinde yine bu devre, ya da daha eski devirlere ait olduğu tahmin olunabilen birtakım tarihsiz tıbbi risaleler daha vardır. Bunlardan biri İbrahim bin Muhammet Ankaravî (el-Konevî?) adında bir zatın, Şeyh Ecel ebu Tahir'in bir eseriyle diğer Farsça eserlerden toplayarak meydana getirdiği *Rahat-ül-insan* adlı eseridir.

Bundan başka *Şakaik-ı Numaniye* ve *Tac-üt-Tevarih*'ten naklen Hammer'in dediğine göre (Hammer, *Devlet-i Osmaniye Tarihi*, III, 239), Fatih zamanında Ahmet Kutbeddin-i Acemî (Kirmanlı Nefis'in oğlu olan bu zat Ebu Said Timur'un adamıyken, onun Uzun Hasan tarafından katli üzerine, Fatih'in yanına gelmiştir) ve Hakim Mehmed Şükrullah-i Şirvanî, Hoca Ataullah-i Acemî, Yakup Hekim (Yahudi iken Müslüman olup, defterdarlık derecesine kadar erişmiş ve hatta vezir olmuştur; Fatih'in özel hekimliğini yapan bu adamın insanın rengini esmerleten behk-i şamil adlı bir hastalığı tedavi etmiş olmasından bahsedilir ki, bazı tıp tarihi yazarlarının bu hastalığın Addison hastalığı (?) olduğunu iddia ettikleri görülüyor), Hekim Lâri-i Acemî (Fatih'i son hastalığı sırasında tedavi eden hekim), Hekim Arap (Kudüslüdür, orada tıp tahsil ettikten sonra, Üsküp'e gelmiş, ilmini ve becerikliliğini Fatih işitince, İstanbul'a çağırmıştır) ve Altunî yahut Altıncı-zade (yukarıda adı geçti) adlarındaki hekimlerin bir tıp şûrası teşkil ettikleri ve Kutbeddin'in bu şûraya başkanlık ettiği anlaşılmaktadır.

Fatih zamanında fıkıh ve kelam ulemasının da tabii ve fiziki ilimlere de ilgi gösterdiklerini biliyoruz. Mesela, yukarıda adı geçen Hoca-zade'nin, Üsküdar'dan İstanbul'a geçerken kayıkta Ali Kuşçu ile gelgit üzerine tartışmasını biliyoruz. Muslihüddin Kastelânî, —ki Medaris-i Semaniye'den birinde müderristi— Sinan Paşa'nın evinde bir sohbet sırasında Molla Lütfi'nin (aşağı bkz.) «bir zamanlar vücudumdan ter yerine kan gelirdi» demesi üzerine, herkes gülmüş, fakat Kastelânî böyle bir hastalığın baştan aşağı okuduğu İbni Sina'nın *Kanun*'unda geçtiğini söylemiştir. Şu halde, bu gibi ulemaya a zamanlar Batıdaki *Doctores universales*, yani her şeyden dem vuran ulema gözüyle bakmak kabildir.

Fatih yüzyılının ünlü bilginlerinden Hoca-zade, filozof, matematikçi, astronom Esirüddin Mufaddal bin Ömer-ül-Ebherî'nin (ölm. 1265) eski fizik üzerine yazmış olduğu *Hidayet-ül-Hikme*'sine, Mollazade Ahmed bin Muhammed-ül-Harzayanî'nin yazdığı şerhe (Lâleli kütüphanesi, 2537-2540) bir çıkma yazmıştır. Bu çıkmanın bir nüshası Viyana kütüphanesinde (1445) bulunmaktadır. Hoca-zade bu eserde eski fiziğin, tabii cisimlerdeki hareket, sükun ve meyil gibi özelliklerini açıkladıktan, nokta ve çizgi üzerine bazı bilgiler verdikten sonra, ışık ışınlarını ve gökkuşağını ve başka gök olaylarını anlatır (1). Hoca-zade'nin bu çıkması eksik kalmış, sonradan,

(1) Esirüddin'in *Hidayet-ül-Hikme*'sine pek az kitabın erişebileceği derecede çok şerh ve çıkma yazılmıştır. Bunlarda biri El-Meybedî Kadımir tarafından yazılan şerhtir ki, son zamanlara kadar medreselerde okutulurdu. Eser mantık, bilimler ve ilahi-

1509 tarihinde, Mehmed Muğlavî adlı bir zat tarafından tamamlanmıştır. Hoca-zade'nin eksik çıkmasına İstanbul kütüphaneleri defterlerinde rastlamadık. Fakat Molla-zade şerhlerinin çoğunun «muhaşşa» (haşiyeli=çıkmalı) oldukları belirtilmiş olmasına göre, belki bunlardan biri Hoca-zade'nin çıkmasıdır. 893 yılında vefat eden bu yazarın en önemli eseri Fatih'in emriyle İbn-ür-Rüşd'ün *Tehafüt -iil-tehafe* adlı, Gazalî'nin (1058-1111) *Tehafüt-ül-felâsife*'sine yazdığı, meşhur reddiyesine karşı yine *Tehafüt* (Lâleli kütüphanesi, 2488) adıyle kaleme aldığı eserdir. Hoca-zade'nin bu eseri âdeta yarışmada birinciliği kazanmış bir eserdir. Yarışmaya giren öteki zat Ali Tusî idi. *Tehafüt*, Gazalî'ninkiyle birlikte, 1303'te Kahire'de basılmış ve İran'da ve Arabistan'da meşhur olmuştur. Gazalî'nin *Tehafüt*'ünde, kelam sorunlarında filozoflara yapılan hücumlara İbn-ür -Rüşd tarafından mantıki kanıtlarla cevap verildiği ve bu cevaplara da Hoca-zade tarafından itirazlar ileri sürüldüğü bilinir. Yazar, bu sırada eskiçağlar filozoflarının metafizik meselelerde yanlışları olduğunu, fakat fizikte hata etmediklerini söylemekle, kendisinin Aristo fiziğinin taraflısı olduğunu göstermiştir. Hoca-zade, Fatih devrinde, vezir Mahmut Paşanın kıskançlığına uğramış, fakat Beyazıt II. zamanında yeniden Bursa'da Sultaniye medresesi müderrisliğine ve Bursa kadılığına tayin edilerek, orada vefat etmiştir.

Osmanlı edebiyat tarihlerine göre kendi de şair olan ve *Avnî* mahlasını kullanan Fatih şiir ve edebiyata da meraklı olup, İran ve Türk şairlerini çoğu zaman yanında bulundururdu. Güzel sanatlara karşı da Fatih'in eğilim ve merakına bugün Topkapı Sarayında bulunan İran ve Çin minyatürleri bir şahittir (1). Ama fikrimizce Fatih'in asıl merakı ilme, özellikle müspet ilimlere yönelikti.

* * *

Nihayet, bu bölümü bitirmeden önce, geçen iki yüzyıl içinde (1299-1481) Osmanlı Türkiyesindeki ilim hareketiyle Batıdaki ilim hareketleri arasında kısa bir karşılaştırma yapmak isteriz:

Daha XIII. yüzyılda, Batıda ortaçağların karanlık devri aydınlanmaya başlamıştı. Gerçi hâlâ ilimlerin sultanı mevkiinde ancak ilahiyat bulunmakta idiyse de, bir taraftan Hıristiyan tarikatları ve onların manastırları kurulurken, öte yandan da üniversiteler açılı-

---

yat kısımlarına bölünmüş olup. felsefe ve fizikten bahseder. Yazar, matematikçi ve astronomdu, Musul sarayında bulunarak, bir süre Anadolu'da yaşamıştı (ölm. 1295=663).

(1) Kitabın Fransızca aslında bu minyatürler üzerinde Fatih'in el yazısıyle kayıtlar bulunduğu Amerika'nın Illinois Üniversitesi profesörlerinden Lybyer'den işitilerek yazılmışsa da bunun doğru olmadığı burada anlaşılmıştır.

yordu. Bu Hıristiyan tarikatlarından ikisi, yetiştirdikleri bilginler ve filozoflar dolayısıyle en çok dikkatimizi çeken Fransisken (kuruluşu 1209) ve Dominiken (kuruluşu 1215) tarikatlarıdır. Bunlardan birincisi pek temiz ve yumuşak huylu bir zat olan François d'Assise, ikincisi ise, pek azametli ve mutaassıp Dominique tarafından kurulmuştu (1). İşte bu iki tarikat üyeleri o zamanlar, programlarında trivium (belagat, mantık, gramer) ve quadrivium (musiki, sayılar, geometri ve astronomi) dersleri bulunan üniversitelerde kürsüler işgal etmek suretiyle Rönesans'tan önce ilmin yeniden doğuşunu hazırlamışlardır. Bunlar arasında en meşhurları Fransisken'lerden Alexander de Hales (ölm. 1245), Robert Grosteste (ölm. 1235), özellikle Roger Bacon (ölm. 1270) ve Dominikenlerden Albertus Magnus (1206-1280) ve S. Thomas d'Aquinas'tı (1227-1274).

Bunlardan Grosteste, XIII. yüzyılda ilk defa fizik deneyleriyle ilgilenmiş ve mercekler üzerinde düşünmeye başlamıştır ki, bu iş için kaynağı İbn-ül-Heysam'ın (265-1039) *Kitab-iil-menazır* adlı meşhur eseridir. Fakat Grosteste'in öğrencisi Roger Bacon, Paris ve Oxford üniversitelerinde ders okutmuş ve bu derslerde daha ileriye giderek, deneysiz ve matematiksiz tabiat felsefesine, yani tabii ilimlere erişmek kabil olmadığını söylemiştir. Bacon bunun için, Yunancanın, özellikle Arapçanın lazım olduğunu açıkça söylemesi üzerine, Oxfordluların hiddetini çekmiş ve hatta sokaklarda yapılan gösterilerde «Bacon Müslüman oldu» diye bağırmalarına sebep olmuştur. İskolastik felsefeden asla ayrılmayan Bacon, ilmin dine hiçbir zararı olmayacağını ileri süren ilk düşünürlerdendi.

Albertus Magnus ise, Aristo eserlerinin Arapça çevirilerinden faydalanarak eski Yunan felsefesini inceleyerek, hatta Arapçadaki ilme önem vermek için kürsüye kimi vakit Arap kılığıyle çıkan bir bilgindi. Bu zat zooloji ve botanik üzerine ansiklopedik eserler yazmıştır.

Tıp ise, Bologna okulunda, Arapça eserlerden faydalanılarak, ilerlemekte, özellikle Arnoldo di Villanova (1240-1311) adında Katalonyalı bir hekim, Arap tıbbını Arapça ve İbraniceden öğrendikten sonra, ilk defa olarak, hekimlerin gözlemlere dayanarak, mutlaka kitaplarda yazılanlara bağlı kalamayacağını söylemiştir (aşağıya bkz.).

Astronomide Fransalı Musevi Levy ben Gerson (1288-1344), İspanya kralı Alphons adına *zic*'ler (tables alphonsiennes) düzenle-

(1) Dominiken adı, halk etimolojisi olarak, Domini canes (yani Allahın köpekleri) diye tefsir etmek, o zaman âdet olmuştu. Tarikat üyelerinin o zaman Fransa'nın güneyinde ortaya çıkan Albiginois mezhebi taraftarlarını canice yok ettikleri ve inquisition faciasında başrolü oynadıkları malumdur.

miş ve daha önemlisi, yeryüzünün, evrenin merkezi olamayacağı iddiasını ileri sürüp, Kopernik'e yol açmıştır. Fiziğin ışık bölümünde ve matematikte bu devirde, Batıda önemli bir ilerleme olmamış, bütün bilgiler Arapçadan alınanların ötesine geçmemiştir. Fakat bu yüzyılın ortalarında Rönesans'ın ilk hareketi olan hümanizm başlıyor. Gerçi bu yüzyılın başından beri, Aristo'nun felsefe ve mantık üzerine eserleri kimi vakit İbn-ür-Rüşd'ün şerhleriyle birlikte Avrupa'da, özellikle Paris'te geçerli olmaya balşamış idiyse de, ilmi eserler ortaya çıkmamıştı. Hümanizmin meydan alması bu eserlerin de ortaya çıkmasına ve doğrudan doğruya Yunancadan aktarılmasına yardım etmiştir. Önce İtalya'da doğan ve oradan kuzey memleketlerine yayılan hümanizmi ilmin rönesansı izlemiştir. Bizans'ta Yunanca öğrenmiş olan Albanolu Peter (1250-1318), Paris'te tıp okuttuğu sırada, bu dilden eserler çevirmişti. XIV. yüzyılda müspet ilimler alanında hep XIII. yüzyıl eserlerine dayanılmış ve bu yüzyıl içinde çıkan ve «kara ölüm» denilen büyük veba salgını bir yandan, müthiş bir zelzele ve yüz sene savaşları öte yandan, ilimde de bir durgunluk meydana getirmiştir. Bu yüzyılda yalnız, Almanya'da Konrad von Megenberg'in Thomas de Cantimpré'nin *De naturum rerum* adlı eserinden alarak yazdığı *Das Buch der Natur* adlı ilim ansiklopedisi yazılmşıtır. Bunda her ilimden, Yunan ve Latin bilginleri (Aristo, Galenos, Plinius, Thephrast) ile Işbiliye'li (Sevilla'lı) İzidor ve kilise babalarından alınarak bahsedilmiştir.

Halbuki, XV. yüzyıl ortalarında Gutenberg tarafından matbaanın icadı (1450) ile eski eserleri elde etmek daha ziyade kolaylaşmış ve 1469 yılında, Plinus'un meşhur *Tarih-i Tabii*'sinin basılmasıyle başlayan ilmi eserler çoğalmıştır. Bu yüzyılda yetişen en önemli simalardan biri Kardinal Nicholas de Cusa'dır (1401-1464). Kendisi ilimde deney esasına dayanan bir bilgindi. Mesela büyüyen bir bitkinin havanın ağırlığından bir kısmını aldığını ilk defa söylemiş ve ilimde tartı usulünün öneminden bahsetmiş ve hatta teraziye dair bir de eser yazmıştır. Kardinal, dünyanın hareket ettiğine ve evrenin sonsuz olduğuna inanmış bir filozoftu. İstanbul'un fethinden sonra, Türkiye'den ayrılan ve yukarıda adı geçen Yoannis Bessarion adındaki Bizanslı Kardinal Batıda Yunan ilminin, özellikle astronominin gelişmesine yardım etmiştir. Bu zat İtalya'da Purbach ve Regiomontanus'la dost olmuş ve bunların elbirliğiyle çalışmalarıdır ki, Kopernik sisteminin esas temellerinin kurulmasına yardım etmiştir. Purbach (1423-1461) trigonometriye çalışmış ve Regiomontanus (1436-1476) —ki asıl adı Johannes Müller'dir; Bavyera'da Köningsberg adındaki küçük bir kasabada doğduğu için, çevirisi olan bu Latince adı almıştır— Ptolemaios'un *Almagest*'ine ve başka Yu-

nan eserlerine başvurarak trigonometriye ait önemli bir derleme meydana getirmiştir. Görülüyor ki, şu iki yüzyılda Avrupa'da Yunan ilminin kaynaklarına gidilerek yeni yeni düşünceler ve incelemeler ortaya atılmıştır. Halbuki XI. yüzyıldan beri Bizanslılarla temas halinde olan Türkler böyle bir ihtiyaç duymamışlar, hatta Yunan kaynaklarına kadar gitmek şöyle dursun Arapçadaki ilmin esas kitaplarını bile incelemeye lüzum görmemişlerdir. Mesela ne *Almagest*, ne Aristo'nun müspet ilimler üzerine eserleri, ne de botanik ve elkimyaya (1) ve coğrafyaya dair eserler incelenmişti. Bu yüzyıllar bilginleri, El-Harezmî, El-Birunî ve İbni Sina gibi büyük bilginlerin ana kitaplarına müracaat edecek yerde büyük eserlerin özetlerine şerh, yeniden şerh, haşiye ve talikat (2) yazmakla yetinmişlerdir. Yukarıda adı geçen Sabuncu-oğlu Şerefeddin'in, Abü'l-Kasım Zehravî'nin *Et-tasrif* adlı ünlü cerrahi kitabını çevirerek, kendi orijinal eseri gibi, ortaya koyması, ortaçağın bu en ünlü cerrahi kitabının o zamanlar Türkiye'de pek bilinmediğini gösterebilir (3).

(1) *Alchimie* kelimesi, her nasılsa, bizde *simya* kelimesiyle tercüme edilegelmişse de *simya*, gerek lügat, gerek ıstılah manasıyle, *fantasmagorie* mukabili olduğu için, bugünkü kimyanın başlangıcı *alchimie*'yi «elkimya» ile tercümeyi tercih ettik.

(2) Bu üç kelime açıklamanın çeşitli yollarını anlatır.

(3) Zahravi'nin isminin o dönemde bilinmemesi imkânsız gibi gelmektedir. Zira, Sabuncuoğlu'nun bizzat kendisinin Cerrahiye-i İlhaniye içinde altı yerde *«Şeyh Zahravî nakleder»* veya *«Şeyh nakleder»* diyerek yazardan bahsettiği Ünver tarafından tespit edilmiştir [Bkz. S. Ünver: *Sabuncuoğlu Şerafetin'in Cerrahiye kitabında göze ait bahisler, resimler ve izahları* Göz Kliniği (İstanbul) Vol. 1, 3 (1943) S. 36 ve dip not 1]. Ayrıca son yıllarda Manisa kütüphanesinde (No. 1844) *Kitab-ı Zahravî* adı altında bir el-Tasrif çevirisi daha tespit edilmiştir. [A. Dizdar: *15. Yüzyılda Türk diştabobeti ve Şerafeddin Sabuncuoğlu.* 1. Uluslararası Türk İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi. Cilt 2 (1981) S. 39]. (A.K.).

Bölüm III

XV. YÜZYILIN SONU VE XVI. YÜZYILIN BAŞI

Bundan önceki bölümde, Fatih devrinin sonuna kadar müspet ilimlerin durumu hakkında, elde bulunan eserlerden, tarih ve hayat hikayelerinden çıkarılmış bilgilere dayanılarak, bir özet yapılmıştı. Bu bölümde de artık Batı ile doğrudan doğruya karşılaşacak olan Türkiye'de XVI. yüzyıla kadar ilmi düşüncenin pek ağır giden gelişmesinden bahsedeceğiz.

Büyük ilim koruyucusu Mehmet II.'in vefatının arkasından, müspet ilimlere karşı gösterilen eğilim ve ilgi geleneği daha bir süre devam etmiştir. Nitekim yukarıda adı geçen Tokatlı Molla Lütfi ve onun hocası Sinan Paşa, matematik ve astronomi üzerinde çalışmışlardır. Bunlardan Molla Lütfi yüz kadar ilmin ad ve konularını gösterir *El-metalib-ül-ilâhiye fi mevzuat-il-ulûm* adlı bir eser kaleme almış ve mantık ve kelam üzerine şerhler yazmıştır. Fatih kütüphanesi hafız-ı kütüplüğündeyken, akli ilimlere önem veren Molla Lütfi, Ali Kuşçu'nun İstanbul'a gelmesiyle iyi bir de matematik öğretmeni bulmuş oldu. Bu yazar, Batının uzun zamanlar dikkatini çekmemişken, Brockelmann, *Geschichte der Arabischen Litteratur* adlı ünlü eserinde Bizans ilminin Osmanlı Türkiyesi ilmi üzerinde bir etkisi görülememiş olduğundan bahsederken (I, 223), Lütfi'nin eserleri dikkatle incelenecek olursa, belki böyle bir etkinin keşfolunacağını ve gerçekten Leyden şehri kütüphanesinde ve İstanbul'da Esat Efendi kütüphanesinde *Taz'if-ül-mezbah* adlı Molla Lütfi'ye ait bir eserin bulunduğunu söyler. Brockelmann'ın bu kaydı dikkatimizi çekmiş olduğundan, Leyden kütüphanesindeki (ar. 958, 11-17) risaleyle Esat Efendi kütüphanesindeki (No. 3596) nüshanın fotoğraflarını Paris'te iken inceledik. Eserin İzmirli Théon (1) tarafından Delos adasındaki hatifin adına yapılan sunağın iki katına çıkarılmasına dair, Eflatun' dan öğrenmiş gibi yazdığı eserden ilham aldığı anlaşılıyor. Gerçek-

(1) Théon de Smyrne, *Mathematica*, Fr. Çev. Dupuis, s. 5.

ten sunağın iki katına çıkarılması problemi öteden beri ilim tarihinde «*Delos problemi*» diye meşhurdur. İzmirli Théon İskenderiye kütüphanesi hafız-ı kütübü Eratosthènes'e (İ.Ö. 276-196) bağlayarak, Delos adasında bir büyük veba çıkınca ahalinin Apollon hatifine başvurarak, bu vebanın sönmesi için ne yapılmak lazım geldiğini sorduklarını, hatifin karşılık olarak, tapınaktaki sunağın iki katına çıkarılmasını tavsiye ettiğini söyleyince, ahaliye kolaylıkla çözümü kabil olamayacak bir matematik problemi verilmiş olduğunu yazar. Mimarlar bu işi başaramazlar, Efltun'un yardımını istemek zorunda kalırlar; Eflatun, hatifin sunağın iki katına çıkarılmasını ihtar etmesinin, Tanrının daha büyük bir sunağa ihtiyacı olduğundan değil, Yunanlılara matematiği ihmal ettiklerini ve geometriyi küçümsediklerini söylemek maksadıyle olduğunu bildirdikten sonra, problemin orta orantılı usulüyle çözümleneceğini anlatmıştır (1). Bu masalsı hikayet İzmirli Théon'dan başka Plutarkhos'un (VII, 579) *De Genio Socratis*'inde bir diyalog şeklinde geçer. İşte bu hikayenin Araplara geçmemiş olduğu Julius Lippert, *Studien auf dem Gebiete der griechisch-arabishen Litteratur* adlı eserinde (s. 45), söylemekteyse de Zekeriya Kazvinî'nin *Asar-ü-bilâd*'ında (yayın. Wüstenfeld, 385) birkaç satırla yazılmış olduğu görülmektedir. Fakat Molla Lütfi'nin risalesi okunursa görülür ki, onun kaynağı *Âsâr-ül-bilâd* olamaz; belki Molla Lütfi İstanbul'da Théon'un yahut Plutarkhos'un eserlerini elde etmiş veya bir Bizanslı bilginden problemi dinlemiş olabilir. Herhalde, işte kısaca anlattığımız bu hikayeyi esas tutarak Molla Lütfi *Taz'if-ül-mezbah* risalesini yazmıştır. Bu risalede önce çizgilerin ve karelerin kendileriyle çarpımından, yani taz'ifinden bahsettikten sonra küpün ikileştirilmesi demek, yanına başka bir küp daha katmak olmayıp onu sekiz defa büyütmek olduğunu açıklar. Kadı-zade'nin *Eşkâl-üt-tesis*'ine yazılan Ebülfetih haşiyesinden başlayarak, birçok eserlerde geçen «geometri bilmeyen kadının yargıda yanlışlık yaptığı» hikayesini bu münasebetle Molla Lütfi de tekrar eder (bu hikayeyi sonra başka eserlerde de göreceğiz). Molla Lütfi, risalesinde orta orantılı usulünü de açıkladığı gibi, sonunda vebaya karşı bazı dua ve efsunlar bile katmaktan geri durmamıştır. Bu Arapça risalenin metni, 1940 yılında Profesör Şerefeddin Yaltkaya'nın himmetiyle, üç nüshadan incelenerek, İstanbul Fransız Ar-

(1) Fakat Erastothènes, hükümdar Batlamyus'a (Ptolemaios Evergeles) yazdığı bir mektupta, sunağın iki kat büyütülmesi probleminin Delos efsanesinden daha önce Atina'da bilinen bir problem olduğunu, hatta kral, Minos oğlu Glaucos için bir mezar yaptırmak istediği zaman, mimara «şahane bir mezar için, işi küçük tutuyorsun - yanlış yapmadan küpü bir katı büyütmek lazımdır» sözlerini söylediğini, adını vermediği bir tiyatro yazarına atfen kaydeder (bkz. Tannery, *La Géometrie Grecque*, s. 110).

keoloji Enstitüsü tarafından, Fransızcaya yaptığım çevirisi ve İstanbul'da çalışmakta olan Paris milli kütüphanesi hafız-ı kütüplerinden genç müsteşrik Mösyö Henry Corbin'in yazdığı pek değerli bir girişle birlikte Paris'te yayınlanmıştır (1); giriş ve eser birlikte okunursa, gerek Eflatun hikayesi, gerek Molla Lütfi'nin risalesi hakkında tamamıyle yeter bilgi edinilebileceğinden burada fazla ayrıntılara girişmiyoruz.

Sarı lakabıyle meşhur olan bu bilginin asıl adı Lütfullah olup, Tokat'ta XV. yüzyıl başlangıcında başlayan hayatı, 1490=900 yılında idamıyle son bulmuştur. Kendisi şaka ve mizaha çok düşkündü, zamanının ulemasını eleştirme ve kınamayı pek severdi. Hocası Sinan Paşanın tavsiyesiyle Fatih'in hafız-ı kütüplüğüne tayin edilmişti. Daha Fatih zamanında hoş, fakat laubali sözleriyle herkese sataşan bu genç bilgin —ki, Sehî Bey tezkeresine göre, «divane-renk kişi idi, beynelmevali Deli Lütfi denmekle belli idi»—, hafız-ı kütüplüğü sırasında hatta padişahla işi latifeye kadar vardırmıştı. Mesela bir gün Fatih kütüphanede bir kitap istemiş, Lütfi yüksek bir yerde duran kitabı almak için, bir taşa basarak kitaba uzanmış, padişah: «Ne yapıyorsun? O taş, İsa peygamberin üzerinde doğduğu taştır» demiş; bir müddet sonra Molla Lütfi, tozlu bir bezi padişahın dizleri üzerine koyunca, padişah: «Bu ne hal?» diye sormuş, Lütfi derhal: «Padişahım, ne bihuzur olursuz, bu İsa aleyhisselâmın beşiğinin örtüsüdür» diye cevap vermiştir. Böyle herkesle yaptığı bazen acı, bazen tatlı latifeleri anlatılır. Hatta Molla Lütfi'nin salt mizah üzerine *Makale fi Usul Sücâ* adlı bir risalesi de vardır (bkz. Fuat Köprülü, *Hayat* mecmuası, IV, 426). İşte zamanının ulemasını acı acı eleştirmesi herkesin hoşuna gitmeyen bu bilgin, sonunda, her vakit olduğu gibi, bu huyunun cezasını ağır bir yolda çekmiştir.

Beyazıt II.'nin saltanata gelmesinden sonra, Sinan Paşa ile birlikte Molla Lütfi İstanbul'a dönerek, önce Bursa, sonra Edirne, sonunda Fatih medreselerine müderris tayin edilmişti. Bu son tayin eskiden beri eserlerini eleştirerek rahatsız ettiği, zamanın bilginlerinden İbrahim Hatip-zade'nin kıskançlığını kabartınca, samimi bir Müslüman, fakat derslerinde dinin daha ziyade vicdanî ve ruhî kısımlarına önem veren Molla Lütfi'nin dinsizliği iddiası ortaya atılmış ve bir büyük meclis huzurunda muhakeme edilerek, iki yüz şahit dinlendikten sonra, bazı azanın muhalefetine rağmen, Hatip-zade fetvasıyle, katline karar verilmiştir. Beyazıt II., bu kararı derhal tas-

(1) *Molla Lütfi'l-Maktul, La Duplication de l'autel (Platon et le problème de Délos),* Paris, 1940.

dik etmemiş ise de, Hatip-zade'nin (1) ısrarıyle, nihayet tasdik etmek zorunda kalmış ve 900=1494 yılı rebiülevvelinin yirmi beşinci perşembe günü Lütfi, Sultanahmet meydanında, idam edilmiştir. Muhakemesi sırasındaki savunmaları ve haksız yere öldürülmesi, ulemanın ve halkın çok üzüntüsüne sebep olmuş ve şairler vefatına birkaç tarih düşürmüşlerdir. Cereyan tarzı ve savunmaları bakımından bir dereceye kadar Sokrat trajedisini andıran bu vaka, Osmanlı Türkiyesinde ilim ve fikir adına uğranılan ilk felaket olsa gerektir.

Yine bu tarihlerde başka bir eserin Yunancadan Türkçeye çevrildiğini söylemek gerektir. Gotha kütüphanesi kataloğunda (W. Pertsch) *Cerrahname* adlı bir kitaba rastlanır; bu kitabın önsözünde Beyazıt II. zamanında, Mora'da Modon kalesinin zaptı sırasında (1500), ele geçirilen Yunanca bir kitaptan çevrildiği yazılıdır. Çevirenin adı, Kâtip Çelebi'ye göre *(Keşf-üz-zunun*, yeni basım, 581), İbrahim bin Abdullah-ül-Cerrah olup, kitabın Yunanca aslının adı da *Cendar* (?)'dır. Çevirenin babasının adı Abdullah, büyükbabasının adı söylenmemiş olmasına göre, dönme olduğu tahmin olunabilir. Bu eser İstanbul'da Millet kütüphanesi kataloğunda 568 numarada kayıtlı *Alâim-i Cerrahin* adındaki eserin eşidir. Çeviri 1500 yılında tamamlanmıştır. Eserin XXII. bölümünde frengiden «Fransız hastalığı veyahut Frenk uyuzu» diye bahsedilmekte olmasına göre, Avrupa'da ilk büyük yayılışını Fransa kralı Charles VIII.'ın Napoli seferi esnasında (1495) gösteren bu hastalıktan Osmanlı Türkiyesinde ilk defa bahsolunmuştur denilebilir (bkz. Dr. Fuat Kâmil, *Türk Tıp Tarihi Arkivi*, sayı 9, s. 49). [Ek - 14].

Bu devirde, Osmanlı Türkiyesinin en ileri gelen astronom ve matematikçilerinden Mirim Çelebi (2) adıyle meşhur olan Mahmud

(1) Hatib-zade'nin hayatı ve pek beğenilecek gibi olmayan karakteri için bkz. *Şakaik-i numaniye*, Türk. Çev. I, 343.

(2) Bu lakabın Mirim diye okunmasını doğru buluyoruz; Rasathane müdürü Profesör Fatin Gökmen Farisî şiveyle Mirem okunmasına taraftardır. Bu kelime, Avrupalılarca Meryem, Meyrem gibi türlü türlü okunuşlara göre yazılmıştır. Farisîdeki büyük bilgisi yüzünden kendisine «beyim» anlamına «Mirim» lakabının verilmiş olması muhtemeldir.

[Ek - 14] *Alâim-i Cerrâhîn* üzerinde bilinenin dışında bilgi getirmeyen bir ansiklopedik yayın [Cerrahname: Türk Ansiklopedisi, Cilt 10 (1960) S. 249] haricinde son yıllarda yapılan karşılaştırmalı bir araştırma ile yeni bilgiler elde edilmiştir. [Bkz. N. Yıldırım: *Alâ'im-i Cerrâhîn Üzerinde Bazı Yeni Bilgiler.* 1. Uluslararası İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi Cilt II, İstanbul (1981) S. 169-177]. *Yıldırım*'ın bulguları ile aşağıdaki hususlar açıklığa kavuşmaktadır: 1) Eserin bilinen 4 nüshası dışında (yani Süleymaniye/Hekimoğlu Ali Paşa No. 568: Millet/Tıp No. 205: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Tarihi Ens. Yazma No. 125 ve Gotha No. 107) biri Manisa Genel Kitaplığı, Muradiye No. 1844: ikincisi İ.Ü. Kütüphanesi T.Y. 7147'de olmak üze-

bin Mehmed yetişmiştir. [Ek - 15]. Kendisi, adı yukarıda geçen astronom Kadızade ile Ali Kuşçu'nun torunudur (1) (ölm. 1525); meşhur Hoca-zade'den ve Sinan Paşadan ders görmüştür. Matematik, astronomi ve usturlaba dair eserler yazan bu bilgin astronom Beyazıt II.'ın emriyle Uluğ Bey *Zic*'ine, *Düstur-ül-amel ve tashih-ül-cedvel* adıyle, Farsça bir şerh yazmıştır (gerek Avrupa ve gerek İstanbul kütüphanelerinde birçok nüshaları vardır; mesela Beyazıt genel kitaplığı). Uluğ Bey *Zic*'ini incelemek isteyenler için, bu şerh pek faydalıdır. Yazar eserde didaktik bir yol tutmuş ve mesela bir derece-

(1) Katip Çelebi *Keşf-uz-zunun*'da Mirim Çelebi'yi Kadı-zade'nin yeğeni ve A. Sédillot ise, *Les Prologomènes des tables astronomiques d'Ulug Beg*, s. 225'te, doğrudan doğruya, Kadı-zade'nin oğlu diye göstermişse de, ikisi de doğru değildir. Çünkü Mirim Çelebi, Uluğ Bey Zic'ine yazdığı önsözde, gerek Kadı'zade, gerekse Ali Kuşçu için «cedlerim» demektedir.

---

re iki yeni nüshası tespit edilmiştir. 2) İncelenen kaynaklara göre *Cerrah İbrahim bin Abdullah*'ın devşirme olabileceğine dair ileri sürülen görüşleri doğrulayacak bir bilgiye rastlanmamıştır. Bu varsayım, baba adının Abdullah olması ve kendisinin Yunanca ve Süryaniceyi bilmesi nedeni ile ortaya atılmıştır. 3) *Alâ'im-i Cerrâhin*'in içindeki bölümler nüshalara göre farklılıklar göstermektedir. Millet 23, Süleymaniye 22, Manisa, İ.Ü. ve Cerrahpaşa nüshaları 21 bap üzerine düzenlenmiştir. Gotha nüshası ise Millet'dekine göre kısaltılmış bir yapıya sahiptir. 4) Eserin Süleymaniye, Millet ve Gotha nüshalarında çeviri olduğu açıkça belirtilmiştir. Ancak yeni bulunan Manisa nüshasının önsözünde kitabın *telif* olduğu açıklanmaktadır. Nitekim *Yıldırım*'ın metin üzerindeki araştırmaları, eserin tam bir çeviri olmadığını ve yazarın pek çok konuda tartışılamayacak şekilde, ilaveler yapmış olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca *Alâ'im*'in hemen hemen yarısı Akrabadin, Cerrah İbrahim'in tabiri ile *uşabnâme*'dir. 5) Eserin Akrabadin bölümünde kullanılan terkiplerin hangi kaynaklardan alındığı bildirilmiştir. Eflatun, Calinos ,Bukrat, İbn Sina ve Razi'nin kitapları ve isimleri yanında, Akşemsettin, Hacı Paşa, Hekim Şirvani, Beşir Çelebi nihayet Şerafettin Sabuncuoğlu gibi isimler dikkati çekmektedir. 14. ve 15. yüzyıl ünlü Osmanlı hekimlerinin isimlerinden meydana gelen ikinci gruptan çevirilen orijinal metinde bahsedilmesi düşünülemez. 5) Eserde Şerafettin Sabuncuoğlu'nun kaynak olarak kullanılması çok önemli bir noktadır. Araştırıcının belirttiğine göre, alınan terkip hem *Mücerrepname* (1468) hem de *Cerrahiye-i İlhaniye*'de aynen mevcuttur, ayrıca Osmanlı tababetinde Sabuncuoğlu ismi ilk defa bu kitapta görülmektedir. Bu da o dönemde değerinin bilindiğini ve isminin yaygın olduğunu göstermektedir. 6) Nihayet Cerrah İbrahim, batıdaki çağdaş yayınlarla karşılaştırıldığı zaman, elde taşınan ateşli silah yaralarından ve tedavilerinden ilk defa olarak bahseden yazarlardan biridir. Bu da cerrahi tarihi bakımından önemlidir. (A.K.).

[Ek - 15] Mirim Çelebi okunuşu ve Adıvar'ın bu şekli doğru bulması üzerinde Sayılı bir araştırma yapmıştır. Türk ve İslam Eserleri Müzesinde 1973 Envanter numaralı *Zübdetüttêvârih* adlı bol harekeli ve H. 991/1583 yılında yazılan bir eserde *Mirüm* tarzındaki okunuş şeklini tespit etmiştir. Ayrıca *Cerrahiye-i İlhaniye*'nin müellif hattı ile elde olan düzgün yazılmış ve harekeli nüshasından okunuş şekillerini karşılaştırarak bu lakabın doğru okunuş şeklinin *Mirüm* şeklinde olması lazım geldiğini göstermiştir. [Bkz. A. Sayılı: *Bir Bilim Adamımızın Adı Üzerine*. VII. Türk Tarih Kongresi Cilt II (1970) S. 547-553]. (A.K.).

lik yayın sinüsünü hesaplamak için gayet açık misallerle beş çözüm yolu göstermiştir. Şurada bir arasöz olarak söyliyeyim ki, *Mirim Çelebi*, Doğuda Batlamyus'un *Elmacesti*'si üzerine bina edilmiş bilgilerle uğraşıp kitap yazdığı sırada, Batıda *Kopernik* bin sene ilim âlemine hâkim olan bu Batlamyus sistemini yıkmağa uğraşıyordu.

Öte yandan, Mirim Çelebi kendisini pek seven ve takdir eden Selim I. (ki onun zamanında Mirim Çelebi Anadolu kazaskerliğine kadar yükselmişti) adına Ali Kuşçu'nun *Fethiye*'sine bir şerh yazmıştır. Yazar, astronomi ve matematikte pek ileri gitmiş bir zat olmakla birlikte, zamanın gösterdiği isteğe uyarak, astroloji üzerine, *El -makasid* adıyle bir kitap da yazmıştır.

Yine Beyazıt II. zamanının meşhur matematikçilerinden ve Sadreddin Şirazî ve Celâl Devvanî'nin öğrencilerinden Muzafferüddin Şirazî, İran'daki kargaşalık yüzünden, Türkiye'ye hicret etmiş ve Celâl Devvanî'den birlikte ders okudukları kazasker Müeyyed-zade aracılığıyle, medaris-i semaniyeden birine müderris olmuştu. Bu zat, Euclides'in geometrisini okuturken, bir haşiye yazmıştır ki, *Şakaik* yazarı bu haşiyeyi gördüğünü söyler. Yine bu devirde el-mütetabbip Ceylân adında bir zat, şehzade Korkut için, *Takvim* adıyle Farsça bir risale yazarak, bunda takvimin yapılış şeklini açıklamış ve biraz da astrolojiden bahsetmiştir.

Beyazıt II.'ye takdim edilmek üzere, Muslihüddin bin Sinan tarafından, 905 yılında, *Risale-i Eflatuniye* adıyle yazılmış Arapça bir eserin Kahire kütüphanelerinde birçok nüshaları bulunduğunu Kahire üniversitesi profesörlerinden Dr. P. Kraus, bir mektupla, bana bildirmiş ve bu risalede cisimlerin özgül ağırlıkları ve Arkhimedes' in hidrostatik deneyleri bahis konusu olduğunu da ilave etmişti. Şimdiye kadar bu risaleyi İstanbul kütüphanelerinde bulup inceleyemedik. Ne risaleden, ne de yazarından Brockelmann da bahsetmemektedir. Fakat eser, belki ilk defa olarak, Türkiye'de ilkçağın büyük fizik bilgini Arkhimedes'ten bahsedilmek noktasından, pek önemlidir. Eserin E. Wiedemann tarafından Almancaya çevrildiği ve açıklandığını Dr. Kraus bildirmişse de, birçok uğraşmalarımıza rağmen, *Beitraege zur Geschichte der Naturwissenschaften*, VIII, 173' te yayınlanan bu eseri de getirtememiştik.

Kitabın ikinci baskısı henüz bitmeden, bahsettiğimiz, Müslihüddin bin Sinan tarafından yazılmış, *Risale-i Eflatuniye* adlı Arapça risalenin Almancaya, E. Wiedemann tarafından yapılan çevirisinin fotoğrafilerini, Berlin'deki Staatsbibliothek'in lütuf ve nezaketiyle, elde ettim. Bu küçük risalenin içindekileri özet olarak ilave ediyorum:

Risale, «Eflatun'un kelimatını Bizanslı âlimin şerhi» diye başlı-

yor ve bu açıklamanın yazılmasını «Sultan Ebülfetih Mehmed Han» ın Bizanslı bilgine emrettiğini söyledikten sonra, bu bilginin, ancak Fatih'in vefatından sonra açıklamayı oğlu Beyazıt II.'ye takdim ettiğini ilave ediyor. Cenab-ı Hakka hamd-ü şükür, Peygambere ve padişaha dua ve senalardan sonra Eflatun-i ilâhîyi, meşaiyunun (gezimciler) Allahın lütf-u keremiyle tebcil edilmiş, üstadı ve akl-ü hikmetin bil'ittifak imamı olarak yad eyliyor.

Bu risalede söz konusu olan mesele, iki ayrı maddeden bileşik olan bir alaşımın, mesela gümüş ve kurşundan yapılmış bir kabın, kabı bozmadan, içinde o iki maddenin her birinden ne kadar bulunduğunu bulmaktır. Tabii bu problem, Siraküza kralının tacında ne kadar altın, ne kadar gümüş olduğunu bulmak için uğraşırken, Arkhimedes'in hamamdan *evreka* diye fırladığı hikaye veya efsanesine konu olan meseledir. Problemin esası, bilindiği gibi, bir sıvıya batırılan bir cismin, hacmine eşit miktarda sıvının ağırlığı kadar ağırlığından kaybedeceğine dair meşhur Arkhimedes prensibinden ibarettir. Yunan'ın büyük fizikçisi bu keşfini Ὀχουμενον A', B' adıyle meşhur kitabında ilk defa zikretmiştir ki, bu eser sonradan Latinceye *De corporibus fluitantibus* (yüzen cisimler) adıyle geçmiştir. Arkhimedes, taç meselesini çözümlemek için, o taç hacminde biri altından, öteki gümüşten iki taç yaptırıp bunları ayrı ayrı suya batırarak, taşan su miktarını karşılaştırmıştır. Halbuki bu risalede, bir kadehin, alaşımı terkip eden cisimlerden o kadeh ağırlığında ayrı ayrı iki cisim yapmaya ihtiyaç olmadan, alaşımı terkip eden cisimlerden herhangi bir miktar alınarak, önce su içinde, sonra havada tartılıp bulunan sayıların birbirine oranla hesap edilmek usulü, yani, daha basit bir şekil anlatılmaktadır (1).

Risalenin, Eflatun'un bir eserinin açıklaması olarak gösterilmesi tabii gerçeğe uygun değildir. Fakat pek iyi biliyoruz ki, Doğuda önemli ve karışık problemleri «ilâhî» lakabıyle anılan ve pek büyük tutulan Eflatun'a bağlamak âdetti (bkz. *Taz'if-ül-mezbah*, s. 44-45). Ya Fatih'in meselenin açıklama ve izahını kendisine havale ettiği Bizanslı bilgin veya daha büyük bir ihtimalle, Arapçaya çeviren zat, bu risaleyi Eflatun'a atfetmiş olacaktır. Risalenin konusunu açıklayan asıl Bizanslı bilginin kim olduğu belli değildir. Ancak sonsözde «*Ri-*

(1) Burada kadehin gümüş ve kurşundan bileşme olduğu farz ediliyorsa da, su içinde ve havada verilen ağırlıklar arasındaki farktan, bu madenlerin Arkhimedes probleminde olduğu gibi gümüş ve altın olduğu anlaşılıyor. Bu alaşımların terkibini bulmak meselesi, Doğu âleminde XII. yüzyılda yetişen matematikçilerden Ebu'l-Feth Abdurrahman al-Mansur-el-Hazinî tarafından bahis konusu edildiği gibi, meşhur İran şair ve matematikçisi Ömer Hayyam'ın da bu meseleyle meşgul olduğunu yine el-Hazini söylemektedir (bkz. G. Sarton, *Introduction to the History of Science*, I., 761, II, 216).

sale-i Eflatuniye'nin fakir ve hakir Mevlânâ Muslihüddin bin Mevlânâ Sinan tarafından 950=1500 yılı recebinin 28. günü öğle namazından sonra itmam» edilmiş olduğu yazılıdır.

Metinde mana çıkarmayı güçleştirecek, yanlışlar olduğunu Wiedemann göstermekte ve çevirirken, yanlışları düzeltmeye ve anlam çıkmayan yerleri düzeltme ve açıklama zorunda kaldığını söylemektedir. Fakat çok umulur ki, bu eserin başka birkaç nüshası İstanbul kütüphanelerinde bulunur ve karşılaştırılarak güzel bir nüsha vücuda getirilir. Herhalde yukarıda da söylediğimiz gibi, Fatih'in emriyle yazılan ve çevrilen bu eserle, ilk ve XIX. yüzyıla kadar son defa olarak, Türkiye'de Arkhimedes prensibinden bahsedilmiş olsa gerektir.

Beyazıt II.'ın merak ve tecessüsünü gidermek için, adları bilinmeyen iki zat tarafından, elkimya (hayat iksiri) üzerine iki manzume yazılmıştır ki, bunlar bugün Viyana kütüphanesinde bulunmaktadır.

Bir de, şehzade Korkut'un övgüsüyle başlayan, Yahya bin Mehmed-ül-Gaffarî tarafından, değerli taşlar üzerine, *Kitab-ül-yakut-ül-mahazin fi cevahir-ül-maadin* adıyle Türkçe bir eser yazılmıştır (İstanbul Üniversitesi kütüphanesi, Yıldız, tabiiye, 183 ve Leipzig kütüphanesi, Doğu yazmaları, CC, LXV) (1). Bunlardan İstanbul nüshası yakın zamanda (hicri 1223) kopya edilmiş, yanlışlarla dolu bir nüshadır. Halbuki 1517 tarihli Leipzig nüshası daha tamdır. Dört mahzete (bölüm) ayrılan bu eserin yazarı, Türkiye'de çok seyahat etmiş olduğu için, memleketin coğrafya bakımından tarifiyle başlar ve bu seyahat sırasında çeşitli yerlerin âdetleri ve hatta öğrenim derecesi hakkında bile bilgi verir. Bundan sonra birinci bölümde, değerli taşların vasıflarından ve ikinci bölümde taşların vücuda gelmesi şartlarından, üçüncü bölümde ise, eskilerin "ecsad" yahut "filizat-ı seb'a" (yedi filiz) dedikleri altın, gümüş, bakır, kalay, kurşun, demir ve kalay-bakır alaşımından (har-i sinî) bahseder. Dördüncü bölüm ise, ıtriyat, yani uçucu kokulu yağları anlatır. Yazar değerli taşların tanınmasına yarar bazı bilgiler verdikten sonra dördüncü bölümde misk, amber, kâfur gibi kokulu maddelerin tarifine geçer. Eser, yazarın önsözde söylediği gibi, «Muin-i devlet-i Korkut Han» Piyale Beyin emriyle yazılmış ve çoğu yerleri *Cevahirname-i cedid* ve *Tansuhname-i İlhanî* adındaki Farisî eserlerden alınmıştır.

Bu devrede tıp âleminde büyük bir şahsiyet ortaya çıkmış değildir. Yalnız Edirne hastanesi başhekimi Ahi Çelebi adında bir zen-

(1) Son zamanlara kadar Hırka-i Saadet dairesinde saklı olduğu için yazarın görmemiş olduğu 970 = 1511 tarihli, çok temiz ve güzel bir nüshası Topkapı Sarayı kitaplığındadır. (H.S. 340). Tarihine göre orijinal nüsha olduğu tahmin edilebilir.

gin hekimin, İbn-ün-Nefis'in *Mucez fi'l-tıb* adındaki eserini Türkçeye çevirmiş olduğunu Tahir Bey, *Osmanlı Müellifleri*'nde yazıyorsa da, bu eseri bulamadık. Fakat, Nuruosmaniye kütüphanesinde, Ahi Ahmed Kemal tarafından yapılmış bir çeviri vardır ki bunu Ahi Çelebi'nin babası tabip Kemal çevirmiş olabilir. Kütüphane kataloğu bu eserin İbni Kemal'in olduğunu yazarsa da bu, tabii yanlıştır. Kitap elimizde olmadığı için, kesin bir şey söylemek mümkün olamıyor. Ancak Dr. Nafiz Uzluk'un bir makalesinde (*Türk Tıp Arkivi*, 2. s. 53) bir not vardır ki, o nota göre eserin 850 yılında hekimlerden Sinan Efendinin huzurunda Türkçeye çevrilmiş olduğu anlaşılıyor. O halde 830 yılında 90 yaşında vefat eden, yani 740 yılında doğmuş olan, Ahi Çelebi'nin bu çeviriyi yapmış olması mümkün değildir. Olsa olsa babası Ahi Ahmet Kemal'e ait olabilir. [Ek - 16].

Bundan başka Ahi Çelebi'nin böbrek ve mesane taşları üzerine bir risalesi vardır (Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 314, varak 18). Hekim Ahi Çelebi'nin mesane taşlarına dair *Faide-i Hasat* adındaki eseri için Dr. Akil Muhtar'ın *Dârülfünün Tıp Fakültesi Mecmuası*'nda (1335, No. 3-4) *Osmanlı tarih-i tıbbından bir sayfa ve teftit-i hasat* adıyle, yazmayı tekrar gözden geçirmeye lüzum bırakmayacak kadar, etraflı yazılmış güzel bir makalesi vardır. Bu Ahi bin Kemaleddin-ül-Mütetabbib gençliğinden beri tıpla meşgul olduğunu, bimaristan (hastane) hekimliğinde bulunduğunu ve taş hastalıklarının çok kere zenginlerde olduğunu söyledikten sonra, taşın bedende nerelerde olduğunu ve araz ve belirtisini, ilacını, taşın idrar yolunu zedelediği zaman yapılacak tedaviyi anlatır. Kısacası vücutta meydana, gelen taşlar hakkında, İsmail Cürcanî, Zekeriya el-Razî, Galenos'tan genel bilgileri aktardığı gibi, bitkisel ilaçları, özellikle abzen, yani ilaçlı sularla banyoları tavsiye eder. Bu risalede dikkate de-

[Ek - 16] Adı geçen eser Buluç tarafından görülmüş ve incelenmiştir. Çeviri *Ahmed bin Kemal* tarafından yapılmış ve H. 986/1578'de istinsah edilen bir nüshası Nuruosmaniye Kitaplığı No. 3487'de kayıtlıdır. Bu nüsha güzel nestalik hat ile yazılmış, eksiksiz ve 194 yapraktır. [Bkz. S. Buluç: *İbn an-Nafis'in İbn Sina'nın Kanun'una yazdığı şerh, Mucez al-Kanun'un Ahmed bin Kemal tarafından Türkçe çevirisi.* Doğumunun 1000. yıldönümü nedeni ile Milletlerarası İbn Sina Kongresi, İstanbul (1980) S. 32-33]. Buluç bu konuda şu bilgileri vermektedir: «Başta Tanrı'ya hamd ve sena ve Peygamber'e salat ve selamdan sonra, Sultan Süleyman bin Sultan Selim ile büyük vezir İbrahim Paşa övgülerle anılır. 2 a.vd. mütercim *aşüfte-hâl Ahmed bin Kemal* diye kendisini tanıtarak, on yıl *Edirne Dâr-i Şifa*'sında çalıştıktan sonra İstanbul'a geldiğini, Arapça Farsça yanında Türkçe Tıp Kitaplarının azlığından dolayı en-Nefis'in meşhur *Mucez* adlı kitabını Türkçeye tercüme ettiğini anlatır. 3 a'dan itibaren asıl eserin çevirisi gelmektedir». Burada iki nokta dikkati çekmektedir. Bunlardan birincisi *Mucez* çevirisinin 1520'den sonra fakat İbrahim Paşa maktul olmadan evvel, yani eldeki nüshadan yaklaşık 50 yıl önce yapılmış olmasıdır. İkincisi ve çok daha önemlisi, Ahmed bin Kemal'in Türkçe bilim dilinin gelişmesi gerektiğini açıklayan bilinçli önsözüdür. (A.K.).

ğer bir gözlem vardır (varak 13): Emir-i âlem Geyvan Bey adında bir zatın mesanesinden gelen taş, idrar yolunda tıkanıp kalmış ve kimse derdine çare bulamamış, hatta o zamanın hekimleri idrar yolunu yarıp, taşı çıkarmak istemişler. Fakat hasta kendisine içi boş ve ince, ucu yanından delikli (neyde olduğu gibi) gümüşten bir mil yapmış ve bunu ta taşa kadar idrar yoluna sokturmuş ve bu suretle idrarı akıtmıştır. Bundan sonra da bir kıskaç (?) tertip ederek, bununla idrar yolundaki taşı kırdırmıştır. Ahi Çelebi bu ameliyatı kendi yaptığını ima bile etmiyor; hatta icadın hastadan geldiğini açıkça söylüyorsa da, bu usul esasen bir icat değildir; İbni Sina'nın *Kanun*'unda vardır.

Ahi Çelebi, Beyazıt II.'ın fevkalade güvenini kazanmış bir hekimdi. Önce padişahın yemeklerine nezarete memur edilmiş ve sonra reis-ül-etıbba (hekimbaşı) tayin olunmuştur. Kanunî Süleyman zamanında, 90 yaşına varıp, 930 yılında vefat eden bu hekim, Rumeli ve Anadolu'da kırk kadar köye sahipti. Hatta, Edirne vilayetinde bir zamanlar Ahi Çelebi adıyle bir de kaza vardı. İstanbul ve Edirne'de hayratı da vardır. Bu zatın babası da meşhur bir hekimdi; adı Kemal'dir. Mahmut Paşa çarşısında dükkan açıp hekimlik ederken, şöhretini Beyazıt II. duyunca, saraya almak istemişse de, hekim Kemal bunu kabul etmemiş, fakat oğlu üç padişahın sarayında hizmet etmiş ve iki defa azle uğramıştır.

Bu devirde Edirne'de Tunca nehri kenarında yeşillikler içinde güzel bir hastane yapılmıştır ki, vakfiyesinde Evliya Çelebi'ye göre, hastalara çalgı çalınması bile şart edilmiştir. Bu hastane hakkında, *Milli Mecmua*'nın 69 numaralı nüshasında, Rifat Osman imzasıyle yazılan bir makalede, vakfiyede dershane, müderris ve medrese-i tıbbiyeden bahis olmadığı gibi, musikiden de bahsedilmediği söylenmekte, ama vakfiye görülmüş olduğu halde vakfiyenin zayi olmasından da bahsedilmektedir. Hastanenin, Gurlitt adında bir mimar tarafından sonradan tasarımlanmış bir planı da değiştirilerek, makaleye eklenmiştir. Bu makaleden *Türk Tababeti Tarihi* adlı esere, hastane planının birtakım Avrupa hastanelerine esas olduğu yolundaki aktarılanlar bir yanlış anlamadan başka bir şey değildir. Beyazıt II. zamanında, Edirne'nin Kirişhane mahallesinde, bir de cüzam hastanesi kurulduğunu makale sahibi yazmaktadır. Başka bir hastane de Selim I.'in annesi tarafından Manisa'da yaptırılmıştır ki, yakın zamanlara kadar, tımarhane olarak, kullanılmaktaydı. [Ek - 17].

[Ek - 17] 1. Son senelerde yapılan araştırmalarla, Selçuklu Darüşşifalarından itibaren Avrupa Hastanelerinin hem mimari bakımdan hem bilimsel bakımdan bu şekilde etkilendikleri bilinmektedir. [Bkz. A. Sayılı: *Islam and the rise of Seventeeth*

İstanbul ve Avrupa kütüphaneleri yazmaları arasında çoğu zaman rastlanan *Yadigâr-i ibn-i Şerif* adlı bir eser vardır ki, kaleme alınış tarihi olmadığı gibi, yazarı hakkında da fazla bilgi yoktur. Eser incelenirse bunun da bu devre, yani XI. yüzyıl sonuyla XVI. yüzyıl başı arasında bir zamana konulabileceği anlaşılmaktadır. Eserin dili ne daha eski ve ne daha yeni bir devreye işaret etmiyor. Öte yandan İstanbul'dan bahsederken, onu bir Müslüman şehri olarak göstermesi eserin İstanbul'un fethinden sonra yazılmış olduğunu gösterir. Eserin gerek Londra'da British Museum'da, gerek Paris'te Bibliothéque Nationale'deki nüshalarında bu İstanbul kaydı vardır (bkz. Cat. Mans. Turcs. suppl., 233, A.F. 168). Bu kitabın birçok nüshaları, İstanbul kütüphanelerinde bulunmaktadır. Paris nüshasındaki tarih 931 ise de, bu kopya tarihi olacaktır. *Osmanlı Müelliflleri* bu eserin tarihini 1037 göstererek, yüz yıl daha yeniletmek hatasına düşmüştür (yazılış tarihi için Dr. Feridun Nafiz Uzluk ile Dr. Rusçuklu Hakkı arasında geçen tartışmalar hakkında bkz. *Tıp Tarihi Arkivi*, yıl I. 3, II. 6). Bu tartışmalarda Dr. Uzluk, Emîr Çelebi'nin *Enmüzeç-üt-tıb* adındaki eserinde *Yadigâh-i ibn-i Şerif*'in adının başta verilişinden sonuç çıkararak ve daha birtakım kanıtlarla eserin tarihini sekizinci hicri yüzyıla kadar götürüyorsa da, öteki doktor bir yerde gördüğü bir nüshada (nerede?) kitabın Umur Bey bin Timurtaş adına yazıldığının bildirildiğini söylüyor ki, bunu Dr. Süheyl Ünver, Saray-Bosna'da Gazi Hüsrev Bey kütüphanesinde 340 numarada gördüğü bir nüsha ile de doğrulamaktadır. Bu halde eser, olsa olsa hicri dokuzuncu yüzyıl içinde, fakat herhalde İstanbul'un fethinden sonra yazılmış olabilir. Çünkü gerek Paris kütüphanesinde, gerek British Museum'daki nüshaları kendim gördüm; Museum nüshasının 88. varağında ve İstanbul'da Üniversite kütüphanesi, Yıl-

---

Century Science: Belleten Cilt 22, Sayı 87 (1958) 353-368 ve *Ek-5* ile A. Terzioğlu: *Die architektonischen Merkmale der Seidschukischen, Mameluckischen und Osmanischen Krankenhauser und Ihre Einflüsse auf die abendlandischen Hospitaler.* Fifth International Congress of Turkish Art, Budapest, 1978 pp. 827-836].

2. Kanuni Sultan Süleyman'ın annesi Hafsa Sultan tarafından yaptırılan hastane aslında bir külliye içindedir. Bu hastane 20. asır başına kadar açık kalmış, 1916'da kapatılmıştır. Son dönemlerinde yalnız akıl hastaları yatırılmıştır. [Bkz. N.N. Yörükoğlu: *Manisa Bimarhanesi*, İstanbul 1948; A.H. Bayat: *Tıp ve Sanat Tarihi Açısından Manisa Darüşşifası* (H. 946/1539) E.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 17 (1978) S. 615-631].

3. Selçuklular döneminden başlamak üzere Anadolu'da değişik yerlerde Cüzzamhaneler kurulmuştur. Osmanlı tıbbında önemli bir halk sağlığı kurumu ve sosyal bakım yurdu olan bu kuruluşların hepsinin vakıf gelirleri mevcuttur. [Bkz. S. Ünver: *Cüzzama Dair Arşiv Kayıtları ve Kayseri Leprozerisi* Dirim Cilt II (1936) S. 77-78, aynı yazar: *Üsküdar'da Miskinler Tekkesi* Dirim Cilt 23 (1948) S. 19-20; aynı yazar: *Bursa'da Yıldırım Semtindeki Leprahlar Yurdu* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 21 (1958) S. 142-145; S. Ünver, B.N. Şehsüvaroğlu: *Türkiye'de Cüzzam Tarihi*, İstanbul 1961]. (A.K.).

dız, tıp 208 numaradaki nüshada (varak 72a) İstanbul'dan bahsederken, «Tın-ı mahfumî *"kâfir zamanında İstanbul"* etıbbasının da» bilmediğini söylemesine göre, eser ya fetihten sonra yazılmış veya fetihten sonra ikinci bir nüshası kaleme alınmıştır.

Eserde yazarın ısrarla Gelibolu'dan bahsetmesi de kendisinin Gelibolulu veya orada yerleşmiş olduğunu gösterebilir. Kitap halka göre yazılmış olduğu için, nüshaları çoğaltılmış ve her tarafa dağılmıştır. Mesela, bugün Berlin'de Staatsbibliothek'te bulunan nüshanın kap yaprağında, Latince olarak, 1686 yılında Budapeşte'nin işgalinde esir edilen kahya Osman Şa'raî Efendinin evinde bulunup alınmış bir nüsha olduğu kaydedildiği gibi, *Zeitschrift der Deutchen Morgenlaendischen Gesellschaft* mecmuasında (cilt XIII, 259), bir nüshanın da Tebriz'de meydana çıkarıldığı ve bunun üzerinde metin yazısının aynı yazılarla tashihler ve ilaveler yapılmış olduğu için, bunun yazarın el yazasıyle yazılmış nüsha olması mümkün bulunduğu söylenmektedir.

İşte telif tarihi üzerinde bu kadar tartışmalar yapılan bu eser sağlık bilgisi kısmında havadan, sudan, evlerden, yiyecek içecek şeylerden, giyecekten uzun uzadıya bahseder. Yazar, içecek şeyler arasında şarabın, İslamda yasak olduğunu söylemekle birlikte, tıpta faydalarını birer birer saymaktan çekinmez; çünkü kendisi «ilm-i hal değil, tıp kitabı» yazmaktadır. Şarabın özellikle vücut ısısını çoğalttığını ve böylelikle beslenmeyi kamçıladığını söylerse de, fazla şarap içmenin fena sonuçlar vereceğini şu basit benzetişle anlatır: Eğer çok şarap içilirse, ısı yükselecek yerde iner; tıpkı iyice yanan ateşin üzerine fazla odun konulursa, ateşin sönmesi gibi. İbn-i Şerif şarap konusunda pek uzman görünüyor, çünkü şarapların birçok çeşitlerini sayıp dökmektedir. Riyazat (spor) bahsinde de İbni Sina' dan alınmış birçok bilgiler vardır. Yol yürümek, ihtiyarlar için ata binmek, arabayla gezmek, hatta gemiye binmek bile bedeni riyazattır. Eser birtakım ilaçlı banyo sularını (abzen) (1) da salık verir. Bundan sonra hastalıkların kısaca belirtilerinden, ilaçlarından İbni Sina'nın *Kanun*'undan, İbni Baytar'ın *Müfredat*'ından kısaltılarak alınmış ve halka göreleştirilmiş bir yolda bahsolunur.

Bu devirde, yukarıda adı geçen Ahi Çelebi'nin emriyle, Musa Calinus-ül-İsrailî adında bir Musevî hekim, ilaçların sıcaklık, soğukluk, kuruluk, nemlilik derecelerini ve kullanılacak miktarlarını gösterir bir küçük risale yazmıştır (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 352). Bu risalenin önsözünde, «ulema-yi İslam ve Efrenç ve Yunan eserlerinden veyahut sözlerinden» faydalanıldığı söylenmekte,

(1) Abzen adı, birçok yazarlara göre, ab ile zen kelimelerinden yapılmış olup, bu çeşit ilaçlara, çoğu kadın hastalıklarında kullanıldığı için, verilmiştir.

ikinci varakta basit ilaçların nitelikleri bakımından ayrılışlarını gösterir bir şema mevcut bulunmaktadır. Burada ilaçlar dosta faydalı, düşmana zararlı diye ikiye bölünmekte ve bunun kenarına, «Tabip Şifaî» imzasıyle, konulan bir haşiyede «dost ve düşman ilacı diye ayırmanın tıp kanunu dışında olduğu» şiddetli bir ifade ile söylenmektedir. Risalede dikkate değer yalnız bir taraf vardır ki, o da Osmanlı Türkiyesinde, belki birinci defa olarak, Arnoldo di Villanova (Arnault de Villeneuve) (1) adlı bir ortaçağ (1234-1310) Batı hekiminin adı, İshak İsrailî adında başka bir Yahudi hekimin ifadesine dayanılarak, verilmiş olmasıdır. Bazı yerlerde de sık sık İbni Rüşd'ün *Külliyat*'ından sözler alınmıştır (2).

Bu devirde yazılmış tıbbi eserlerden biri de Necmeddin Mahmud bin Ziyaeddin İlyas Şirazî'nin (ölm. 1330) *Havi-i sağir* (3) adıyle meşhur olan *El-havî fi ilm-it-tedavi* adlı eserinin (bkz. Köprülü kütüphanesi, 197) Ahmed bin Bali Fakih tarafından yapılmış *Mecma-ül-mücerrebat* adlı çevirisidir (bkz. Üniversite kütüphanesi, T. 190). Bu çeviri, bölüm adı altında bazı ilavelerle tamamlanmıştır. İç hastalıkları, hummalar ve dış hastalıklar ve son olarak basit ve bileşik ilaçlardan bahsolunmakta ve yazarın, helva pişirmek ve helvanın tıbbi faydaları üzerine bir bahisle lafı tatlıya bağlamak istediğini söylediği bu eserin gördüğümüz nüshası, birçok imla yanlışlarıyle dolu, fena bir yazıyla yazılmış olmasına rağmen, gayet basit, fakat o zaman için faydalı bilgileri ihtiva eder. [Ek - 17/1].

(1) Arnoldo di Villanova ilahiyaçtı, hekim ve elkimyacıdır. Arapça bilen bu hekim, Arap hekimliğine Batıda ilk isyan eden zattır. Montpellier ve Paris'te profesörlük etmiş olduğunu ve bu son şehirdeyken, hekimlerin insanlığa hizmeti papazların hizmetine yeğ olduğunu söylediği için aforoz edildiğini, Sicilya'ya kaçtığını biliyoruz. Oradan Papa Clement V.'i tedavi etmek üzere, Avignon'a getirilirken, gemi batarak, boğulmuştur.

(2) *Külliyat*, Latinceye *Colliget* adıyle 1255'te çevrildiği gibi, aslı da Avrupa'da birçok defalar basılmıştır (1531-1537).

(3) *Havi-i sagir'in* beşinci, yani bileşik ilaçlar bahsi P. Guigne tarafından Fransızcaya çevrilerek, Beyrut'ta 1902'de basılmıştır. *Havi-i kebir* Zekeriya el-Razî'nin meşhur eseridir ve bu eserle hiçbir ilgisi yoktur.

[Ek - 17/1] XV. yüzyıl sonlarında Sabuncuoğlu'nun *Cerrahiye-i İlhaniye*'si dışında Türkçe yazılmış 3 cerrahi kitabı mevcuttur. Bunlar S. 61 ve Ek-14'de bahsedilen *Alaim-i Cerrahin*, Cerrah Mesud'un Farsçadan çevirdiği *Terceme-i hülâsa fi fenni'l-cirâhe* ile yazarı bilinmeyen ve yeni bulunan *Kitâb-ı Cerrahname*'dir. (Anonim: İst. Arkeolojisi Müzesi K. 729 ile Süleymaniye Yazma Bağışlar 814/1). Bu sonuncu eser üzerinde ayrıntılı bir inceleme yapılmıştır (N. Yıldırım: *XV. Yüzyıla ait Türkçe bir Cerrahname* İ.Ü. Tıp Fakültesi, Doktora Tezi, 1981) *Kitâb-ı Cerrahname*, aynı dönemde yazılan diğer 3 cerrahi kitabı ile karşılaştırıldığı zaman, ifade şekli veya bölümlerin sıralanması gibi kişisel farklılıklar dışında konular, etiyoloji ve teşhis anlayışı, cerrahi müdahaleler ve endikasyonları açısından aralarından büyük aykırıklar olmadığı anlaşılmaktadır. Bu da XV. yüzyılda Osmanlı tıbbında belirli bir ortam ve bilgi düzeyinin mevcut olduğunu göstermektedir. (A.K.).

Bölüm IV

XVI. YÜZYIL VE DENİZ COĞRAFYACILARI

XVI. yüzyıl başından XVII. yüzyılın ilk senelerine, yani Mehmet III.'in vefatına (1603) kadar geçen zamanda, Türkiye'de müspet ilimlere karşı önceki devirlerde görülen bir çeşit eğilimin biraz daha durakladığı hissolunur. Osmanlı tarih kaynaklarına ve olumluk kitaplarına bakılırsa bu devrin bize müspet ilimlerde büyük bilginler ve önemli eserler vermediği görülür. Bu durgunluğun nedenini açıklayabilmek için, burada büyük ihtiyatla, bir varsayıma girişmek istiyoruz. Bunun için zamanın siyasi olaylarına ve bir de bu devirde gelen padişahların karakter ve eğilimlerine bakmak lazımdır. Bilindiği gibi, bu devirde Osmanlı imparatorluğu, toprakları bakımından, en geniş sınırlarına erişmişti. İmparatorluğun sınırları doğuda İran'ın ortalarına, güneyde Sudan'a, kuzeyde Viyana kapılarına ve batıda Fas'a kadar genişlemişti. İşte imparatorluğu bu sınırlara kadar genişleten istila humması, zamanın ulemasını da yakalamıştı. Böylece birçok bilgin ve şairler, padişahlarla birlikte, orduları, bu geniş memleketin sınırlarına kadar, izliyorlardı. İki savaşın arasında geçen barış ve sükûn zamanlarıysa, ya askeri ve mülki teşkilatın ıslahı veya başka bir savaşın hazırlıklarıyle geçiyordu. Öte yandan bu nadir sükûn zamanları şenlikler, düğünler ve bayramlarla doldurulyordu. Fakat müspet ilimlere karşı görülen ilgisizliğin daha önemli bir nedeni, fikrimizce, memleketin kayıtsız şartsız egemeni olan padişahların ulema sınıfının çalışmaları üzerine de etkiden geri kalmayan, özel eğilim ve meraklarında aranabilir. Bu etkinin zamanımızda bile bir gerçek olduğunu ispat edecek olaylara şahit oluyoruz. Bazı diktatörlük hüküm süren memleketlerde bilginlerin düşünme yolu üzerinde kullanılan nüfuzu göz önüne alırsak, XVI. yüzyılda böyle bir nüfuz ve etkiyi mazur görmek gerekir.

Mesela Selim I., İslamdaki tefrikayı ortadan kaldırarak, bütün Müslümanları bir bayrak altına toplamak sevdasıyle, Şiîliği yok etmek üzere bir yandan Mısır'a, öte yandan İran'a saldırıyor ve bu

hareketini şeriate uydurmak için, en ziyade fıkıh bilginlerini yüceltiyordu. Aynı zamanda, kendisi de kuvvetli bir şair olduğu için, Türkçeden başka Arap, özellikle Fars edebiyatıyle uğraşıyor, bunun için de daha ziyade şairlerle münasebette bulunuyordu (1).

Öte yandan bu devrin kültür bakımından durumunu gösterecek bir kayıt olarak, Kanunî Süleyman zamanında, imparator Ferdinand I.'ın elçisi olarak, Türkiye'ye gelen ve Amasya'ya kadar seyahat eden Baron de Busbecq'in seyahatnamesinde (2) yazdığı şu fıkrayı nakledelim: «Yabancı bir millet başka kavimlerin güzel icatlarını alırken, kolaylıkla aldıkları gibi, onlar da (Türkler) bizlerde yapılan top, tüfek ve daha bin türlü şeyi alarak ilerletmediler mi? Matbaacılık, büyük duvar saatları Türkiye'de o kadar makbule geçmedi; gerçekten Allahın kitabı (Kur'an) basılınca "Kitaplıktan" çıkacağı korkusuyle, din, matbaaya muhalefet etmiş, öte yandan genel saatlar da müezzin, muvakkit ve kayyumların önemini azaltacağından, kabul edilmemiştir» (3). Avrupa ile sıkı temaslarımız olan bu devirde bile şu iki faydalı icadın Türkiye'ye girmemesi, o devirde ilmin pratik alandaki eserlerine bile rağbet olunmadığını gösterir. Gerçekten, ilmin kolaylıkla öğrenilmesi ve yayılması için en büyük araç olan matbaanın Türkiye'ye girmesi için, hemen hemen daha 200 yıl beklemek lazım gelmiştir. Bu da gösteriyor ki, bir yandan harp ve darp, öte yandan şiir ve edebiyat bu devri tamamıyle doldurmuştu. [Ek - 18].

(1) Doktor Osman Şevki'nin *Türk Tababeti Tarihi*'nde ve hiç şüphesiz ondan alarak Dr. Galip Ata'nın dokuzuncu Bükreş tıp tarihi kongresine olan tebliğinde, Selim I.'in Mısır seferi sırasında, Şam'da Halimî adında meşhur bir hekimin ölümü üzerine, padişahın pek müteessir olduğu ve cenazesinde hazır bulunduğu yazılıyorsa da, padişahın cenazesine gittiği Halimî, Kastamonulu şair ve padişahın hocası olan zattır. Tıpla meşgul olan Halimî ise, Fatih zamanında yaşamış ve tıbba dair bir eser yazmış ve aynı zamanda *Bahr-ül-garaib* adında Farsça-Türkçe bir lügat tertiplemiştir.

(2) *Ambassades et Voyages en Turquie et en Amasie,* Fr. Çev., Paris, 1646, s. 342-343.

(3) Çünkü o zamanlar namaz vakitleri vesaire hep irtifa tahtaları ve başka astronomi araçlarıyle belirtilirdi.

[Ek - 18] Oysa Busbecq'in yukarda söz konusu edilen mektuplarının yazılışından üç yıl sonra Takiyüddin'in *Mekanik Saat Konstrüksüyonuna Dair En Parlak Yıldızlar* adlı yapıtını kaleme aldığını görüyor ve aşağıdaki saatleri inşa etmiş olduğunu öğreniyoruz.

Cep Saatleri: Cep saatlerinin tarih sahnesine çıkışları zembereğin saatlere uygulanmasından sonradır. İlk defa Almanya'da, 1526 yılında Peter Heinlein tarafından yapılmıştır. İngiltere'de yapılışı ise 1586 yılına rastlar. Ancak ilkönceleri bu küçük saatler ceplerde taşınmıyordu. Bu küçük saatlerin ceplerde taşınması 1675 yılından sonraya rastlar. Takiyüddin 1556 yılında yazdığı bu yapıtında cep saati deyimini kullanmış, konstrüksüyonunu ayrıntılarıyla açıklamıştır.

Gerçekten Selim I.'in oğlu ve halefi Kanunî Süleyman, uzun saltanatı (1520-1566) sırasında şiiri ve şairleri daima korumuş ve lütfunu onlardan asla esirgememişti. Ama bu padişah dedesi Fatih' in örneğince, bugün bütün Türkiye'nin, belki de bütün dünyanın mimarlık şaheseri olan camiinin etrafında Süleymaniye medreselerini yaptırmış ve bunlardan birini matematiğe, ötekini tıbba ayırmıştı. Bunlardan tıp medresesi ve onun yanında kurulan Dârüşşifa' nın planları, vakfiyesi ve idare tarzı hakkında Dr. Süheyl Ünver'in *Vakıflar Dergisi*'nin ikinci sayısındaki makalesinde resimler ve bilgi vardır; bu makalede belirtildiğine göre, bu tıp medresesi şimdiki Tiryaki çarşısının üstündeki kubbeler, Dârüşşifa ise, şimdiki Askeri Matbaanın bulunduğu binadır. İnşasına büyük şair Bakî'nin de nezaret ettiği (bkz. *İslâm Ansiklopedisi*, mad. Bakî) bu büyük medresenin o vakitler ne mahsul verdiğini ve hocalarının kimler olduğunu pek bilemiyoruz. [Ek - 19].

Duvar ve Masa Saatleri: Genel olarak ev saatlerinin Avrupa'da kullanılmaya başlaması 1550 yıllarına rastlar. Yaygın olarak kullanılması ise bundan bir yüzyıl sonradır. Takiyüddin bu yapıtında duvar ve masa saatlerinin yapımından söz eder. Özellikle masa saatlerinin 16. yüzyılda Avrupa'da kullanılan bütün tarzlarını bilmektedir. Çift bölmeli, tek bölmeli, çarklarının hareketi ufki olanlarından söz etmektedir. Batıda bile yeni yeni kullanılmaya başlayan bu masa saatlerinin böylesine ayrıntılı olarak ele alması pek nadir kullanılan bir şey olmadığı izlenimini edinmemize neden olmaktadır.

Astronomik Saatler: Bu saatler gökyüzü hareketlerini aksettirenlerdir. Takiyüddin bu tip astronomik saatlerin çok çeşitli tarzlarından onların konstrüksüyonlarından söz etmiştir. Bunlarla ayın, haftanın, güleri, ayın safhaları, güneşin ekliptikteki yeri, ay ile güneşin birbirlerine göre durumları, bazı sabit yıldızların asansiyonları, azimutları, yükseklikleri, namaz zamanları, şafak, fecir ve gece yarısı namaz zamanları bilinebilmekteydi.

Gözlem Saatleri: İlk saatlerin astronomik araç olarak kullanılmalarına olanak yoktu. İlk kez 16. yüzyılda saatler bu amaca hizmet edebilecek bir dakikliğe ulaştı ve astronomiye uygulanması da Landgraf William tarafından yapıldı. 1586 yılında William saat kullanarak sabit yıldızların boylamlarını, bir dakikalık hata ile ölçmeyi başardı.

Takiyüddin ve *Âlât-Rasadiyye* ve *Sidret ül Müntehâ* adlı yapıtlarında saatten bir astronomik araç olarak söz etmiştir. Bu saatlerin ön önemli özelliği dakik olarak dakika ve saniyeyi verebilmesidir. Avrupa'da ilk dakika ve saniye bölümüne 1550 yılları civarında yapılmış bir saatte rastlanır. Takiyüddin de 1556 yılında kaleme aldığı yapıtında dakika taksimatından söz etmiştir. [S. Tekeli: *16'ncı Asırda Osmanlılarda Saat ve Takiyüddin'in «Mekanik Saat Konstrüksüyonuna Dair En Parlak Yıldızlar* adlı eseri, Ankara 1966]. (S.T.).

[Ek - 19] Medreseler ve bunların İlmiye Teşkilatı ile ilişkileri (Kadılık, Kazaskerlik, Müftülük v.d.) gelişme ile gerileme dönemleri için Bkz. İ.H. Uzunçarşılı: *Osmanlı Devleti İlmiye Teşkilatı*, (Ankara 1965). Özellikle Yıldırım'dan itibaren Fatih ve Kanuni devirlerinde Medreselerde görevli müderrislerin isimleri, Osmanlı İmparatorluğundaki medrese yapısı ve dağılımı için Bkz. C. Baltacı: *XV-XVI. Asırlar Osmanlı Medreseleri, Teşkilat, Tarih* (İstanbul 1976). Medreselerin gerileme devri için Bkz. Ş. Tekindağ: *Medrese Dönemi, Cumhuriyetin 50. Yılında İstanbul Üni-*

Bu devirde Osmanlı ülkesinde deniz coğrafyacılığının önemli bir hamle yapmış olduğunu pek iyi biliyoruz. [Ek - 20]. O zamanlar Osmanlı donanması, Türk-Osmanlı korsanları bir yandan Atlas denizine, öte yandan Hint sularına kadar uzanmışlardı. İşte bu seyahatler neticesinde, iki Türk amirali bize deniz coğrafya eserleri vermişlerdir ki, bunlardan biri Pirî Reis, öteki de Seydi Ali Reis'tir. Tarih sırasını takip edersek, Pirî Reis'in son yılarda meydana çıkarılan gayet önemli bir dünya haritasından burada bahsetmek lazımdır. Bu haritanın, Topkapı Sarayı hazinelerinde keşfi meselesi hakkındaki ihtilaflara geçmeden, bize en doğru görünen hikayesini anlatacağız:

A. Deismann saray kütüphanesindeki yazmaları inceler ve tasnif ederken, Fatih'in Ptolemaios coğrafyasına ve haritalarına olan ilgisini sezmiş ve o zaman Amirutzes'e yaptırdığı tahmin olunan haritayı bulmak için, sıkı araştırmalar yapılmasını müze müdürü Halil Etem Beyden rica etmiştir. Bunun üzerine 9 kasım 1929'da Halil Etem Bey, Deismann'a, Batı ve Doğu dillerinde yazılı, birtakım haritalar göstermiştir ki, işte bu haritalar arasında Türkçe bir dünya haritasının bir parçası bulunmuştur. O sırada İstanbul'da bulunan müsteşrik Paul Kahle bu haritanın Christophe Colomb'un, 1489 yılına ait olup, kaybolan haritasının bir kopyası ve Pirî Reis tarafından, Selim I.'e Mısır'da takdim edilen haritanın ta kendisi olduğunu meydana koymuştur (1). Bu harita hakkında İstanbul gazetelerinde geçen tartışmaları buraya almakta mana yoktur. Mesela İbrahim Hakkı adlı bir zat 1934 yılında yayınladığı *Eski Haritalar* adlı

(1) Yavuz Sultan Selim, emellerinin büyüklüğünü göstermek için anlatılan meşhur «Dünya bir hükümdara yetmeyecek kadar küçükmüş» sözünü acaba bu haritayı görünce mi söyledi?

---

versitesi S. 3-54 (İstanbul 1974). Bu 3 eserde de geniş bir bibliyografya ve çeşitli Arşiv ve belge kayıtları mevcut olup bu kaynaklarda Fatih ve Kanuni dönemine ait pek çok bilgi vardır, [Ayrıca Bkz. S. Ünver: *Fatih Külliyesi ve Zamanı İlmi Hayatı* (İstanbul, 1946); E. Kürkçüoğlu: *Süleymaniye Vakfiyesi,* (Ankara 1962). A.K.).

[Ek - 20] Piri Reis Haritasından yaklaşık 50 yıl önce yapılan ve gerek harita tekniği gerekse seyir ayrıntıları bakımından önemli olan bir portulan tespit edilmiş üzerinde incelemeler yapılmıştır. İstanbul Deniz Müzesi, 1 No.lu ana Envanter Defterinde 882 demirbaş listesinde kayıtlı olan bu eser Mürsiyeli İbrahim (?) adında biri tarafından Tunus'ta yapılan bir harita olup, Akdeniz, Ege ve Karadeniz'in tümü ile Batı Avrupa kıyıları ve İngiliz Adalarını içine almaktadır. Konu ayrıntılı olarak, harita presizyonu açısından incelendiği zaman kesin olarak başarılı bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca denizlerin sığlığını ve su yüzeyine yakın kayaları gösteren işaretlerden daha sonraki harita yapımlarında da —örneğin Piri Reis haritasında— istifade edildiği anlaşılmaktadır [Bkz. D. Uçar: *Mürsiyeli İbrahim'in 1461 Tarihli Haritası Hakkında Bir Araştırma.* I. Uluslararası Türk-İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi Cilt III (1981) S. 185-198]. (A.K.).

bir eserde bu haritayı 1931 yılı aralığının 9'unda *Son Posta* gazetesine yazdığı bir makaleyle bütün dünyaya bildirdiğini söyleyerek, keşifte öncü olduğunu iddia ediyorsa da, aynı yılın eylülünün 9'unda, Leyden şehrinde toplanan müsteşrikler kongresinde P. Kahle bu harita hakkında tebliğde bulunmuş ve bu tebliğ *Cultura* adlı İtalyan mecmuasında (cilt I, yıl X, cüz 10, 1931) ve İspanyolca *Investigacion y Progressa* adlı bir mecmuada (No. 12) yayınladığı gibi, Eugen Oberhummer, *Anzeiger der Akademia der Wissenschaften in Wien*, 1931, 18-27'de bir makaleyle, bu haritayı tarif etmiştir. 1932 yılında *Forschungen und Fortschritte*, 1932, No. 19'da kısa bir notla bu harita bahis konusu olmuştur. Fakat P. Kahle 1933 yılında *Die verschollene Columbus-Karte von Jahre 1498 in einer türkischen Weltkarte vom 1513* adıyle yayınladığı bir risalede haritayı mükemmel bir surette tanımlamış ve nitelendirmiş, haritanın, tespit edebildiği, kaynaklarını göstermeye çalışmıştır (1). Bundan başka haritayı, Maarif Matbaasında her türlü takdirin üstünde bir güzellikle bastıran Türk Tarih Kurumu adına o zaman kurum başkanı bulunan Yusuf Akçura tarafından yazılmış bir açıklama ile, harita hakkında, kısa ve özlü bilgi verilmiştir (2). Bu açıklamada harita kenarına ve boş yerlerine, Pirî Reis tarafından yazılmış notlar mümkün olduğu kadar dikkatle okunmuş ve tekrar edilmiştir. Yalnız açıklamada birinci notun okunamadığı yazıldığı halde, harita üzerinde pekâlâ okunmakta, hatta ince saman kağıdı üzerine bu şerh nakledilmiş bulunmaktadır ki, bu şerh bakkam boyadan, yünü ibrişim gibi olan koyundan bahseder. Açıklama yayınlandıktan sonra haritanın keşfini bütün ilim dünyasına bildirmek üzere, her nedense Londra'nın sıradan bir resimli gazetesi olan *London Illustrated News* mecmuasının 23 temmuz 1935 tarihli nüshasına yine Yusuf Akçura tarafından, bir makale yazılmış ve haritanın bir kopyası konulmuştur. Gerçi bu mecmuanın 27 şubat 1935 tarihli nüshasında haritaya dair evvelce biraz malumat verilmişti.

Haritanın Afrika ve kuzeyde İspanya'dan yukarısı kesilmiş değil, eskiyerek kopmuş veya koparılmış olması lazım gelir; çünkü, düz bir hatla değil, tırtıklı bir surette aslından ayrılmıştır. Bu suretle elde bulunan harita tam dünya haritası (mappmonde) değil, belki ancak İspanya ve Doğu Afrika'yı, Atlas denizini ve Amerika'nın o zaman bilinen parçalarıyle Atilles adalarını içine alan bir ha-

(1) Bu kitabın tarafımdan yazılmış bir eleştirisi için bkz. *Archeion*, 1937, XIX, 433.

(2) *Piri Reis Hakkında İzahname* (Türkçe, Fransızca, İngilizce, Almanca), İstanbul, 1935.

ritadır. Öteki kısmının ne olduğunu henüz bilmiyoruz. Bu kaybolan kısımla haritanın tam bir dünya haritası teşkil ettiğinde hiç şüphe yoktur; çünkü, Pirî Reis *Bahriye*'sinde «Hint ve Çin bahirlerin taze çıkan hartıları ki diyar-ı Rum'da kimesne anı bu zamana dek mâlûm idinmemiştir, anları da bile kayd idüp Sultan Selim Hazretlerinin bab-ı saadet-meablarına nefsi Mısır'da virüp» demesine göre, o zaman bilinen yeryüzünün doğu tarafı da haritada gösterilmiş olduğu muhakkaktır (bkz. *Kitab-ı Bahriye*, İstanbul, 1935, s. 5). Pek ileri varan bir tahmin olarak denilebilir ki, gözünü Doğuya dikmiş olan Selim I., haritanın doğu kısmını ayırarak, kendi yanında saklamış olsun.

Elde mevcut olan kısma gelince, bunun Amerika kısmının, Christophe Colomb tarafından, 1489 yılında yapılan ve ortadan kaybolan haritadan kopya edilmiş olduğu muhakkaktır. Zaten Pirî Reis 5 numaralı notun sonunda «mezbur hartide olan bu kenarlar ve cezireler kim vardır Kolonbun hartisinden yazılmıştır» dediği gibi, yine aynı yazarın *Bahriye*'de (*Bahriye*, İstanbul, 1935, s. 82) Kolomb'dan bahsederken, «*hartisi ta kim anın geldi bize*» demesi de, bu haritanın Pirî Reisin elinde düştüğünü ispat eder.

Harita hakkında fazla ayrıntılara girişmeye lüzum görmüyoruz; çünkü, hem harita basılmış, hem de bir açıklaması yayınlanmıştır. Fazla bilgi edinmek isteyenler oralara ve P. Kahle'nin aşağıda bahsedeceğimiz *Kitab-ı Bahriye* önsözüne başvurabilirler. Yalnız şurasını söyleyelim ki, haritada Avrupa ve Afrika kıyılarının ve civar adaların, mükemmel surette çizilmiş olması, Pirî Reis'in gerçekten en yeni Portekiz haritalarını ve keşifleri dikkatle izlemiş olduğunu gösterir. Bu haritanın XVII. notunda «bu kenarlara bu barça furtuna ile gelüb düşdükde diyüb durur adına Likol di Cuvan dirler hartisine yazmış ki bu ırmaklar kim görünür ekser heb altun toprağıdır suyu kaçdıktan sonra kum içinde altun toprağını vafir devşirirlermiş...» ve XX. notta «bu karavela furtuna bulub geldi bu adaya düşdü ismine Nikola Cuvan dirler ve bu adada vafir birer boynuzlu göv, (sığır) çıkar ol sebebden bu cezirenin adına İsla de Vaka dirler yani sığır adası dimek olur» denilmektedir. Bu notlarda ismi geçen Nikola Cuvan'ın Nichola di Genova, daha doğrusu, Portekiz kralı Alfonso VI.'nun kaptanlarından, Kanarya adalarının kâşifi İtalyalı Nicoloso da Rocco olduğunu ve yine XXI. notta bir gemi resminin yanına «bu karavelanın reisine mesir Anton Geneviz dirler ama Portukal'da (Portekiz) büyümüşdür bir gün mezbur karavelasıyle furtuna bulub gelmiş bu cezirelere düşmüş vafir zencebil bulub bu adaları öyleye yazdı» denilmesine göre, bu Anton'un 1450 yılında Yeşil Burun adalarını keşfeden Genovalı Antonio da

Noli olduğunu ve Pirî Reis'in XIII. notunda Asor (Açores)adaları hizasında «bir Ceneviz kükesi (1) Flandres'den gelirken furtuna bulub önüne katar zarurî giderken bu adaların üzerine çıka durur ve bu adalar bundan menkuldür» denilmesine göre, Asor adalarının Cenevizler tarafından keşfedilmiş olması lazım geldiğini, M.G. Primi, 31 ocak 1942 tarihinde, İstanbul'da Dante cemiyetinde verdiği bir konferansta, Pirî Reis'in bu notlarına dayanarak, iddia etmiştir (konferansın metni için bkz. *Il Messaggero* gazetesi, İstaibul, 16 şubat 1942 nüshası). Haritanın en önemli notu Amerika'nın keşfine ait olan V. nottur ki, bu hususta Pirî Reis'in bildikleri gerçekten enteresandır; fakat bu noktayı *Bahriye* kitabının tetkikinde zikredeceğimiz için, burada tafsilata girişmiyoruz.

Bu haritadan başka, yine Pirî Reis'e ait 1528=935 tarihli bir diğer harita parçası daha Topkapı Sarayı kütüphanesinde bulunmuştur. Atlas denizinin kuzey kısmını, Kuzey Amerika'nın kuzey kıyısını ve Grönland'dan Florida yarımadasına kadar kıyıyı, yani 25 batı boylam derecesinden 90 boylam derecesine ve 10 derece kuzey enlemden 90 derece kuzey enleme kadar bir parçasını alan bu haritanın boyutları 68×69 olup, deve derisi üzerine sekiz renkle resmedilmiştir (2). Harita, Topkapı sarayı kütüphanesinde 2754/9357 numarada kayıtlıdır. İlk haritadan on beş yıl sonra yapılmış olan bu harita, belki daha büyük bir dünya haritasının kuzeybatı köşesinden ibarettir. Herhalde bu ikinci haritanın dikkate değer tarafı, buradaki adaların ve bazı kenarların, birinci haritaya göre, daha doğru çizilmiş olmasıdır. Bundan şunu kolaylıkla anlayabiliriz ki, bu ünlü Türk amirali sanatını, ilmini asla ihmal etmemiş, boş kaldığı zamanlar hep yeni Batı haritalarını incelemiştir (3). [Ek - 21].

(1) Bu kelime M.G. Primi'ye göre İtalyanca bir çeşit gemi anlamına gelen Cocca kelimesinden gelmektedir.

(2) Bu haritayı görmek ve tafsilat almak için bkz. Sadi Selen, *Pirî Reisin Şimalî Amerika Haritası, Belleten*, No. 2, s. 515; bir de *Kitab-ı Bahriye* mukaddemesi, s. XXXV.

(3) Burada işaret etmek isteriz ki bu iki Piri Reis haritasından başka diğer eski Arapça v Leatince haritalar da Topkapı Sarayı kütüphanesinde bulunmaktadır. Bunlardan en eskisi 1413 yılında yapılmış olması muhtemel bulunan Tunuslu İbrahim-ül-Kâtibî'nin haritasıdır. Piri Reis haritalarının kaynaklarını incelemek isteyenler için bu haritalar faydalı olabilir.

[Ek - 21] Bu harita Atlas Okyanusunun kuzeyi ile Orta Amerika'nın o sıralarda yeni keşfedilmiş kıyılarını göstermektedir. Dört rüzgar gülü vardır. Öncaki haritada görülmeyen Yengeç Dönencesi burada çizilmiştir. Yirmiye bölünmüş iki tane mil ölçüsü vardır. Groenland'dan itibaren güneybatıya doğru iki büyük kara parçası göze çarpar. Kuzeydekine *Bakala* adı verilmiş ve Portekizliler tarafından keşfedildiği yazılmıştır. Daha aşağıda *«Terre Neuve»* kıyıları üzerinde yazılan notta, bu kıyıların Portekizliler tarafından bulunduğu ve bütünüyle bilinmediğine işaret

Pirî Reis'in, şüphesiz ki, en önemli eseri *Kitab-i Bahriye*'sidir. Bu kitap ilk defa 927=1521 yılında yazılmış ve ikinci defa 932=1525 yılında genişletilerek, Damat İbrahim Paşa aracılığıyle, Kanuni Süleyman'a takdim olunmuştur. Kitap manzum bir önsözle başlayıp, yine manzum bir sonuçla biter. Önsöz dikkatle okunursa, yazarın kuvvetli bir araştırma ve ince bir gözlem kudretiyle zamanının coğrafya eserlerini ve her gezdiği yerin durumunu incelemiş ve eserini öyle yazmış olduğu anlaşılır. İşte bu önsözün mensur olan ilk kısmında Batıda *Portulan=Portolano* denilen ve kıyıları, adaları, limanları, ulaştırma için tehlikeli kayaları ve yerleri anlatan ve niteleyen denizcilik rehberlerine lüzum olduğunu, çünkü, ne kadar büyük olursa olsun, belirli bir ölçek içinde yapılacak olan haritalara bütün bu bilgileri sıkıştırmanın kabil olmadığını söyledikten sonra, eserin Gelibolu'da 932 tarihinde tamamlandığını ve «padişah-i âlem -penah»a takdimi güç olduğu için, beyaza çekilmediğini, fakat Mısır'a yolculuğu sırasında, Sadrazam İbrahim Paşanın eseri görmesi üzerine (bkz. *Hatime*, s. 850), tebyiz edildiğini söyler. Bundan sonra manzum önsözde, kendi denizcilik hayatından ve amcası yahut dayısı ünlü denizci Kemal Reis'in 900 tarihinde, Beyazıt II. zamanında devlet hizmetine girdiğini söylemeden önce, denizciliğin güçlüğünü ve önemini belirtmek için, gelgit olayını ve limanların sığ ve demir atmaya elverişli yerlerini bilmek lazım olduğunu anlatır. Bundan sonra fırtınanın tarifi ve açıklanması, rüzgarların çeşitleriyle pusu-

---

edilmiştir. Daha aşağıda, bugünkü şekline çok benzer bir durumda Florida yarımadası göze çarpar. Piri Reis buraya *San Juan Batista* adını vermiştir. Daha önceki haritasında bu isim Partorikoya verilmişti. Kenarda görülen kara parçaları 1517 ve 1519'da keşfedilen Honduras ve Yukatan yarımadalarıdır. Küba, Haiti, Bahama ve Antiller Kolomb'un etkisiyle çizilmiş ilk haritadan çok farklı ve doğru olarak çizilmiştir. Küba adasının üzerinde 'Isl di Vana' kelimeleri okunabilmektedir.

Notların birinde karaları aşarak denize ulaşmak isteyen bir seyyahtan söz edilir. Bu 1513'de Orta Amerika'yı aşarak Büyük Okyanus'a ulaşan *Balboa* olmalıdır. Bu ikinci haritada Piri Reis zamanında yapılan keşifleri büyük bir ilgi ile izlemiştir. İlk haritasında Kolomb'un haritasına dayanarak yanılmış olduğu yerleri, ikinci haritasında düzeltmiştir. Keşfedilmiş yerleri göstermiş, keşfedilmemiş yerleri ise hiç çizmeden beyaz olarak bırakmıştır. Bu bize Piri Reis'in bilimsel düşüncenin getirdiği biçimde hareket ettiğini gösteriyor.

Amerika'nın bütün dünyanın ilgisini çekmesi Amerigo Vespueci'nin (1451-1512) 1507 yılında yazdığı mektupla başlar. St. Die bu mektubunda buranın yeni bir kıta *«Novus Mundus»* olduğunu söyler ve buraya Amerika adının verilmesini önerir. Ancak Nikaragua'nın bir bölgesine yerliler tarafından Amerika denildiği için, bu ismin yayıldığına işaret eden yazarlar da vardır. Böylece Amerika 16. yüzyılın ilk yarısından coğrafyacıların ilgisini çekmiş ve haritaları yapılmaya başlanmıştır. Piri Reis de bu akıma Osmanlılardan katılanlardandır. [Afet İnan, *The Oldest Map of America Drown by Pirî Reis*. Ankara 1954; Afet İnan, *Pirî Reis'in Amerika Haritası (1513-1528)*. Ankara 1954; Afet İnan, *Pirî Reis'in Hayatı ve Eserleri*. Ankara 1974]. (S.T.).

la ve haritanın tarifi ve «rub'-i meskûn» denizlerinin durumlarıyle meşgul olur. Önsözün bizi en ziyade ilgilendirecek tarafı arzın küre şeklinde olduğunu her yerde ısrarla söylemesi ve özellikle Portekizli bir papaz tarafından yapılmış bir yerküreyi (globe) gördüğünü söylemesidir. Yazarın iyi tarif ettiği bu yerküre, pek kuvvetli bir ihtimalle, Nürnberg'li Martin Behaim'ın 1492'de yaptığı meşhur yerkürenin bir modeli olacaktır. Nürnberg'li olan bu zat sahiden altı yıl Portekiz'de yaşamış ve hep Portekiz gemicileriyle seyahat etmiştir.

Bundan sonra, yine önsözde daha önemli bir bahis açılıyor ki, o da Amerika'nın keşfi bahsidir. Yazar, Christophe Colomb (bkz. *Bahriye*, s. 81), elinde güya Büyük İskender'den önce yapılmış bir harita ile yola çıkarak, Antilles adaları kıyılarını keşfetmiş diyor ve herhalde birinci defa olarak, Türkiye'de Amerika'nın keşfinden ve böyle bir kıtanın varlığından bahsediyor. Bundan sonraki paragrafta Ptolemaios'un coğrafya ve haritalarına dair, oldukça yanlış bilgiler verir. Mısır'ın Müslümanlar tarafından fethinin peşinden, ulema ve âyanın bu kitabı alarak, «diyar-ı Efrence» kaçtıklarını, orada «Portolmiye» adlı bir zat tarafından tercüme edildiğini ilave eder. Bu mütercimden kimi kastettiğini anlamak biraz güçtür. XIII. yüzyılın ikinci yarısında yetişmiş ve Yunancadan Latinceye birçok eserler çevirmiş olan Bartolomeo di Messina olması hatıra gelirse de, bu zatın Ptolemaios coğrafyasını tercüme ettiğine dair, kaynaklarda bir kayıt olmadığı gibi, Venedik'te basılan ilk Latince çeviriyi yapan da bibliyografyalarda zikrolunmamaktadır.

Kısacası, Pirî Reis'in bu eseri tam manasıyle gemiciler için yazılmış bir *portulan*'dır. Burada eserin metni hakkında ayrıntılara girişmeye lüzum yoktur; çünkü *Bahriye*, Türk Tarih Kurumu tarafından 1935 yılında tıpkıbasım olarak mükemmel surette bastırıldığı gibi, baştaki girişte de eserin içindekilerin özeti verilmiştir. Şu kadar ki, bu özetin sonuna «*bahriye* kitabının diğer emsali kitaplarla mukayesesi neticesi» diye yazılan bahiste, bu eserin bu yoldaki eserlerin birincisi olduğu ve ancak bundan sonra Avrupalıların böyle eserler meydana getirdikleri yazılmıştır ki, bu ifade ilim tarihine uygun değildir. Çünkü, *portulan=portolano* adını taşıyan böyle eserler hemen daima haritaları bulunan, limanların ve kıyıların özelliklerini, tehlikesiz yolları bildiren eserler olup, böyle deniz haritalarının en eskisi tarihsiz olarak Paris'te Bibliothèque Nationale'de mevcut olan *Carte Pisane* denilen ve XIII. yüzyılın sonlarında yapılmış olduğu tahmin edilen haritadır. Ama, bunun da daha eski bir haritadan kopya edilmiş olmadığını kimse temin edemez. 1076 yılında vefat eden Almanya'nın ilk coğrafyacısı Adamus Bremensis, yani Bremen'li Adam'ın eserleri arasında *portulan* metni parçasına tesa-

düf edilmektedir; hatta bundan dolayı Batıda ilk denizci rehberlerinin önce kuzeyde İskandinavya kıyılarında doğduğu bile düşünülmektedir. Fakat bu harita ve *portulan*'larda, ölçü olarak, Katalan mili kabul edilmiş olmasına dayanılarak ilk rehberlerin Katalonya'da yapılmaya başladığını da kabul etmek mümkündür. Herhalde muhakkak olan şudur ki, mevcut en eski *portulan*'lar İtalyanlar, özellikle Cenovalılar tarafından yapılmıştır. Mesela Paris Milli kütüphanesi direktörlerinden Charles de la Roncière'e —ki, bugün coğrafya tarihi hakkında bir otoritedir— göre normal *portulan* Bizans imparatorluğu hizmetinde bulunan Cenovalı Benedetto Zaccaria adında ünlü bir amiralin maiyetindeki gemiciler tarafından yapılmış olduğu için bu cins normal, yani yalnız mahalli olmayan *portulan*'ların İtalyan ve Bizans menşeli olduğunu da kabul etmek mümkündür. Bundan başka Fransa Kralı St. Louis, 1270 tarihinde Tunus'a giderek, yolda kendisine, geçilen yolların bir deniz haritası üzerinde gösterildiğini çağdaşı bir kayıttan anlıyoruz.

Carte pisane'den sonra daha iyi haritalar ve *portulan*'lar XIV. yüzyılın ilk senelerinde meydana getirilmiştir. Bu arada tarihli olarak ilk yayınlanan *portulan*, Pietro Vesconti'nin eseridir ki, buna Marino Sanuds'un Mısır, Filistin, Rodos ve Küçük Ermenistan kıyılarına dair *Liber secretorum fidelium crucis* adıyle yazdığı bir eseri de ilave edilmiştir (1320). Bu Marino Sanuds'un asıl *portulan* sayılabilecek eseri Jacques Bonjour tarafından, *Gesta dei per Francos* adı altında yayılanan külliyatın ikinci cildinde, üç kitap halinde, mevcuttur ki, birinci kitap denizlerde ulaştırma ve ticarete dair büyük bir kitaptır. Fakat, Akdeniz kıyılarına dair olan kısmı editör bulup yayınlayamamıştır. Yazarın doğum ve ölüm tarihi bilinmemekteyse de XIV. yüzyılın ilk yarısında yetiştiği muhakkaktır. Kısacası *portulan*'lar, bir kısmı harita, öteki kısmı metin ve birbirini tamamlamak üzere, kimi vakit birlikte, kimi vakit ayrı ayrı, pek eskiden beri kaleme alınmaktaydı. Hatta bu söylediklerimizden daha eski zamanlarda Hint denizinden ta Çin'e kadar gemi dolaştıran İslam gemicilerin bu yolda eserler, yani deniz ve kıyı haritaları, vücuda getirmiş olmaları muhtemeldir (ayrıntılar için bkz. G. Sarton, *Introduction to the History of Sciences*, II, 1047 vd. ve bir de *Encyclopedia Italiana*'nın, *Nautiche* maddesinde güzel bir bibliyografya vardır).

Portulan'ların tarihine dair şu küçük özetten anlaşılıyor ki, *Bahriye* kitabı yayınlayanların makalelerindeki iddiaları biraz yersizdir. Aslında *Bahriye*'nin yayımını yapan (aşağıya bkz.) P. Kahle, bu eserin önsözünde Ege denizi adalarının Pirî Reis'in kitabına 1485 yılında Venedik'te basılan Bartolomeo da li Sonnetti'nin *Isolario*

adlı kitabından geçirilmiş olduğunu söylediği gibi, Herzog da *Ein türkisches Werk über das Aegaeichen Meer aus dem Jahre 1520* adındaki eserde bunu doğrular. Ama Pirî Reis'in *Bahriye*'sine bu eserin doğrudan doğruya kaynak teşkil ettiği asla iddia edilemez; belki Türk amirali muhtelif dillerde yapılmış haritaları görmüş ve kendi yolculuklarından büyük ölçüde yararlanarak, eserini hazırlamıştır. Zaten P. Kahle'nin, *Bahriye*'nin kaynaklarını söylerken, kullandığı ifade gerçekten tuhaftır. En büyük dikkatle okunsa bile, yazarın son verdiği hükmü açık bir surette anlamak kabil olmuyor. Mesela diyor ki: «*Bahriye*'nin metni için Batı eserlerinin bir dereceye kadar kaynak teşkil ettiğini kabul etmek lazımdır; evvela bu hususta ortaçağlardaki İtalyan *portulan*'ları hatıra gelir, bunlarla Pirî Reis'in kitabı arasında şüphesiz temas noktaları vardır; fakat bu cihet daha ince surette tetkik edilmelidir. Mamafih şöyle acele bir kıyaslamayla bu İtalyan deniz rehberleri, *Bahriye*'ye göre, pek eksik olduğu için, ona örnek olması pek hatıra gelmez». Bu cümleden Kahle'nin maksadı açık bir surette anlaşılmıyorsa da, bundan sonra, bütün *portulan*'ların birbirinden alıp, yeni bilgiler kattıklarını ve eski nüshaların yırtılıp atıldığını söyleyerek, bugün, Pirî Reis'in asıl kaynaklarını bulamayacağımızı anlatmak istiyor (1).

İşte:

Tamam ettik sözü bulup muradı
Dedik tarihini anın Feyz-i Hadî
932

tarih beytiyle biten bu *Bahriye*'nin Türkiye ve Avrupa kütüphanelerinde birçok nüshaları vardır ki, basılı *Bahriye* kitabında bunların muntazam bir listesi bulunmaktadır; bu listeye göre, şimdiye kadar tespit edilen nüshaların sayısı 29'u buluyor.

Bahriye'nin iki türlü nüshası olduğunu söylemiştik; bunlardan Bologna ve Dredsen kütüphanelerinde bulunan nüshalarda 927 tarihinde kaleme alındığı ve Pirî Reis'in kendini «hemşire-zade-i Kemal Reis» diye andığı yazılıdır. İşte bu nüshalar, 1926 yılında P. Kahle tarafından yayımlanmaya başlanmıştır. Kahle, belki acelesinden, eserin ikinci ve daha mükemmel nüshasını aramadan, yayıma başlamış ve ilk kısmını Almancaya çevirmiştir. Fakat sonradan mükemmel nüshayı gören yazar *Beitrage zur historischen Geographie*, 1929, mecmuasında bir makale yayınlayarak, ilk tertipte bulunmayan

(1) Paul Kahle, *Bahriyya, das türkisches Segelhandbuch für dar Mittellaendichen Meer von Jahre 1520*, Berlin-Leipzig, methal, s. VIII-XII.

manzum önsüzü, sonsözü ve bazı parçaları Almancaya çevirmiştir. Yalnız çeviride gördüğümüz ufak bir yanlıştan burada bahsetmek yerindedir. Manzum önsözün denizler bahsinde:

Lîk Kulzum başka deryadır heman,
Kara yerde göl misaliyle iyan.
Bakî deryalar karışmaz ana bil,
Ol dahi bakîsine bulmaz sebil.

beyitlerini tercüme ederken *Kulzum* kelimesini, Arapçada kullanılışına göre, Kızıldeniz=Rotes Meer diye tercüme etmiştir ki, bunun hata olduğu açıktır. Halbuki Meninski, D'Herbelot ve Angelo á St. Joseph lügatlerinde *Kulzum* adının Baku, yani Hazer denizine, hatta bazen Karadenize de verildiği görülmektedir. Esasen böyle bir incelemeye bile lüzum olmadan, denizin tarifinden, bu denizin ancak Hazer denizi olacağı apaçık görülüyor.

Öte yandan, yine Kahle'nin 1929'da adı yukarıda geçen mecmuada yayınladığı makalede, Magellan'ın meşhur seyahatine katılan bir Portekizli gemicinin, 1524 yılı sonlarında Osmanlı devleti hizmetine girdiğini, Seydi Ali Reis'in (aşağı bkz.) *Muhit* adlı eserinden alarak, zikrettikten sonra, bu Portekizli denilen gemicinin Magellan seyahatlerini yazan meşhur Pigafetta olacağını (halbuki bu zat İtalyalıdır), onun için de Amerika'ya dair bunun verdiği bilginin *Bahriye*'ye geçmiş olduğunu yazıyorsa da, devlet hizmetine giren bu ecnebi gemicinin Pigafetta olduğunu kabul etsek bile, 1524 yılı sonunda Türkiye'ye gelen bir zattan alınan bilginin, 1525 yılında padişaha takdim olunan bir esere manzum ve muntazam bir şekilde girmiş olması için, geçen sürenin, o zamanlarda biraz kısa geleceğini zannediyoruz.

Avrupa'da özellikle Almanya'da, üzerinde hayli çalışılmış olan Bu *Bahriye* kitabının, özet şeklinde, 1756 yılında Fransa Kral kütüphanesi ve dışişleri bakanlığı tercümanlarından D.D. Cardonne tarafından, *Le Flambeau de la Méditerranée* adıyle, Fransızcaya çevrildiğini, fakat yazma halinde kaldığını biliyoruz (bkz. Paris, Bibl. Nat., Fransızca yazmalar, F. F. 22279). Bu mütercimin İstanbul'da Fransızlar tarafından açılan Doğu dilleri okulu öğrencilerinden olduğu ve bu özeti okulda ödev olarak yaptığı bilinmektedir. Cardonne bu eseri çevirirken, sonradan bizim Kâtip Çelebi'nin *Cihannüma*'sına bir kaynak teşkil edecek olan Abraham Ortelius'un *Theatrum orbis terrarum* adlı eserindekilerle Baudraud'nun coğrafya lügatindeki haritaları kullandığını ve Pirî Reis'in haritalarıyle bu haritaların hemen hemen tamamıyle birbirlerine uyduklarını görmekle memnun olduğunu kaydeder.

Bahriye kitabı hakkındaki düşüncelerimizi bitirmeden önce, eserin bazı yazmalarının sonuna ilave edilen bir İstanbul planından bahsetmek lazımdır. Bu planlar İstanbul'da Köprülü kütüphanesindeki 171 ve 172 numaralı nüshalarda, Paris (Bibl. Nat. F.T. suppl. 220, 956) ve Berlin kütüphanelerindeki nüshaların son yaprağında görülmektedir. Berlin nüshasındaki harita, Eug. Oberhummer'in tertip ettiği ve İmparator Wilhelm II.'e sunduğu *Konstantinopel unter Suleiman dem Grossen* adlı albüme, renkli olarak, geçirilmiştir. Bu plan üzerine Kızıl adalar da yapılmış ve bugünkü Kınalıada'nın yerine Heybeliada ve Heybeliada'nın yerine Burgaz yazılmıştır. Ama bu adaların hizasındaki notta adaların en emin demir yeri Burgaz adası limanı olduğu ve adalarda demir atmak için bazı talimat zikrolunur. Bu adalarla notun Pirî Reis'in olması muhtemelse de, İstanbul haritasının Pirî Reis'le bir alakası olamaz; çünkü harita üzerinde yazarın zamanında bulunması imkansız olan bazı camiler (mesela Sultanahmet camii) ve binalar vardır. O halde bu yazma nüshalara bu harita sonradan eklenmiştir. Esasen, bu noktaya Oberhummer de dikkat ederek, Berlin nüshasının XVII. yüzyılda yazılmış bir nüsha olduğunu söyler. Fakat Köprülü kütüphanesindeki 172 numaralı *Bahriye* nüshasındaki İstanbul planı, camileri ve binaları bakımından, Pirî Reis zamanına uygundur. Asıl güzel ve mükemmel olan Topkapı Sarayı nüshasını görmek müyesser olmadığı için, onda böyle bir harita olup olmadığını bilmiyoruz (1). Herhalde Oberhummer'in *Kanunî Süleyman Devrinde İstanbul* adını verdiği bu albüme böyle XVII. yüzyıl planını koyması, ancak o padişahın zamanında yetişen bir yazarın kitabında görülmüş olmasıyle bir dereceye kadar mazur görülebilir. Bir de bu haritaların sonradan ilave edildiğine delalet eden bir nokta vardır; Paris nüshasındaki (Bibl. Nat. F. T. suppl. 956) haritanın yazılarıyle metin içindeki başka haritaların yazıları arasında asla benzeyiş yoktur (2).

Eserlerinden bahsettiğimiz Pirî Reis'in kısaca olumluğunu vermek de lazımdır. Fazla ayrıntılar için *İslâm Ansiklopedisi*'nin Batı baskısına ve *Bahriye* kitabının önsözüne müracaat olunabilir.

(1) Topkapı Sarayı nüshasında bu plan yoktur.

(2) Oberhummer'in bu albümünü karıştırırken, Kanunî Süleyman zamanında, 1557 ve 1561 yılları arasında ve sonradan 1577 ve 1580 yılları arasında, iki defa İstanbul'a gelmiş olan Felsenburg'lu Melchior Lorichs adındaki bir sanatkar tarafından yapılmış birçok resimler içinde, Kanunî Süleyman'ın ve birçok şehzadelerin ve o zaman İstanbul'da İran sefiri olan İsmail Hanın güzel gravür resimlerini görüyoruz. Bu resimlerin asılları bugün Münich müzesindedir. Ressamın İstanbul manzaralarını gösteren tabloları da, bir süre Leyden Üniversitesi kütüphanesinin duvarında asılı durmuş ve şimdi büyük kütüphaneye kaldırılmıştır. Kanunî Süleyman'ın resminin hayattan yapıldığı iddia olunur. Ressamın ilk gelişinde ünlü elçi de Busbecq ile beraber bulunduğu, tarihinden anlaşılıyor.

Bu değerli Türk gemici haritacının doğum yılı bilinmiyorsa da, 1500 yılında olan Modon deniz savaşında bir gemi reisi olduğu düşünülür ve o sırada 30-35 yaşlarında bulunduğu tahmin edilirse, 1465-1470 yılları arasında doğduğu söylenebilir. Babasının Hacı Mehmet adında bir zat olduğunu kendisi *Bahriye*'nin önsözünde bize bildiriyor (basılı nüsha, s. 3). Bu ibaredeki «Pirî Reis bin el-Hac Mehmet hakir» sözlerindeki «hakir»i hakirî okuyan Babinger, *İslâm Ansiklopedisi*'ne yazdığı makalede Hakirî mahlası için birçok satırlar doldurmuş ve hatta «Pirî» ile, bütün dönmelerin adlarında olduğu gibi (mesela Sinan bin Abdülmennan), seci yapılmış olduğunu, bu nedenle de Pirî Reis'in babasının dönme olduğunu iddia etmiştir. Halbuki Pirî Reis, âdet olduğu üzere, burada ve daha birçok yerlerde «hakir» (hor, değersiz) sıfatıyle, doğrudan doğruya kendisinden bahsetmiştir. Amcası veya dayısı olan Kemal Reis'in Rum dönmesi olduğu J.H. Mordtmann tarafından iddia olunmakta ise de (bkz. J.H. Mordtmann, *Zur Lebensgeschichte des Kemal Reis*, *MSOS*, XXXII, 2. kısım, Berlin, 1929), Türk kaynaklarında buna dair kesin bilgi yoktur (1), Leventlikten yetişmiş olan Pirî Reis'in asıl adı, *Sicill-i Osmanî*'ye göre (II, 44), Pirî Muhiddin olup, Kemal Reis'in kız kardeşinin oğludur. Herhalde Pirî Reis, Kemal Reis (ölm. 1551) ile birlikte, birçok deniz seferlerinde bulunmuş, özellikle Akdeniz hakkında gerçekten değerli bilgiler edinmiştir. Sonradan, Süveyş donanması kumandanlığına tayin edilen Pirî Reis 1551'de, Maskat'ı zaptetmiş, fakat bir süre sonra Hürmüz kalesi kuşatılmışsa da, bazı Türk tarihlerinin *(Peçevî, Âli, Tuhfet-ül-kibar)* rivayetine göre, düşmandan aldığı hediyeler üzerine kuşatmayı kaldırarak, donanmayla Basra'ya gitmiştir. Kuvvetli bir Portekiz donanmasının Basra'ya yaklaşması üzerine, üç gemi ile oradan savuşarak, ancak iki gemi ile Mısır'a dönebilmiştir.

O vakit Basra valisi olan Kubad Paşa —ki, gayet haşin, cahil ve kaba bir kişiydi— Pirî Reis'i türlü tazyiklerle Basra'dan ayrılmaya mecbur etmiş ve sonradan da Hürmüz kalesinden önemli servetler teşkil edecek rüşvetler alarak, kaleyi kuşatmadan vazgeçtiğini bir jurnalle İstanbul'a bildirmiştir ki, bunun üzerine Pirî Reis 952=

(1) Bu Kemal Reisin Piri Reisin amcası veya dayısı olduğu meselesi, henüz kesin olarak çözümlenmiş değildir. Çünkü Piri Reis, *Bahriye*'nin birinci şeklinde, kendisi için «hemşire-zade-i Kemal Reis» ve ikinci mükemmel şeklindeyse «birader-zade-i Kemal Reis» diyor. Hangisinin doğru olduğu için yapılan tahminler hep varsayımlardan öteye varamıyor. Hele P. Kahle'nın yayımlamaya başladığı *Bahriye* nüshasının önsözünde «Türkler, Piri Reisin nesebini kuvvetlendirmek için, Kemal Reisin birader-zadesi olduğunu kabul ediyorlar» demesi ve bunun arkasından Kemal Reis, Piri'nin amcası değil, dayısı olduğuna hükmetmesi pek acele verilmiş bir hükümdür.

1554'te (belki de 959 veya 960'ta) Mısır'da idam olunmuştur. Türk deniz coğrafyacılığının ilk müjdecisi olan bu Türk denizci ve haritacısının amirallik değeri hakkında bir şey söylemek bize düşmezse de, ilme olan heves ve bağlılığı ve öğrendiklerini yazmaya olan arzusu, kendisinin herhalde bir ilim adamı olduğunu gösteriyor. Uğradığı akıbetin feci olduğu şüphesizdir. [Bkz. İA. c. IX, s. 561-565].

Coğrafya, özellikle Hint Okyanusuyle meşgul olmuş ve buna dair eser yazmış ikinci amiral Seydi Ali bin Hüseyin'dir (ölm. 1562). Şiir dahi yazmış olan bu zatın lakabı Kâtib-i Rumî olup, şiirde Kâtibî takma adını kullanır. Ailesi, bir rivayete göre, Sinoplu olan Seydi Ali Reis, Kanunî Süleyman zamanında, Tersane kahyası Hızır Kethüda'nın oğlu olup, birçok deniz seferlerine, özellikle Kıbrıs fethine katılmış, sonra da Barbaros Hayreddin Paşa maiyetinde çalışmış mahir bir gemici ve astronomiye vakıf bir zattı. Halep'te bulunduğu sırada, Pirî Reis'in Basra'da bıraktığı donanmayı getirmek üzere, Murat Reis'ten sonra donanma kumandanlığına tayin edilmişti. Basradan donanmayı alıp, selametle Gufar yakınına kadar gelmiş, orada El-Mosandam burnu hizalarında, 25 gemiden mürekkep Portekiz donanmasıyle savaşa tutuşmuş ve bir kere daha savaşmak zorunda kalınca donanması, gerek düşman zorundan ve gerek havaların fenalığından, yenilmişti. Hemen hemen selefi Pirî Reis'in aynı akıbetine uğrayan amiral Surrat kıyılarında karaya çıkıp, Gücerat, Sint, Horasan, Irak-i Acem, Maveraünnehir ve İran yoluyle karadan Türkiye'ye dönmüştür.

Bu yolculuğundan koynunda iki eser; *Mir'at-ül-memalik* ve *Muhit* ile dönen (1557) Seydi Ali Reis, Edirne'de Kanunî Süleyman'ın yanına varınca, yarı edebi, yarı hikaye tarzında yazılmış *Mir'at-ül-memalik*'i huzura takdim etmiş ve padişahın etrafındaki şairlerin delaletiyle, selefinin aynı başarısızlığa uğramış olmakla birlikte, onun akıbetinden kurtulduğu gibi, günde 80 akçe maaşla müteferrikalığa ve sonradan Diyar-i Bekir timar defterdarlığına tayin edilmiştir. Seydi Reis Galata'da muhteşem ve her vakit misafirlere açık bir konağa sahip, çok cömert ve yüce yürekli bir zattı. Kendisine, bundan dolayı, Galatalı Reis de derlerdi.

Bir çeşit seyahatname niteliğinde olan *Mir'at-ül-memalik* (tabı ikdam, İstanbul, 1313) bizi burada ilgilendirmez. Eserin ilmi bir değeri bulunmaktan ziyade, geçtiği memleketlerde konuştuğu zatların hallerinin hikayesinden ibarettir; fakat Hindistan'da yalnız Müslümanlarla konuşmuş olması ve Hinduların durumlarından asla bahsetmemesi, dikkate değer bir eksikliktir. Geçtiği memleketlerin hükümdarlarıyle konuşmalarında hep Türkiye'den ve Kanunî Süleyman'dan överek bahis ve mukayese etmiş olması dikkate çarpar.

Yazar bu eserinde, coğrafya açısından, ilmi bir bilgi vermemekte ve daha ziyade geçtiği memleketlerin iç durumlarından bahsetmektedir. Bu eser önce, von Diez tarafından, *Denkwürdigkeiten von Asien* adlı eserinin ikinci cildinde (s. 267-738) Almancaya çevrildiği gibi, bu çeviriden Morris tarafından da *Journal Asiatique*'in X.-XI. ciltlerinde Fransızcaya çevrilmiş ve sonunda A. Vambéry de eseri *The Travels and Adventures of the Turkish Admiral Sidi Ali Reis* (London, 1899) adıyle, İngilizceye çevirmiştir. Yazarın üç yıl süren bu uzun ve zahmetli seferinden sonra, dilimize, bir tehlikeden korkutmak için kullanılan, *başına Sidi Ali hali gelir* atasözü girmiştir.

Seydi Ali Reis'in bizi en ziyade ilgilendiren ve kendisinin sadece ameli gemici olmayıp deniz astronomisi ve coğrafyayı gerçekten bilen bir bilgin olduğunu gösteren eseri *Muhit*'tir. Hindistan'da Ahmedâbat'ta 1554 yılında yazılan, daha doğrusu birçok daha eski eserlerden toplama suretiyle ve yazarın bazı özel gözlem ve sınamalarının katılmasıyle meydana getirilen bu eserin nüshaları nadirdir. Orijinal yazması Topkapı Sarayında Revan Köşkü kütüphanesinde 1643 numarada, İstanbul'da başka bir nüsha Nuruosmaniye kütüphanesinde, 2948 numarada, bulunmaktadır. Avrupa'da ise, yalnız Viyana kütüphanesindeki, von Hammer tarafından, 1832 yılında İstanbul'da satın alınan, nüsha (Kat. Flügel, 1277) 1558'de Diyar-i Bekir'de yazarı tarafından bırakılan nüshadan kopya edilmiş çok değerli bir eserdir. Bir de Napoli'de (Museo Borbonico) Biblioteca nazionale'de 1570 yılında kopya edilmiş bir nüsha vardır. Bunlardan başka özel kitaplıklarda belki bulunabilen bu nadir eserin asıl adı *Kitab-ül-muhit fi ilm-il-eflâk ve el-ebhur*'dur. Daha 1834-1838 yılları arasında von Hammer eserin, özellikle deniz astronomisine dair, fizik coğrafya noktasından önemli olan bölümlerini İngilizceye çevirerek, *Jornal of the Asiatic Society of Bengal*'in III., IV., V. ve VII. ciltlerinde, *Extracts from the Mohit* adı altında yayınlamıştır. Bu çeviri o zamanlar çok dikkati çekmemiş; ancak müsteşrik Reinaud ve İngiltere'nin ünlü tarihi coğrafyá uzmanı Henry Yule ve Viyana üniversitesi coğrafya profesörü W. Tomaschek tarafından incelenmişti. Daha sonraları Roma üniversitesi profesörlerinden müsteşrik Luigi Bonelli de, her iki Avrupa nüshasını inceleyerek, topografik coğrafyaya dair olan dördüncü, altınca bölümlerle yedinci bölümün bir kısmını *Rendconti della reale academia dei Lincei*'de 1894 yılında yayınlamıştır. Nihayet Viyana üniversitesinde doçent M. Bittner *Muhit*'in Hindistan'ın Rüzgaraltı, Rüzgarüstü kıyıları, Hint denizindeki adalar, takımadalar ve Yeni Dünyaya dair bir ilaveyi ihtiva eden dördüncü faslı ile yine Hint Okyanusundaki ünlü limanlar ve adaların, kutup yıldızına göre irtifalarını parmak (esbâ) ölçüsüyle

gösteren bölümü çevirerek, bu yazı profesör W. Tomaschek'in bir giriş yazısı ve Seydi Ali Reis'in eserindeki tarifler üzerine yapılmış 30 haritayla birlikte, *Die topographischen Capitel des indichen Seespiegels, Mohit* adı altında, Vasco da Gama'nın 1497 yılında Doğu Hindistan yollarını açmasının dört yüzüncü yılı münasebetiyle 1897' de yayınlanan *Festschrift*'te çıkmıştır. *Muhit* henüz ne Türkiye'de ve ne de Avrupa'da tam bir surette yayınlanmadığı gibi, Türk yazarlar arasında da pek rağbet görememiştir. Yalnız Kâtip Çelebi *Cihannüma*'yı yazarken, Cava, Sumatra, Seylan ve başka adalar hakkındaki bilgileri olduğu gibi *Muhit*'ten aktarmıştır.

Eserin içindekiler özetle şunlardır: I. bölümde yön bulma, gök dairelerinin, yıldızların aralıklarının ölçülmesi ve yıldızların yükseltilerinin hesabı; II. bölümde zaman hesabı, takvim, güneş ve ay yılları; III. bölümde pusula bölüntüleri; IV. bölümde biraz evvel söylediğimiz maddeler; V. bölümde denizcilikte önemli bazı yıldızların doğma ve batmalarıyle adları (bu bölüm, Bittner tarafından, *Zeitschrift des orientalischen Institutes der Wiener Universitaet*'te özetlenmiştir); VI. bölümde meşhur limanlarla adaların kutup yıldızına göre yükseltileri; VII. bölümde astronomiye ait bilgiler ve bazı limanlar arasındaki uzaklıklar; VIII. bölümde rüzgarlar, muson gibi mevsim rüzgarları ve bu rüzgarların, çeşitli takvimlere göre, başlangıç tarihleri (Hammer'in çevirisinde en önemli kısım budur); IX. bölümde ulaştırma yolları ve X. bölümde tufan tabir ettiği büyük fırtınalar ve bu zamanlarda alınacak tedbirler (bu kısım da Hammer tarafından çevrilmiştir). İşte şu münderecat gösteriyor ki, *Muhit* gerçekten ilmi ve pek faydalı bir *portulan*'dır. Yalnız bu eserin orijinal bir eser olmadığı, fakat ara sıra yazarın bizzat edindiği bilgileri de ihtiva ettiği görülmektedir. Zaten Seydi Ali Reis, önsözünde Basra'da geçirdiği beş ayda, Basra körfezi ve Umman denizinde dolaştığı üç ay zarfında gemicilerle ve gemilere alınan kılavuzlarla konuşup, onlardan bu denizler ve kıyılar üzerine bilgi almaktan bir an geri durmadığını, en eski Hindistan ve Hürmüz kılavuzlarından Leis bin Kehlan, Mehmed bin Şadan ve Sehl bin Abân'ın Hint denizinde nasıl yolculuk ettiklerini öğrendiğini ve bundan sonra Ummanlı Ahmed bin Macid'in ve Cüreli Süleyman bin Ahmed'in kitaplarıyle *Fevaid, Tuhfet-ül-fuhul, Minhac, Kılâdet-üş-şümus* ve *Haviye* ismindeki kitapları baştan başa okuduğunu, bunlardan aldığı bilgilerle, bundan sonra kaptanlar ve gemi reislerinin kılavuz almadan Hint denizinde gemilerini yürütebilmelerini sağlayacak bir kitap yazmak istediğini ilave eder. Bu fıkradan Seydi Ali Reis'in kaynaklarını birer birer gösterdiği anlaşılıyor ki bu da onun fikir namusuna ne kadar saygılı, ne kadar temiz karakterli olduğunu gösterir.

Bununla birlikte, Yenidünyanın bulunuşu için *Muhit*'in dördüncü bölümüne kattığı bir zeyilde, şimdiye kadar Türkiye'de daha eskilerden hiç kimsenin duymamış olduğu bir kıtadan, yani Amerika'dan, bahsedeceğini söylemesi ve Pirî Reis'in *Bahriye*'sinde Amerika'nın bulunuşu üzerine düzenli bilgiler olduğunu yazmaması, olsa olsa padişahın gazabına uğrayan zavallı selefinin adını hatırlara getirmemek istemesinden ileri gelmiştir. Hele yukarıda adı geçen *Fetschrift*'in eleştirisini *Bolletino della societa geogr. Italiana*'da yazan Conti Rossi, Amerika'nın bulunuşundan Doğu eserlerinde ilk defa Seydi Ali Reis'in *Muhit*'inde bahsedildiğini, *Bahriye*, İtalyan müsteşriklerince, pek iyi bilindiği halde, söylemesi, şaşılacak şey olsa bile, birçok nüshaları yazılmış ve dağılmış olan *Bahriye*'yi Seydi Ali Reis'in görmemiş olması tahmin edilemeyeceğinden, bu son yazarın yanlışı kadar ağır bir hata değildir. Ama bu zeyil dikkatle okunursa, bunda Christophe Colomb'un keşfinden ziyade Portekizli seyyahların, Kanarya adalarından itibaren, batıya doğru 20° kadar giderek, bir kıta bulduklarını ve bu kıtanın batıda 90° boylam derecesine kadar ve ekvatorda kuzeyde ve güneyde 60° enlem derecesine kadar uzadığını söylemesi, özellikle en güneyde "Karanlık diyarı"na varırken, kâşifi Magellan'ın adını alan Magalaniye (Macellan) boğazından geçildiğini kaydetmesi, Amerika hakkında en yeni bilgileri toplamış ve bu yolda selefi amirali geçmiş olduğunu gösterir. Yeni kıta hakkında verdiği bilgiler arasında, köpek şeklinde ve 18 parmak boyunda insanlardan bahsetmesi efsanelere inanmış olduğunu bize bildiriyor. Yenidünya hakkındaki bilgileri Seydi Ali Reis, Kanunî Süleyman zamanında devlet hizmetine giren, Magellan boğazından geçerek, dünyayı dolaşan Portekizli bir gemiciden (yukarı bkz.) öğrendiğini söylediği gibi, Yenidünyadan boya odunu (bakkam) getiren bir Fransız gemisi tayfalarından bilgi aldığını da söyler ki, efsanevi bilgileri bu tayfalardan işitmiş olsa gerektir.

Seydi Ali Reis'in bundan başka astronomiye dair eserleri vardır. Bunlardan biri Ali Kuşçu'nun meşhur *Fethiye*'sinin *Hulâsat-ül-hey'e* ismiyle yaptığı çevirisidir (bkz. Ayasofya kütüphanesi, 2591 ve Nuruosmaniye kütüphanesi, 2911). Yazar, Halep'te bulunduğu sırada, Hamdullah bin Şeyh Cemaleddin'den astronomi ve matematik okumuş ve hocasının kendisine «Arap ve Fars» dillerinde birçok astronomi ve matematik kitapları olsun da niçin Türk dilinde olmasın, Ali Kuşçu'nun kitabı en beğenilenlerdendir, onu Türkçeye çevirmek yerinde olur», demesi üzerine, *Fethiye*'yi çevirmişse de bu, doğrudan doğruya bir çeviri değildir; birçok katkılar yapılmıştır. Mesela gökleri sayarken, astronomi terimlerini katmış ve âlemin merkezinin yerin merkezi olduğunu ve ağır cisimlerin yerin merkezine doğ-

ru düştüklerini ilave ve arzın günlük hareketini ret için kanıtlar (o zamanlar hep ileri sürülen, havaya atılan okun aynı yere düşmemesi gerekeceği iddiası gibi) getirmekle birlikte, yerin yuvarlaklığını dağların yüksekliğinin bozamayacağını, çünkü yerin çapının 1545 fersah, halbuki en yüksek dağın $2^{1}/_{3}$ fersah yüksek olduğunu *Nihayet -iil-idrak'*ten alarak, eserine koyduğu gibi, Çagminî ve Kadı-zadeden çok istifade etmiştir. Gene aynı yazarın *Mir'at-i Kâinat* adlı bir eseri (Üniversite kütüphanesi, T. 1824) daha vardır ki, bu eseri çeşitli Arapça ve Farsça eserlerden derleyip yazmış ve Türkçede böyle bir eser olmadığı için, her yerde işe yarayacağını önsözde söylemiştir. Usturlabın yapımı ve kullanılışından başlayarak, güneşin yükseltisini ve yıldızların yerlerini, kıblenin ve öğle vaktinin belirtilmesi, rubu tahtasının yapılması ve kullanılmasını, daire çemberlerinin sinüs, kiriş ve tanjantlarının bulunması ve karşı tarafına geçilemeyen bir nehrin genişliğini ölçmek usulünü yazarken araya astroloji üzerine bilgiler sıkıştırmaktan da vazgeçememiştir. Gördüğümüz nüsha doğrusu pek fena bir Türkçeyle, zor anlaşılır ifadelerle yazılmış bir eser niteliği göstermekteydi.

Paris'te 1865 yılında Academie des Inscriptions et des Belles-Lettres'e ve coğrafya cemiyetine, D'Avezac tarafından *Mappemonde Turc de 1559* başlığıyle yapılan bir tebliğden 1559 yılında, Tunuslu Hacı Mehmed adında biri tarafından, altı elma ağacı tahtası üzerine çizilmiş kalp şeklinde (cordiforme) Türkçe bir düzlemküre haritasının Venedik'te St. Marco kütüphanesinde bulunduğunu öğreniyoruz (1).

Bu Tunuslu yazar, coğrafyayı ve başka ilimleri Fas şehri camiinde tahsil ettikten sonra, Avrupa'da ve pek muhtemeldir ki, Venedik'te esir hayatı geçirmiştir. İşte kendi dediğine göre bu haritayı esaret zamanında yapmış ve açıklamaları Frenk (?) dillerinden çevirerek, Türkçe yazmış veya yazdırmıştır. Başta Sultan İsmail ebü'l-Feth'in (Melik-ül-İmadeddin İsmail Ebü'l-Fida) coğrafyaya olan merakından bahsettikten ve kendisinin esarette faziletli ve bilgin bir efendinin hizmetine düştüğü için, şükrettikten sonra«kema yenbagi (gerektiği gibi) Müslüman hattıyle Frenk dilinden ve hatlarından nakil ve tercüme eyledim ve emeğim mukabilinde bu bapta dahi âzatnamesin vermeğe taahhüt eylediler amma vallahilazim ve billahilkerim bu üslûba getirince (bu hale getirinceye kadar) çektiğim zahmetler ve mihnetler dil ile takrire kabil değildir... Ağamın em-

(1) Bu haritanın fotoğrafla alınmış iki kopyası, Paris'te Bibl. Nat. in Cabinet de géographie'sinde Ce. S. 1250 ve Ge. F. 2416 numarada vardır ki, incelemelerimize esas bu kopyalardır.

riyle bu tercümeyi Türk diline yazdırım (?). Zira ki, bu dil bugün (Süleyman Kanunî'nin devri) dünyada hükmeder» diyor. Anlaşılıyor ki, Hacı Ahmed bu haritayı yaptıktan sonra, ağasının emriyle, Türkçeye çevirmiştir. Bu noktada D'Avezac'ın garip bir düşüncesi vardır: Ona göre, Hacı Ahmed haritanın yazılarını Arapça yazmış ve sonradan bunlar iki İtalyan tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Halbuki yukarıya aldığımız cümlelerin bir Türk veya Türkçeyi öğrenmiş bir Arap tarafından yazıldığı besbellidir. Belki bu haritanın baskı iznini alan iki İtalyan, Türkçe açıklamaları İtalyancaya çevirmişlerdir.

Hiratada boylam daireleri başlangıcı olarak, Kanarya adaları alınmış ve boylam daireleri büyük bir doğrulukla çizilmiştir; kuzey kutbu daireleri bir ada gibi gösterilmiş, etrafı da "Cezair-i zulumat" (Karanlıklar adaları) dediği birtakım adalarla çevrilmiştir. Güneyde Arz-ün-Nar'dan doğu ve batıya uzanan büyük bir kıta vardır. Bu düzlemküre önce Hammer (bkz. *Geschichte des Osman. Reiches*, Peşt, 1832, VIII, 594) ve bir İtalyan yazarı tarafından bildirilmiştir. Yalnız Hammer'in haritanın Hacı Ahmed'in esaretinden sonra yapıldığını yazması, yukarıya olduğu gibi aldığımız cümleye göre, hatadır. [Ek - 22].

Topkapı Sarayı Müzesi kütüphanesinde 1577/3594 numarada kayıtlı ceylan derisi üzerine yapılmış renkli 7 haritadan mürekkep bir mecmua (buna kütüphane kataloğu "atlas" demiş olsa bile haritaların yapıldığı tarihte Türkiye'de "atlas" kelimesi bilinmemekteydi; bu kelime, aşağıda göreceğimiz gibi, ilk defa Kâtip Çelebi tarafından *Atlas minor* çevirisiyle bize gelmiştir.) vardır ki, Fevzi Kurtoğlu, 1935'te yayınladığı bu haritaları *Ali Macar Reis Atlası* diye adlandırdığı gibi, aynı yılda *Türk süel alanında harita ve krokilere verilen ehemmiyet ve Ali Macar Reis atlası* adıyle de bir açıklama yazmıştır. Haritaların topyekûn, olumluğunu iyi bilmediğimiz bir Türk gemicisine atfı, ancak 4 numaralı haritada «Ketebehü'l-fakir biinayeti'l-melik-it-takdir Ali Macar Reis fi şehr-üs-sefer sene 975» diye görülen bir kayda dayanıyor. Ali Macar Reis'in kimliği üzerine, önce Evliya Çelebi *Seyahatname*'sinin IX. cildinin başına yazılan bir nota göre, 19 rebiülâhır 973 tarihiyle Kavala kaptanına hitaben yazılan bir hükümde:

[Ek - 22] *Hacı Ahmed* bu haritayı Avrupa'da tutsak olduğu sırada Nurenbergli *Johannes Werner*'in 1514'te yayınladığı yürek şeklindeki projeksiyonla *Orontius*'un 1536'daki dünya haritasından yararlanarak çizmiş veya bu haritayı kopya etmiş olabilir. *Hacı Ahmed* bu haritayı beraberinde memleketine götürmek ve bu suretle Müslümanlara yararlı olmak ümidini taşıdığını açıklamaktadır. [Bkz. Sayılı, *Üçüncü Murad'ın İstanbul Rasathanesindeki Mücessem Yer Küresi ve Avrupa ile Kültürel Temaslar*. Belleten, Cilt XXV, Sayı 99 (1961), S. 401]. (S.T.).

«Haliya levend reislerinden Ali... Reis ve Sakızlı Hasan Reis nam kimseler 16 oturak kalite ile yürüyüp fesat ve şenaat üzere oldukları ve Girid kurbunda aldıkları bir Sakız fırkatesin mezkûrlardan satın almışsız imdi mezburların ele geçirilmesi lâzım olmağın buyurdum ki hükm-i şerifim vusul buldukta zikrolunan levendleri tetebbü edip ele geçiresin...»

denilmiştir. Halbuki Fevzi Kurtoğlu'nun uzun ismi yukarıda geçen eserindeyse, (s. 19), bu hüküm aynen geçirilirken, reisin adı sadece "Macar Reis" diye yazılmıştır (aslı *Hazine-i Evrak Mühimme Defteri*, cilt V, s. 156'da olduğu kaydedilen hükm-i şerifte acaba hangi isim yazılıdır?). Bundan sonra da, Ali Reis'in Macar lakabını almasına sebep olarak da, ya kendisinin aslen Macar olduğu veya o zamanlar bir Türk eyaleti olan Engürüs=Macaristan'da yerleşmiş bulunması, ya da Macaristan seferlerine katılarak, Macarlarla çok düşüp kalkmış olmsı gibi hipotezler yürütülmüştür. Haritaları yapanın kimliği hakkındaki tahminleri şimdilik bir tarafa bırakarak, haritalara geçersek, bunlardan birinci harita Molleweide projeksiyon tipine yakın bir tipte yapılmış bir düzlemküredir ve üzerinde 2.000 mile karşılık bir de ölçeği vardır. Bilindiği üzere, bu tip projeksiyon usulünde düzlemküre ilk olarak XVIII. yüzyılda yapılmaya başlamıştır. Haritanın üzerinde Bering boğazı işaret edilmiş olmasına göre de, bu düzlemküre haritasının 975=1567 yılında çalışan Ali Macar Reis'in olması mümkün değildir. [Ek - 23].

Ege denizini gösteren ikinci harita da, tertip bakımından, ötekilere benzemez. Haritalar, limanları, adaları, burunları büyük bir dikkatle gösterdiği gibi, kara içindeki bazı küçük şehirleri ve kaleleri de gösterirse de, hepsi de yukarıda açıkladığımız *portulan* şeklindeki deniz haritalarıdır. Fikrimizce bu haritalardan imzalıdan başka dördü, yani 1. İspanya'dan kuzeye doğru Britanya adalarını ve Manche denizini gösteren, 2. Tunus, Trablus, İtalya kıyılarını tasvir eden, 3. Doğu Akdeniz ve Ege denizi havzasını alan ve 4. Karadeniz ve Marmara denizini gösteren haritaları, büyük bir ihtiyatla imzalı 4 numaralı harita sahibi Ali Macar Reis'e mal edebilirsek de, Molleweide projeksiyon usulüyle yapılmış düzlemküre haritasının bu reise bağlanması imkansız ve Ege denizi haritasının aynı kimsenin olması pek şüphelidir. Haritalarda, dikkate değer ola-

[Ek - 23] Ali Macar Reis Atlasındaki söz konusu dünya haritası Molweide tipinden fazla Eckert'in III. No.lu projeksiyonuna benzemektedir. Bu ise Peter Apian'a (1495-1552) kadar ulaşan projeksiyonun gelişmiş halidir.

Şuna da değinmek gerekir ki bu tip projeksiyon Mollweide'den çok önce Osmanlılarca bilinmekteydi. *Tarih-i Hind-i Garbi*'de bu tip projeksiyona rastlanmaktadır. [Bkz. A. Sayılı, *Üçüncü Murad*... S. 402-403]. (S.T.).

rak, İtalya, Trablus, Tunus ve İspanya kıyılarındaki küçük adalara, burunlara gemicilerimiz tarafından verilen, mesela Deli Mehmet adası, Sıçancık adası, Yılancık adası vb. gibi adlar ve Turgut Reis, Piyale Paşa, Sinan Paşa, Lütfi Paşalar tarafından harp edilen yerlerin kenarında kayıtlar görülmektedir. Bunlar, tarihimiz noktasından, gerçekten incelenmeye değer. Bu Türkçe isimlerden bazıları Pirî Reis'in *Bahriye* kitabı haritalarında da vardır. Bizi özellikle ilgilendiren bir nokta da düzlemküre haritası üzerinde Hazer denizine Bahr-i Kulzum diye işaret edilmesidir ki, bu suretle yukarıda *Bahriye*'nin Almancaya çevirisinden bahsederken, ileri sürdüğümüz iddia tamamıyle doğrulanmış oluyor demektir. Şimdi bu haritaların, örnek olarak ne gibi haritalar kullanılarak çizildiğini belirtmek işi kalıyor ki, bunun yapılmasını coğrafya tarihi uzmanlarımıza bırakıyoruz. Bize haritaların aslını görmek, ne yazık ki, müyesser olamadığı için, bu görüşlerimizi basılı haritalar üzerindeki incelemelere ve baskıda pek iyi çıkmayan isim ve kelimeleri de Fevzi Kurdoğlu' nun okuyuşuna dayandırdığımızı söylemek isteriz (gerek bu harita ve gerek Pirî Reis haritaları için bkz. s. 81-82.

XVI. yüzyılda, Türkiye'de coğrafya ve kozmografyaya ait daha birçok eserler meydana getirilmiş olduğunu biliyoruz. Bunların çoğu çeviri ve toplama eserlerden ibarettir. Mesela Sultan Selim camii muvakkati Mustafa bin Aliy-ül-Muvakkit'in *Tuhfet-üz-zaman ve haridet-ül-evan* adıyle yazdığı mufassal eser, gök kürelerinin ve yıldızların niteliklerinden bahsettikten sonra, denizleri, dağları ve yeryeryüzündeki nehir, su kaynaklarını, başka bir bölümde de yedi iklimi ve bunların meşhur şehirlerini anlatır. Bu eser (bkz. Ayasofya kütüphanesi, 2993). Çagminî ve Kadı-zadenin astronomi kitaplarıyle *Hayat-ül-hayvan* ve *Acaib-ül-mahlûkat* gibi, o zaman pek moda olan Arapça eserlerden çevirme ve toplamadan ibarettir (1).

(1) Türkiye ilim tarihinde böyle matematik ve astronomi ile meşgul birçok muvakkitlere rastlayacağız. Muvakkitler büyük camilere ekli muvakkithanelerde, memlekette büyük saatlar gelinceye kadar, irtifa tahtası, rub'u müceyyib, usturlap ve başka astronomi aletleriyle namaz vakitlerini ve başka dini vakitleri tespit, sonraları irtifa alarak saatları ayar etmekle meşgul olurlar ve yanlarına gelen gençleri, yetiştirirlerdi ki, bu suretle bu muvakkithaneler, o zaman için, küçük bir matematik okulu sayılabilirdi. [Ek - 24].

[Ek - 24] Muvakkithaneler hakkındaki dağınık bilgiler derlendikçe, aslında dini gayelerle kurulmuş olan bu küçük ünitelerin, pozitif bilim eğitimi açısından önemi ortaya çıkmaktadır. [Bkz. S. Ünver: *Osmanlı Türkleri İlim Tarihinde Muvakkithaneler* Atatürk Konferansları Cilt V (1971-1972) S. 218-257]. Muvakkithanelerdeki basit aletlerle karmaşık hesap işlemleri de yapılabilmekteydi. Mesela her muvakkithanede bulunan *rub'u müceyyeb*'in logaritmanın bulunmasına kadarki dönemde İslam dünyasında matematikçi ve astronomlar tarafından bir el hesaplayıcısı gibi

Bu yazarın coğrafya konusunda *İlâm-ül-ibad fi a'lâm-ül-bilâd* adlı, Kanunî Süleyman'a sanulmuş küçük bir eseri vardır (bkz. Ayasofya kütüphanesi, 2991) ki, Çin ve Fas arasında yüz önemli şehrin İstanbul'dan uzaklıklarını gösterir. Başka bir matematik eseri de, kütüphane defterlerine *Risalte-ül-ceyb* diye geçirilen, *Tahlil-ül-mikât* adlı rub'u müceyib denilen aleti ve yükselti ölçme usulünü tariften sonra, nehirlerin genişliğini ve kuyuların derinliğini ölçmek usullerini bildirir (bkz. Ayasofya kütüphanesi, 2616). Daha sonraları Murat III. zamanında Mahmud bin Ali Sipahî-zade'nin (ölm. 1588), *Evzah-ül-mesalik ilâ mârifte-il memâlik* adıyle, önce Arapça, sonra sadrazam Mehmed Paşanın emriyle Türkçe yazdığı eser (Topkapı Sarayı Revan kitaplığı, 1642) dikkate değer. Önsözde yeryüzünün küre biçiminde olduğunu anlatır, sonraki bölümlerde denizler, göller, ırmaklar, dağlar ve şehirlerden bahseder. Küre biçiminde olan dünyanın önce suyla kaplıyken, sonradan ancak yüksek yerlerin suyun dışında kalarak, karaları meydana getirdiğini yazar. Denizler bahsi eksik olup, göllerin güya haritası yeşil boyayla kitabın kenarına yapılmıştır. Şehirlerin birbirine ilişki ve yüzölçümlerini göstermek için yapılan haritalar, zamanına göre bile, mükemmel şeyler değildir. Bu kitabın aslı olan Arapçasının Murat III.'a takdim olunduğunu Kâtip Çelebi yazarsa da, aslı da, Türkçesi de Sadrazam Sokullu Mehmet Paşaya takdim olunmuştur. Zaten bu eser için Kâtip Çelebi Ebü'l-Fida'nın eserinden aktarma ve çeviridir demektedir (bkz. *Cihannüma).* Yalnız şu cihet söylenmelidir ki, önsözün sonuna katılmış olan bibliyoğrafya, o zaman için, oldukça mükemmeldir; mesela Yakut'un eseriyle *Kanun-ül-Mes'udî* ve *Kitab-ül-etval ve'l-uruz, Kitab-ül-mesalik ve'l-memalik, Kitab-ür-resm-ür-rubu' Batlamyusî* ve *Mucem'ül-büldan* özeti olan *Marasid-ül-ıttıla'* bunlardandır.

Yine bu devre ait, Mehmet bin Ömer Bayezit bin Âşık tarafından yazılan, *Manazır-ül-avalim* adındaki coğrafya ve kozmoğrafya üzerine bir kitap da meşhur olmuştur. Eser XVI. yüzyılın son senelerinde (1006=1597) kaleme alınmış olup, birçok eserlerden derleme yolunda meydana getirilmiş ve hatta yazar, alçak gönüllülüğünden «telif ve tasniften tehaşi edildiği için, sebt olunan sütur menzile-i istinsaha tenzil olundu (kitap yazmadan çekindiğim için, not

kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu basit aletle yapılan çeşitli hesaplamaların, günümüzde son yıllara kadar kullanılmakta olan hesap cetveli kadar hızlı ve hassas olduğu tespit edilmiştir [Bkz. H. Denker, M. Dizer: *Rub'ul müceyyeb'in hesap cetveli olarak kullanılması.* I. Uluslararası Türk-İslam Bilim ve Tekoloji Kongresi, Cilt I (1981) S. 91-103]. Bu kuruluşların —genel olarak— İslam Astronomisi çerçevesindeki etkinlikleri için Bkz. A. Sayılı *Observatory in İslam,* Ankara 1960 (muwaqquit S. 466). (A.K.).

ettiğim satırları sadece olduğu gibi kopya ile yetindim, anlamına) demiştir (bkz. Topkapı Sarayı, Revan Köşkü, 1667). Fakat yazar ne derse desin, bu eser herhalde dikkate değer bir kitaptır. Kitap yazılırken en çok Ebü'l-Fida, İbn-ül-Cevzî, İbn-ül-Verdî, Kazvinî, Yakut, Hamdullah-ül-Müstevfî, İbn-i Hordazbih gibi, eski büyük yazarlardan faydalanmıştır. Gerçi ilk kısmında gökten ve gökcisimlerinden bahsederken, cehennemden ve cehennem halkıyle şeytandan bahsetmeyi unutmamışsa da, ikinci kısımda tabii coğrafyayı ve şehirleri açıkladıktan ve saydıktan sonra, hayvanları ve hatta insanın teşrihini de anlatır. Herhalde bu eser, Kâtip Çelebi'nin küçümsemesine layık olacak derecede adi bir eser değildir (öteki nüshalar için bkz. Nuruosmaniye kütüphanesi, 3032 ve Fatih kütüphanesi, 4180). Yazarı Âşık, Trabzon'da 1555 (?) yılında, bir müderrisin oğlu olarak, doğmuş ve Flügel'e *(Kat. der orient. Hss.*, II, 431) göre 1600 yılında ölmüştür *(Menazir-ül-avalim*'in eleştirme ve özeti için bkz. F. Taeschner, *Osmanlılarda Coğrafya, Türkiye mecmuası*, II, 271).

Nihayet, yine bu devirde 1583 yılında *Tarih-i Hind-i Garbî* adıyle bir eser yazılıp, Murat III.'a sunulmuştur ki, sonradan İbrahim Müteferrika tarafından, XVIII. yüzyılda, yazarın adı verilmeden, resimli olarak basılmıştır. Türk bibliyografyalarına göre, yazarı Mehmed bin Emir-ül-Hasan-üs-Suudî olması lazım gelirse de, bu hususta anlaşmazlık vardır. Mesela Kâtip Çelebi ve ondan alarak Franz Taeschner (bkz. *aynı makale*), kitabın Mehmed bin Yusuf-ül-Herevî tarafından yazıldığını söylerse de, yine Kâtip Çelebi, *Keşf-üz-zunun*' da kendi el yazısıyle olan nüsha üzerine, eserin Frenkçeden aktarıldığını ve yazarının Seydi Ali Reis olduğunu yazmış, fakat yine kendi kalemiyle bu yanlış bilgiyi çizmiştir. Öte yandan Beyazıt Genel kitaplığındaki gayet süslü yazma nüshada yazarın «salik-i rah-i mesudî, emir Mehmed bin Hasan-üs-Suudî» olduğu yazılıdır; yazarı kim olursa olsun, bu esere türlü türlü adlar verilmektedir: *Ahval-i âlem-i cedid, Tarih-i Yenidünya, Hâdis-i Nev* ve *Kutr-i Nev*. Eser 1732 yılında Feon Baptiste Fienne adında, İstanbul Doğu Dilleri Fransız Okulu öğrencilerinden biri tarafından Fransızcaya çevrilmiştir (bkz. Bibl. Nat., Paris, Cat. des manus. turcs, suppl., 901). İlk iki bölümü eski coğrafya ve biraz da kozmoğrafya bilgileri verir. Üçüncü bölümde Amerika'nın keşfine «ibtiday-i zuhur-i âlem-i cedid ve kutr-i nev» diye girişir. Bu keşfin tarihi üzerine oldukça doğru bilgi veren bu fasılda bu kıtadaki hayvanlar ve bitkilerden bahsederken, efsanevi malumatı da katmaktan çekinmemiştir.

VI. hicri yüzyılda Endülüs'te' yetişen Ebu Zekeriya Yahya bin Muhammed-ül-Avam'ın yazdığı meşhur *Kitab-ül-felâha*, yine bu devirde (Hicri 998) Mehmed bin Mustafa adlı bir zat tarafından Türk-

çeye çevrilmiştir (bkz. Beyazıt, Veliyüddin Efendi kütüphanesi, 2534), ilk 30 bölümü ziraat ve son 4 bölümü de evcil hayvanlar ve tavuk yetiştirmek usulleri üzerinedir. Yunan ve Arap eserlerinden toplanmış bilgileri kapsayan bu eserin İbn Vahşiya'nin *Kitab-ül-felâhat-ün-nabtiye*'sinden ve Ahmed bin Mehmed bin Haccac'ın *Mukni* adlı kitabından alındığı muhakkaksa da, İbn Haldun'un dediği gibi, eser yalnız *Felâhat-ün-nabtiye*'nin bir özetinden ibaret değildir. Özellikle toprağın ve gübrelerin çeşitleriyle son bahiste at, katır, eşek deve ve öküz beslemek usulleri ve tavuk, hindi (?) beslemek, iyi yumurta almak alanlarında, zamanı için faydalı bilgiler verir. Türkçeye çeviren zatın kişiliği ve hayatı tahkik edilememiştir. Aslında 587 bitkiyle 50 türlü meyve ağacından bahseden bu kitap, İspanyolcaya da çevrilmiş ve Arapça metniyle birlikte yayınlanmıştır (Madrid, 1802). Fransızcaya da Clément Mullet tarafından, *Le Livre de l'agriculture* adıyle çevrilmiş ve 1864-1867 yılları arasında basılmıştır. [Ek - 25].

* * *

Coğrafya konusunda büyük bir hamle eseri görülen bu devirde öteki müspet ilimler alanında büyük ve önemli eserlere rastlamıyoruz; yalnız matematik ve astronomiye değgin birkaç eser göze çarpmaktadır. Mesela Kanunî Süleyman zamanında Nasuh-ül-Silahi-ül

[Ek - 25] Bu dönemdeki önemli bir tıp kitabı da Kanuni Sultan Süleyman'ın Saray Hekimi olan *Musa bin Hamun*'un (öl. 1554) Diş Tababetine dair Türkçe yazılmış Eseridir. [Hayat hikayesi için Bkz. U-Heyd: *Chief Jewish Physician to Sultan Süleyman the Magnificent:* Oriens Vol. XVI (1963) S. 152-170; F.N. Uzluk: *Kanuni Sultan Süleyman'ın Yahudi Başhekimi* A.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 23 (1970) S. 306-327]. *S. Ünver* tarafından bulunan bu yazmanın fotokopileri üzerinde *Terzioğlu* çalışmış ve tıpkı basımını açıklamalarla yayınlamıştır. [Bkz. A. Terzioğlu: *Moses Hamons Kompendium der Zahnheilkunde aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts,* München 1977]. Aslında dünyadaki yalnızca diş hastalıklarına ait en eski kitaplardan biri olan bu eserin; Eski Yunan Galinos ve diğer Batı kaynaklarından olduğu kadar, Uygur Türkleri ile İslam Hekimlerinden İbn Sina, Razi, Ebülkasim Şerefettin Sabuncuoğlu v.d. uzanan bir birikim ve etkileşimi sonucunda yazılmış olduğunu *Terzioğlu* açıklamaktadır. Ayrıca aynı araştırıcı tarafından, konu ile ilgili olarak, gerek *Musa bin Hamun*'un hayatı gerekse eseri hakkındaki yapılan yabancı dildeki araştırmalarının kaynakçası ile tartışma toplu olarak yayınlamıştır. [Bkz. A. Terzioğlu: *Kanuni Sultan Süleyman'ın Saray Hekimi Musa bin Hamun'un Diş Tababetine Dair Türkçe Eseri ve Bunun Türk ve Avrupa Tababeti Tarihi Bakımından Önemi,* Bifaskop, Sayı 5 (1981) S. 15-20]. Bu suretle diş tababetinin o dönemdeki önemi ve gelişmesi somut örnekler ve karşılaştırmalarla açıklanmış olmaktadır. [Bu konunun ayrıntıları için Bkz. A. Terzioğlu - L.M. Krebs: *The History of old Turkish Dentistry,* Münich 1980]. Ayrıca Türkçe Yazma Tıp kitaplarındaki diş hekimliği üzerinde bir doktora çalışması da yapılmıştır. [Bkz. I. Uzel: *İlk Türkçe Tıp Yazmalarının Ağız ve Diş Hastalıkları Yönünden İncelenmesi,* İ.Ü. Tıp Fak. Doktora Tezi (1979)]. (A.K.).

-Matrakî (Matrakçı Nasuh) adlı bir zat tarafından *Umdet-ül-hisab* adıyle yazılan bir aritmetik kitabı vardır (bkz. Şehit Ali Paşa kütüphanesi, 1987). Hint (Arap) rakamları ve Arap usulleri, dört işlem, kesirler ve ölçüler (zira', endaze, kilecat=kileler, kantar, miskal, dirhem), oran ve orantı, orantılı bölme ve geometri usullerinden bahseden bu kitapta her usulden sonra problemlerle bu usuller açıklanmaktadır. Kitabın zira' (arşın) bahsinde, 1 ziraın 100 parmağa, 1 parmağın 100 reşteye (iplik) ve bir reştenin 100 ankebuta (örümcek ağı) bölündüğünü söylemekle birlikte, yine 1 ziraın, başka bir bölünüşe göre, 32 kerh, 1 kerhin 3 engüşt (parmak) olduğunu yazar ki, o zamanlar arşının (zira') yüzer yüzer bölüntüleri bulunduğunu başka yerlerde göremedik. Öte yandan 1 kantarın 44 okka ve bir okkanın 4 ledre, 1 ledrenin 100 dirhem olduğunu da ilave eder. Kısacası o zamanın ölçüleri için değerli bilgiler veren bu kitabın tamamlanış tarihi *Tuhfet-ül-cedid* deyiminin gösterdiği 940 yılıdır. Gördüğümüz Şehit Ali Paşa kütüphanesi nüshasının sonundaki kap yaprağında yazara verilmiş bir beratın eksik sureti vardır ki, buna göre kendisinin memuriyetle Mısır'a gönderildiği anlaşılıyor. Nasuh'un bir de, *Beyan-i menazil-i sefer-i Irakayn* adında bir esrei (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tar. 35) daha vardır ki, İstanbul'dan Irak'a kadar rastlanan şehir ve kasabaları anlatır; birçoklarının minyatür olarak yapılan planlarını (daha doğrusu resimlerini) verir. Bağdat ve Diyar-ı Bekir gibi şehirlerin resimleri oldukça gerçeğe yakın olmakla birlikte, ötekiler pek karışıktır. Bu sanat eseri hakkında Albert Gabriel'in *Syria* mecmuasındaki (X. 328) makalesinde pek güzel bilgiler ve açıklamalar vardır. Eseri bizzat görmek ne yazık ki mümkün olamadı; fakat A. Gabriel'in makalesi eseri görmeyenleri de tatmin edecek niteliktedir. Yazarı hakkında çok bir şey bilmiyoruz! herhalde sanatkar bir zat olduğu ve «matrak oyunu» diye bir spor icat ettiği ve tarihle uğraşarak, Taberî tarihini Türkçeye çevirdiği bilinir. [Ek - 26].

[Ek - 26] Kanuni dönemi matematik, coğrafyacı, mühendis, tarihçi, hattat, ressam ve silahşörlerindendir. Hayatına ait ayrıntılı bilgi sahibi değiliz. Bosna'da doğduğu sanılıyor. Enderun'da öğrenim görmüş, Bayezıt II'nin önemli hocalarından Sa'i'den ders almıştır. Bir aralık Mısır'a gitmiş, orada çeşitli mızrak oyunları ve yarışmalara katılmıştır. Matrak oyununun mucidi olduğu söylenir. Matrak eskrimi andıran bir oyundur. Şimşir ağacından lobut biçiminde yapılmış sopalarla oynanır. Amaç rakibin kafasına vurabilmektir. Bu vuruşlardan sıyrılabilmekte oyun kurallarında başarı sayılır. 160 çeşidi vardır. Türlü silah ve mızrak oyunlarındaki hüneri onun bütün ülkede üstad veya reis diye tanınmasına neden olmuştur. Kanuni'nin oğulları, Şehzade Mustafa ve Mehmed için at meydanında düzenlenen şenliklerde, silahşörlükte gösterdiği başarıdan dolayı Kanuni tarafından bir berat verilmiştir. Yaşamının son günlerine ilişkin bilgimiz çok kıt 1552'de hâlâ hayatta olduğu sanılıyor.

Nasuh yazı hayatına *Cemal el Küttab ve Kemal el Hüssab* adını taşıyan ve 1517 yılında kaleme almış olduğu yapıtıyla giriyor. Matematiği ilgilendiren ikinci yapıtı *Umdet ül Hisab* (1533) adını alır. Gerçekte bu önceki yapıtın bazı ekler yapılmak suretiyle elde edilmiş bir yeni düzenlemesidir. İki bölümden oluşur. Birinci bölüm yukarıda söz konusu edilmiş olan konuları ele alır. İkinci bölümde ise 50 kadar problemin çözümü verilmiştir. Problemlerden biri şöyledir: «Bir gemi iki yelken ile 166 mil hızla gidiyor. Arkasından bir diğer yelkenli gemi kalksa, şöyle ki öndeki gemi 5 mil aldığında arkadaki bu sürede 9 mil alsa arkadaki öndekine ne zaman yetişir». Problem bu biçimde sunulduktan sonra çözümü verilmektedir. Bu bölümde çözümlemeye yarar sağlayan bazı krokiler de kullanılmıştır. Zamanında bir hayli ün yapmıştır. Âşık Çelebi onun hesap biliminde parmakla gösterilecek bir düzeye ulaştığını söyler.

Önemli yapıtlarından biri de *Beyan-ı Menazil-ı Sefer-i Irakeyn* adlı yapıtıdır. [Naşuhü's-Silâhî (Matrakçı), *Beyan-ı Menazil-i Sefer-i Irakeyn-i Sultan Süleyman Han,* Önsöz, giriş, çeviri yazı, notlar ve dizin ile tıpkıbasımı yayına hazırlayan Hüseyin Yurdaydın. Ankara 1976]. Bu bir tarih kitabı olduğu kadar önemli bir coğrafya kitabıdır da. İstanbul, Tebriz, Bağdad, oradan İstanbul'a gelişi sırasında çizmiş olduğu minyatürler bir harita niteliğini taşımaktadır. Hatta Hâmid Sadi Selen bunun Piri Reis'in *Bahriye*'si kadar önemli bir coğrafya kitabı olduğunu söyler. Nasıl Piri Reis sözkonusu kitabında kıyıları ayrıntılarıyla göstermiş, bir deniz ve kıyı haritası meydana çıkarmış ise Nasuh'un *Menazili* de kentler arasındaki yolları gösteren bir kara haritasıdır. Sadi Selen 16. yüzyıl haritacılığının iki yönde geliştiğini söyler «portolano» denilen deniz haritaları ki bunların en ilginci *Kitab-ı Bahriye*'dir. Diğeri kara haritalarıdır. [Sadi Selen, *XVI. Asırda Yapılmış Anadolu Atlası, Nasuh Silahi'nin Menazil'i* II. Türk Tarih Kongresi Tebliğleri, İstanbul 20-25 Eylül (1937) s. 813-817].

İslam Dünyasında çizilegelmekte olan şematik haritaların pratik bir değeri olmadığı ortaya çıkınca, bu kez *relief* harita denilebilecek türler ortaya çıktı. Bunların da en ilginç örneklerini Piri Reis ve Nasuh vermiştir. Kentler, kasabalar, köyler, kaleler, harabeler, dağlar, nehirler, köprüler, çöller, stepler, bağ ve bahçeler, bunların hangi bölgelerde olduğu birbirlerinden uzaklıkları bu resimlerde verilmiştir ki bunlar topoğrafik haritalardan öğrenilmek istenen bilgilerdir. Ayrıca bu resimler bize o zamanki Anadolu kentlerinin tiplerini, yol boyundaki önemli binaları ve çevrelerini gayet güzel bir biçimde göstermiştir. Ayrıca bitki ve hayvan türlerine ilişkin bilgi elde etmemizi de sağlar. Ancak Yurdaydın bir noktaya dikkatimizi çekerek şöyle diyor: «Bilindiği üzere harita ve planlarda iki noktaya önem verilir: Yön ve alan. Piri Reis harita ve planlarında bu noktalara dikkat ettiği halde Nasuh bunları ihmal etmiştir. Ancak mahallinde yapılacak araştırmalarla yön ve alana ait noksanlıklar tamamlanabilir». (Menazil... S. 32-33).

İlk defa Gabriel anıtlar ve İstanbul planının hazırlanmasına temel oluşturmak üzere bu yazma üzerinde durmuştur. [A. Gabriel, *Les Èlapes d'une campagne dans les deux Iraq d'aprés un manuscrit Turc du XVI siecle, Syria* IX (1928) S. 328-349]. Gine *Menâzil Nâme*'den yararlanarak Walter B. Denny İstanbul'un 16. yüzyıldaki planını çıkarmayı amaçlamıştır. [W.B. Denny, *A Sixteenth-Century Architectural* Plan of İstanbul, *Ars Orientalis* VIII (1970) S. 49-63]. (Bkz. Sayfa 37).

Nasuh'un *Menâzil Namesi* üzerinde araştırma yapan Taeschner bu yapıtın mimari tarihi yönünden son derece önemli olduğunu ileri sürmüştür. Cami, imaret ve medreseler hayret verici doğrulukla resmedilmiş, ancak binaların birbirine göre sıralanışları ise tam olarak gerçeği aksettirmemektedir. Amacı İstanbul'un anıtlarını tam olarak vermek olduğundan topografik doğruluğu ikinci plana atmıştır. Bu çizim biçimi Osmanlı uslubu ile tam bir paralellik göstermektedir. (T. Taeschner, *The Etineraray of the first Persian Campaign of Sultan Süleyman 1534-1536 according to Nasuh al-Matrakî, Imago Mundi XII (1965).*

Bu yazardan biraz sonra, Yusuf bin Kemal adında bir yazarın bir aritmetik kitabı daha vardır ki, bunda cebirden de bahsedilmektedir. Yine matematikten Haci Muhyiddin bin Mehmed bin Havi Atmaca'nın *Mecmuat-ül-kavaid fi beyan-i müntahab-il-fevaid* adlı bir Türkçe aritmetik kitabı 930 yılında tamamlanmıştır. Yazar, birçok aritmetik kitaplarını okuduktan sonra bu kitabını yazdığını söyler. Başka aritmetik kitaplarının içindekileri bütünüyle kapsayan bu kitabın önsözünde «bu risaleden maksat beyan-i delâil değil belki ilâm-i kavaid-i hesabdır» (1) denilmesine göre, sadece pratik kuralları kapsamaktadır. Menn (değeri her yerde değişen bir ağırlık ölçüsüdür) ölçüsünden bahsederken, *deh menn, se menn* deyimlerini olduğu gibi kullanmış olmasına göre kaynaklarının daha ziyade Farsça kitaplar olduğu düşünülebilir.

XVI. yüzyılın sonlarına doğru (1591), yani hicretin X. yüzyılının son senesinde, aslen Cezayirli olup, İstanbul'da yerleşen Ali bin Veli bin Hamza el-Magribî adlı bir yazar bize 512 sayfalık bir aritmetik kitabı bırakmıştır ki, tam adı *Tuhfet-ül-a'dad li zevi'l-rüşd ve'l-sedad*'dır. Bu kitapta tamsayıların ve kesirlerin işlemleri ve cebir üzerine temel bilgiler bulunmaktadır. Yazar, orantı bahsinde geometrik dizilerden bahsederken, «1'den başlayan bir nisbet-i hendesiye-i mütevaliyede hanelerden her birinde vaki olan adedin üssü, dıl'eynin üsleri mecmuundan bir eksiktir» gibi bir dava başı koyduktan sonra, «bir hanenin dıl'eyni diye şol iki adede derler ki hane-i mezkûrede olan aded anların birbiriyle darb olunmalarından

(1) Bu kitapçığı yazmamın amacı kanıtlar bildirmek değil, daha ziyade aritmetik kurallarını söylemektir.

Nasuh'un bu çalışması şehircilik yönünden de önemlidir. Nitekim New York Üniversitesi Şehircilik Profesörü Norman J. Jonston bu konuda bir makale kaleme almıştır. (N.J. Jonston, *The Urban world of Matraki's Manuscript, Journal of near Eastern Studies,* Haziran (1971) Cilt 30, N. 3).

Nasuh'un minyatürlerle süslü iki yapıtı daha vardır. *Tarih-i feth-i Sikloş ve Estergon ve İstunibelgrad* (Bu yapıt Süleymannamenin 1542 ve 43 yıllarını kapsar. TSMK Hazine 1608). Bu da *Menazildeki* gibi konup göçülmüş yerleri vermektedir. Bunda İstanbul-Budapeşte arasındaki konaklar verildiği gibi Barbaros Hayrettin Paşa'nın Fransa'ya yardım etmek üzere Nis, Tulon ve Marsilya'ya gitmesi ile ilgili olarak hem bu kentleri, hem de Barbaros'un hizmetindeki Osmanlı donanmasının resimlerini çizmiştir. Diğer yapıt *Tarih-i Sultan Bayezit* adını alır. (TSMK Revan 1272). [Yurdaydın, *Two New Illuminative Works of Matrakçı Nasuh. II Congresso Internazionale di Arte Turca,* Venezia 26-29 Sebtembre 1963. S. 133-136; *Matrakçı Nasuh'un Minyatürlü İki Yeni Eseri. Belleten* XXVIII (1964) S. 229-223].

Nasuh'un Kanuni'nin oğullarının 1529 yılında yapılan sünnet düğünü nedeniyle At Meydanında kurmuş olduğu iki kağıt hisar onun bir teknisyen de olduğunu ortaya koymaktadır. Nasuh'un bildirdiğine göre bu iki yürür hisarın beşer kulesi, dörder kapısı varmış, duvarları nakışlarla süslü olan bu kulenin içine toplar, tüfekler ve alanda dövüşmeye hazır silahlı yüzyirmişer er de yerleştirilmiştir. [H. Yurdaydın, Matrakçı Nasuh. Ankara 1963]. (S.T.).

hâsıl olmuş ola; bir hanenin üssü o hanenin baştan itibaren kaçıncı olduğunu gösteren rakamdan ibarettir» diyor. O halde şu:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ...
1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128...

gibi bir nisbet-i hendesiye-i mütevaliyede 128 adedinin üssü 8'dir; dıl'eyni olan 2×64'ün üsleri 2 ve 7'dir; o halde 2+7=9—1=8 çıkar ki, bu adet de 128 adedinin üssüdür».

Salih Zeki merhum (*Âsar-ı Bakiye*, II, 290) bu teoremden bahsederken, «müellif silsile-i adediyeye 1 yerine 0'dan başlamış olsaydı, Napier'den 24 sene evvel logaritmayı keşfetmiş olacaktı» diyor. Eserimizin Fransızca aslına *Isis* mecmuasında bir eleştirme yapan profesör G. Sarton, bunun doğru olduğunu, fakat XVI. yüzyılda esasen bu düşüncenin o zaman esen havada mevcut olup, birçok matematikçilerin pek tabii gibi görünen bu usulle giderek, logaritmayı bir türlü yakalayamadıklarını ve 1614 yılında Napier'nin bu önemli usulü, büsbütün başka bir yoldan, bulduğunu, haklı olarak, söylemektedir.

Her halde *Âsar-ı Bakiye* yazarına göre, bu kitap o zamanın en mükemmel aritmetik kitabıdır. Son bahislerde üçgen, dörtgen, daire ve başkalarının yüzölçümlerini bulmak usullerini, kitabın sonunda da oran ve orantı usulüyle birçok problemlerin çözümünü ve en sonunda cebir usullerini verir (1).

Astronomi eserlerinden, bu devirde, Gıyaseddin Cemşid'in *Süllem-üs-sema*'sının, Mustafa Zeki adında biri tarafından, Türkçeye çevirisini buluyoruz (bkz. Paris, Bibl. Nat. Cat. Blochet, F.T. suppl., 1150). İstanbul kütüphanelerinde de bulunan bu eser, gökcisimlerinin dünyadan uzaklıklarını gösterdiği gibi, kozmoğrafyaya ait bazı esasları da kapsar. Bir de Ali Kuşçu'nun *Risale fi'l-hey'e* adındaki eserinin, Abdullah bin Perviz adında bir zat tarafından, *Mirkât-üs-sema* adıyle yapılan bir çevirisi vardır (bkz. Nuruosmaniye kütüphanesi, 2949). Çeviri gayet iyidir ve düzgün bir yazıyla yazılmıştır.

Osmanlı Türklerinin ilim tarihinde, 1576-1580 yılları arasında, önemli bir olay görüyoruz. O zamana kadar Türkiye'de rasathane adına bir şey bulunmadığı gibi ,astronomi ilmi ve rasat hesapları, ancak kağıt üzerinde, eski "Ziclerden" yapılan hesaplara, Arapça yahut Farsçadan çevrilen eserlere bağlı kalmıştı. Bu yıllarda Müneccimbaşı Mustafa Çelebi'nin yerine atanan Takyeddin bin Mehmed bin Ahmed (2) adında bir astronom (1520-1585), hünkar hocası meş-

(1) Bu eser, Salih Zeki Beyin rivayetine göre, İstanbul kütüphanelerinde yoktur; kendi özel kütüphanesinde varken kaybolmuştur. Eserin adı, yazılış tarihidir (hicri 999).

(2) Bu zatın tam adı ve kimin nesi olduğu, *Risale reyhanet-ür-rub fi resm-i saat-i alâ müstevi-ül-sütub* adlı kitabındaki kayda göre, şöyledir: Takyeddin Mehmed bin

hur Sadeddin Efendiye bir layiha sunarak, artık Uluğ Bey *Zic*'inin yeni rasatlarla düzeltilmesi gerektiğini, çünkü o *Zic*'e göre yapılan hesapların sonuçlarının her zaman doğru çıkmadığını bildirmiş ve Murat III. katında pek büyük nüfuzu olan müverrih Hoca Sadeddin Efendi bu layihaya büyük önem vererek, İstanbul'da Tophane bayırı üzerinde bir rasathane kurulması için padişahtan izin almıştır. Padişah rasathanenin hemen yapılmasını emrettiği gibi, müdürlüğüne ve yapıya nezaret işine Takyeddin'i tayin etmiş ve İstanbul kadısına, 12 safer 986 tarihiyle, şu hükmü göndermiştir: [Ek - 27].

«İstanbul kadısına hüküm ki müteveffa Lütfullah'ın vakfı olan müneccim kitapları mahmiye-i mezburede Mimar Sinan mahallesinin imamı ve müezzini ellerinde olduğu ilan olunmağın alınıp rasadhaneye verilmek emredüp buyurdum ki vardukta tehir etmeyüp müteveffa-yi mezburun nücuma ve ilm-i hey'ete ve hendeseye müteallik olan kitapları eğer mezkûrun ellerindedir ve eğer âhardadır her kimde ise getirip dahi bilfiil rasad hizmetinde bulunan Mevlânâ Takyeddin'e cümlesin teslim ettiresin fi 12 safer 986 (Ahmet Refik, *Onuncu Asr-ı Hicrîde İstanbul Hayatı*, s. 53)».

Bu rasathane o zaman için lazım olan her türlü astronomi aletleriyle donatıldığı gibi, bazı kaynaklara göre, güya kırk arşın derinliğinde, bir de rasat kuyusu (çah-i rasad) kazılmıştır (1).

Paris'te Milli kütüphanede, Takyeddin'in, *Âlât-ür-rasadiye li zic-i şehinşahiye* isimli, bir eserini buldum. Bu küçük risalede, rasathanede kullanılacak aletlerin adları ve yapılış usulleri mükem-

---

Ahmed bin el-Maruf bin el-Emir Nasireddin (Nasiheddin?) Mengüberti bin Emir Hartigin el-Eseddin'dir. Eğer bu kayda inanmak caiz olursa, şimdiye kadar Mısrî lakabıyle anılan bu zatın bir Türk emir ailesinden olduğu kabul edilebilir. Kendisi aslen Mısırlı olmasa bile Mısır'da tahsil ettiği ve ailesinin orada yerleşmiş olduğu muhakkaktır.

(1) Çah-ı rasad denilen bu kuyu, Türk ve Avrupalı bazı yazarların sandığı ve bu kitabın Fransızca aslına da geçtiği gibi, dibinden gündüzleri yıldızları gözlemlemek için değil, Semerkant rasathanesinden beri hacimleri çok büyüyen rasat aletlerini

[Ek - 27] *Alat-ı Rasadiye li Zic-i Şehinşahiyye* adlı yapıtta rasathanenin kuruluşuna ilişkin olarak şöyle denmektedir. «Ulu Padişahımızın (Murad III) Dünyanın düzenine ilişkin işlerinin tamamen yolunda bulunduğu mutlu günlerinde ve özellikle ünlü Vezir-i Âzâmımızın (Sokullu Mehmed Paşa) yüksek ilgileriyle, yeni Şehinşahî Rasathanesinin hazırlanması düşünülmekteydi... Şehinşahîmızın Hocası Sadüddin Efendi bu husus için gerekli hazırlıkları yapmak üzere iken ansızın Mısır'da, Kahire kentinden, yeryüzü bilimlerine sahip Takiyüddin Efendi devletten görev almak üzere İstanbul'a gelmiş, matematik bilimlerdeki ustalığı nedeniyle hoş karşılanıp, Sultana tanıtılmış ve onun yüksek yardımlarıyla değeri zeamet süslenmiş ve yükseltilmiştir. Sonra gerekli harcamaların bütünü devlet hazinesinden verilip, Allahın yardımlarıyla, işe girişilmek üzere devlete ait olan mamur Tophane'nin üstünde, Frenk Sarayı diye bilinen hoş alan ayrılmıştır. *[S. Tekeli, Meçhul Bir Yazarın İstanbul Rasathanesinin Aletlerinin Tasvirini Veren «Âlât-ı Rasadiye li Zic-i Şehinşahiye» Adlı Makalesi. Araştırma,* Cilt I (1963)]. (S.T.).

mel bir yolda açıklanmaktadır (bkz. Bibl. Nat. Paris, F.T. suppl., 1126 ve İstanbul Üniversitesi kütüphanesi, T.Y., 1993; Paris'teki nüshanın süslü ve mükemmel oluşu, bu nüshanın büyüklerden birine sunulmuş olduğunu anlatabilir). Yazar bu eserde adı geçen aletlerin Ptolemaios'un *Almagest*'inde bildirilen usullere göre yapıldığını ve kendi icadı olan *bengâm-i rasadî'nin* (astronomik saat) ilave edildiğini söyler. Ancak, kendi icadı olan bu saatın tarifi o kadar açık değildir. Profesör Fatin Gökmen, bu saatın açıklaması bulunan, yazarın başka bir eserini aradığını, fakat bulamadığını söylemektedir ki, muhterem profesör, saatın nitelikleri iyice bilinirse, Takyeddin'in ilmi kudretinin daha açıkça anlaşılacağına kanidir. [Ek - 28].

---

rüzgarın etkisinden, yani sarsıntıdan, korunulmuş bir halde tutmak için, içine yerleştirilmek üzere, meridyen yönünde kazılmış bir hendekten ibarettir (bu bilgiyi Prof. Fatin Gökmen'in ağzından dinledim). Fuat Köprülü de *Belleten*'e *XIII. Yüzyılda Maraga Rasathanesi Hakkında Notlar* başlığıyle yazdığı bir makalede bu şehir rasathanesinin harabeleri arasında mağaralar bulunduğu ve Semerkant rasathanesinde de yer altında aletlerin konulduğu bazı yerler tespit edildiğini söylüyor ki, bu da yukarıki sözleri doğrulamaktadır (bkz. *Belleten,* No. 23-24, s. 210-212).

[EK - 28] Bir rasathanenin önemi, her şeyden önce orada inşa edilen araçlara ikinci olarak onlarla yapılan gözlemlerin niteliğine, üçüncü olarak da orada çalışan astronomlara bağlıdır.

Bir rasathanedeki gözlem araçları iki gruba ayrılır.

1 — Taşınabilenler.

2 — Yerli olanlar.

Bu rasathanede kullanılan taşınabilir araçlara ilişkin bilgiyi yalnızca bir minyatürden ediniyoruz, Bu resim İstanbul Üniversitesi Kütüphanesindeki *Şemailnâme* (T. 1404 V. 57 a) adlı yazmadadır. Burada Takiyüddin ve diğer astronomlar gözlem yaparken görülmektedirler. Bu resimden, bu rasathanede şu araçların bulunduğunu saptayabiliyoruz. Bir üstürlâp, iki kadran, iki delikli araç, bir mekanik saat, bir kum saati, bir gök küresi, bir yer küresi ve çizimlerde kullanılan çeşitli araçlar [Bkz. S. Ünver İstanbul Rasathanesi. Ankara 1969].

Takiyüddin'in bu yer küresi üzerinde araştırma yapan A. Sayılı şöyle diyor: «Eldeki resmin küçük olmasına ve tabii olarak çok az tafsilat ihtiva etmesine rağmen, bu genel özellikleriyle bu harita Osmanlı ilim adamlarının Piri Reis haritasından, yani 1513 tarihinden Rasathanenin kuruluşuna, yani 1575 tarihine kadar geçen zaman zarfında Avrupa'nın yeni coğrafi keşiflerinin neticelerini takibederek bunlardan faydalanmış olduklarını ve herhalde Avrupa menşeli bazı haritalarla temas sağlamış olduklarını gösterecek mahiyettedir. Haritadaki Güney Kutbu kısmı özellikle dikkati çekecek mahiyettedir. Çünkü bu kürede görülen Güney Kutbu kısmı umumi hatlarıyla doğruya yakın bir şekilde çizilmiş, sadece olduğundan biraz daha büyük gibi gösterilmiştir». [A. Sayılı, *Üçüncü Murad'ın İstanbul Rasathanesindeki Mücessem Yer Küresi ve Avrupa ile Kültürel Temaslar. Belleten,* Cilt XXV, Sayı 99 (1961) S. 397-398].

Yerli araçlara dair oldukça ayrıntılı bilgi veren kaynakların en önemlileri şunlardır:

1 — *Âlât-ı Rasadiye li Zic-i Şehinşahiyye* [Bak. Tekeli, *Meçhul bir yazarın İstanbul Rasathanesinin Aletlerinin Tasvirini Veren «Âlât-ı Rasadiye Li Zic-i Şehinşahiye» adlı makalesi. Araştırma,* (1963) Cilt I, S. 71-122].

2 — *Sidret ül Müntehâ.* [Tekeli, *Takiyüddin'in Sidret ül Müntehâ'sında Aletler Bahsi. Belleten,* Cilt 25. Sayı 98 (1961) S. 214-238].

3 — Alaüddin el Mansur'un bir şiiri. [A. Sayılı, *Alâuddin Mansûr'un İstanbul Rasathanesi Hakkındaki Şiirleri. Belleten,* Cilt XX, Sayı 79 (1956) S. 411-484].

Bu kaynakların verdiği bilgiye göre bu rasathanede şu yerli araçlar inşa edilmiştir. *Zât-ül-halâk* (Armillary sphere) Duvar kadranı, *Azimut yarım halkası, Triquetrum, Tahta kadran, iki delikli araç, Zât ül Evtâr* (Kirişli araç), *Müşebbehe bi'l monâtık* (Sextant), Mekanik saat.

Bu araçlar, aynı yıllarda Danimarka Kralı Frederic II (1559-1885) nin desteği ile Hven adasında inşa edilen (1576) ve astronomi tarihçilerinin hayranlıkla sözünü ettikleri Tycho Brahe'nin Uroniborg Rasathanesinin gözlem araçlarıyla karşılaştırılabilecek niteliktedir. [S. Tekeli, *Nasirüddin, Takiyüddin ve Tycho Brahe'nin Rasat Aletlerinin Mukayesesi. A.Ü. Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi,* Cilt XVI, No: 3-4 (1958), S. 301-308]. Tycho Brahe bu rasathaneyi yaşadığı dönemin en mükemmel araçlarıyla donatmış ve bunlarla son derece dakik gözlemler yapmış, böylece Kepler'in (1571-1630) elips yörüngeleri bulmasına olanak sağlamıştır. Bu nedenle, hiç kuşkusuz, Batı Dünyasının en önemli astronomlarından biri olmaya hak kazanmıştır.

Yunan Çağından beri her rasathanede inşa edilen araçlar bir yana bırakılarak, özellikle *Duvar kadranı, Azimut yarım halkası, Sextant ve Mekanik saat* ele alınarak Takiyüddin'in Rasathanesinin önemi belirtilebilir ve Tycho Brahe Rasathanesiyle kıyaslanabilecek nitelikte olduğu ortaya konulabilir.

Duvar kadranı (Libne): Yıldızların meridiyen geçişlerini gözlemekte kullanılan bu kadran bu rasathanede 6 metre çapında olarak inşa edilmiş olup meridiyene paralel bir duvar üzerini tespit edilmişti.

16. yüzyıla kadar Avrupa'da, bu tip duvar kadranına rastlanmıyor. Kullanılan kadranlar Batlamyüs'ünküne benzeyenler veya taşınabilenlerdir. Örneğin 15. yüzyılda pratik astronomi alanında ün yapmış olan Regiomontanus ve Walther'in bu tip kadranları yoktu. Güneş merkezli sistemin kurucusu Copernicus'un kadranı ise Batlamyüs'ün kadranının aynı idi. Batı Dünyasında ilk defa Tycho Brahe'nin Uraniborg Rasathanesinde kullanıldığından *Tychonicus* adı verilmiş olup astronomi tarihçilerince 16. yüzyılın en önemli olaylarından biri olarak kabul edilmiştir.

İslam Dünyasında ise *Duvar Kadranının* ilk örneğini El Hucendî'de (10. yüzyıl) görüyoruz. *Südüs-ü Fahrî* adını verdiği bu araç meridiyen düzlemine tespit edilmiş çok muazzam 1/6'lık daire yayından oluşur. Daha sonra, 13. yüzyılda, Merâgâ Rasathanesinde daha mütekamil bir hale getirilmiştir. Özellikle Uluğ Bey'in (1394-1449) Semerkant Rasathanesinde kullandığı kadranın yüksekliği 45 metre olup her derece bir metrenin üçte biri kadar bir yer kaplıyordu. Bütün dünyaca ünlü Uluğ Bey'in sabit yıldızlar kataloğu bu dev kadran kullanılarak hazırlanmıştı.

Azimut yarım halkası (Zât üs semt ve'l irtifa): Gök cisimlerinin azimut ve yüksekliklerini aynı anda ölçmeye yarayan, *teodolit*'in öncüsü olan azimut yarım halkasına gelince, Takiyüddin'in bu aracı bir kule üzerine oturtulmuş bir ufuk halkası ile bu halka üzerinde dönebilen, merkezine gösterge tespit edilmiş bir yarım halkadan oluşmuştur. Batı Dünyasında ilk defa Tycho Brahe tarafından inşa edilmiş ve kullanılmıştır. İslam Dünyasında ilk örneğine İbn Sina'da (980-1037) rastlanan bu araç daha sonraki yüzyıllarda kurulan rasathanelerde mütekamil bir hale getirilmiştir.

Sextant (Müşebbehe bi'l monatik): Bu rasathanede inşa edilmiş bir diğer önemli araç da Takiyüddin'in *Müşebbehe bi'l monâtık* adını verdiği sextanttır. Herhangi bir düzlemde iki yıldız arasındaki açıyı ölçmeye yarayan bu araç pratik astronomi alanındaki en önemli buluşlardan biridir. Batı Dünyasında ilk defa Tycho Brahe, İslam Dünyasında ise ilk defa Takiyüddin tarafından kullanılmıştır.

Bu astronomun, *müşebbehe bi'l-mantık* adlı ve Zodyak üzerine tatbik olunarak, yıldızların yerlerini bulmaya yarar başka bir alet icat ettiğini, Ebu Tayyib Sıddik Han Kannavacî'nin*Abcediyyat-ül -ulûm* adlı eserinden alarak, Corci Zeydan'ın *Medeniyet-i İslâmiye Tarihi* yazar (bkz. Türk. Çev., III, 384).

Beri yandan Takyeddin, yaptığı rasatların sonuçlarını toplayarak, *Sidret-iil-miinteha el-efkâr fi melekût-il-felek-üd-devvar* adıyle meşhur eserini kaleme almıştır. Kitapta, yapılan rasatlara bazen *rasad-iil cedid-üs-sultanî*, bazen de *rasad-üc-cedid-ül-Murad* Hanî diye ad koymaktadır. Yazar, eserin ilk 40 sayfasına kadar trigonometrik çizgileri tarif ve hesabından bahsettikten sonra astronomiye girerek, astronomik saatları, gök dairelerini ve bu dairelerin kesişmesinden hasıl olan açı hesaplarını açıklar. Bundan sonra, rasat aletlerinin ve rasat usullerinin tarifi ve ay ve güneşin hareketlerinin rasadı gelir. Eserde altmışlık usulle hesap edilmiş sinüs ve başka trigonometrik çizgiler cetvelleri vardır; 62 yapraktan ibaret olan bu eserin (bkz. Nuruosmaniye kütüphanesi, 2930) sonunda, «eser burada bitmiştir, eksik değildir» deniliyor ve sonsöz ve tarih görülmüyor. Ancak içinde 982 ve 985 yılları birkaç defa geçiyor. Başındaki önsöz pek özenlidir ve Hoca Sadeddin Efendinin övgüleriyle doludur. Matematik kısımlarının ilmi niteliği olduğu gibi, rasatlarının

---

Saatin gözlem aracı olarak kullanılması: Yıldızların *right asonsiyonları* güneş veya bilinen bir yıldızla birlikte meridiyenden iki geçişi arasındaki yıldız zamanıyla ölçülür. Bunun için dakik saatlere gerek vardır. Ancak 16. yüzyılın ikinci yarısında saatler bir gözlem aracı olarak kullanılabilecek dakikliğe ulaştı. Tycho Brahe gözlem amacıyla kullanılmak üzere üç saat yaptırttı. Takiyüddin de rasathanesinde sati bir gözlem aracı olarak kullanmıştır. *Âlât-ı rasadiyye li zic-i şehinşahiyye* adlı yapıtta şöyle denilmektedir: «Padişah Hazretlerinin buyruğu ile, şimdi Mevlânâ Tayiyüddin Efendi mekanik saati düzenlemekle Batlamyüs'ün elde edemediğini elde etmeyi başarmıştır».

Bu iki rasathane araçları arasındaki benzerlik ne kadar büyük olursa olsun, sayısal yönden Tycho Brahe'nin Rasathanesi Takiyüddin'in Rasathnesinden üstündür ve böylece Tycho Brahe ilk defa olarak 16. yüzyılda İslam Dünyası rasathaneleri düzeyine ulaşmakla kalmamış onları aşmıştır da.

Rasathanenin yıktırılması: Bu rasathane 16. yüzyılın en mükemmel rasathanelerinden biri olarak kurulmuş olmasına karşılık çok kısa ömürlü olmuştur. Tarih-i Ebu'l Faruk'ta bu konuya ilişkin şu bilgi verilmektedir: «Biraz önce kuyruklu yıldız görünmüştü (1577). 1578 yılında da veba salgını başladı. Pek çok adam kırıldı... Halkın da şikayeti çoğaldı. Saraydakiler bundan yararlandılar. Her nerede böyle bir rasathane kuruldu ise, orada felaketlerin birbirini kovaladığını, güya örnekleriyle kanıtlamaya çalıştılar. Padişah korktu ve rasathanenin yıkılmasını emretti». 1580 senesinde, Sultan Murad III Kaptan-ı Derya Kılıç Ali Paşa'ya bir hatt-ı hümayun gönderdi. Kılıç Ali Paşa aldığı bu emir üzerine bütün gözlem araçlarıyla birlikte rasathaneyi bir gecede yerle bir etti. (S.T.).

değerli olduğuna Salih Zeki merhum *(Âsar-ı Bakiye*, I, s. 201-202) tanıklık etmektedir. [Ek - 29 ve 30].

Takyeddin'in bu eserinden başka, yukarıda adı geçen *Reyhanet -ür-ruh fi ale'l-müsteviy-il sütuh* adlı, Nablus'un Fındık köyünde yazılmış bir eseri daha vardır ki, harita yapılması ve kullanılması hakkında bilgi verir (Bkz. Veliyüddin Ef. Kütüp. 2305); bir de *Düstur-üt -tercih-li kavaid-üt tastîh* isimli bir eserde de yine aynı usullerden bahsetmesine göre bunun, birinci eserin başka bir şekli olması lazım gelir. Bu son yazma Hoca Sadeddin Efendiye ithaf edilmiştir.

Bugyet-üt-tullâb adlı bir aritmetik kitabıyle *Haridet-üd-dürer* adlı küçük bir zic'inin bulunduğu söylenilmektedir. Takyeddin'in Siraceddin Mehmed-üs-Secavendî'nin *Cebr ve'l-mukabele* adlı kitabına yazdığı bir şerh (Şehit Ali Paşa kütüphanesi, 1984) daha vardır ki, bu kitapta yazarın adı Takyeddin Raşid bin Mehmed bin Ahmed-üs-Sihyunî-ül-Dimışkî diye geçmekte olması, kendisinin Mısır' dan ziyade Şam'a mensup olduğunu göstermektedir.

[Ek - 29] Bu zic Tekeli tarafından doçentlik tezi olarak incelenmiş, trigonometri ve pratik astronomiye ilişkin şu ilginç noktalar saptanmıştır (basılmamış).

Sin 1° üzerindeki çalışmaları: Astronomların hesap yaparken en çok başvurdukları şey, eskiden kiriş, daha sonraları da sinüs cetvelleri olmuştur. Bazı yayların kirişlerini hesaplamak kolaydır. Bunlara ana kirişler adı verilir. Bazılarının hesaplanması ise uzun işlemlere bağlıdır. Bunlar için özel ve çeşitli teoremler bulunmuş ve uygulanmıştır. Bütün bu formüllere rağmen kiriş 1° bulunamamıştır. Batlamyüs ortalama olarak bu işi çözümleme yoluna gitmiştir.

İslam Dünyasında kirişlerin yanı sıra kullanılmaya başlanan sinüsler için de aynı durum söz konusu olduğundan, bu kez sinüs 1° tam olarak bulunamamıştır. Yaklaşık değerlerle yetinmek istemeyen İslam astronomları Ebu'l Vefâ (M.S. 10. Y.Y.) ve İbn Yunus (M.S. 10 Y.Y.) gibi bu konuya eğilmişlerdir. Daha sonra Giyasüddin el-Kâşi (15. Y.Y.) en doğru yolu bulmuş, bunu bir üçüncü derece denkleminin çözümü biçimine sokmuştur. Ancak üçüncü derece denkleminin çözümü bilinmediğinden bu konu noktalanmamış, kendisinden sonra gelenler de buna eğilmişlerdir. Takiyüddin de bunlardan biridir.

Batı Dünyasında uzun süre bu bir problem olarak ele alınmamıştır. Bu konuya ilk değinen Regiomontanus (1436-1476) da bir çığır açamamış kendisinden sonra gelenler bu konuyla ilgilenmemişlerdir. Güneş merkezli sistemin kurucusu Kopernik *«Gök Kürelerinin Hareketi»* adlı yapıtında Batlamyüs'ün değerini kabul etmiştir. [Bak. Tekeli, *Takiyüddin'de Kiriş 2° ve Sin 1° nin Hesabı. Araştırma* III (1967) S. 123-135].

Gine bu yapıtında pratik astronomi alanını ilgilendiren şu önemli katkılarda bulunmuştur.

Güneş parametrelerinin hesabında yeni bir yöntem uygulanması: Güneş parametrelerinin hesabında Hiparkos (M.Ö. 150) bir hesaplama yöntemi bulmuştu. Dönencel noktalarının tam olarak saptanamaması nedeniyle bu yöntemle elde edilen sonuçlar hatalı çıkıyordu. Başka bir çıkar yol bulunamadığından 16. yüzyıla kadar bu yöntem kullanılagelmişti. Bu yüzyılda Kopernik ve Tycho Brahe *üç gözlem noktası* adı verilen yeni bir yöntem uygulamaya başladılar. Bu yöntemin bulunuşu pratik astronomi alanına önemli bir katkı olarak kabul edilir.

Takiyüddin de Sidret ül Müntehâ adlı yapıtında güneş parametrelerini üç *gözlem noktası* yöntemini uygulayarak hesaplamıştır. Bu yöntem Batı Dün-

İşte bu bilgin astronomun kurmak istediği rasathanenin ömrü pek kısa olmuş ve hatta binanın tamamlanıp tamamlanmadığı bile, bizce kesinlikle anlaşılamamıştır. Hoca Sadeddin'le vaktin şeyhülislamı olan Ahmet Şemseddin Efendinin arasındaki düşmanlık yüzünden bu şeyhülislam efendi padişaha sunduğu bir arizada (jurnal), gökleri rasat etmenin uğursuz ve her nerede bu işe teşebbüs edildiyse, devletin mahiv ve harap olduğunu söyleyerek, ilim düşmanlığını göstermesi üzerine, 987 yılı zilhiccesinin 4. perşembe günü Kaptan-ı Derya Kılıç Ali Paşaya rasathanenin derhal yıkılması irade olunmuş ve gerçekten de bu kurum bir gece içinde yerle bir edil-

---

yasında ilk kez 16. yüzyılda kullanıldığı halde, İslam Dünyasında Beyrûnî'den beri uygulandığını biliyoruz. [Bak. S. Tekeli, *Birûnî'de Güneş Parametrelerinin Hesabı.* Belleten, Cilt XXVIII, Sayı 105 (1963), S. 25-36].

Copernicus, Tycho Brahe ve Takiyüddin bu yöntemi uygulayarak yaptıkları hesaplamalar sonucunda, güneşin eksantrisitesini ve apojenin hareketine ilişkin şu değerleri vermişlerdir. Eksantrisite: Copernicus 1° 56′, Tycho Brahe 2° 9′ 2″, Takiyüddin 2° 0′. Bu değerler içinde doğruya en yakın olan Takiyüddin'inkidir. Apojenin yıllık hareketinde ise Copernicus 24″, Tycho 45″, Takiyüddin 63″, gerçek değeri ise 61'dir. [Bak. Tekeli, *Solar Parameters and certain Observational Methods of Taqi al Din and Tycho Brahe* Ithaca - 26 VIII - 21X 1962, Paris, S. 623-626; Tekeli, *Takiyüddin'de Güneş Parametrelerinin Hesabı,* Necati Lugal Armağanı, Ankara 1969].

Bunlara dayanarak, güneş parametrelerinin hesabında, 16. yüzyılda, Dünya astronomisi söz konusu olduğunda en doğru hesaplamayı Takiyüddin'in yaptığını söyleyebiliriz.

Sabit yıldızların boylamlarının saptanmasında Ayın aracı olarak kullanılmasının terk edilmesi: Sabit yıldızların boylamlarının saptanmasında Yunan Çağından beri ay aracı olarak kullanılıyordu. Ayın günlük hareketinin çok fazla olması nedeniyle sonuç doğru çıkmıyordu. Bu nedenle Tycho Brahe de günlük hareketi aya oranla çok az olan *Venüs* gezegenini aracı olarak kullanmış ve bu yolda büyük başarı sağlamıştı. Ayrıca bu amacını gerçekleştirmek için de yukarda sözü geçen *sextant* adını verdiği gözlem aracını inşa etmişti.

Takiyüddin de *Sidret ül Müntehâ* adlı yapıtında bu konuya ilişkin şu bilgiyi verir. «Ayın aracılığı olmaksızın *Zât ül Halâk* (armillary sphere) ile yıldızların gözlemleri tamamlanamamaktadır. Ayın boylamdaki hareketinin hızlı olması nedeniyle sonuç gerektiği kadar doğru çıkmıyordu. Bu nedenle ekliptiğe çok yakın olan *Aldeberan ve Spica Virginis* gibi yıldızların yerlerine gerek vardır. Daha sonra diğer yıldızlarla karşılaştırılması ise basit bir astronomik işlevdir». [Bak. *Sidret-ül Müntehâ,* Kandilli Rasathanesi, 406]. (S.T.).

[Ek - 30] Matematikle ilgili çeşitli yapıtlarında ise şu konular üzerinde durmuştur:

Ondalı kesirler: Eski Yunanlılar harf sayı sistemi kullanıyorlardı. Bunda her sayı bir harfle (birler, onlar, yüzler, binler) ifade edildiğinden istenilen büyüklükteki bir sayıyı yazmak ayrıca bu sistemde dört işlemi de (toplama, çıkarma, bölme, çarpma) yapmak çok zordu. Bu durum, geometride büyük başarı sağlamış olmalarına karşılık, Yunan Çağında cebrin gelişmesini engellemişti.

İslam Dünyasında 9. yüzyılda yaşayan El-Harezmî *Hint rakamları* adını verdiği on tabanlı vazî sistemi bulmuş, istenilen herhangi bir büyüklükteki bir sayıyı ifade etmeyi başarmanın yanında dört işlemin de son derece kolaylıkla yapılmasını sağlamıştı. Ayrıca *Cebr ve'l Mukabele* adlı yapıtıyla da *cebir*'in temellerini atmış ve *Cebir* teriminin babası olmuştur.

miştir (bkz. *Şakaik-i Numaniye*, Türk. Çev., I) (1). Müspet ilimlere karşı Osmanlı imparatorluğunda görülen ilk düşmanlık eseri olan bu olay, şahsi anlaşmazlıkların ilmi alanlara bile etkisi olduğunu gösterdikten başka, sokağa çıkmak için dahi müneccime danıştığına şüphe olmayan şeyhülislam efendinin gerçek ilme karşı olan ilgisizliğini de belirtir.

Bu rasathanenin yeri, nasıl yapılmış olduğu ve bu arada Takyeddin'in şahsı hakkında J.H. Mordtmann'ın *Der Islam* mecmuasının XIII. cildinde (s. 82-96) bir makalesi vardır. Bu makalenin Türk kaynaklarından alınan kısımlarında dikkate değer bir şey yoktur; ancak Batı kaynaklarından alınan bazı ayrıntılar vardır ki, bunlardan burada kısaca bahsedeceğiz.

Takyeddin'in Mısır'da doğduğunda Mordtmann'ın şüphesi yok gibi gözüküyorsa da, H. Suter, meşhur *Die Mathematiker und astronomen der Araber* (s. 191) adlı eserinde, Takyeddin'in Şam'da ve 1526 yılında doğduğunun yazılması, bizim yukarıdaki düşüncelerimize daha çok uyuyor (gerçi Suter, bu bilgiyi Kâtip Çelebi'nin *Keşf -üz-zunun*'undaki *Sidret-ül-münteha* maddesinden almıştır). Mordtmann bundan sonra, Evliya Çelebi'nin *Seyahatname*'sinde (I, s. 443, İkdam basımı) Tophane sırtında Sansonhane yakınında bir *müneccim kuyusu* mesiresi olduğunu ve bu kuyunun Murat IV. zamanın-

(1) *Ravzat-ül-ebrar'a* (Mısır baskısı, s. 462) göre bu olay 988 yılında geçmiştir.

Ancak kesirlere bir çözümün getirilmesi Uluğ Bey'in öğretmeni, Semerkant Rasathanesinin en önemli bilim adamlarından biri olan Giyasüddin Kaşî (öl. 1524) tarafından başarılmıştır. O, *Miftah ül Hesab* adlı yapıtında ondalı kesirlerin nasıl ifade edileceğini ve kesirlerde dört işlemin nasıl yapılacağını açıklamıştır.

Batı dünyasına gelince ondalı kesirlere ilişkin ilk çalışmalara Rudolf'un *Exempel Büchlin* (1530) adlı yapıtında rastlanır. Ancak günlük kullanımı doğrudan doğruya Simon Stevin'e (1548-1620) aittir. *Thiende* (1585) adlı birkaç yapraklık yapıtında bu konuyu işlemiştir.

Takiyüddin'e gelince, onun *Haridet ül Dürer ve Feridet ül Fikir* adlı küçük bir *zici* vardır. Bu yapıtta Takiyüddin ondalı kesirleri kullanmış ve ondalı kesirler üzerine bilgi vermiştir. Görülüyor ki Stevin'in yapıtının yayınlanmasından önce kaleme alınmış bu *zicte* ondalı kesirler açıklanmakla kalmamış kullanılmıştır da.

Delos problemi üzerindeki çalışmaları: Yunan Çağında çözüme ulaştırılmaya çalışılan üç problem vardı. 1. Bir açının üçe bölünmesi, 2. Dairenin dörtgenleştirilmesi, 3. Hacmi bir küpün hacminin iki katına eşit bir küpün kenarını bulmak veya *delos problemi*. Yunan Çağında hemen hemen bütün matematikçilerin ele aldıkları bu problemlerin İslam Dünyasında gerektiği kadar ilgi görmediği sanılıyordu. Oysa yapılan araştırmalar bunun böyle olmadığını ortaya koymuştur. Bu konu ile uğraşanlardan biri de Takiyüddin'dir. *Delos probleminin* üç çözüm yolu üzerinde durmuştur. Birinci çözüm yanlışlıkla Eflatun'a atfedilen Eutocios'un (M.Ö. 5. Y.Y.) çözüm yoludur. İkincisi Heron'un (M.S. 2. Y.Y.) çözümüdür. Üçüncüsü de Eratostenes'e (M.Ö. 273-192) aittir. (S.T.).

[Ek-31 ve 32] Ek 28 ve 29 içine alınmıştır.

da müftü Yahya Efendi fetvasıyle doldurulduğunu, bunun Ali Kuşçu tarafından yapılmış olduğunu yazdığını uzun uzadıya anlatır ve gayet önemli bir buluşmuş gibi, bu kuyunun Ali Kuşçu'nun olamayacağını ilave eder. Tabii Evliya Çelebi, en meşhur astronom olarak, Ali Kuşçu'yu bildiği için, olayı tahrif etmiş ve zamanını değiştirerek ona mal etmiştir. Ancak «müneccimbaşı kuyusu mesiresi» diye bir mesire olduğuna inanılabilir ve bu suretle Rasathane mevkiinin bir dereceye kadar tayinine muvaffak olabiliriz. *Hadikat-ül-cevami*'e zeyil yazan Ali Satî Efendinin rasathanenin şimdiki Galata kulesinde yapılmış olduğuna dair büsbütün yanlış ifadesini de makalesine alan Mordtmann, onu da hemen düzeltmiştir. Böyle güvenilir olmadığı besbelli haberleri bugün makalelere uzun uzadıya almanın ve sonradan düzeltmenin, ancak bazı yazarlara güvenilmemesi lüzumunu meydana koymak gibi bir faydası vardır.

Batı kaynaklarına gelince, bunlardan rasathanenin tarihi ve yeri için belki bazı bilgiler almak kabildir. Bu kaynaklardan biri, Avusturya elçisi Von Ungand'ın zamanında elçilik papazı olan Stephan Gerlach'ın anılarıdır. Bu anılarda 13 kasım 1577 tarihli bir kayıtta (bkz. *Türkisches Tagesbuch*, Frankfurt a. M., 1674), padişahın Mısır' dan getirttiği bir astronom için, Galata dışında bir tepe üzerinde Venedikli Andreas Gritt'in evinin bulunduğu yerde bir tepe üzerinde bir kule yaptırdığını ve kulenin altında birkaç kulaç derinlik ve genişliğinde bir kuyu kazıldığını, astronoma yılda 3000 duka altını maaş bağlandığı gibi, rasathane tamamlanınca, 6000 duka altını daha verileceğini, Selanik'ten astronomi bilen bir de Yahudi getirildiğini, bunun astronoma yardım ve Hoca Sadeddin'in oğluna hocalık edeceğini ve bu rasathanenin sadece padişahın talihini ve eşref saatları (uğurlu zamanları) belirtmeye kullanılacağını okuyoruz.

Diğer taraftan, S. Gerlach'ın halefi olan elçilik papazı Salomon Schweigger İstanbul'da 1578'den 1581 yılına kadar kalmış ve yazdığı yolculuk anılarında *(Reisebeschreibungen nach Konstantinopel*, XXIII, s. 90, Nürnberg, 1608), «*Değersiz bir astronomun padişaha yaptırdığı faydasız masraflar*» başlığı altında, uzun uzadıya Takyeddin'in rasathanesinden bahsetmiştir. Bu fıkrada papaz, bu zatın bir zamanlar Roma'da bir matematikçiye uşaklık ettiğini ve orada Euklides, Proklos, Ptolemaios gibi Yunan astronom ve matematikçilerinin eserlerini, sonradan gizlice sağladığı bir Yahudinin aracılığıyle, tercüme ettirerek, okuduğunu söylediği gibi, bu astronom için Galata dışında bir kule yapıldığını ve bu yapıda 12 Hıristiyan esir kullanıldığını katar. Bundan başka Takyeddin'in bir dünya, bir de gök küresi, bir meridyen dairesi yaptığını, fakat padişahın ve müf-

tünün bu rasathaneyi, bilindiği gibi yıktırdıklarını yazar. Herhalde bu kaynaklara göre, rasathanenin yapılış tarihi biraz değişmek gerekiyor. *Şakaik zeyli*'nin 987=1579 yılını inşaat yılı diye göstermesine rağmen, Gerlach'ın bu inşaatın 1577'de başlamış olduğunu yazması ve yukarıda söylediğimiz gibi, Lütfi Tokadî'nin kitaplarının rasathaneye verilmesine dair olan padişah buyruğunun tarihinin 12 safer 986=1578 olması, 1579 tarihinin biraz geç olduğunu göstermektedir. Rasathane inşasının beş veya yedi yıl süreceğini kaydeden papazların ifadesi doğruya yakınsa, binaya en geç 1577'de başlamış olması gerekir; çünkü bina 1580'de yıkıldığına göre, ancak o vakit bitmeye yaklaşmış olabilirdi.

Takyeddin'in Roma'da bulunup orada tahsil ettiği rivayetiyse, ancak bir kişinin haberine dayandığı için, doğrulanmaya muhtaçtır. Bizim bildiğimize göre, bu Osmanlı astronomu, Mısır'da tahsil etmiştir. Her iki elçilik papazının Takyeddin'in alelade yalancı, dolandırıcı bir müneccim olduğu hakkındaki sözleri tabii tamamıyle manasız ve yanlıştır; çünkü açıkladığımız gibi, onun eserleri, zamanın astronomi ilmine tamamıyle sahip bir astronom olduğunu göstermektedir. Bu münasebetle şunu da kaydedelim ki, Takyeddin'in kuyruklu yıldızlardan ahkâm çıkardığına ve padişaha bu hususta izahnâmeler verdiğine dair, Türk kaynaklarındaki haberler de kolay kolay kabul edilemez. Mordtmann, bu astronomun ilim seviyesinden ve kitaplarından, ne yazık ki, asla bahsetmemiştir. [Ek - 33].

Rasathanenin yerine gelince, bu hususta önce şunu söyleyelim ki, Galata'dan ileride, Beyoğlu'nda Venedikli Gritt'in gayet mükellef bir konağı olduğu başka kanıtlarla da doğrulanmıştır. Bu konağın yakınında bir mezarlık bulunduğu da muhakkaktır. Bu mezarlığın şimdiki Taksim bahçesi yerindeki mezarlık olması muhtemeldir. Öte yandan, Evliya Çelebi Tophane mesirelerini yazarken (bkz. *Seyahatname*, I, 442-444), «Sansonhane kurbunda müneccim kuyusu mesiresi»nden bahsediyor ve orada, yukarıda söylediğimiz gibi, Ali Kuşçu'nun bir rasat kuyusu kazdırdığını ve sonra Murat IV.'ın emriyle doldurulduğunu türlü hoş hikayelerle anlatıyor. Asıl önemli olan nokta, padişahın sansonlarının, yani büyük köpeklerinin, Ve-

[Ek - 33] Bu konuya ilişkin olarak şöyle denilmektedir: «16. yüzyılın sonlarında İslam Dünyasında ortam Takiyüddin'in böyle bir faaliyette bulunmasına olanak sağlayacak kadar hazırdı. Hatta bazı bakımlardan Batıdan da üstündü. Takiyüddin'in elinde bu biçim gözlem araçlarının tasvirine dair çok çeşitli ve mükemmel kaynaklar bulunduğu halde, Batıda bu tip gözlem araçları ilk defa Tycho Brahe'de görülüyor. Takiyüddin Nasirüddin-i Tusî'yi biliyordu. Âmilî'den (16. yüzyıl) haberdar olmaması düşünülemez. Onun Meraga ve Semerkant Rasathanelerinin gözlem araçlarının tasvirini veren yapıtı gerçekten çok mükemmeldir». [Tekeli, Nasirüddin, Takiyüddin... S. 307]. (S.T.).

nedikli Gritt'in eski konağının ek yapılarından bir yerde beslendiğine ve bu sansonhanenin müneccim kuyusu civarında olduğuna dair aldığımız bilgidir. O halde, büyük bir ihtimalle, rasathanenin bu Venediklinin konağının yerinde inşa edilmiş olduğunu kabul edebiliriz. Bu nedenle Ahmet Refik'in (bkz. *Onuncu Asırda İstanbul Hayatı*, s. 53, not) rasathanenin Galata Sarayında, başkalarının da Galata kulesinde kurulmuş olduğu hakkında verdikleri bilgi doğru değildir. [Ek - 34].

Mordtmann, Selanikli Yahudi astronom hakkında kesin bir şey söylemiyor; yalnız XVI. yüzyılda Selanik Yahudileri arasında ilmi bir hareket olduğunu ve belki bu astronomun 1568'de o şehirde Jo seph ben Schemtob'un astronomi üzerine eserlerini bastıran Daniel Perachja ha Kohen olabileceğini, Babinger'in bir mektubuna dayanarak, bildiriyor (1). Bir de Gotha kütüphanesi kataloğunda (Pertsch, s. 544), Murat III.'ın Takyeddin'e zeamet bağlanması için bir fermanı vardır. Bu fermandan, bu zatın bir aralık Mısır'da Reşit kadısı olduğunu da öğreniyoruz.

Bu devirde çeşitli ilimlerden bahseden ansiklopedik eserler nadir değilse de, bunların hemen hepsi Arapçadan, Farsçadan çevrilmiş veya oradan buradan toplanmış eserlerdir. Bu arada büyük bir inceleme sonucu olan bir iki esere rastlanır. Mesela Taşköprülü-zade Usameddin Ahmed bin Mustafa'nın (ölm. 1560) *Miftah-üs-saade ve misbah-üs-siyade* adlı Arapça eseri, üzerinde durulacak bir kitaptır. Yazarın oğlu Kemaleddin Mehmet tarafından *Mevzuat-ül-ulûm* adıyle Türkçeye çevrilmiş olan ve 1500 sayfa tutan bu eser, 1312 (hicri) yılında İkdam Matbaasında yayınlanmıştır. Yazar, eserinin önsözünde, 300 kadar ilmi ele aldığını yazarsa da, verdiği bu sayıya pek ihtiyat ile bakmak icap eder. Çünkü o zamanlar ilim kelimesinin anlamı gayet geniş tutulurdu, hatta bir ilmin çeşitli dalları bile ayrı birer ilim sayılırdı. Ama, bu eserin fıkıh, kelam ve felsefe gibi ilimlere ait olan tarafları bir yana bırakılsa da, müspet ilimler ve bu yolda yazılmış eserlerle bunların yazarları konusunda bilgi vermesi bakımından konumuzu ilgilendirdiğinde şüphe yoktur. Bu kitapta tıp, elkimya, botanik, zooloji, matematik ve fizik gibi ilimlerin o zamanki konu ve amaçları üzerinde oldukça faydalı bilgi vardır. Hele matematiğin,

(1) *Tarih-i ebü'l-Faruk* (IV, 36) dahi Takyeddin'in maiyetine Yahudi bir müneccim yardımcısı verildiğini, kaynak göstermeksizin, yazar.

[Ek - 34] Bugün Rasathanenin yerini tam olarak saptamak olanaksızdır. Ancak yukardaki bilgiye ek olarak *Goûfier'in Voyage Pittoresque de la Grèce* adlı yapıtında çizdiği İstanbul Haritasında *Observatoire* diye işaretli bir yere rastlanmaktadır. [S. Ünver, İstanbul Rasathanesi, Ankara 1969. S. 59]. (S.T.).

özellikle geometrinin «zihne hiddet» (keskinlik) vererek anlayışı kuvvetlendireceği, kanıt, öncül, ispat noktalarından en kesin bilgi sağlayan ilim olduğu için insanı esassız düşüncelere ve «cehl-i mürekkep»ten (bilmediğini de bilmezlik) kurtaracağını söyler (bkz. *Mevzuat-ül-ulûm*, I, s. 403). Bu konuda, astronomi, matematik ilimlerini açıklayarak meşhur eserleri ve yazarlarını sayar. Hermes'i İdrisî' den (yazar bunu *Kur'an*'daki İdris peygamberle bir tutar) başlayarak, Eflatun, Aristo, Farabî, İbni Sina, Fahreddin Razî, Nasireddin Tusî gibi büyük bilgin ve filozofların hayat hikayeleri de alınmış, özellikle Eflatun ve Aristo çok övülmüştür. Bizce, bu eser Osmanlı Türklerindeki ansiklopedilerin en önemlilerinden biridir. Taşköprülü-zadenin, bugün Doğu ve Batıda müsteşriklerin her an başvurdukları ve XVII. yüzyıl ortalarına kadar Osmanlı bilginlerinin hayat hikayelerini içinde toplayan, *Şakaik-ı Numaniye* adındaki eserinden, herkes gibi, biz de faydalandığımız için, burada onun da adını anmayı kadirşinaslık sayarız (1).

Selim I.'in Mısır'ı fethi sırasında orada bulunup, Osmanlı ordusunda çalışan Ahmed bin Ali Zünbülî-ül-Mahallî-ür-Remmal adında bir yazarın *Kanun fi'd-dünya* adıyle Arapça yazdığı bir eser, Murat III.'ın emriyle, Kadı Abdürrahman adında bir zat tarafından, Türkçeye çevrilmiştir. Bu eserin Arapçasında yazarın resmi ve eski meşhur hekimlerin ve bilginlerin resimleri olduğu gibi, tarihi hikayelere de birer resim uydurulmuştur; Türkçesinde bu resimler yoktur. İçindekiler, coğrafya, memleketlerin acayip ve garayibi, efsaneler, astronomi, astroloji, remil ve cifirden ibarettir. Topkapı Sarayı Revan kitaplığında hem Arapça ve hem Türkçesi vardır ve Türkçe nüshaları Nuruosmaniye kütüphanesinde de 3000 ve 3001 numarada kayıtlıdır. Yazar bundan başka, *Feth-i Mısır* adıyle bir tarih yazdığı gibi, Selim I.'in vefatına kadar devrinin tarihini, *Vakıat-ı Sultan Selim Han* adıyle kaleme almıştır.

Bu devrin müspet ilimler alanındaki düşünce ürünleri arasında, Ebu Yahya Zekeriya bin Mehmed bin Mahmud-ül-Kazvinî'nin (ölm. 1287) kendisine Batıda ortaçağın Plinius'u lakabını kazandıran, meşhur *Acaib-ül-mahlûkat ve garaib-ül-mevcudat* adlı eserinin, *Şerh-i kitab-ı acaib ve garaib* adıyle, Osmanlı edebiyat tarihinde Sürurî-i Kadim (ölm. 999 hicri) lakabıyle bilinen şair ve bilgin Mustafa bin Muslihüddin bin Şaban tarafından, Kanunî Süleyman'ın büyük oğlu Şehzade Mustafa adına, ikinci Türkçe çevirisi vardır. Fakat çeviri zürafa denilen hayvana gelince, şehzadenin haksız yere babası tarafından öldürülmesine çok üzülen Sürurî, eseri tamamlamayarak o

(1) Bu eser, O. Rescher tarafından, Almancaya da çevrilmiştir.

noktada bırakmıştır (Topkapı Revan kitaplığı, 1088). Kitabın aslını Şehzade Mustafa Mekkeli bir tüccardan satın almış ve çevirisini Sürurî'ye emretmiştir. Sürurî çevriiyi yaparken, fazla yerleri attığını ve faydalı şeyler kattığını söyler (1). Eserde bazı ilave ve çıkarmalar vardır. Kazvinî'nin *Acaib-iil-mahlûkat*'ı pek meşhur ve birçok dillere tercüme edilmiş bir eser olduğu için, içindekilerden bahsetmeye lüzum yoksa da, çeviriye kimi yerde olduğu gibi, kimi yerde açıklanarak geçen önemli noktaları, dikkate değer şeyler oldukları için burada ele almayı uygun görüyoruz. Mesela Kazvinî, yaradılıştan bahsederken, Cenab-ı Hakkın evreni altı günde yarattığı sözünde, bu altı günün ancak bir azar azar ilerleme anlamına alınması gerektiğini, yoksa, henüz güneş yaratılmadan, gün ve zaman tasarımı mümkün olamayacağını söyler. Eserin deney usulü üzerine fıkralarını, Sürurî büyük bir önemle ve açıklamalarla alır ki, ilimde deney ve gözlemin büyük önemine inandığı bu satırlardan anlaşılır. Bir de eserde, yeryüzünün küreselliğinden, güneşin iklim ve ırklar üzerine etkisinden dikkatle bahsolunmaktadır. Asıl eserin içindekiler önce göklerin ve göklerdeki cisimlerin, yeryüzündeki maden, bitki ve hayvanların anlatılışından sonra, çeşitli kuvvetler ve nefisler ve akılların açıklanması ve sonunda garip şekilli hayvanların tarifinden ibarettir. [Bkz. Ek - 5].

Bu çeşit eserlerden Siraceddin Ömer bin el-Verdî'nin *Haridet-iil -acaib ve ceridet-iil-garaib* adındaki eseri, Mahmud Hatib-ür-Rumî adlı biri tarafından, Selim I.'in torunu İskender Paşa-zade Osman Şah adına Türkçeye çevrilmiştir. Eserin ilmi bir değeri yoktur; arzın, yumurtanın sarısı gibi, küre biçiminde olduğundan ve mesela Endülüs'ten kazılsa, Çin'e çıkılacağından, dağların ve nehirlerin nasıl meydana geldiklerinden, efsanemsi bir yolda bahseder (bkz. Esat Efendi kütüphanesi, 2040). Bu eserin Paris'te Bibliothéque Nationalede (A.F.T. 151) bulunan nüshasında bir de dünya haritası bulunmaktadır. Londra'da British Museum'da bulunan başka bir *Haridet -iil-acaib* çevirisi vardır (bkz. Cat. Rieu, add. 789) ki, bu daha mükemmeldir. Fakat mütercimin adı bilinmemektedir; ancak 963 yılında «Sinan Beyin emriyle» çevrildiği yazılıdır. Bu çeviri de yeryüzünün biçimi ve bölümleri, denizler, dağlar, nehirler, taşlar, değerli taşlar, bitkiler, yemişler ve tohumlardan bahseder. Sonsözde kıya-

(1) Paris'te Bibliothèque Nationale'de, her nasılsa Arapça yazmalar arasında bir mecmua içinde kalan (bkz. de Slane, *Cat. des man. arabes*, 2489), bu Türkçe çeviriyi, kataloğun yazarı, Abdurrahman bin Ömer-üs-Sufî adındaki astronomun eserleri arasında numara altına alarak, tarif ederken, Kazvinî'nin olmadığını, fakat o türden olduğunu söylemesi ve yazarın adını vermeyerek geçmesi yüzünden, dikkatsizlikle eseri Ömer-üs-sufî'nin sanmış ve bu kitabın Fransızcasına o yolda geçirmiştim; halbuki bu son yazarın böyle bir eseri yoktur.

met alâmetlerine ve dünyaların sayısına, kıyamet gününa ait masal bilgiler vardır. Eserin asıl Arapçası 822 hicri tarihinde kaleme alınmıştır. Herhalde, her iki çevirinin, aynı eserden olması gerekirse de, İstanbul'da görebildiğim Esat Efendi kütüphanesi nüshası pek önemli bir nüsha değildir.

Bu cins kitaplar arasında, şair Yahya bin Pir Ali Nevî'nin *Netaic-ül-fünun ve mehasin-ül-mütun* (bkz. Paris, Bibl. Nat. Cat. man. turcs., A.F. 44) adlı eseri bir yer tutabilir. Yazarı (ölm. 1598) Malkaralı olup, Murat III. zamanında şöhret almıştır ki *Şakaik-ı Numaniye*'ye zeyil yazan Ataî'nin babasıdır. Eserin başında yazar *Yevakit-ül-ulûm, Fevaih miskiye* ve Lütfi Tokadî'nin *Mevzuat-ül-ulûm*'undan ve daha başka birçok eski kitaplardan faydalandığını söyler. On dört ilimden (bazı nüshalara göre on iki) bahseden, okuması kolay ve keyifli olan bu eserde «zübde-i maarif marifetullahtır; umde-i ulûm ilm-i sıfatullahtır, fakat bunlara vusul, yani âsar-i bediadan müessir-i kadime istidlâl için, tarih, hikmet, ilm-i tabayi-i mevalid'i selâse, ilm-i hey'et lazımdır» (1) dedikten sonra, yaradılış hikayesi ve peygamberler tarihiyle başlar. Sonra Yunan filozoflarından, Me'mun'un Aristo'nun kitaplarını nasıl tedarik ettiğinden, Farabî - İbni Sina ilişkilerinden bahseder. Eflatun'un peygamber olduğuna dair bir de hadis (?) vererek, bunları Molla Lütfi'nin *Şerh-i matali'* haşiyesinden aldığını söyler. Aristo'nun felsefesinin esaslarını kısaca açıklayarak cevher-i fertçilerin (atomcular) teorisini redde kalkışır: «Esasında, kesilerek, kırılarak, akıldan ya da hayalden dahi olsa bölünemeyecek olan şey atomdur, halbuki atom uzayda yer kaplar, hareket eder, sağı solu vardır. O halde iki yanı vardır; iki yanı olan şeyse bölünebilir» der. «Hey'et (astronomi) basit veya kayıtlı olur. Basiti kolaydır, geometriye ihtiyacı yoktur; halbuki kayıtlısının geometriye ihtiyacı vardır». Bu ilimler için Çagminî, Nasireddin Tusî ve Ali Kuşçu'nun eserlerini tavsiye eder. Astronomi ilminin dine aykırı olmadığını söylerken, şu fıkrayı anlatır: Ömer Hayyam Ptolemaios'un *Almagest*'ini okurken, kaba sofulardan biri bu kitabın ne olduğunu sorar; Hayyam da, «Evelem yenzuru ilessemâi keyfe beninâha âyetinin tefsirini okuyoruz» diye cevap verir.

Bundan sonra arzın küreselliğinden, evrenin koni şeklinde olduğundan ve nihayet müspet ilimler yanında kelam, fıkıh, tasavvuf, tarih, remil ve cirifden bahseder. Eserin başında Selim II. zamanına kadar Osmanlı tarihi de özet olarak kaydedilmiştir. Eserde Sokullu

(1) Bilgilerin özü Tanrı'yı bilmektir; ilimlerin en güvenileceği Tanrı'nın sıfatlarının ilmidir, ama bunlara erişmek, yani güzel eserlerden anların, başlangıcı olmayan sanatçısını anlamak için tarih, fizik, tabiat ve astronomi lazımdır, anlamına.

Mehmet Paşanın sadrazam olduğundan bahsedilmesine göre, herhalde 987 yılından önce yazılmış olacaktır.

Yine bu devirde Hakim Şah Kazvinî tarafından Demirî'nin meşhur *Hayat-ül-hayvan* adlı eseri Selim I. için Farsçaya çevrilmiş olduğunu biliyoruz ki, aslında hekim olan bu zat İbn-ün-Nefis'in *Mucez*'ini de şerh etmiştir. [Bkz. Ek - 6 ve Ek - 15].

Tıbbi eserlere geçmeden önce, elkimya üzerine, bu devirde başlayan bazı faaliyetleri söylemek lazımdır. Derviş Mustafa Sekâkin-i Konstantinî adında bir zat tarafından yazılmış bir elkimya kitabı, Paris'te (Bibl. Nat., F.T. suppl., 556) Milli kütüphanede bulunmaktadır ki, o zaman bilinen elkimya usul ve kurallarını, mesela altın ve gümüşün eritilmesi, kükürt yapmak, iksir-i feylesofîyi (hayat iksiri=ömrü uzatan ilaç) ve altın yapmak usullerini söyler. Eserin sonunda civa esası üzerinden altın yapmak için yeni bir usulü Mağripli bir elkimyacıdan 1000 akçeye öğrendiğini söyler ki, Osmanlı Türkiyesinde elkimyayı yayan ve onu sanat edinerek, büyüklerden para çekenler çoğu zaman böyle Kuzey Afrikalılar olmuştur.

İznikli Ali Bey adında bir zatın da elkimya üzerine eserleri vardır. Bunlardan biri *Keşf-ül-esrar fi hetk-ül-estar* adlı yazmadır (Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tabiiye, 226). Arapça olan bu kitabı yazmak için, 23 yıl elkimyanın kurallarını, sembollerini öğrenmeye ve sırlarını keşfe çalışan yazar, Ali bin Aydemir-ül-Cildekî, Cabir bin el-Hayyan'dan (1) ve daha başka elkimya yazarlarından faydalandığını söyler. Eser, 9 kat göğe benzetme olarak, 9 tabakaya ayrılmış ve

(1) Tam adı Cabir bin el-Hayyan-ül-Ezdî yahut el-Tusî, bazen el-Harranî'dir. Şia'nın Ali sülalesinden altıncı imam dedikleri İmam Cafer Sadık'ın (ölm. 765) öğrencisi ve dostu diye Doğu ve onlardan alarak Batı kaynaklarına adı geçen bu zatın kişiliği henüz tespit edilememiş olmakla birlikte, özellikle Batıda *Geber* adıyle. XII., XIII. yüzyıllarda onun gibi gösterilerek Latince birçok eserler yayınlandığı gibi (bu eserlerin tam bir listesi için bkz. Aldo Mieli, *La Science Arabe*, Leyden, 1939, s. 57-59), şahsı için de bir hayli efsaneler uydurulmuştur; mesela bu efsanelerden bazılarına göre, Cabir bir Hint hükümdarı, bir filozoftu. Nihayet son yıllarda kendisine atfedilen Arapça eserler, Berlin Üniversitesi tabii ilimler tarihi profesörü Julius Ruska ile yardımcısı Paul Kraus (bu zat şimdi Mısır Külliyesi hocalarındandır) tarafından incelenince bu eserlerde bazı terimlerin ve İsmailiye mezhebine bağlı İhvan-üs-Safa gizli derneğinin dini ve mezhebi görüşlerinin yer bulmasından ve bu bilgilerin aşağı yukarı 860 yılından önce yazılması mümkün olamayacağından dolayı, bunların İmam Cafer Sadık'ın öğrencisi olan Cabir'e ait olması ihtimali ortadan kalkmıştır. O halde eserler, İhvan-üs-Safa'dan biri veya herhalde gayet bilgin ve belki de İsmailiye mezhebinin dailerinden biri tarafından yazılmış ve önem kazandırmak için imamın dostu Cabir'e atfolunmuştur. Esasen Cabir'in kişiliği hakkındaki tereddüt meşhur *Fihrist-ül-ulûm* yazarı İbni Nedim'in böyle bir zatın yaşadığında gösterdiği şüpheyle başlar. Batıda Geber adı etrafında dönen bilgilerin birçoğu asılsızdır; mesela madeni asitlerin elde edilmesi ancak XVI. yüzyılda keşfedilmişken, bu da *Liber jornacum* adlı, Cabir'in olduğu söylenen bir esere girmiştir. Kendisinin olduğu söylenen Arapça eserlerin bir-

bu fasıllarda iksirlerden ve mahut ecsad-i seb'adan (1) bahsedilmiştir.

Yazarın başka bir eseri de *Dürer-ül-envar fi esrar-il-ahcar*'dır. (bkz. Viyana kütüphanesi, kat. Flügel, No. 1498). Yazar bu eserin önsözünde yıllarca elkimyaya çalıştığı halde, deyimlerin ve terimlerin dış anlamlarına baktığı için, hiçbir şey anlayamadığını ve sonunda Cildekî'nin (ölm. 1342) eserini (galiba *İlm-ül-mizan ve'l-miftah* adlı eser olacak) bulunca, sırların kendisine açıldığını ve bu eserini yazmaya başladığını söyler (bkz. *aynı eser*, Selim Ağa kütüphanesi, mec. 881). Eserde hacer-i mükerremin (yani madenleri birbirine dönüştürebilecek masal madde=filozoftaşı) bileşimini, niteliğini ve sırlarını yazdıktan sonra, elkimya sembollerinin ve *ilm-i mizân*'ın (yani elkimya) sırlarını bildirir. Onuncu bölümde bu sırların meydana vurulmasından birçoklarının başına belalar geldiğini, hatta Kahire'de kendi hocası Mercuşi-ül-Âma'nın bu sırları bulduktan sonra, Kanunî Süleyman zamanında «bir hain vezirin elinde» telef olduğunu da katar. Bu eserde kendisinin birçok eserleri ve bu arada yukarıda adı geçen eser de sayılmaktadır. Yazarın hayatını pek iyi bilmiyoruz; fakat adının kimi vakit Ali Çelebi Alâeddin-ül-Saruhanî el-Müellif (el- Muallim)-ül Cedid diye söylenmesine göre, Manisalı olacaktır.

Bu devirde, daha bazı önemsiz elkimyacılar varsa da, bunlar hakkında tafsilat vermekten vazgeçilerek, bu yüzyıllarda tıbbın durumunu kısaca özetleyeceğiz (2).

Bu bölümün konusu olan yüzyıllarda, tıbbın büyük bir ilerleme gösterdiğini söylemek kabil değildir. Gerçi Kanunî Süleyman'ın medreselerinden birini tıbba ayırmış olmasına rağmen, oradan büyük yazar ve hekim yetiştiğini pek bilemiyoruz. Hatta bu medreselerin müderrislikleri herkesin tamahını çekmiş, işe iltimas karışmaya başlamış ve müderrisliklere ikinci derece ulema bile tayin edilmiştir. Öte yandan zaman geçtikçe, yer yer cahil hekimler türemiş ve niha-

---

çoğu fiziğe ve metafiziğe ait olup, en toplu el-kimya bilgileri *Kitab-ı Seb'în* adındaki eserde bulunmaktadır (bkz. Carullah Veliyüddin kütüphanesi, 1552). Bu hususta fazla tafsilat için şu eserlere başvurulmalıdır: Aldo Mieli, *La Science Arabe*, Leyden 1939; *Dritter Jahresbericht des Forschungs Institut in Berlin*, 1931, J. Ruska, s. 9-22; P. Kraus, s. 23-42.

(1) Yedi cisim. Bunlar altın, gümüş, kalay, kurşun, demir, bakır ve harçini (eskiden ayna yapmakta kullanılan madde). Bunları birbirlerine dönüştürmenin mümkün olduğuna inanırlardı.

(2) Yalnız şurasını söyleyelim ki, bu elkimya merakı, pek sıkı bir surette olmasa blie, memleketimizde uzun zaman sürmüş, hatta 1301 hicri yılında Divan-ı Muhasebat (Sayıştay) üyelerinden Tevfik Bey adında bir zat bu işler uğraşarak, deneyler yapmıştır (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tabiiye, yazma, 212).

yet Selim II.'e hekimbaşı Garras-zade Muhyiddin, verdiği bir takrirle, hekimlerin imtihana tabi tutulmasını teklif etmiş ve bu teklif üzerine padişah, şu aşağıdaki buyruğuyle, âdeta bir çeşit devlet imtihanı tesis etmiştir:

İstanbul kadısına hüküm ki dergâh-i muallâmda hekimbaşı Garraseddin-zade Muhyiddin dergâh-i muallâma mektup gönderib İstanbul'da vesair memalik-i mahmiyede bazı kimesneler cerrah ve tabib ve kehhal adına gezüb hengâme kurub ve dükkânlarda oturub mücerred celb ve ahz için Müslümanlara tıbba mugayir ve hikmete muhalif katil şerbetler ve zehirnak müshiller verib ve âdet-i âleme muhalif yaralar açub ve gözlere dahi üslûbsuz yapışub muhalif otlar koyub Müslümanların mallarına ve canlarına zarar eriştirüb minba'din anın gibilerin marifet ve ilimlerin kendü bizzat gidüb san'atlarında imtihan edüb hallerine göre kadir oldukların kimesneler ilâc edeler deyü icazet vermeyince anın gibiler sergide ve dükkânda oturub hengâmegirlik etmeyüb ve Müslümanlara muhalif otlar vermeyüb zarar eriştirmeyeler deyü tenbih olunmak lâzım olduğun bildirmiş imdi ilimlerinde cahil olanlar Müslümanlara ol vechile muhalif nesne verüb zarar eriştirmek münasib değildir. Buyurdum ki vardukta zikrolunan taifeye muhkem tenbih eyleyesin ki min ba'din müşarünileyh hekimbaşına varub ilimlerinde ne mertebe kudret ve marifetleri olduğun müşarünileyh bizzat imtihan edüb ilimlerine kadir olduklarına göre ilâc etmeğe ruhsat vermeyince çarşularda ve mecmâlarda fuzulî esvabların serüb ve hengâme ile cemiyetler edüb mücerred kendülere celb-i mal için Müslümanlara buldukların vermesinler ve yaraya ve göze nesne koyub müşavere etmedin fuzulî kendü kendüne tabiblenüb hengâmegir olanları ve tıbba muhalif Müslümanlara nesne verenleri te'dib edüb inad ve muhalefet üzre olanları isim ve resimleriyle arz eylesün ki haklarında emr-i şerifim ne vech ile sâdır olursa mucibi ile amel oluna min ba'din emr-i şerifimle amel olunmak için suretin sicill-i mahfuza kayd ettiğünden sonra aynı ile emr-i şerifimi müşarünileyh elinde ibka edesin. 8 c. 981 (Ahmet Refik, *Onuncu asr-ı Hicrîde İstanbul Hayatı*, s. 89).

Bu devirdeki tıbbi eserlerden ancak birkaçını saymakla yetineceğiz; bunlardan biri *Menafi-ün-nâs* (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 218; Topkapı Sarayı kitaplığı, K. 1066) adında bir kitaptır ki, halk için yazılmış bir eserdir. Bu kitabın yazarı hakkında bibliyografyalarda olan karışıklığı burada açıklamak pek yerindedir. Eserin yazarı olarak bazı nüshalarda, Tabib Kavsunî=Kaysunî-zade, bazılarındaysa, Derviş Nidaî diye gösterilmiş olması, bu karışıklığa sebep olmuştur. Gerek Brockelmann ve gerek başka Avrupalı yazar-

ların (mesela E. Blochet, *Cat. des manucrits turcs de la Bibl. Nat, Paris*) Kaysunî-zadenin adını Mehmed Bedreddin bin Mehmed Kavsunî Nidaî diye bildirmelerine bakılırsa, her iki yazarı aynı şahıs saydıkları anlaşılıyorsa da, Kahire yakınında Kavsun köyünden yetişme bir hekim ailesine mensup olan Kaysunî-zade, Kanunî Süleyman'ın hekimbaşısı olup, padişahın Sigetvar seferinde (1565) vefatında yanında bulunmuş ve cesedini tahnit etmiştir (bkz. *Osmanlı Tarihleri* ve özellikle olumluğu için Ataî, *Zeyl-i Şakaik-ı Numaniye*, s. 196). Halbuki Nidaî *Menafi-ün-nâs* adlı bu kitaba yazdığı bir sonsözde, «bu bende Derviş Nidaî Ankara hâkinden olup» diye başlayarak, dört kardeşin en küçüğü olduğunu, seyahat yoluyle Kırım'a giderek, Han Sahib Giray'a hoca olduğunu, elçilikle Kanunî Süleyman'a gönderildiği sırada düşmanları tarafından Kırım Hanı katında, «Tatar Hanı haindir» diye padişaha bildirdiği yolunda iftira edildiğini; bunun üzerine dönüşünde yedi yıl zindana atılarak, çıktıktan sonra tesadüf ettiği evlâd-ı resulden yüz yaşında bir pir (?) kendisine tıp öğretip, bu eseri yazdığını hikaye eder. Anlaşılıyor ki, bu iki yazarın birbiriyle zerre kadar ilişiği yoktur. Kaysunî-zadenin Arapça tıbba dair eserleri olduğunu Brockelmann'da *(Suppl.*, II, 666) görüyoruz; ama bunların arasında *Menafi-ün-nâs* yoktur, Nidaî'nin, tam manasıyle bir hekim olmaması yüzünden, eserin öteden beri Kaysunî-zadenin sanılmış olması düşünülebilir. Zaten eserin doğrudan doğruya Kaysunî tarafından Türkçe yazılması, kendisinin doğru dürüst Türkçe konuşamadığı (bkz. *Zeyl-i Şakaik*, s. 197) bilindiğine göre mümkün değildir. Nidaî bu eseri, kısaltarak nazım şekline koymuş ve Selim II.'e takdim etmiştir. Manzum eserdeki:

Âgeh ol tıbda bir kitab ittim
Encüm-i tıbba âfitâb ittim
Anı nesr eyledim fesahatten
Bunu nazm eyledim belâgatten

beyitlerinden her iki eserin de Nidaî'ye ait olduğu anlaşılıyor. Eserin mensur ve manzum kısımlarında Osmanlı Türkiyesinde, belki ikinci defa olarak, frengiden ve tedavisinden bahsedilmektedir. Tıp Fakültesi eski tıp tarihi hocası Dr. Galip Ata (Ataç), frenginin ve tedavisinin manzum tarifini görünce, Kaysunî-zadenin Sultan Süleyman maiyetinde Macaristan ve Avusturya seferlerinde bulunduğunu düşünerek, Latince meşhur *Syphilis* (1) manzumesinin yazarı

(1) Tıbbi manzumeler içinde en muvaffak olmuş eserlerden biri olan bu *Syphilis sive Morbus gallicus* manzumesi 1530 yılında yayınlanmıştır. Manzumenin kahramanı *Syphilus* adında bir çobandır ki, sürüsünün kuraklıktan öleceği korkusuyle güneş tanrısına isyan etmesi üzerine Apollo, insanlara şimdiye kadar görülmemiş musibetli

Girolamo Frocastro'ya rastladığını ve ondan görerek frengi hakkında manzum bilgi verdiğini farz ve tahmine kalkışmışsa da, eserin Kaysunî-zadenin değil, Derviş Nidaî'nin olduğu anlaşılınca, Bükreş IX. tıp tarihi kongresine tebliğ edilen bu varsayım suya düşmüş olur (bkz. Galip Ata, *Evolution de la medecine en Turquie, Bucarest*, 1932).

Yine bu devre ait olduğunu dilinden bir dereceye kadar tahmin edebildiğimiz yazarı, kopyacısı, kopya tarihi ve yeri belli olmayan *Kamus-ül-hikme ve't-tıb* adlı, dikkate değer bir eser daha vardır (bkz. Veliyeddin Efendi kütüphanesi, 2527). İlk bakışta yalnız tıbba ait gibi görünen bu garip kamus yazarı, *İbn Baytar*'da, *Kamus-ül-hikme*'deki maddeleri kolay bulabilmek için elifba sırasıyle tertip ettiğini söylemesine göre, bu iki eserden bir derleme yapmış olacaktır. "Âbzen" kelimesini anlatırken, faydalı otlar ve yapraklarla kaynatılıp, bele kadar girilen suya *âbzen* denildiğini ve buna en ziyade loğusalık halinde bulunan kadınların ve mesane ve böbrek taşı olanların rağbet ettiklerini ve daha birçok hastalıklara bu banyoların faydası olduğunu söyledikten sonra, bu banyo suyuna Türkçede «ferman ve derman suyu» denildiğini nakleder. İşte bu suretle, elifba sırasıyle tıbbi madde başları gidip dururken, birdenbire araya adi lügatler, felsefi deyimler, Hişamiye, Yakubiye tarikatları, güneş ve ay tutulmaları, hatta vefkler girmektedir. Yazar her lügat ve deyimin Arapçasının arkasından, Farsçasını ve hele bütün bunların Türkçesini bulmuş ve ilave etmiştir.

Adı ve tarifi yukarıda geçen İbn-ün-Nefis'in *Muciz*'inin, şehzade Mustafa'nın hekimlerinden birinin isteği üzerine, şair Sürurî tarafından çevirisi (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 277) cümle cümle yapılmış ve kimi vakit açıklanmıştır; Arapça tıp dilini öğrenmek isteyenler için pek faydalı bir eserdir.

Bu yüzyılda, üç Osmanlı padişahı (Kanunî Süleyman, Selim II., Murat III.) zamanlarında Osmanlı imparatorluğu sınırları içinde yetişmiş ve eserler yazarak pek meşhur olmuş bir Osmanlı-Arap hekimi vardır ki, onu da burada anmak lazımdır. Bu zat, el-darir (kör), el-ekmeh (anadan doğma kör) ve hayra yorma kabilinden bazen el-basir (iyi gören) lakaplarıyle meşhur olan Davud bin Ömer-ül-Antakî'dir. Suriye'de ve Mısır'da, 1511 ve 1599 yılları arasında, ya-

---

bir hastalık musallat etmeye ve ilk olarak bu hastalığa Syphilus'un tutulmasına karar verir. İşte bu manzume yüzünden, o vakte kadar türlü türlü adlar takılan bu hastalığa artık Syphilis adı verilmiştir. Bu manzumenin edebi bakımdan pek değeri olduğu söylenir; Fransızcaya gayet güzel bir çevirisi, Paris Tıp Fakültesinin meşhur dermatoloji hocası ve hocam Dr. Celal Muhtar'ın üstadı Alfred Fournier tarafından yapılmıştır.

şamış olan bu bilgin hekim, aynı zamanda bir filozof ve matematikçiydi. Kendisi Yunanca öğrenmiş ve birçok eserler yazmışsa da, bizi burada ilgilendiren eseri *Tezkiret-ül-elbâb* adı ve kısaca *Tezkire-i Antakî* unvanıyle Türkiye'de ve bütün Müslüman memleketlerinde meşhur olan mühim bir kitabıdır ki, 1254 ve 1324 hicri yılları arasında Mısır'da yedi defa basılmıştır. Eseri 976 yılında yazmaya başladığını bir münasebetle söylüyor (bkz. *aynı eser*, Mısır, 1302, I, 21). Önsözde, tıbbın genel bilgileri verildikten sonra, tıp müfredatının kendinden önce tertip edildiğini söyleyip, bu ilimde şöhreti olan Yunan ve Arap bilginlerini teker teker sayar. Müfredat bahsini İbn Baytar'ın *El-Cami'* adındaki ünlü eserinden geniş bir surette aldığı muhakkak olmakla birlikte, yazarın kendi denemeleriyle elde ettiği birçok ilaçlardan da bahseder; hatta İbni Sina, *Kanun*'da 800 basit ilaç saydığı halde, Antakî 1712 ilaç saymaktadır. [Ek - 35]. Bundan sonra, kısaca teşrihten bahsedip, fazla ayrıntılar için, kendi eseri olan *Nüzhet fi't-teşrih*'e müracaati tavsiye eder. Eserin ikinci kısmında, elifba sırasıyle, hastalıkların tedavilerini anlatıp dururken, *baytar* kelimesinde hayvan hastalıklarında, *coğrafya* kelimesinde bu kelimenin Yunanca bir kelime olup, bu ilmin tıpla çok ilgisi olduğundan, iklimlerin hastalıklar üzerine etkisinden ve *geometri* kelimesinde bu ilmin konutların yapılmasında tıpla ilgisi bulunduğundan bahisle hatta kendisinin, *Keşf an-il-müşkilât* adlı, geometri üzerine eseri olduğunu söyler.

Tıbba dair ikinci önemli eseri, Mısır'da mirliva (alemdar) Der-

[Ek - 35] Osmanlı tıbbında eczacılık, tıbbi nebatlar ve farmakoloji üzerine pek çok eser yazılmıştır. Ayrı kitap halinde *Akrabadin*'ler mevcut olduğu gibi, hemen bütün tıp kitaplarında tedavi bahsinde bu konuda bilgi vardır. Kaynak eserler erken dönemlerde Arapçadan Türkçeye çevrilmiş ve bu tür kitaplara büyük ilgi gösterilmiştir. Mesela, İbn Baytar'ın *Müfredat*'ının II. Beyazıt'ın özel kitapları arasında bulunduğu (Uzluk), aynı şekilde Discorides'in *Materia Medica*'sının çevirisinin bir nüshasının I. Mehmed'e ait olduğunu (Ünver) biliyoruz. Bu ilgi daha sonraki asırlarda İatroşimi'ye verilen önem ile devam etmiştir *(Tıbb-ı Kimya-i Cedid)*. Osmanlı hekimliği ve Eczacılık konuları üzerinde son yıllarda geniş bir yayın faaliyeti olmuştur. [S. Ünver: *Osmanlı Türklerinde Hekimlik Eczacılık*, İstanbul 1952; aynı yazarın, *Türk Eczacılık Tarihine Bir Nazar*, İzmir 1971; N. Baylav: *Fatih Sultan Mehmet Devrinde Tıp Eserleri ve İlaçlar*, İstanbul 1953; aynı yazarın *Eczacılık Tarihi*, İstanbul 1968; B.N. Şehsüvaroğlu: *Eczacılık Tarihi Dersleri*, İstanbul 1970]. Tıbbi bitkilerin ilaç olarak kullanılmak üzere hazırlanması [A. Demirhan: *Mısır Çarşısı Drogları* İ.Ü. Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Doktora tezi, 1975] ve bunların günlük hayatta kullanılması [S. Ünver: *Eski Evlerimizde Muacele Dolapları, Sandıkları ve İhtiva Ettikleri İlaçlara Ait Bir Misal* Türk Tıp Tarihi Arşivi Cilt 1, Sayı 15 (1940) S. 120-124] hakkında ve diğer eczacılık konularında ayrıntıya inen bilgiler derlenmiştir. İlaç hazırlanmasının belirli bir bilgi birikimi ile yapılabilmesi için usta-çırak usulü ile eczacılık eğitimi geliştirilmiştir. [Bkz. B.N. Şehsüvaroğlu: *Anadolu Türklerinde Eczacılık Öğretimine Bir Bakış ve İ.Ü. Eczacılık Fakültesi* İ.Ü. Eczacılık Fakültesi Mecmuası Cilt 1 (1965) S. 90-118]. (A.K.).

viş Çelebi bin Mustafa'nın övgüsüyle başlayan ve *Tezkire*'nin kenarında basılmış olan *En-nüzhet-ül-mübhice fi teşhiz-ül-ezhan*'dır. Bunda bugün genel patoloji dediğimiz bahisler, felsefî bir yolda yazılmıştır; yazar, kendisinden önce, bu yolda kimsenin bir eser yazmadığını söyleyerek, iftihar eder. Bundan başka, İbni Sina'nın *Kanun*'una *Nazm-kanun-çek* adıyle bir şerh de yazmıştır. Antakî'nin başka eserleri ve dikkate değer hayat hikayesi için *İslâm Ansiklopedisi*'nde tarafımdan yazılan makaleye müracaat olunabilir (I, 454).

Yukarıki sayfalarda, bu yüzyılda müspet ilimlerin Osmanlı Türkiyesindeki halinden kısaca bahsettik; şimdi bir iki satırla genel, kültürel bazı noktalara değineceğiz.

Bu yüzyılda Türkiye'de henüz matbaa kurulmadığı gibi, basılı kitapların bile Türkiye'ye sokulması serbest olmadığını ve Arapça, Farsça kitapların Türkiye'ye girip satılmasına, ancak padişahın fermanıyle, müsaade edilebildiğini söylemek lazımdır. Mesela 1594 yılında Roma'da basılan Euklides'in, Nasireddin Tusî tarafından Arapçaya çevrilen *Tahrir-i Euclidis* (1) adlı eserinin Türkiye'ye sokulması ve satılması için, 996 tarihli bir ferman çıkarıldığını biliyoruz (bkz. Mustafa Nuri Paşa, *Netaic-ül-vukuat*, III, 120; Selim Nüzhet, *Türk matbaacılığı*, İstanbul, 1939, s. 22; fremanın tıpkıbasımı için bkz. *aynı eser*, levhalar).

Yine bu yüzyılın düşünce hayatı hakkında genel bir fikir vermek için, şunu söylemelidir ki, Murat III. zamanında Türkiye'ye gelerek, *Histoire du Sérail et de la Cour* (Paris, 1633) adıyle bir eser yazan Michel Baudier'den aldığımız bilgiye göre, o zaman Osmanlı memleketinde 120 medrese, 89 hastane ve 9000 öğrenci bulunmaktadır. Medreselerde artık öğrencilerin derslerine çalışmadıkları ve daha ziyade zevk ve safaya, sefahat âlemine daldıkları ve bundan dolayı, Murat III.'ın, bazı şiddetli tedbirler alınmak üzere, öğrenci sayısının araştırılmasını emrettiğini de öğreniyoruz. Öğrencilerin dersleriyle uğraşarak, derece derece medreselerini terfi etmeleri gerektiği hakkında, 29 şevval 983 tarihli bir ferman daha çıkarılmıştır ki, bir sureti Ahmet Refik'in *Onuncu Asr-ı Hicrîde İstanbul Hayatı* adlı eserinde bulunmaktadır (s. 50).

* * *

Bu devirde, Osmanlı Türkiyesinde, üç kişinin düşünme özgürlüğü uğrunda idam edilmiş olduğunu biliyoruz. Bunlardan biri Kabız-ı Acemî adlı ulemadan bir zattır. Bu Kabız, İsa'nın Peygam-

(1) *Euclides elementarum geometricum libri XIII. ex traductione Nasirid-Dini Tusini nunc primum arabice impressi*, Roma, 1594. [Bu konuda Bkz. Hamit Dilgan: *Büyük Türk Alimi Nassirüddin Tusî*, İ.T.Ü. Yayını, 1968]. (A.K.).

ber'e üstün sayılması gerektiği ve başka bazı iddialarla ortaya çıkmış ve her gezdiği yerde bu düşüncelerini yaymaya başlamıştı. Kanunî Süleyman zamanının ünlü sadrazamlarından İbrahim Paşa devrinde Kabız yakalanarak, Divana getirilmiş ve orada hazır bulunan Rumeli kazaskeri Fenarî-zade Muhyiddin'le Anadolu kazaskeri Kadirî Efendiler tarafından yargısı yapılmışsa da, bu yargılamada Kabız'ın iddiaları dinlenip reddedilecek yerde, kendisine karşı «şebb ü şetim ve teddid ika'» olunmuş (sövülmüş ve tehdit edilmiş) ve sanık ise iddiasının doğruluğu ispat için, türlü türlü ayetler, hadisler ileri sürmüştür. Bu kanıtları kazasker efendiler reddedemeyince, Kabız, Divandan serbestçe çıkıp gitmiştir. Bu muhakemeyi kafes arkasından dinleyen padişah, veziri İbrahim Paşaya bu imansızın susturulamayışına sebep ne olduğunu sorunca, paşa, kazaskerlerin bilgisizliğini ileri sürmüş ve bunun üzerine Kabız, ertesi günü yeniden yakalanarak, Divana getirilmişti. Bu defa padişahın emriyle, müftü Şemseddin Ahmet Kemal Paşa-zade, yani İbni Kemal ve İstanbul kadısı Sadi Çelebi muhakemeye memur edilmişti. Bu ikinci muhakemede İbni Kemal, Kabız'ın iddialarını çürütmüş ve İstanbul kadısı da katline hükmeylemiştir (bkz. Peçevî, *Tarih*, I, 124; Âli, *Künh -ül-ahbar*, yazma, kısım IV, vakıa XVII). Bu garip zatın kim ve nereli olduğuna dair fazla tafsilat bulamadık; herhalde düşündüğünü açık söyleyen ve misyoner tabiatlı bir adam olduğu anlaşılmaktadır. Murat III. zamanında, bir de Hamza adlı biri, aynı dinden çıkma suçuyle (ilhad cürmü) idam edilmiştir.

Üçüncü ve en önemli kimse, İstanbul'da Behram Kethüda medresesi müderrisi, Nadajlı Sarı Abdürrahman adlı bilgindir. Kendisi, Divanda Rumeli ve Anadolu kazaskerleri tarafından yargılanarak, idama mahkûm olmuştu; vaktin sadrazamı Tırnakçı Hasan Paşa idama sebep ne olduğunu sorunca, Anadolu kazaskeri Esat Efendi karşılık olarak yazdığı mektupta diyor ki:

«Sultanım Nadajlı hakkında sual buyurulmuş böyle zındık görmedim haşr-ü neşir ve cennet-ü cehennemi ve sevab-ü ikabı bilkülliye inkâr edip Eveleysellezi halâkassemavati vel'arda bikadirin... (1) nass-ı kerimine ne dersin Yevme tübeddelül-ardu gayrel'ardi (2) *ve*

(1) Bu ayetin tamamının anlamı: «Yeri ve göğü yaratan Allah'ın gücü, bu yer ve gök gibisini yaratmaya yetmez mi? Evet yeter; o, her şeyi bilen yaratıcıdır» (bkz. *Kur'an*, XXXVI, 81).

(2) Bu ayetin tamamının anlamı: «Yerin ve göklerin başka bir arza ve başka göklere döneceği ve bir ve kahredici olan Allah'ın huzuruna çıkmak için, mezarlarından kalktıkları gün» (bkz. *Kur'an*, XIV, 48).

Vessemâvâtü matviyyâtün biymennihi (1) *nususuna ne dersin dedim te'vili ve tevcihi vardır, murad yine bu inşada olan ahvaldir dedi.* Yevme yekûnnünnâsü kelfiraşilmebsusi ve tekûnülcibâlü kel'-ıhnilmenfuşi (2) *ne demektir dedikte dağlar gibi adamlar âlemde perişan olurlar demektir dedi. Ve hatta çok nusus-i kaviye ile şüphe-i rediesin izale ve kabul-i hakka imale kasdeyledik mecal olmadı bu mretebe zındıktır. Kusur-i aklında eğerçi şüphe yok feemma daire-i tekliften haric olacak kadar mecnun değil idi. Zu'munca hayli idare-i bahs eyledi. Mecnun te'vili nususa kadir olmaz. Zındığın ise bâdelahz tevbesi makbul olmayıp bilâ te'hir katli vacip olmakla şer'i şerif mucibince katline hükmolundu, hazretiniz hazır olsanız kendi elinizle katli caiz idi. Kendi zu'm-i fâsidince dünya belâsından halâs oldu, Müslimiyin dahi elinden ve din-i İslâm dilinden halâs buldu»* (bkz. Naima, *Tarih*, I, 326, 1011 senesi vakayii).

İşte bu suretle zındık (Allaha ve ahrete inanmayan) olduğuna hükmedilen Abdürrahman Hoca (Sarı Abdürrahman), yukarıki ifadelerinden anlaşıldığına göre, âlemin sonsuzluğuna ve bu âlemde tabiat kanunları üstünde olaylar olamayacağına inanmış bulunuyordu. Bu düşüncesinin cezasını çekerek, Batının bu yüzyılda yetişen, büyük filozoflarından Giordano Bruno'nun Roma'da yakıldığının (1600) ertesi sene İstanbul'da idam edilmiştir.

* * *

Osmanlı Türkiyesinde, XV. yüzyılın ortasından XVII. yüzyılın ilk senelerine kadarki, ilim faaliyetini kısaca hikaye eden son iki bölümün aldığı, bu devirde, Batıdaki ilim faaliyetine çarçabuk bir göz atmak faydadan halî değildir. Bundan önceki özette bahsettiğimiz gibi, Rönesans artık hümanizm halinde başlamış ve öte yandan,, müteharrik harflerle basım usulünün icadıyle Yunanca ve Latince ilmî eserlerin basılmasına sıra gelmişti. Bu yüzyıllarda birçok büyük simalar ilim göklerinde, yeni yıldızlar gibi, parlamaya başlamıştır. Bunlardan biri İstanbul'un Türkler tarafından fethinden bir yıl önce İtalya'da Floransa yakınlarında doğan büyük dahi Leonardo da Vinci (1452-1519), dehasının harikulade genişliği, bağımsızlığı,

(1) Bu ayetin tamamının anlamı: «Cenab-ı Hakkı, ona layık olan derecede takdis ve tespih etmediler, kıyamet gününde bütün yer onun avcunun içinde ve gökler-se, toplanmış bir tomar gibi, sağ elinde olacaktır; Allah kusurlardan uzak ve müşriklerin ibadette ortak kıldıkları şeylerden yüksektir» (bkz. *Kur'an*, XXXIX. 67).

(2) Bu iki ayetin anlamı: «İnsanların pervaneler gibi dağıldığı, dağların pamuk gibi atıldığı gün»; ama buradaki «cibal» kelimesnii Peygamber'e muhalefet eden reisler, yani dağ gibi büyük adamlar, manasına anlayan tefsir dahi yok değildir (bkz. *Kur'an* CI, 4 ve 5).

yepyeni dûşünceleri, sezgilerinin doğruluğu, gözlemlerinin sağlamlığı noktasından, sonradan daha çok takdir edilmiştir. Aynı zamanda büyük bir sanatçı olan bu zatın sanatı tabiatıyle bizim çerçevenin dışında kalır (1). XIX. yüzyıl başlarına kadar yalnız sanatçılığıyle tanınan bu büyük adamın, Milano'da Ambrosiana kütüphanesinde bulunan, el yazmaları ve not defterleri 1796'da Paris'e götürülmüş ve orada Académie Française'in kütüphanesine konulmuştur. Bu yazmalar orada Venturi tarafından incelenmişse de, asıl ilmi ve teknik düşüncelerini toplayan yazmalar mecmuası=*Codex atlanticus*, 1815 yılında yeniden Milano kütüphanesine geri verilmişti. Bu yazmalar, Fransızca çevirileriyle birlikte, ancak 1881 yılında Paris'te *Les Manuscrits de Léonard de Vinci* adı altında yayınlanmıştır. Gerçi, bu tarihten daha önce, Libri'nin matematik tarihinde bu zattan bahsedilmiş idiyse de, nihayet 1906 yılında ünlü Fransız fizikçisi P. Duhem'in makaleleriyle, Leonardo'nun ilmi değeri, özellikle mekanikteki buluşlarının Galilée'nin keşiflerini hazırladığı fikri ileri sürülmüştür. Bundan başka, da Vinci teknik alanında uçma makinelerini, paraşütleri daha o vakit düşündüğü gibi, görme işinin fizyoloji ve fiziğini oldukça kavramış ve öte yandan da insan teşrihi üzerinde çalışarak, bugün İngiltere'de Vindsor sarayında saklanmakta olan gayet güzel teşrih levhalarını yapmıştır.

Leonardo gibi ressam olan Nürnbergli Albrecht Dürer de bu devirde insan teşrihi üzerinde incelemeler yapıyor, matematik ve fizik üzerinde çalışıyordu.

Tıp ilminde devrin dillerde dolaşan bilgini ise, Osmanlı tıp tarihini en çok ilgilendiren Paracelsus'tur (1493-1541). Ancak XVII. ve XVIII. yüzyıllarda Türkiye'de tıp âleminde çok adı geçen bu zattan biraz bahsetmek lazımdır. Asıl adı Aureolus Philippus Theophrastus Bombastus von Hohenheim olan, İsviçreli bu tıp hocası, Luther'in Hıristiyan dininde meydana getirdiği «reforme» hareketi gibi, tıpta bir reform hareketi yapmaya çabalamış, fakat, kibir ve gururu ve herkesi bir yolda kırması yüzünden, başaramamışsa da, o vakit mutlak egemen durumunda bulunan Galenos ve İbni Sina tıbbına karşı savaş açarak, bu yazarların kitaplarını, biraz önce Luther'in papanın emirnamesini yakmasını takliden, yakarak, derse başlamıştır. Bir de, o vakte kadar okutma dili olan Latinceyi bırakarak, profesör olduğu Bâle şehrinde Almanca ders vermiş ve kitaplarını Almanca yazmıştır. Paracelsus'un gayet garip isimli eserleri vardır. Bu zatın tıpta asıl yeni prensibi, kimyanın tedaviye uygulanması, yani yalnız bit-

(1) Sanatı için bkz. Mazhar Şevket İpşiroğlu, *Rönesans Sanatı*, İstanbul, 1942, s. 11.

kisel ilaçların değil, madensel bileşiklerin de kullanılmasıydı; çünkü, Paracelsus'a göre, hastalıklar vücudun kimyasal bileşiminde meydana gelen bozukluklardan ileri gelmekte olduğu için, bu kimyasal bileşime giren maddelerin vücuda sokulması, yahut vücuttan çıkarılmasıyle tedavi mümkün olabilirdi. Bu usule sonradan tıpta «iatrochimie» adı verilmiştir. Öte yandan macrocosme'un (büyük evren) microcosme (küçük evren=insan) üzerine büyük etkisi olduğuna inanan ve hatta bu yüzden bazen mistisizme bile düşen yazarın üslûbu gayet çetin ve kendisine mahsus olarak kullandığı deyimlerin anlaşılması pek güçtür. Mesela Yunan felsefesinin «dört eleman»ı yanına koyduğu üç elemandan birine *sulphur* adını vermişti; bu deyim, asla kükürt demek olmayıp, yanmanın asıl maddesini ifade ederdi. *Civa* deyince bütün madenleri kapsayan nitelik ve prensipleri ve bunlar arasında sublimation'u, *sale*=tuz dediği zaman da, kimyasal bir bileşiğin ateşe dayanan ve değişmeden kalan kısmını anlamak lazımdı. İşte bu zor anlaşılır yazar, kitaptan ziyade, tabiatın incelenmesi taraflısı olmuş ve diyar diyar dolaşmıştır; hatta bir yazısında «ilim ve sanat bir memleketin malı değildir, onu her yerde aramak lazımdır; insan hocasını kendi evinde sobanın arkasında bulamaz» diyerek, kitaba benzettiği tabiatın yapraklarını çevirmek saydığı gezilerini mazur göstermek istemiştir. Her halde, dikkate değer, fakat eksantrik bir kimse olan Paracelsus, hayatını büyük sıkıntılar içinde, bütün meslektaşları tarafından hakaret görerek, Salzburg'da bitirmiştir. Fakat, her ne olursa olsun, bu garip halli adam, kimyanın amacının altın yapmak olmadığını kuvvetle söylemek suretiyle, bu ilmin, en önemli uygulama alanlarından biri olan, tıbba girmesini, ilkönce, ısrarla savunan bir yazardır (1).

İşte bu zatın düşünceleri XVIII. yüzyılda, doğrudan doğruya eserleriyle olmasa bile, ağızdan ağza, özellikle gayr-i Müslim hekimler aracılığıyle, Osmanlı Türkiyesine de geçmiştir. Aşağıda görüleceği üzere, Salih bin Nasrullah'ın *Gayet-ül-itkan* adındaki eserinden başka, hiçbir çeviride Paracelsus'un adının yanında eserlerinin adı geçmez; halbuki bütün çevirilerin adı *Terceme-i Parakelsus*'tur.

Yine bu devirde modern madenler ilminin babası sayılan George Agricola, madenler ve fosiller hakkında, değerli bilgiler vermiştir.

Matematikte de bu devir, modern bir safhaya başlangıç oluyor. Ahlaki prensiplere itaatsizliğiyle meşhur olan Jérome Cardan, üç

(1) Paracelsus'un hayatı ve felsefesi hakkında en toplu bilgi için bkz. E. Rådl, *Geschichte der biologischen Theorien in der Neuzeit*, Berlin, 1909-1913 ve Südhoff, *Paracelsus Forschungen.*

bilinmezli denklemlerin çözümü için meşhur olan usulünü yayınladığı gibi, yazdığı cebir kitabıyle, ortaçağ cebir usullerine son veriyordu. Botanik ilmi de bu devirlerde, ünlü Alman botanik bilgini Leonard Fuchs'un (1501-1566) sayesinde, büyük bir gelişme kazanmıştı. Bu zatın adı, meşhur güzel fuchsia çiçeklerine verilerek, «yeşil bir ölümsüzlüğe» eriştirilmiştir.

Yine bu yüzyılda anatominin kurucusu sayılan Flamand Andreas Vesalius (1514-1566), Louvain ve Paris üniversitelerini pek muhafazakâr bularak, Padua'da profesörlüğe geçmiş (1537) ve orada gerçekten anatomide yeni bir çağ açmıştır. İlk olarak, doğrudan doğruya ölüyü açarak, öğrencilere göstermek usulünü kurmuş ve bu suretle eskilerin biri kitaptan okuyan=lector, öteki anatomi parçalarını gösteren=demonstrator görevini kendi nefsinde toplamıştır. Bu çalışmaların sonucu olarak, beş yıl içinde meşhur eseri *De corpus humani fabrica*'yı yayınlamıştır ki, bu eser modern anatomi ve fizyolojinin temel taşı sayılır. Kasların kasılışını gösteren resimleri zamanın bütün anatomi eserlerine geçmiş olduğu gibi, kanın dolaşımında, pek iyi bildiği Galenos teorisini eserine almakla birlikte, kanın sağ kalpten sol kalbe, aradaki perdenin delikleri yoluyle geçtiğinde şüphesini meydana vurmaktan çekinmemiş, bu perdede gözle böyle delikler görmek kabil olmadığına dikkat çekmekten geri durmamıştır.

Bu devrin en büyük ve en önemli keşfi, şüphesiz ki, astronomi alanında olmuş ve bütün ilim âlemini baştan aşağı sarsmıştır. Polonyalı Nicolaus Koppernikus (1473-1543) —ki, kısaca Kopernik diye meşhurdur— Yunan bilginlerinden Philelaus ve Aristarkhus'un eserlerinin incelenmesiyle eriştiği sonucu, yani evrenin merkezinin arz olmayıp, güneş olduğunu ve bütün gökcisimlerinin güneş etrafında döndüklerini ispat ederek, yüzyıllardan beri hüküm süren Ptolemaios astronomisini bir vuruşta yıkmıştı. Bu hususta yazdığı *De revolutionibus orbium coelestium* adlı eserini, basılmış bir halde, ancak ölüm döşeğinde görmeye muvaffak olmuştu (1543).

Öte yandan, XVII. yüzyılın ilk senesinde, Roma'da şimdi heykelinin bulunduğu meydanda odunlar üzerinde, Inquisition mahkemesi kararıyle, yakılan filozof Giordano Bruno (1547-1600), bizim âlemimizden başka âlemler olduğunu, evrenin zaman ve uzay içinde sonsuz olduğunu ve bütün evrene yaygın bir ruhun varlığını iddia etmiştir. *Cena de le Ceneri*, yani «*Perhizin ilk çarşambası yemeği*» adlı eserinde, arzın güneş etrafında döndüğünü tekrar eden zavallı filozof yukarıda söylediğimiz akıbete uğramıştı.

İngiltere'de Kraliçe Elisabeth'in özel hekimi olan William Gilbert de, Bruno'nun evren görüşüne katıldığı gibi, mıknatıs ve mık-

natıslı maddeler, özellikle pusula üzerine önemli bir eser yayınlamıştır.

İşte en belirli çizgileriyle özetlemeye çalıştığımız bu ilim hareketinden Osmanlı Türkiyesinin asla haberli olmadığı, yukarıki sayfaların okunmasıyle, pekala anlaşılır. Anatomi, hep İbni Sina'nın ve nihayet İbn Nefis'in anatomi ve fizyolojisi, tıp, ufak tefek gözlemlerin eklenmesiyle, Galenos ve İbni Sina'nın tıbbıdır. Kopernik'in bütün bir sistemi yıkan keşfinden Osmanlı Türkiyesi haberli olmak şöyle dursun, Takyeddin rasathanesi, «rasad-i cedid» diye hâlâ Ptolemaios astronomisi üzerinde çalışıyordu. Kısacası Türkiye, bu devirde müspet ilimler noktasından, dışarıya karşı kuvvetli bir setle kapanmış ve âdeta Batıyla hiçbir teması olmamış gibidir. Fakat bundan sonraki devirde Batıyla temas, gayet geç ve uzaktan bile olsa, başlamıştır ki, gelecek bölümün en önemli konusunu bu temaslar teşkil edecektir (1).

(1) Bu bölümün baş tarafında Fatih'in ölümünden 1603'e kadarki dönemde (sayfa 71) Osmanlılarda, pozitif ilimler alanında belirli bir durgunluk olduğu, hiç değilse eski hareketli gelişmenin aynı hızla devam etmediği ileri sürülmüştür. Yazar, bunun sebepleri hakkında *«ihtiyatlı bir varsayıma girişerek»* İmparatorluğun sınırlarının çok genişlemesi, devamlı harpler *(istila humması)* Ulemânın bu dönemde olayların çok içinde yaşamaları, Padişahların özel eğilim ve merakları olduğunu belirtlemiştir. Bu yıllarda İmparatorluğun ihtişam ve kudretinin doruğuna erişmesinin bir doygunluk hissinin doğmasına ve atılım gücünün azalmasına yol açabildiği gibi bilimsel gelişmeyi de yavaşlatabileceği —klasik görüş olarak— kabul edilebilir.

Ancak, 1940'lardan sonra yapılan yeni araştırmalar sonucunda Osmanlı İmparatorluğunnu iktisadi yapısında XVI. yüzyıl başlarından itibaren bazı değişmeler olduğu tespit edilmiş, hatta bunların etkisi ile bunalım sınırına varan sorunların ortaya çıktığı da gösterilmiştir. Bu iktisadî ve dolaylı olarak idarî zorlukların sosyal ve kültürel yapıya da tesir ettikleri anlaşılmaktadır. Osmanlı Medreselerinde özellikle bu asrın sonlarına doğru başlayan durgunluğun sebepleri arasında bu iktisadî ve idarî bunalımın da herhalde rolü vardır. Bilimsel gelişmeyi inceleyen bu eserin konusu dışına çıktığı için bu nokta üzerinde fazla durmayarak yalnızca dikkati çekmekle yetineceğiz. [Konu ile ilgili genel kaynaklar: Ö.L. Barkan'ın öncü çalışmaları yanında M. Akdağ'ın *Türkiye'nin İktisadî ve İçtimai Tarihi* (1959 ve 1974); aynı yazarın *Türk Halkının Dirlik ve Düzenlik Kavgası* (Ankara, 1975); M. Cezzar'ın *Osmanlı İmparatorluğunda Leventler* (İstanbul 1965); H. İnalcık'ın *The Ottoman Empire, the Classical Age 1300-1600* (London, 1973); F. Braudel'in *La mediterranée ét le monde méditérraneén à l'epcque de Philippe II* (Paris, 1949 ve 1966]. (A.K.).

Bölüm V

XVII. - XVIII. YÜZYILLAR VE KÂTİP ÇELEBİ

XVI. yüzyılda, ilim öğretiminde ve ilmi eserlerin yazılışında görülen ağırlığın, XVII. yüzyılın yarısında daha çok belirdiğini görüyoruz. Gerçekten bu yılların yazmalarında, artık Avrupa'da beliren modern ilmi düşünüşün, Yunan ilmini temelinden sarsan büyük düşünce hareketinden eser bile görülmez. Tercüme-i hâl kitapları ancak yönetim veya yargı çevrelerinde şöhret almış kimselerin isimleriyle doludur.

Söylediğimiz gibi, daha önceki yüzyıllarda tabii ve fiziki ilimlerin öğretim yeri olan medreselerde birkaç ansiklopedik bilgin yetişmişti. Fakat XVII. yüzyıldan bu yana, medreselerde yavaş yavaş akli ve müspet ilimler itibardan düşmüş ve dersler daha ziyade fıkıh alanı içine kapanmıştı. Matematik, astronomi, felsefe gibi dersler, her ne kadar, tamamıyle ortadan kalkmış değilse de, herhalde ikinci planda kalmıştır. Hatta bu ilimlerden en ilkel bilgilere bile sahip olmayanların en büyük medreseler müderrisliğine ve en büyük makamlara geçtiği görülmüştür. İlim ve fikir âlemindeki bu gerilemeden, Murat IV.'e (1623-1640) verdiği layihasıyle ün kazanan, Koçi Bey şöyle acı acı şikayet etmektedir:

«Halen tarik-ı ilim dahi fevkalhad mütegayyir olmuştur ve aralarında cari olan kanun-i kadim tenezzül bulmuştur. Mukaddema bir talib-i ilim danişmend olmak murad eylese ulemadan birisi müteharrik olub evvelâ andan mahrac dersi okuyub istidad ve liyakatini müşahede ettikten sonra müderrisînden birisine gönderirdi. Andan birine böyle böyle haricde ve dahilde ve sahında nice müddet danişmend olub badehu murad ettiği yerde karar edüb yolu geldikte mülâzim olub ruznâmçe-i hümayuna namı yazılırdı. Hatta danişmendlerin eskileri ki muidlerdir, her birine tetimme tayin olunub anda sa-

kin olan suhtegân tayfasına ifade-i ulûm ederlerdi. 1003 tarihine gelince salın muidlerinin şimdiki müderrisler kadar itibarı vardı... Tarik-ı ilim pek pak ve mazbut idi. Ol sebebden içlerinde cahil ve ecnebi olmayub eğer kuzat eğer müderrisînden cümlesi ilm-u dini mükemmel, ırz ve vekâr sâhibi adamlar olub müderrisliği halinde ilm-i şerife ve mansıbı halinde din ü devlete istikamet ile hizmet edüb ibadullaha nef'i mahz olurdu... Bu asırda da âlim ve cahil bir görülmeyüb erbab-ı ilm ü marifete imtiyaz verilse zaman-ı kalilde yine evvelki mertebeye varırdı. "Menasıb-i ilmiye şefaatle verilmek murad değildir. Âlim hangisi ise ana gerektir"» (bkz. *Koçi Bey Risalesi*, Ebüzziya basımı, s. 39-43).

Öte yandan, aşağıda kendisinden uzun uzadıya bahsedeceğimiz Kâtip Çelebi, *Mizan-ül-hak fi ihtiyar-il-ahak* adlı, küçük risâlesinde İslamın ilk zamanlarında müspet ilimlerin yasaklanması rivayetlerinden bahsederken, diyor ki:

«Fakat nice hali-yüz-zihin kimseler sadr-ı evvelde vâki olan meni rivayetlerini hacer-i camid gibi taklid-i mahaz ile tutub aslını tedbir ve mülâhaza etmeden red ve inkâr eyledi. Felsefe ilimleri deyu zemme mübtelâ olub yeri göğü bilmez cahil iken âlim geçindi. *Evelem yenzuru fi melekûtüssemavati vel'ardı* tehdidi kulağına girmeyüb zemin ve eflâke nazar-ı bakar gibi göz ile bakmak sandı. Devlet-i Osmaniye evailinden Sultan Süleyman zamanına gelince "Hikmet ile şeriat ilimlerini cemeyleyen" muhakkikler iştiharda idi. Sonra ebü'l-fetih Sultan Mehmed Han medaris-i semaniye bina edüb kanun üzere şuğl oluna deyu vakfiyesine kayıd ve *şerh-i mevakıf* ve *haşiye-i tecrid* derslerini tayin eylemişti. Sonra gelenler bu dersler felsefiyattır diye kaldırub *hidaye* ve *ekmel* dersleri okutmağı makul gördü. Yalnız ana iktisar, nâmakul olmakla ne felsefiyat kaldı, ne *hidaye* ve *ekmel* kaldı ve bununla suk-ı ilme kesad gelüb ehli inkıraza karib olmağla bazı kenarda Ekrad diyarında yer yer kanun üzre şuğl eden taliblerin mübtedileri Rum'a gelip azim tafra satar oldular» (bkz. *Mizan-ül-hak fi ihtiyar-il-ahak*, İstanbul, 1306, s. 10-11).

İşte bu iki zatın ifadelerinden anlaşılıyor ki, XVII. yüzyıl başında ve hatta daha XVI. yüzyılda bile, Osmanlı Türk medreselerinde, akli ve nakli ilimler noktasından, bir gerileme göze çarpmaktaydı.

Bu devirde matematik üzerine, Hızır Halife Taberî adında bir zatın *Cezire-i Erkam* adı altında, bir aritmetik kitabı ve Diyar-ı Bekirli Molla Mehmed Çelebi adlı başka bir yazarın geometri, astronomi ve başka ilimlerden bahseden eseriyle, kendisinin koyduğu problemlere yine kendisinin verdiği cevaplardan meydana gelme *redd-ü kabul ve ecvibe* adlı bir eseri vardır. Murad IV.'ın müneccimbaşısı başka bir Mehmet Çelebi'nin de bazı ufak tefek astronomi risalele-

rini biliyorsak da, bunlar kendilerinden ayrı ayrı bahse değer eserler değildir.

Tıpta Larendeli Siyahî-zade Derviş adında bir zat, Mısır'da uzun zaman gezip incelemeler yaptıktan sonra ilaçların Türkçe, Arapça, Farsça, Rumca ve Berberîce adlarını veren bir lügat kitabıyle *Mecmuat-üt-tıb* adlı manzum bir tıp kitabı yazmıştır (bkz. Şehit Ali Paşa kütüphanesi, 2039). Bu eserin ikinci adı da, *Terceme-i Molla Siyahî müntahabat-i ihtiyarat-i şifa derbeyan-ı ilm-i tıb*'dır. Eser mevsimlerin tıbbi etkileriyle başlar. Kan alma, hacamat, nabız ve idrar bahisleri iyice yazılmıştır. Sonra hastalıkları ve ilaçları tarif eder (tarihi 1615).

Yine bu devir hekimlerinden Zeynelabidin bin Halil tarafından, Murat IV.'a takdim edilmek üzere, *Şifa-ül-fuad* adında bir eser kaleme alınmıştır (bkz. Üniversite kütühanesi, Yıldız, tıp, 260; Topkapı Sarayı kitaplığı, R. 1691, H. 577, E.H. 1818). Bu kitap daha ziyade yemek, içmek ve giyinmeğe ait sağlık kurallarını anlatır. İlk dört bölüm bu işlerde kullanılan maddelerin özelliklerinden ve etkilerinden genel olarak bahseder. Öteki bölümlerinde ayrı ayrı her yemeğin, mesela hayvansal, bitkisel yemeklerin, yemişlerin özelliklerinden, çiçeklerden, buhurlardan, mücevherlerden ve hatta saç uzatma ve semirme ilacından da bahisler vardır. Eser XIX. yüzyılda, aynı yazarın çay ve biber üzerine yazdığı risalelerle birlikte, Kahire'de basılmıştır.

Bu devrin en önemil tıbbi eseri, hiç şüphesiz, Murat IV.'ın başhekimi, bedbaht Emir Çelebi tarafından yazılan *Enmuzec-üt-tıb* adlı kitaptır. Bu eserin birçok nüshaları İstanbul kütüphanelerinde bulunmaktadır. Emir Çelebi Mısır'da öğrenimini tamamlamış, Kalavun-Mansuriye hastanesi hekimliğine atanmıştır (bkz. *Enmuzec-üt -tıb*, Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 28, var. 2-3). Olumluğu için büyük bir şey bilmiyoruz; o zaman ulemasının hayatlarını yazan *Şakaik* zeyli *Şihî*'de adı bile geçmez. Daha önce yazdığı *Neticet-üt -tıb*'da söylediğine göre, İstanbul'da Unkapanı'nda bir hekim dükkanı açtığını bildiğimiz gibi, Kaptan Recep Paşaya mensup olup, tımar defterdarlığına ve nihayet padişahın hekimbaşılığına kadar yükseldiğini öğreniyoruz. Nihayet, afyon kullandığı bahanesiyle ve düşmanlarının fitnelemesi üzerine, Nizip'te Murat IV.'ın zorla yedirdiği çok miktarda afyondan zehirlenerek, 1048 hicri yılında vefat etmiştir (o zamanın bütün vakayinamelerinde bu feci katlin tafsilatı vardır). Herhalde eserlerinin incelenmesiyle, bu Emir Çelebi'nin bilgili, özellikle zeki bir hekim olduğu anlaşılmaktadır. *Enmüzec-üt-tıb*, bütün öteki tıp eserleri gibi, havanın, toprağın ve iklimin nitelikleri üzerine bir sağlık bilgisi bölümüyle başlar; anatomiden kısaca bahsettik-

ten sonra, hastalıkların ve ilaçların teker teker açıklanmasına geçer. Emir Çelebi, kitabının önsözünde, yazarın, kendisinden önce yazılan eserlerden, hiçbir şey katmadan, her şeyi almasının doğru olmadığını ve kendi deneylerinin sonuçlarını da kaydetmesi gerektiğini söyler. Mesela sakomonya (mahmudiye otu) denilen ilacın miktarı, gerek iklim ve gerek ilacın çıktığı yer yüzünden, değişeceğini, onun için bu miktarı İbni Sina'nın *Kanun*'undan olduğu gibi alıp kullanmanın doğru olmayacağını, öte yandan Antakya sakomonyasının İstanbul'da Basra sakomonyası miktarında verilmesi yanlış sonuçlar vereceğini sözlerine katar (bkz. *Enmüzec-üt-tıb*, var. 5-9). Kitabın son bahsi de ilgi çekecek kadar önemlidir. Burada Emir Çelebi hekimlerin mutlaka anatomi öğrenmelerinin pek gerekli olduğunu ve hele savaşta bulunan hekimlerin, ölen askerlerin ölüleri üzerinde, anatomi bilgilerini genişletmelerini ve eğer bu mümkün olmazsa, maymunlar, domuzlar üzerinde teşrih yapmalarını kuvvetle tavsiye eder.

Bu devirde, dikkate değer tıbbi bir eser daha vardır ki, o da Şirvanlı Şemseddin Itâkî adlı bir yazarın *Teşrih-ül-ebdan ve terceman-ı kıbale-i feylesofan* başlıklı kitabıdır (bkz. Üniversite kütüphanesi, T. 2662 ve Süleymaniye kütüphanesi, Vehbi Efendi kısmı, 1476). Bu eser, önsözünde yazılı olduğu gibi, Murat IV.'ın sadrazamı Recep Paşa zamanında kaleme alınmış olmasına göre, tarihinin 1629-1631 yılları arası olması gerekir. Yazarı bir zamanlar «dershane-i İdris'te (yani tıp ilmini öğrenmede) izaa-i vakit» ettiğini (zamanını boşuna harcadığını), fakat başka bazı ilimleri de öğrendiğini önsözde söyler; sonsözde bir türlü bir baltaya sap olamayıp, açıkta kaldığından yanar yakılır ve sonunda padişahın kendisine şeyh-ül-harem'lik hizmetini vermiş olduğundan dolayı, dualar eder. Eser kısmen İbni Sina'nın *Kanun*'undan, İbn Nefis'in *Şerh-i Teşrih-ül-Kanun*'undan çevirme ve oldukça güzel resimlerle süslüdür. Önsöz bitince, dört elemandan, mizaçlardan ve hıltlardan bahsettikten sonra, vücut organları üzerine genel bilgi verip, anatomiye geçerek, baştan itibaren beden bölgelerinin anatomisiyle uğraşır. Dölyatağının anatomisini yazarken, karşı sayfaya bir kadın resmi yaparak, dölyatağının yerini ve fötüsün dölyatağında duruşunu göstermeyi ihmal etmemiştir. Hatta bu bahsin arkasından embriologie'ye dair bir fasıl bile vardır. Kalbin üç gözü olup bu organın asla hastalık kabul etmediğini ve «buraya maraz tarî olursa helâkin mukarrer» olduğunu söyler. Yazar, İbn Nefis'in, İbni Sina'nın *Şerh-i Teşrih*'te söylediğinin tersine olarak, kalbin iki gözü olup, sağ taraftaki gözde karaciğerden gelen kanın pişerek sol taraftaki göze geçtiğini ve oradan akciğere (öygen) gittiğini söylediğini yazar ki, bu ifadeyle, İbn Nefis'in küçük kan

dolaşımını en doğru bir şekilde keşfettiğini anlayamamış olduğunu gösterir. Eğer İtakî bu noktayı doğru anlamış olsa idi. Servetus'un keşfinden üç asır önceki, İbn Nefis'in bu yüksek keşfi Türkiye tıp âlemine geçmiş olacaktı.

Fikrimizce kitabın en önemli kaynağının, yazarın açıkça söylememesine rağmen, Mehmed Mansur bin Ahmed'in *Kitab teşrih-ül -beden* (kaleme alınış tarihi IX. hicri yüzyıl) adlı ve resimli Farsça anatomi kitabı olduğu düşünülebilir; tertibi ve resimleri tamamıyle ona benzer (bu eser için bkz. Paris, Bibl. Nat. Cat. man. pers., 1555, s. 96). Bu son kitap, İslam tıp âleminde pek meşhur olmuş ve hatta 1265 yılında Hindistan'da Luknov'da *Teşrih-i Mansurî* adı altında basılmıştır. [Ek - 36].

Bu devirde, 1638-1639 yıllarında elkimya ile uğraşan iki kişi altın yapmak hevesine düşerek, bu uğurda başlarını vermişlerdir. Bunlardan biri, Magripli, öteki de Düruz eşrafından Muin-oğlunun kızıdır. Bu kız, altın yapacağı bahanesiyle, Murat IV.'tan para sızdırmış ve bu parayı keyif ve sefahatine sarf ettikten sonra, tabii, bir şey yapamamış ve idam olunmuştur (1).

Mehmet IV. zamanında, iki saray hekimi, padişahın emriyle, birer tıp kitabı yazmış ve bunlarda memleketimizde çıkan yeni hasta-

(1) Bu kızın kardeşi Hüseyin Bey, Enderun mektebinde tahsil görmüş ve *Temyiz* adıyle, ansiklopedik bir eser yazmıştır (bkz. Naima, *Tarih*, III, s. 180).

[Ek - 36] İtakî'nin (1572-1632?) bu anatomi kitabı ayrıntıları ile bir araştırma konusu olmuştur. [E. Kahya: *Şemsettin Itakî'nin Resimli Anatomi Kitabı* Doktora Tezi (1970) DTCF, Ankara; konu ayrıca *Kahya* tarafından özet olarak yayınlanmıştır: *DTCF Araştırma Dergisi* Cilt VIII (1970/1972) S. 171-186].

Bu incelemelerden şu sonuçlar elde edilmektedir: 1. *Risâle-i Teşrih-i Ebdân*'ın İstanbul Kütüphanelerinde bilinen 6 nüshası, ayrıca F.N. Uzluk kitapları içinde de 2 nüshası mevcuttur. Bunlardan 4 tanesi resimlidir. Gerek yazılış, şekli gerek içindeki resimler *Itakî'nin* Çağdaş Batı Anatomi bilgilerinden etkilendiğini göstermektedir ki, XVII. Asır ilk yarısında bu husus üzerinde durulması gereken bir konudur. 2. Bu eserin, iddia edildiği gibi *Ahmet b. Mansur*'un XV. yüzyılda yazdığı *Teşrih-i Ebdan*'ın bir çevirisi olmadığı, her iki kitabın karşılaştırılması sonucu anlaşılmıştır. 3. Anatomik bilgiler açısından Itakî'de Türk-İslam bilimsel gelenekleri devam etmekle beraber bilhassa beyin, ürogenital sistem ile erkek ve kadın genital sistemlerine ait bazı şemaların Vesalius'da bulunan resimlerle benzerlik gösterdiği gibi; bazı şemaların da —Vesalius dışında— diğer Batı kaynaklı kitaplardan alındığı görülmektedir. Bu açıdan bakınca *Itakî*'nin kitabındaki resimler 3 gruba ayrılabilir; ilk grup *Ahmet b. Mansur*'un adı geçen kitabındakilere benzer, ikinci grup *Vesalius*'un *Fabrica*'sındakilere benzer, üçüncü grup ise Vesalius'un eseri dışında fakat gene Batı kaynaklı olduğu (yüz ve çizgilerinde) belli resimlerden meydana gelir. Bütün bu bilgiler Itakî'nin eserinin çeviri olmadığını kanıtlamaktadır. 4. Itakî' nin kitabı Türkçe açısından da önemlidir. O tarihte kullanılan bazı Türkçe anatomi terimlerin geçerliliği ayrıca incelenmiştir. [E. Kahya: *İki Osmanlıca Metinden Derlenmiş Anatomi ve Fizyoloji Terimleri* (S. Itakî ve M. Behçet Efendi) Bilim Kültür ve Öğretim Dili olarak Türkçe, Ankara (1978) S. 233-269]. (A.K.).

lıkları tarif etmişlerdir. Bunlardan biri hassa tabipleri başhekimi Halepli Salih bin Nasrullah bin Sellum'un (ölm. 1670) *Gayet-ül-beyan fi tedbir beden-il-insan* başlığıyle, 1655'te padişaha takdim olunan eserdir ki, padişah bu eserden memnun olarak, yazara samur kürk giydirmiştir. Yazar, önsözünde, tıpta yeni yeni ilerlemeler olduğunu, padişahın bunların memleketimizde de duyulmasını arzu ettiğini bildirmektedir. İlk bölümde sağlığın altı elemanı olan hava, besinler, içecek şeyler, vücut idmanları, ruhî idmanlardan (uyku, nefsin istekleri yönündeki hareketler) bahsettikten sonra, tedavi usullerini söylerken, kan almanın o kadar lehinde gözükmez ve bu noktada, Hippokrates'in «tabiat, hastalıkların seyri sırasında, pekala etkili olur; bizim için onun işine yardım etmek yeter» düsturunu ileri sürer. İlaçlar bahsinde hiç verilmemesi gereken ilaçları pek dikkatle bildirir. Bileşik ilaçlar bölümünde, özellikle Batı yazarlarından Nikolaus adına rastlıyoruz. Bu kitabın Fransızcasında bu yazarın kim olduğunu bulamadığımı yazmıştım. Sonradan *Isis* ilim tarihi dergisinde Dr. Sarton, kitabın eleştirisini yazdığı sırada, bu Nicolaus'un, eğer İskenderiyeli Nicolas Myropsos değilse, Salernolu Nicolaus olacağını ihtar etmişti. Gerçekten, Nicolaus Myrepsos, 1280 tarihinde bitirdiği meşhur *Dynameron* adlı kitabında, bileşik ilaçlar, özellikle merhemler hakkında önemli tafsilat verir. Bu eserin bir de Latince kısa çevirisi vardır. Salih Nasrullah'ın bu kitabı, yahut ondan alınma Arapça bir kitap görmüş olması muhtemeldir (bkz. G. Sarton, *Introduction to the History of Science*, II, 239, 1094). Yeni ilaçlardan, mesela ether'den (ruh-i zâc) bahsettiği gibi, yeni hastalıklardan frengi ve plica polonica denilen, bit ve pislikten saçların birbirine yapışmasından ibaret olan bir hastalık ve humma-i dakkî ile iskorbüt de anlatılmıştır (bu yazma için bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 230). Halep'ten İstanbul'a gelerek, İstanbul kadısı, sonradan «ser etibba-i hassa» (hekimbaşı) olan yazarın Arapça birçok eserleri arasında *Gayet-ül-itkan fi tedbir beden-il-insan* adlı biri ve daha önemli olmak üzere, *Gaye fi't-tıb* adlı başka bir kitabı daha vardır ki bunda iç ve dış hastalıkları, deri hastalıklarıyle (bu bahiste kadınların kullanacağı kozmetikler de vardır) madensel ve bitkisel zehirlerden bahsolunur (birinci eser için bkz. Köprülü kütüphanesi, 975, Topkapı Sarayı kitaplığı, Y. 1011; ikinci için bkz. Berlin, Staatsbibliothek, *Kat. der arab. Handschriften*, 6315).

Yine Berlin kütüphanesinin Arapça yazmalar kataloğunda 6352/3 numarada, *Tıbb-ül-cedid ellezi ahtere'uhü Barakelsus* adıyle Arapça başka bir eser de yine bu yazarın adıyle kayıtlıdır. Gerçi Brockelmann bu eserin *Gayet-ül-itkan*'ın bir parçası olduğunu söylemekteyse de, Sanartus ve Nicolaus'tan Süleyman bin İbrahim

adında birinin yardımıyle Arapçaya çevirdiğini ve bunu sonradan hekim Ömer Şifaî'nin Türkçeye çevirdiğini göreceğiz. Yine aynı kütüphanede Oswald Croll'ün (ölm. 1609) *Basilica Chymica* adındaki eserinin Arapçaya Salih Nasrullah tarafından çevirisi vardır. Bunlardan Paracelsus'tan yapılan çevirinin bizim için dikkate değer tarafı Türk kitaplarında ilk defa olarak, bu Alman bilgininin eserlerinden ikisinin (*Paragranum, Paramirum*) adlarının verilmiş olması ve kimyaya dair bölümlerin çevrilmiş bulunmasıdır. Bu eserin Salih Efendiden sonra gelen Paracelsus mütercimleri için daimi bir kaynak olduğu anlaşılmaktadır. [Ek - 37].

Salih Nasrullah'ın *Gayte-ül-itkan*'ının şeyhülislam Feyzullah Efendi emriyle Sultan Ahmet hastanesi başhekimi Mustafa Feyzullah tarafından *Nüzhet-ül-ebdan fi tercemet-il-itkan* adıyle Türkçeye çevrildiğini biliyoruz. Fakat mütercim, eseri temize çekmeden ölmüş ve oğlu kazasker Yahya Efendi, Fatih hastanesi başhekimi Ahmed Ebül-es'ad adında bir zata bu işi yaptırarak, adını da vermiştir. Yalnız eserde Paracelsus'un tıp kimyası üzerine hiçbir bahis yoktur. Ancak mütercimin, daimi hummalar bahsinde kınakınanın keşfi ve kabuğunun faydaları üzerine, ilgi çekecek ilaveleri vardır (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 225).

Mehmet IV.'in yazdırdığı ikinci eser de saray hekimlerinden Hayatî-zade Mustafa Feyzi'nin, *Resail-ül-müşfiye fi emraz-il-müşkile* adlı beş risaleden meydana gelme —ki, buna Türkiye hekimleri arasında *Hamse-i hayatî* adı verilmiştir— Türkçe bir tıp kitabıdır (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 345; Topkapı Sarayı kitaplığı, R. 1680, H. 550 ve A. 2126). Tam bir nüsha olan bu yazmada *Risale-i maraz-i efrenc, Risale-i merakiye, Risale-i sevday-i merakıye* ve *Ri-*

[Ek - 37] Hekimbaşı Salih Efendinin adı geçen eserinin Paracelsus çevirisi olup olmadığı hususunda *Kolta* Londra Welcome Kütüphanesi, Arabics MS. 6A'da kayıtlı yazma nüshaya dayanarak bir araştırma yapmış, ayrıca bu konuda yapılan diğer yayınları tartışmıştır. (Bkz. K.S. Kolta: *Hekimbaşı Salih bin Nasrullah bin Sallum'un Görüşüne Göre Paracelsus.* I. Türk Alman Tıbbi İlişkileri Sempozyum Bildirileri, (İstanbul 1981) S. 93-100). Böylece bazı noktalar aydınlanmış olmaktadır: 1. *Salih b. Nasrullah*'ın biyografisi hakkında en emin kaynak, hicri XI. yüzyılda, Halepli önemli kişilerin hayat hikayesini yazan Al-Muhibbi veya Dimişkî adı ile anılan *Muhammed-al Amin*'dir (1651-1699). 2. Salih Efendi'nin *Gayet-Ül İtkan* isimli eseri 3 bölümden meydana gelmekte bunu tamamlayan dördüncü kitap adı geçen ve *Paracelsus*'dan çevrildiği ileri sürülen *Tıbbi-ül Ceddid*'dir... Bu eserin çeviri olmadığı ilk defa 1913'de *Richter* tarafından ileri sürülmüş ve bu hususa daha sonraki yıllarda yapılan araştırmalarda da işaret edilmiştir. 3. *Kolta* tarafından yapılan incelemelerden anlaşıldığı üzere *İbn Sallam* kitabı *Paracelsus*'un eserinden çevirmemiş; bilakis tıbbi kimyadan bahseden bu bölümün ondan ev diğer Avrupalı hekimlerin görüşlerinden yararlanarak ve buna kendi bilgi ile tecrübelerini de ekleyerek bizzat yazmıştır. Bu suretle yazar basit bir çeviri yapmamış, *Paracelsus*'un teorilerini şerh etmiştir. 4. Pek çok kitaplıkta nüshaları olan bu eser üzerinde karşılaştırmalı bir araştırmanın yapılması gereklidir. (A.K.).

sale-i hummay-i dakkî, Risale-i maraz-i pilika adlı beş risale vardır (1). Birinci risale karında olan ve sevdayî (atrabilaire) olmayan hastalıkları, yani, mide, karaciğer hastalıklarını anlatır ve bu hususta «Latin etibbasından müzakeresi sebk eden» bilgileri de yazmış, özellikle, çoğu zaman adını Senartus olarak yazdığı Breslau'lı Daniel Sennert'in (1572-1637) gözlemlerinden bazılarını vermiştir (2). Batı hekimlerinden adını verdiği ikinci kişi de Frenelius=Jean Frenel'dir (3). Bir de Rivierus adı geçer (4).

Sevday-i merakıyeden bahseden ikinci risalede akıl hastalıkları tarif olunuyorsa da, bunların da özel sebepleri yine karındaki organların bozulmasına ve hıltların yanmasının şiddetine verildiği için, bu hastalıklara yan karın bölgesinin adından alınarak, *merakıye* sıfatı verilmektedir. Bu risalede de yine Sennert'in adına rastlanır. [Ek - 38].

Frengiye ait olan üçüncü risalede yazar, XVI. yüzyılın tanınmış bilgini, adı yukarıda geçen, Girolamo Frocastro'nun (1483-1553) ünlü *Syphilis* manzumesinden ve başka Batı hekimlerinden alarak, hastalığı gayet iyi bir şekilde anlatmakta ve nitelemekte olduğu gibi, çeşitli tedavi usullerini, özellikle civa tedavisini söylemektedir. Bu arada İspanyalı Nicholas Monardés'in (ölm. 1578) Amerika bitkileri

(1) Bu eserin başka tam bir nüshası British Museum, cat. Rieu, add. 5684'te, *İllet-i merakiye ve Sevday-i merakıye* risaleleri de Arapça olarak Gotha kütüphanesinde No. 1980'de bulunmaktadır. İstanbul'un muhtelif kütüphanelerinde de birçok nüshaları vardır.

(2) Bu yazar XVI. ve XVII. yüzyılda Almanya'da Wittemberg'de ünlü bir profesör ve bir filozoftu. Eserlerinde kimyanın tıbba uygulanmasını verdiği gibi, Aristo felsefesinin çürük noktalarını belirtmiştir. Eserleri Lyon'da külliyat halinde basılmış ve o zamanın tıbbı için bu esrelerin kafi olduğu her tarafta söylenmiştir.

(3) Bu zat (1497-1558) ünlü bir matematikçi ve hekimdi. Bu da Aristo ve Galenos ilmine karşı o vakit hâkim olan güveni sarsmış ve daha ziyade gözleme önem vermiş bilginlerdendir. Birçok matematik ve tıp eserleri vardır. *Universa medica* adındaki külliyatı 30 defa basılmıştır.

(4) De la Rivière adındaki bu zat, Fransa'nın XVI. yüzyıl ampirik hekimlerinden bir tabiiyeciydi.

[Ek - 38] Osmanlı Hekimliğinde akıl hastalıkları tedavisi ve bakımı önemli bir yer işgal eder. Selçuklu Dar-üşşifalarından itibaren bütün hastanelerde akıl hastaları için ayrı bölümler mevcuttur. Bu tıbbi merkezlerin yanında tekkelerde, ziyaretgahlarda inanç ve telkin yoluyla (Karaca Ahmet geleneği gibi) akıl hastalarına yardım edilmiştir. [Bkz. S. Ünver: *Delinome* Tıp Dünyası: Cilt 10 (1937) 3619-3625, S. Ünver: *Türkiye'de Psikiyatri Tarihi Üzerine,* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası, Vol: 22 (1959) S. 1198-1215, İ.Ş. Aksel: *Psikiyatri Açık Dersi,* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası, Vol: 18, (1955), S. 1-5, İ.Ş. Aksel: *Türk Psikiyatri Tarihine Bakış* Nöro-Psikiyatri Arşivi, Vol: XV (1978) S. 81-88, G. Koptagel: *Rehabilitation of the mentally handicapped in Turkey: Past and Present,* Social Science and Medicine Vol: 5, (1971) S. 603-606, G. Koptagel - İlal, A. Kazancıgil: *Orta Doğu ve İslam Dünyasında Bilimsel Düşünce ve Psikosomatik Kavramının Tarihsel Temeli,* İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dergisi, Vol. 12 (1981) Sayı 4]. (A.K.).

hakkındaki görüşleri de kaydedilmiştir. Dördüncü risale, plica polonica adlı deri ve saç hastalığının Türkiye'de çok görülmediği, ama bunu bilmenin gerektiğini söyleyerek, lüzumlu bilgiler verildiği gibi, beşinci risalede fena tabiatlı (habis) hummalı hastalıklar üzerine bilgi verilmektedir. Burada Luis Mercado, özellikle Rodrigue Fonseca adındaki Batı hekimlerinden alınmış bilgilere rastlanır. Bunlardan Portekizli Fonseca, Latince bir eser yazarak, XVI. yüzyılda Almanya'nın Aşağı Pfalz eyaletinde hüküm süren bir ateşli hastalıktan bahsetmiştir. Yazar, bu hummaya *maligna* sıfatını verdiği gibi, bizim Hayatî-zade de bu sıfatı, Latincesinin anlamı olan «habis» kelimesiyle çevirdiğini söylemiştir (1). Bu hastalık hakkında İspanyalı Luis Mercado (1520-1606), 1574'te bir eser yazarak bu hummayı tarif etmiş ve tıp tarihçileri bu hastalığı, bugün bildiğimiz, typhus hastalığına benzetmişlerdir (2). Fakat Hayatî-zadenin eserinden bu hastalığa bugün ne dendiğini anlamak çok zordur; çünkü, yeni bilgileri, eski bilgilerle karıştırarak, içinden çıkılmaz bir hale getirmiştir.

İşte önemli tıp eserlerinden bahsettiğimiz bu iki hekimden birincisi, yani Halepli Salih Nasrullah bin Sellum'un dönme olduğu ve Latince veya Rumca bildiği söylenmekte olduğu gibi, ikincisi, yani Hayatî-zade Mustafa Feyzi Efendi, *Şakaik* zeylini yazan Şeyhî'ye göre, Musevîden dönme olup Mehmet IV. devrinde Halepli Salih'in yerine 1080 yılında hekimbaşı olmuş ve 1103 yılında vefat etmiştir (sırayla hekim yetiştiren bu aileden, Ahmet III. zamanında, aynı memuriyete geçen başka bir Hayatî-zade Mustafa Feyzi Efendi daha vardır ki, bu zat evvelkinin torunudur).

Şurası muhakkaktır ki, bu dönme Türk hekimi, çoğu zaman Batı yazarlarından faydalanmıştır. Zaten kendisi eserinin başında, «Latin etibbasının fudalâsından mütalaa ve müzakerem sebk eden mahaller» diye karışık bir ifadeyle, Batı eserlerini okuduğunu yahut müzakere ettiğini söylüyor. İsimlerin çoğu zaman yanlış yazılmış olması bize bir dereceye kadar gösteriyor ki, Hayatî-zade okumadan ziyade, o zaman İstanbul'da bulunan gayri Müslim hekimlerle müzakere etmiştir. Ama dönme olduğu için, bir yabancı dil bilmesi de ihtimalden uzak değildir (3). Bu zatın Ali Emirî Efendi kütüphanesinde (tıp, No. 29) bir *Akrabadin* kitabı da vardır.

(1) Latince eserin adı *Tractatus de febrium acutorum et pestilentium*'dur.

(2) Louis Mercado, Hippokrates tıbbına çok taraftar, zeki ve maharetli bir hekimdi. Bundan dolayı kendisine tıp tarihinde tıbbın St. Thomas d'Aquinas'ı» unvanı verilmiştir. Çünkü nasıl ki bu ilahiyatçı Arsito'yu tutarak, bir dini felsefe kurduysa bu hekim de Hippokrates'e tutunmuştur.

(3) Asıl adı Moşe ben Raphael olan Hayatî-zadenin yalancı Mesih Sabatai Sivi'nin padişahla konuşmasında tercümanlık ettiğine dair, vaktin bir Ermeni şairinin man-

İşte bu devirde bazen Batı eserlerinden, ya ağızdan toplama veya aktarma suretiyle, meydana getirilen bu çeşit eserler, artık Türkiye'de, bir Batı tıbbı bulunduğundan haber alınmış olduğunu göstermekle birlikte, hiç birisinde ne bir sistem ve ne de bir senteze rastlanmadığı gibi, XVII. yüzyılda Avrupa'da tıbbın ilerlemelerinden hiçbir habere rast gelinmez; hatta bu eserlerde, Batı yazarlarından yapılan aktarmalara rağmen, başlıca hâkim olan düşünceler Galenos ve İbni Sina'nın düşünceleridir. Mesela yine bu devirde Mehmed bin Ahmed bin İbrahim adında, hayatını bilemediğimiz bir zat da Budin=Budapeşte'de vali Hüseyin Mustafa Paşanın emriyle İbn-ül-Baytar'ın *Kitab-ül-mugni fi'l-edviyet-il-müfrede* adındaki ünlü eserini Türkçeye hem çevirmiş, hem de açıklamış ve çeviriye *Mualecat-i Şeyh ibn-ül-Baytar, Levazim-ül-hikme* adını vermiştir.

Halbuki, Sakızlı bir Rum aileye mensup olan Alexander Mavrocordato (1), İtalya'nın Padua üniversitesinde tıp tahsilini ikmal ederek, kan dolaşımında akciğerlerin rolü üzerine, Latince bir tez neşretmiştir *(Pneumaticon instrumentum circulandi sanguinis,* Bologne, 1664; bkz. Paris, Bibl. Nat, 8 tb., 3629). 150 sayfa kadar tutan bu küçük eserde, yazar büyük bir yetkiyle, önce Hippokrates, Galenos ve Vesalius'un kan dolaşımı üzerine düşüncelerini özetledikten sonra, W. Harvey'nin kan dolaşımını buluşunu açıklayan meşhur *De motu cordis* adındaki kitabını tartışmaktadır. Yazar Alexander Mavrocordato, Divan-ı hümayun tercümanlığında önemli bir itibar ve nüfuz kazanmış, Karlofça Antlaşmasının müzakerelerine katılmış ve Sadrazam Köprülü Hüseyin Paşa ve reis-ül-küttab Rami Efendinin yanında üçüncü kişi olarak, devletin en nüfuzlu adamlarından biri kesilmiştir. Buna karşılık, hekim olarak, Türkler arasında hiçbir şöhrete erişememiş, hatta, meslektaşları üzerinde, hiçbir ilmi etki yapamamıştır. Bu ciheti, onun zamanında yazılan eserlerde yeni kan dolaşımı teorisine dair bir tek söze bile rast gelememekle, pekala anlayabiliriz. [Ek - 39]. (Ayrıca bkz. Ek 3 ve 15).

---

zumesinde bilgi vardır (bkz. Avram Galanti, *Les Medecins Juifs,* s. 14). Türkiye'de Nevruz günü sarayda macun yapmak usulünü de bu adamın icat ettiği söylenir.

(1) Bu zat, Osmanlı tarihinde, ana tarafından büyükbabasının adına bağlanarak İskerletzade diye tanınan Divan-ı hümayun tercümanı ve sadrıazam Köprülü Fazıl Ahmet Paşayla o vakit Fransa sefiri bulunan Marquis de Nointel'in özel hekimiydi.

[Ek - 39]-Hekimlik yanında, çeşitli politik ve dini uğraşıları ile büyük davalar peşinde koşmuş bir kişi olan A. Mavrocordato (1641-1709) ve hayatı hakkında *Uzluk* ayrıntılı bilgi vermiş ve hekimlik alanında, hemen hepsi Türkçe dışında olan yayınlarına ait bir makalenin çevirisini yazısına eklemiştir. Bu yazının sonunda Osmanlı İmparatorluğu baş tercümanlarının bir listesi de mevcuttur. [Bkz. F.N. Uzluk: *Diplomat Bir Tabib* A.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Vol. XIX 4 (1966) S. 1007-1026]. Ay-

İşte XVII. yüzyılın son senelerine kadar, Türkiye'de tıp ilmi için söyleyeceğimiz sözler özet olarak yukarıki sayfalardadır. Fakat, eğer Kâtip Çelebi bu devirde yaşamamış olsaydı, öteki ilimler için de büyük bir şey söyleyemezdik. Ama çok derin ve üstün bir araştırıcı ve inceleyici olan, Kâtip Çelebi'nin, hayatı ve o zamanki ilim üzerine etkisini anlatmaya başlamadan önce, birkaç eserden bahsedebiliriz. Bu eserlerden biri, yukarıda adı geçen Kazvinî'nin *Acaib-ül -mahlûkat*'ının Sürurî tarafından başlanan çevirisinin (yukarı bkz.) Mehmed bin Mehmed Radosî-zade tarafından tamamlanan kısmıdır. İlk kısmıyle bu kısım karşılaştırılırsa, Rodosî çevirisinin durumu, Sürurî'den Rodosî'ye gelinceye kadar, Osmanlı Türklerinde ilim çöküntüsünü bize pekala gösterir. Hele mütercimin kendiliğinden kattığı parçalar oldukça böncedir; mesela dağların, nehirlerin nasıl meydana geldikleri üzerine ileri sürdüğü şeyler hep finaliste (erekçi) bir görüşle yazılmış, manasız şeylerdir. Mehmet IV.'e sunulan (1685) bu eserin Paris'te milli kütüphanedeki nüshası (Blochet, *Cat.* F.T. 1063) pek süslü ve resimli bir nüshadır. Burada Topkapı Sarayı Revan Köşkü kütüphanesindeki nüshayı görmek, ne yazık ki kısmet olmadı. Paris nüshasındaki resimler, bir mutaassıbın eliyle kazınmış olduğu için, bunlara dair bir şey söyleyemiyoruz. Radosî-zade, Ayasluk'ta doğmuş ve 1113 hicri yılında İstanbul'da vefat etmiştir. Kendisinin İbn Hallikân çevirisinden başka Arapçadan diğer çevirileri de vardır.

Bundan başka, Viyana kütüphanesinde (Flügel, *Kat.* No. 1459) *Mecmuat-üs-sanayi* namıyle çeviri bir esere rastlanır ki, Bitlis hanı Abdal Hanın emriyle, adı bilinmeyen bir zat tarafından Farsçadan Türkçeye çevrilmiştir. Bu kitabın Farsça bir nüshası British Museum'da (Rieu, *Cat.* II, 489, add. 1796) bulunmaktadır; yazarı Hint -Türk İmparatoru Evreng Zib'in zamanında yetişmiş Zeynelabidin adında bir zattır. Eserde değerli taşların yapılması, birçok madenlerin eritilmesi, panzehirlerin hazırlanması, özellikle altının minyatürlerde kullanılmak üzere varak haline getirilmesi, fildişinin boyanması, kaş ve tırnak boyası, kılıç ve hançere su verme ve zehirli maddelerin bunların üzerine sürülmesi ve rugan-i üsküdarî dedikleri *feu grégeois*'nın (1) yapımı, bağdadî kağıdın yapılması, özellik-

(1) Çinlilerin buldukları, ortaçağda özellikle Haçlı seferleri sırasında kullanılan yangın füzesi. Buna Rum ateşi de denirdi.

---

rıca diğer bir Mavrocordato da Mustafa Behçet Efendinin 1831 yazdığı Kolera Risalesini 1833'de Almancaya çevirmiştir [Bkz. F.N. Uzluk: *Kolera Risalesi*, T. Tıp Tarihi Arkivi Cilt 1 (1935) S. 145-156]. (A.K.).

le gizli mürekkep elde edilmesi üzerine gerçekten merak verici bilgiler vardır. Bu eserin, müspet ilimler açısından, özel bir değeri olmasa bile, o zamanlar, Bitlis ve civarında İran ve Hindistan ilim ve sanatının etkisini, hele ince sanatlara olan düşkünlüğü göstermesi bakımından önemlidir. Özellikle eserin son Bitlis hanı, ilim ve sanatın koruyucusu, Abdal Han tarafından Türkçeye çevirtilmiş olması dikkate değer. Abdal Han 1655 yılında Osmanlılar tarafından mağlup ve esir edilerek İstanbul'a getirilmiş ve burada idam edilmiştir (bu zatın kitapları, hezarfenliği hakkında bkz. Evliya Çelebi, *Seyahatname*, IV, 100, 245). Bitlis'in nasıl bir ilim yuvası olduğuna ve oradaki medreselerin sayısına ve ilim erbabının faaliyetine dair Şeref bin Şemseddin'in *Şerefname*'sinde (bkz. Üniversite kütüphanesi, Fars. yazma, 233, ves. 106-110, Türkçe çevirisi Topkapı Sarayı kitaplığı, R. 1469) önemli tafsilat vardır (bir de *Journal Asiatique*'in Avril-Juin 1937 nüshasında Armenag Sakiziyan'ın Evliya Çelebi *Seyahatname*'sinden özet bir makalesi vardır). Kısacası, *Şerefname* ve başka eserler okunursa, Bitlis hanlarının Anadolu'nun doğusunda ilme hürmet ettikleri ve orada bir hayli bilgin yetiştiği anlaşılıyor ki, Kâtip Çelebi'nin, son zamanlarda, Doğu Anadolu'nun ilimde kendini gösterdiğini söylemesi de bunu doğrular.

* * *

Türkiye ilim tarihinde XVII. yüzyılın ilk yarısı, bizim Kâtip Çelebi, Avrupalıların ve bazen bizim de Hacı Kalfa dediğimiz Mustafa bin Abdullah'la, oldukça dikkate değer bir devir halini almıştır. Batıda *Keşf-üz-zunun* (1) adıl meşhur bibliyografyasıyle, pek tanınmış olan, Kâtip Çelebi çoğunluk tarafından yüksek bir bibliyografya uzmanı ve her telden çalan bir yazar gibi sayıldığı halde, bazılarınca zamanın büyük bir bilgini gibi görülmüştür; biz bu sayfalarda, hayat ve eserlerinden mümkün olduğu kadar kısa, fakat gerçeğe en yakın bir yolda bahsederek bu önemli simanın Türkiye ilim âlemindeki yerini belirtmeye çalışacağız.

Kâtip Çelebi'nin en iyi hayat hikayesi, ünlü kişilerin biyografilerini toplayan, *Süllem-ül-vusul ilâ tabakat-il-fuhul* (bkz. Şehit Ali Pa-

(1) Bu eser 1835-1858 yılları arasında G. Flügel tarafından Latince çevirisiyle birlikte Leipzig'de yedi cilt olarak, bastırılmıştır ki bu nüsha bugün bütün Avrupa müsteşrikleri arasında elden asla düşmez. Mısır'da hicri 1274 yılında basıldığı gibi İstanbul'da 1311 yılında yeniden basılmıştır. Bu defa yazarın el yazısıyle olan nüshadan alınarak ve düzeltmeler yapılarak Profesör Şerefettin Yaltkaya marifetiyle Maarif Vekaleti tarafından yeniden basılmasına başlanmış ve birinci cildi yayınlanmıştır. Bu son baskıda Flügel'in okuyamadığı veya yanlış okuduğu yerler de düzeltilmiş ve tamamlanmış olduğundan, yeni baskının artık bütün ilim âleminde Flügel baskısının yerini tutacağı muhakkaktır.

şa kütüphanesi, 1877) adlı kitabında kendi tarafından yazılmış kısımla sonradan *Mizan-ül-hak*'ta yazdığı son kısımdan alınarak meydana gelir ve başka biyografilere baş vurulmasına lüzum kalmaz.

Asıl adı Mustafa olan bu zat, annesinden işittiğine göre, İstanbul'da, 1017=1608 yılında doğmuştur. İstanbul uleması arasında Kâtip Çelebi ve din mensuplarınca Hacı Halife=Hacı Kalfa diye anılırdı. Babası Abdullah (büyükbabasının adından bahis yoktur), Enderun'a girmiş ve oradan silahtarlık hizmetiyle çıkmıştır. Kendisi bilginler ve şeyhlerin toplantılarına devam eden bir zat olup, oğlunu hemen özel öğretmenlerden okutmaya başlamıştır. Kâtip Çelebi, çocukluğunda *Kur'an*'ı yarısına kadar ezberlediğini ve on dört yaşında «Muhasebe-i Anadolu» denilen kaleme günde 10 dirhem ücretle atandığını hikaye ettikten sonra, 1033=1623 yılında, Abaza Paşa isyanını bastırmaya giden kuvvetle, Kayseri civarındaki cezalandırma hareketine, babasının yanında, katılmış olduğunu ve 1035=1625'te Bağdat seferine gittiğini ilave eder. Aynı yılda Bağdat'tan umutsuzluk içinde dönerken, Musul'da babası vefat ediyor ve genç Kâtip Çelebi, amcasıyle kalıyor; o da Nusaybin dolaylarında ölünce, Diyar-ı Bekir'e ve orada, baba dostlarından birinin aracılığıyle, «Mukabele-i süvari» kalemine çırağ ediliyor. Erzurum seferine 1036-1037=1626-1627 sıralarında katıldıktan sonra, İstanbul'a dönünce, Kadı-zade Efendinin derslerine devam ediyor, fakat 1039=1629'da, Husrev Paşa maiyetinde, yeniden Bağdat ve Hemedan seferlerine katılıyor ve bu defa hayli sıkıntı çektiğini söylüyor (1).

1041=1631'de İstanbul'a dönünce, yeniden Kadızade Efendinin derslerine devam etmişse de 1043=1633'te Tabanı Yassı Mehmet Paşa kumandasındaki orduyla Halep'e gelmiş ve oradan Hicaz'a giderek hac vazifesini ifa etmiştir. Halep'ten Diyarı- Bekir'e dönüp orada yine ulema ile konuşma ve görüşmeye başlamışken bu defa Murat IV.'ın Revan=Erivan seferine katılmıştır. Bu seferden İstanbul'a gelince «artık yeniden *cihad-ı asgar*'dan (yani savaştan) sonra *cihad-ı ekber*'e (yani bilgiye)» dönmüştür (bkz. *Mizan-ül-hak).* Halep'te kaldığı sırada sahaf dükkanlarını dolaşıp, bir hayli kitap toplamış ve İstanbul'a dönüşünde bunları okumaya koyulmuştur.

Halep'te yalnız adlarını not ettiği kitaplardan birçoğunu da İstanbul'a gelince, zengin akrabasından birinden miras kalan parayla, satın almıştı. Paranın bir kısmıyle evini barkını ve geçimini yeniden düzene koyan Kâtip Çelebi, artık sefere gitmeyerek, İstanbul'

(1) Kâtip Çelebi, bu Bağdat kuşatmasında, toprak dolu tulumlarla yapılmış bir duvar arkasında, bir siperin içindeki Mukabele kaleminde çalışır ve ordu defterlerini tutardı (bkz. Hammer, *Devlet-i Osmaniye Tarihi,* IX. 122).

da kendini tamamıyle ilme vermiş bulunuyordu. Bu sırada Ârec Mustafa Efendiden tefsir ve başka dersler okumaya başlamış, bir yandan da Ayasofya'da müderris Kürt Abdullah Efendiyle Süleymaniye'de müderris Keçi Mehmet Efendiden ders dinlemeyi de ihmal etmemiştir. Akli ilimlerde Abdullah Efendiden faydalandığını söyleyen Kâtip Çelebi, Keçi Mehmet Efendiden ancak Arapçada faydalandığını da söyler. Sözün kısası, on yıl kadar, okumak ve hatta bazen mum ışığı önünde sabahlamak suretiyle, çalışmış ve on yıl kadar da kendisine gelen öğrencilere matematik ve astronomi okutmuştur. Nihayet, 1055=1645'te çıkan Girit seferi dolayısıyle, denizlerin durumlarını ve harita kullanmayı öğrenmiş ve «bu hususiaki risaleleri tamamıyle» görmüş olduğunu söyleyen Kâtip Çelebi, mensup olduğu divan kaleminde "halifeliğe" geçemediğinden umutsuzluğa düşerek bir köşeye çekilmiş ve bu zamanda yine ilim, özellikle coğrafya ile meşgul olduğu gibi, Ârec Mustafa Efendinin derslerine devamla geometri ve astronomide ilerlemeye çalışmıştır. Bir aralık hastalanan Kâtip Çelebi, bir süre de «ilm-i huruf ve esmâ ve havas (1) okumak sayesinde mizacına itidal» geldiğini de söylemektedir. İşte bundan sonra, Kâtip Çelebi kalemin ikinci halifeliğine atanmışsa da, «emr-i maaş için (geçim için) haftada bir iki gün kaleme varub» öteki zamanlarda eserlerini yazmakla meşgul olmuş, kısacası geniş, yorucu ve aralıksız bir çalışma içinde 26 eylül 1656= 1067'de, henüz 50 yaşını doldurmadan, Fatih camiinin kuzey tarafında kendi malı olan evde, belki aşırı çalışmanın şiddetinden bir beyin sektesi=*ictus* sonunda, ansızın vefat etmiştir (vefatı için bkz. *Miyar-üd-düvel ve misbar-ül-milel*, Üniversite kütüphanesi, Yıldız, hususi, No. 21; evi için bkz. Veliyüddin Efendi kütüphanesi, *Keşf-üz -zunun* nüshasının sonundaki kayıt).

İşte, hayatını yukarıdaki satırlarda özetlediğimiz Kâtip Çelebi, muntazam bir medrese öğrenimi görmemiş, en ziyade hoşlandığı müspet ilimler üzerinde çalışmakla birlikte nakli ilimleri de ihmal etmemiş bir zattır. Olumluğunda kendisinin «hanefiy-ül-mezheb ve işrakıy-ül-meşreb» olduğunu söyler ki buradaki *işrakî* deyimi, üzerinde durmaya değer. Bilindiği gibi, Batı dillerine *philosophie illuminative* diye çevrilen bu «işrakî mezhebi», Allahı bilmek için riyazet ve nefisle savaş yolunu, bir peygamberin irşadına lüzum görmeden, takip edenlerin mezhebi olmak bakımından Kâtip Çelebi'nin bu anlamda işrakî olması asla akla gelemez; ancak *Mizan-ül hak*'ta ömrünün son zamanlarında rüyada Peygamber'i görüp onun, kendisine akli ilimler yanında şer'i ilimler ve Peygamber'in adıyle meş-

(1) Kur'an'ın harfleri, Tanrının adları ve bazı dualar üzerine bir çeşit inceleme.

gul olmasını emretmiş olması, son zamanlarda Kâtip Çelebi'nin şer'iyatı ihmal ettiğine delalet edebilir. Medrese öğrenimini düzenli bir yolda tamamlamamış olduğundan, zamanını ulemay-i rüsumu (şekilci din bilginleri) ona itibar etmemişler ve âdeta yan gözle bakmışlardır.

Kâtip Çelebi'nin müspet ilimler üzerine olan eserlerinden aşağıda sırasıyle bahsetmeden önce, son eseri olan küçük *Mizan-ül-hak* risalesini kısaca anmak, onun müspet ilimler hakkındaki görüşlerini belirtmek bakımından, lazımdır (1). Bu küçük eser, Avrupalı yazarlar tarafından, gereği gibi incelenmiş değildir. Mesela, *İslâm Ansiklopedisi*'nde J.H. Mordtmann ve *Geschichtschreiber der Osmanen* yazarı Fr. Babinger bu risaleden «birkaç şer'i meseleyi tartışan bir eser» diye bahsederek geçmişler ve öte yandan bazı Türk yazarları da eserin değerini pek yüksek göstermek hevesine düşmüşlerdir. Gerçekten *Mizan-ül-hak*, müspet ilimler ve felsefenin bir savunması olduktan başka, yazarın bu ilimler ve bu ilimlerle dinin uzlaştırılması üzerindeki düşüncelerini bize bildirmesi bakımından önemlidir. Nitekim, eserin önsözünde yazar, devrinin taassubundan acı acı şikayet ederken, müspet ilimlerin lüzumunu savunduğu gibi, İslam âleminde ilim tarihinin kısa bir özetini de vermektedir. Mesela Abbasîler zamanında müspet ilimlerin kavuştuğu itibar ve rağbet mevkiini bildirmeden önce İslamlığın ilk zamanlarında «kavaid-i İslâmiye rüsuh ve istihkâm bulmadan gayri ilimlere şuğlü tecviz etmediler. Men'i babında azim şiddetler gösterdiler hatta Hazret-i Ömer, Mısır fethinde nice bin cilt Yunan kitapları yaktırdı» demek suretiyle meşhur İskenderiye kütüphanesinin yakılmasını, yanlış olarak, Halife Ömer'e yüklüyor; fakat sonradan Abbasîler devrinde, «ehl-i İslâm hakayik-ı eşya ilmini (yani müspet ilimler) bilmek mühimdir» diye "evail" yani Yunan kitaplarının Arapçaya çevrildiğini söylüyor. Yukarıda da bir münasebetle söylediğimiz gibi, Kâtip Çelebi, felsefe ve müspet ilimlerin medreselerden kaldırıldığını, bu yüzden de «Rum'da suk-ı ilme kesad gelüb bazı kenarda ekrad diyarında çalışan talebe İstanbul'a gelüb» caka satar olduklarını açıkça söyler (bu kısım, *Mizan-ül-hak*, Şinasi baskısından, s. 5-9, özetlenmiştir). İşte Kâtip Çelebi, böylece, müspet ilimlerin, felsefenin öğrenimi lüzumunu ısrarla savunduktan sonra bu lüzumu ispat için, meşhur geometri bilen kadı ile bilmeyen kadı örneklerini tıpkı Molla Lütfi

(1) Bu eserin birçok yazmaları, İstanbul kütüphanelerinde bulunduğu gibi İstanbul'da iki defa basılmıştır. Önce, *Tasvir-i Efkâr* gazetesinde tefrika edildikten sonra Şinasi merhum tarafından yeniden basılmıştır. Bu eserin Paris'te Ecole des Langues Orientales mezunlarından, öğrencim M. Rodinson Fransızcaya çevirmeye başlamıştı (1939).

bahsinde gördüğümüz gibi tekrar eder; bundan sonra, müspet ilimlerle çarpışan bazı şer'i meselelerde mesela altı ay gece, altı ay gündüz olan yerlerde namaz ve oruç vakitlerinin tayini gibi şeylerden bahseder. Kısacası, Kâtip Çelebi bu küçük eserde taassup ehlinin takılıp kaldığı meseleleri, serbest bir fikirle, rasyonal bir surette çözümlemeye çabalamıştır.

Bu çok yazan ve her şeyden bahse kalkışan (polygraphe) yazarın belki yirmiden fazla eseri varsa da, bunların tarihe ve başka dallara ait olanları tabii bizi burada ilgilendirmez. Biz, önce coğrafya ve kozmografyaya ait olan *Cihannüma* adlı baş eserinden bahsedeceğiz:

Yazılmasına 1648=1058 yılında başlanan *Cihannüma*'nın (1), genel coğrafya olacağı önsözde söylenmiş olmasına rağmen, ancak bir önsöz - girişle, Asya kıtasında, Türkiye'nin doğu sınırlarına (kuzeyde Erzurum vilayeti ve güneyde Irak-Mezopotamya) kadar, olan memleketlerin nitelendirilmesidir, buna göre eksik kalmıştır. İki defa, iki şekilde yazılan *Cihannüma*'nın birinci şeklini tamamıyle kapsayan nüshanın ortada mevcut olmadığını bütün müsteşrikler söylemektedir. Bu eserin yazmaları hakkında en toplu araştırmayı yapan Fr. Taeschner, *Mitteilungen des Seminars für orient. Sprachen zu Berlin XXIX. de Zur Geschichte des Djihannuma* adlı Makalede Avrupa ve İstanbul kütüphanelerindeki bütün *Cihannüma* nüshalarını incelemiş ve değerli bir makale yazmıştır (yalnız en güzel nüshalardan biri olan Paris nüshasını görmemiştir) (2). Bu makale okununca özetle edinilen fikir şudur ki *Cihannüma* yazmalarının çoğu, Kâtip Çelebi'nin vefatından sonra, o zamanlar artık moda olan coğrafyanın heveslileri tarafından oradan bura-

(1) Bu kelime Latinceye *Cosmorama* kelimesiyle tam tercüme edilmiştir.

(2) Hemen şurasını söyleyim ki, *Cihannüma*'nın incelenmesi için esas olarak aldığımzı nüsha Paris'te Bibliothèque Nationale'de (*Cat. Man. Turcs*, F.T. suppl. 215) bulunan gayet nefis bir nüshadır ki, 1142=1729 yılında kopya edilmiştir. Bu eseri incelenmesi için, tabii, İbrahim Müteferrika baskısını esas almak uygun olamazdı; çünkü bu basılı nüsha, basan ve yayınlayan İbrahim Müteferrika tarafından diğer coğrafi malumatla tezyin edilmiş olduğu gibi, bazen de Kâtip Çelebi zamanına ait olmayan malumat işaret edilmeksizin ilave olunmuştur. Bununla birlikte Fr. Taeschner'in *Osmanlılarla Coğrafya* makalesinde (bkz. *Türkiyat Mecmuası* II, 279, not 2) zikrettiği 1070 yılına ait, Söğüt'le Lefke arasındaki Vezirhanı'nın Köprülü Mehmet Paşa tarafından inşa edildiğine dair olan, malumat bu kabilden değildir. Çünkü *Cihannüma*'da (s. 630) İbrahim Müteferrika, Anadolu coğrafyasnıa ait bu kısmı «biaynihi» Ebu Bekr Dimışkî'nin eserinden (aşağı bkz.) naklettiğini söyler. Vakıa müsteşrik Taeschner, adı yukarıda geçen *Zur Geschichte des Djihannüma* makalesinde, Anadolu kısmının bu ikinci yazarın eserinden naklolunduğunu söylerse de, yukarıki zuhulünü tashih etmez. Biz buradan *Cihannüma*'yı yazma nüshadan tetkik etmekle birlikte, okuyuculara kolaylık olmak için sayfa numaralarını matbu nüshaya göre gösterdik.

dan kopya edilmiş, bazen eksikler ve bazen de ilavelerle dolu birtakım nüshalardır. Yalnız Taeschner'in de dikkatini çektiği gibi bu nüshaların en önemlisi Viyana kütüphanesindekidir. Bu yazarın makalesinde ifrat derecede çoğaltılmış notlarla karışık, uzayıp giden açıklamalarından ve bir hayli hipotezlerinden çıkan sonuç şudur ki, bu Viyana nüshasının (Flügel, *Kat.* II, 3282), bir yandan *Cihannüma*'nın birinci şeklinin, öte yandan da ikinci şeklinin bir müsveddesi olması gerekmektedir. Çünkü birinci şekilde Batı eserlerinden bahsedilmemiş olması lazım gelirken, kitabın kenarında Batı yazmalarından özellikle Ph. Cluverius'tan aktarılan birtakım bilgiler bulunması bunu göstermektedir. Öte yandan, Fr. Taeschner, *Rumeli ve Bosna coğrafyası*'nı ve Hammer'in Almancaya çevirdiği (Viyana, 1812) kısmı da ilk şekil *Cihannüma*'nın tamamlayıcı bir parçası gibi görmektedir. Bu uzun ve faydalı makaleyi meraklı okuyuculara tavsiye ederek, bugün ikinci şekli mükemmel nüshalar halinde elimize kadar gelen bu eserin tertibi tarihi ve tarzı hakkında tartışmaya girmekten kaçınmayı tercih ediyor ve yalnız, bu hususta bizzat Kâtip Çelebi tarafından verilen bilgileri aktarmayı uygun buluyoruz:

Bir kere Kâtip Çelebi, *Keşf-üz-zunun*'da (1652'den önce) *Cihannüma*'nın iki bölümü bulunduğunu, birincisinin yalnız denizlerden, nehirlerden, adalardan ve ikinci bölümün de karalardan, alfabe sırasıyle, şehirlerden hicretin VII. yüzyılından sonra keşfolunan memleketlerden bahsettiğini yazar. Öte yandan, *Cihannüma*'ya da aldığı *Atlas minor* çevirisi önsözünde, girişi ve denizler üzerine olan kısmı yazarken, Büyük Britanya ve İzlanda adalarına gelince, bunların tanımlamalarının, Doğu eserlerinden pek eksik olması dolayısıyle, Avrupa eserlerine baş vurmadan kabil olamayacağını anladığını ilave eder. Bu sırada Kâtip Çelebi Abraham Ortelius'un *Theatrum orbis terrarum* ve Mercator'un *Atlas major*'unu (1) görüyor ve bunlardan bilgi almak ve haritalarını aktarmak hevesine düşerek, *Cihannüma*'yı yazmakta, kendi deyimiyle, fütura (umutsuzluğa) uğruyor. Eğer, yazarın bu kendi sözlerine bakılırsa, eserin birinci kısmı ancak denizleri ve bir de bir girişi içerisine alıyordu. İşte, Kâtip Çelebi bu umutsuz duruma düşmüşken A. Ortelius'un coğrafyasını Kara Çelebi-zade Mahmut Efendinin terkesinden tedarike çalıştığı bir sırada *Atlas major*'un muhtasarı

(1) Kâtip Çelebi burada *Atlas major* adını *Atlas minor*'un mufassalı anlamına, yanlış olarak kullanıyor. Halbuki Mercator'un eserinin adı sadece *Atlas. siva Cosmographiae meditationes di fabrica mundi*'dir. *Atlas major* adı 48 yıl sonra Jean Blacu'nun eseriyle ortaya çıkar.

olan (?) *Atlas minor*'u bulduğunu söyler (1). Öte yandan, güzel bir tesadüf eseri olarak, «fenn-i coğrafya kavaidine vakıf ve lisan-ı Latin dekayikına arif sabıka Fransa diyarından şehrimize gelen» Şeyh Mehmet Efendi ile tanışır (2). Bu Şeyh Mehmet Efendi, az zamanda Türkçe öğrenmiş olup, *Atlas minor*'un çevirisini Kâtip Çelebi'ye ağızdan anlatmış, o da çeviriyi *Levami-ün-nur fi zulumati Atlas minor* adıyle kaleme almıştır (aşağı bkz.). İşte çeviri son bölüme kadar geldikten sonra, Kâtip Çelebi *Cihannüma*'yı Batı kaynaklarından faydalanarak yeniden yazmaya başlıyor. Bu kaynaklar arasında, A. Ortelius'un coğrafyasından başka, Ph. Cluverius'un *Introductio geographica tam vetera quam nova* ve Calabrialı Lorenzo adında başka bir yazarın *Fabrica mundi* adlı eseri

(1) Bu eserin asıl adı şudur: *Atlas minor Gerardi Mercatoris A.S. Hondio plurimis senis atque illustratus*, Arnheim, 1621.

(2) Şeyh Mehmed Efendi hakkında bildiklerimiz, ne yazık ki, İbrahim Müteferrika'nın *Cihannüma*'nın basılı nüshasında (s. 10), tezyil-üt-tabi (basanın katkısı) başlığı altında yazdığı birkaç satırdakilerdir: Frengistan'da meşhur ve muteber ve gayetle zengin bir kimsenin oğlu olan bu Şeyh Mehmed İhlâsî Efendi, memleketinde papazlık mesleğine girmiş ve birçok ilimler tahsil ettikten sonra, İslam dinini çürütmek üzere incelemelerde bulunmak için, Mehmet IV. zamanında İstanbul'a gelmiştir. Halbuki burada İslam kitaplarının ve tefsirleri incelerken *Ve kıyle yâ ardi eblai mâike ve yâ semi aklaî...* ayetini okuyuncu, bu ayetin fesahat ve belagatine hayran olup, İslam dinine dönmüştür. [Bu ayetin teshir ve cazibesiyle Müslüman oldukları kaydedilenlerin sayısı birden fazladır; bütün *siyer* ve *kısas* kitaplarının yazdığına göre (bkz. Cevdet Paşa, *Kısas-ı Enbiya*, I, 143), bu ayet nazil olunca bütün Arap şairleri onun belagatine hayran olmuşlar ve meşhur cahiliye şairi İmri-ül-Kays'in kız kardeşi, biraderinin kasidesini, «artık bu şiir iftihar duvarında duramaz» diyerek, Kâbe'nin duvarından indirmiştir. İşte bu şiir ve edebiyat olayına işaretle ve ifade ve üslup süslemesi bakımından, bilgin kimselerin Müslüman oluşlarında bu motifin kullanılması âdet olmuştur, yoksa söz dizimi ve belagat bakımından yüksek olduğu teslim olunan bu âyetin Nuh kissasını hikayeden ibaret olan mealinde dini ve felsefi bir fevkaladelik yoktur]. Paris'te bulunduğum sırada birçok araştırmalar yaptım, bu zatın kim olduğunu hatta Fransız olup olmadığını ve hangi yılda Türkiye'ye geldiğini bile tespit edemedim. Bir de buna dair Société Asiatique'te bir tebliğde bulunarak, üyelerin dikkatini çektim ve yardımlarını rica ettim. Bununla birlikte İstanbul'da Esat Efendi kütüphanesinin 2035 numarasında bulduğum *İcmal-üs-sefain fi bihar-i âlem* adlı tarihsiz yazmanın başında «Françe diyarından bir rahib-i pürmaarif geçen günlerde huzur-i asafîde (sadrazam huzurunda) şeref'i İslamla müşerref oldukta işbu *icale* (yani alelacele kaleme alınan risale) anın takririnden tesvit olunmuştur» diye yazılı olduğunu görünce bu zatın Şeyh Mehmed Efendi olacağı hatıra gelmemek kabil olmadı. Eserde, Avrupa devletlerinin donanmalarının kuvveti ve gemilerin sayısı, limanları ve bu limanların ne kadar gemi aldığı, Belçika limanlarından başlanarak, sayılıyor. İtalya'da Anaboli (Napoli'nin o vakit bizdeki adı, bkz. *Cihannüma*, fihrist) limanını anlatırken «geçen sene İspanya donanması burada İngiltere donanmasına mağlup olup gark ettiği kalyonlardan ikisi Nemçe çasarı tarafından satın alınmıştır» deniliyor; ve bundan sonra Louis XIV. zamanında Fransa'nın giriştiği büyük savaş yani Otuz sene savaşı, anlatılıyor. Bu halde pek kuvvetsiz varsayımlara kapılmayarak, kronolojik bir karşılaştırma yapmak belki kabildir. Şöyle ki, aşağıda görüleceği üzere Şeyh Mehmed İhlâsî'nin yardımıyle meydana gelen *Atlas minor* çevirisi Üniversite kütüphanesindeki bir yazmaya (No. T. 2350) bakılırsa 1655 yılı temmuzunun 20. günü tamam olmuş bulunma-

vardır (1). Doğu kaynaklarından, *Avzah-ül-mesalik ilâ marifet-il -büldan ve'l-memalik*, Pirî Reis'in *Bahriye*'si (bu eserin nazım ve nesrinin kaba saba gemici dili olduğunu Kâtip Çelebi söylemekten kendini alamamıştır), Ebü'l-Fida'nın meşhur *Takvim-ül-büldan*'ı (bu esere atfen Kâtip Çelebi, Ptolemaios coğrafyasından, pek eskimiş olduğu için, artık faydalanmak mümkün olmadığını söyleyerek kendi çevirisi olan *Atlas minor*'un değerini yükseltmek ister), *Manazır-ül-avalim* (bu eserin *Takvim-ül-büldan, Hayat-ül-hayvan* ve *Mir'at-üz-zaman*'dan toplanmış bir eser olduğunu ve ancak «vakıa mutabık faide-i zaideden» (olaylara uygun daha fazla bilgi veren başka yazılar) istifade olunduğunu söyler) (2) ve İdrisî ile Hamdullah-ül-Müstevfî'nin meşhur eserlerinin adları verilmektedir.

Cihannüma'nın uzun giriş yazısında, Ptolemaios sistemine göre astronomiden bahsederken, yeni astronomiye dair bir kelime bile yazılmamış olması, yazara yardım eden, hatta İbrahim Müteferrika'ya göre, onun coğrafya hocası ve ecnebi dillerden tercümanı olan dönme Şeyh Mehmed Efendinin, bu devirde artık Avrupa'da pekala bilinen Kopernik sistemini bilmesi pek tabii olduğu için, dikkate değer. Belki Şeyh Mehmet Efendi, çifte, yani Müs-

---

sına göre, şeyhin en geç 1654 yılında İstanbul'da bulunması lazım gelir. 1648'de Westphalia antlaşmasıyle biten Louis XIV.'nin büyük savaşının bu kitapta yer almış olmasına göre de, şeyhin herhalde İstanbul'a bu tarihten sonra gelmiş olduğu da muhakkaktır. Fakat geçen sene kaydıyle anlattığı Napoli limanı savaşı eğer Cromwell zamanında İngiliz amirali Blake'in, Akdeniz'de İngiliz ticaretini himaye maksadıyle, öteye beriye ve bu arada Napoli'ye saldırdığı zamanlara aitse bu savaşlar (1652-1655) yılları arasına rastlar. O halde şeyhin İstanbul' 1652-1653 yılları arasında gelip Kâtip Çelebi ile buluşmuş olması lazım gelir. Napoli savaşını iyice tespit etmek elde mufassal kaynakları bulunmadığı için kabil olamadı. Herhalde bu yazmanın, Şeyh Mehmed İhlâsî'nin bilgisinden faydalanılarak, yazıldığına ve kendisinin Fransız olduğuna da bir dereceye kadar büyük bir ihtimalle hükmolunabilir. *(Tarih-i Osmanî Mecmuası*'nda Mehmet Arif imzalı bir makalede, cüz. XIX, s. 1263, bu risalenin Humbaracıbaşı Ahmed Bonneval Paşaya atfedildiğini görüyoruz; halbuki bu sergüzeşçi generalin askerlikten başka bir de rahiplik sıfatı olduğu bizce asla malum değildir). Kim olursa olsun Şeyh Mehmed İhlâsî'yi Osmanlı Türklerinde coğrafya ilminin bir dereceye kadar modernleşmesine fiilen yardım etmiş ve Kâtip Çelebi'ye *Atlas minor* çevirisiyle *Cihannüma*'yı meydana getirmek için büyük yardımda bulunmuş bir zat gibi tanımak lazımdır.

(1) Kitabın Fransızca aslında bu son yazarın kim olduğunu tespit edemediğimi söylemiştim (bkz. *La Science chez les Turcs Ottomans*, s. 111-112). Sonradan bu zatın G. Lorenzo d'Anania adında ve eserinin de *L'Universale fabrica del mondo ocvro cosmografia* olup Venedik'te 1582'de basıldığını tahkik ettim.

(2) Halbuki, müsteşrikler, mesela Kramers, *İslam Ansiklopedisi*'nin *Coğrafya* makalesinde, ve Taeschner yukarıda adı geçen *Osmanlılarda coğrafya* makalesinde, *Cihannüma*'nın vücuda gelmesinde *Menazır-ül-avalim*'in başlıca kaynak olduğunu söylerler. Vakıa, Kâtip Çelebi bu kitaptan bahsederken, ehemmiyetsiz tutar ve ötede beride tashih ederse de bu hal eserin bir kaynak olmadığını gösteremez.

lüman ve Hıristiyan taassubundan dolayı bu sistemden bahsetmemiş olabilir. Gerçekten, papalıkça index'e (kara liste) konulan bu sistemin o zamanlar Müslümanlar arasında da pek makbul olmadığını aşağıda göreceğiz. Yoksa, Kâtip Çelebi'nin hoşgörürlüğü, özellikle fikri cesareti düşünülürse, her şeye rağmen, bu yeni sistemi eserine koyacağından asla şüphe edilemez. Halbuki *Cihannüma*'nın, yukarıda adı geçen, Batı kaynaklarından hiçbiri bu sistemi içine almamakta bulunduğuna göre, Kâtip Çelebi'yi bu noktada şahsen mazur görmek gerekir.

Öte yandan, Kâtip Çelebi arzın yuvarlak olduğu hakkındaki bütün kanıtları, hatta bu hususta İmam Gazali'nin *Tehafüt*'ünden aldığı fıkralar üzerine, uzun uzadıya sayar; arzın yuvarlaklığının İslam diniyle asla çelişmeyeceğini ispata çalışır. Tam bu sırada yazarın eleştirici düşüncesi, arzın yuvarlak oluşundan dolayı gündüz ve gece süreleri arasında büyük bir farklılık görülen kuzey memleketlerinde namaz ve oruç vakitlerinin tayini meselesini kurcalamaya kendisini yöneltiyor ve zamanın şeyhülislamı Baharî Efendiden bunun için fetva istediğini, ama cevap almadığını yazıyor (1) (bkz. *Cihannüma*, s. 21-22).

Bundan sonra, gerek *Atlas minor* ve gerek Cluverius'ün eserinden alarak, gök ve yer dairelerinden bahseder ve bu arada kozmografya deyimlerinin Yunanca ve Latincelerini türemleriyle birlikte yazmayı unutmaz, enlem dairelerinden bahsederken iklim bölümlerini ve bu bölümlerin lüzumlu şekillerini de vermektedir. Hatta bu sırada kopyacılardan ve bu resimleri yapacak olanlardan çok dikkat etmelerini, şekilleri, haritaları tamamı tamamına yapmalarını rica ve aksi hareket ve hatta kitabı yazıp da şekilleri çıkaracaklara, «Hak belâ vire ve ömrü günü tay ola» şeklinde bir de beddua etmekte ve yanlışsız bir coğrafya kitabı meydana getirmenin, harita çizmenin zorluklarını da söylemektedir (bkz. *Cihannüma*, s. 66).

Bir de yazar, Doğu kaynaklarıyle Avrupa kaynaklarını karşılaştırmada, birincilerin yanlışlarını düzeltmeye heves etmiş, özellikle İslam yazarlarının, çoğu zaman resim ve haritayı bırakarak, «elfaz ve ibarata» (kelimeler ve cümlelere) rağbet etmesini, yanlışlıklara sebep olarak göstermiştir. Ta, Mesudî'den başlayarak müverrih Âliye kadar coğrafya konulu eserlerin yanlışlarını sayarken, Amuderya=Ceyhun nehrinin Bahr-i Cürcan'a (Hazer denizi) aktığı halde İbn Havkal'in Bahri- Harezm'e (Aral gölü) aktığını, söyleme-

(1) Kâtip Çelebi, bu soruların ve diğer iki sorunun cevapları üzerine *İlham-ül-mukaddes fi feyz-il-akdes* adlı bir risale yazmıştır (aşağı bkz.).

sini, Amuderya'nın yatağını değiştirdiğini bilmediği için, bir yanlış gibi gösterir (bkz. *İslâm Ansiklopedisi, Amuderya* maddesi). Ama, *Menazır-ül-avalim* yazarının Tunca ve Meriç nehirlerinin Karadeniz'e aktığı, Rodos'un Çeşme karşısında olduğu ve Âli'nin, Şerif İdrisî'nin meşhur *Nüzhet-ül-müştak* adlı kitabını İdris Peygambere isnat ettiği gibi yanlışlar yaptıklarını ve başka çeviri yanlışlarını bulup çıkarmıştır.

Başka bir bahiste, pusulayı tarif ettikten ve dünyanın büyük denizlerini anlattıktan, gelgit olayının eski bilginlere göre nedenlerini belirttikten sonra, eski zamanların deniz hayvanlarının kalıntıları bulunan taşların (fosiller) dağ tepelerinde bulunmasından dolayı, o zamanlar bugünkü karaların denizle örtülü olduğu düşüncesini, Zekeriya el-Razî'nin *Mebahis-üş-şarkıye*'sine ve *Tarih-i Hind-i Garbî* yazarına rağmen, kabul etmez. Biraz sonra kısaca tufanlardan bahsederek, burada Aristo'dan bilgi aktarmakla birlikte, *Kur'an*'ın bu hususta ki ayetlerinin tefsir ve teviline kalkışır (bkz. *Cihanniima*, s. 86-87).

Bundan sonra, açık denizler, özellikle Okyanus'ta ulaştırma güçlüğünden ve büyük seyahatlerden bahsetmekte ve bu denizlerde savaşların da güç olduğunu söylerken, *Tarih-i Hind-i Garbî* yazarının Osmanlı padişahlarını Hindistan fethine teşvik yollu sözlerine itirazla, Pirî ve Seydi Ali Reislerin başına gelenlere ve böyle seferlerden kaçınmak lüzumuna değinir (bkz. *aynı eser*, s. 91-92), hatta bunları yeniden denemenin pişmanlığa sebep olacağını ihtar edip bunun en iyi örneğini, kendi zamanında çıkan Girit seferlerinde bulacağımızı söyler (bkz. bir de, aynı müellif, *Tuhfet-ül-kibar*). Kâtip Çelebi, bu uzun başlangıç bölümünün ortasından anlatmak istediği memleket ve şehirlerin, alfabe sırasıyle, bir de fihristini verir ki, buna göre *Cihanniima*'nın gerçekten bir genel coğrafya kitabı olarak tasarlandığı anlaşılır. Yazar arzın 5 kıtasını 6'ya bölerek (Avrupa, Asya, Afrika, Amerika, Macellanika=Avustralya ve kutup bölgeleri) bu kıtalar hakkında genel bilgi verir. Amerika'ya bu arada en çok yer ayrılmış ve yazar Christophe Colomb'un seyahatini tarihi ayrıntılarla yazmıştır. Eserin alt tarafı, yani asıl metni, Japonya adalarıyle başlayarak yukarıda söylediğimiz gibi Anadolu'nun doğu sınırlarındaki memleketlerin tasviriyle sona erer. Şunu da burada söylemek gerektir ki, Kâtip Çelebi bu memleketleri tarif ederken tarihlerini de anlatmayı unutmamıştır. Çünkü ona göre tarihsiz coğrafya bir adlar listesinden ibaret kalır. Fakat, eleştirici bir düşünceye sahip olduğunda şüphe olmayan yazarın bu noktada kendinden öncekilerde gördüğü masalsı fıkraları, hikayeleri yazmaktan geri durmaması teessüfe şayandır.

Cihannüma'nın çeşitli yazmaları İstanbul'un birçok kütüphanelerinde bulunmaktadır: Mesela, Ayasofya 2604, Ragıp Paşa 1061, Nuruosmaniye 3006 ve 3275, Esat Efendi 2046 (Köprülü kütüphanesinde 171 ve 172 numaralarda *Coğrafya-i berriye* ve *Coğrafya-i bahriye* adları altında Kâtip Çelebi'ye ait gösterilen eserler Pirî Reis'in *Bahriye*'sidir). Yabancı dillere çevirilerine gelince; Latince bir cilt halinde kısaltılmış olarak Matthaus Norbreg tarafından çevirisiyle, *Liber mundum ostendensis* adı altında O. Henfels-Gestrwind, Val. Hussard ve D. Stürmer taraflarından yine Latinceye beş cilt halinde yapılan başka bir çevirisi vardır ki, bu sonuncusu Viyana'da Mechitariste manastırında bulunmaktadır. Yalnız Anadolu'ya ait kısımların Fransızcaya, Armain tarafından, yapılan çevirisi Vivien de St. Martin'in *Histoire des découvertes géographiques des nations européennes* adlı eserinin üçüncü cildine Reinaud'nun Kâtip Çelebi'nin hayatı üzerine yazdığı bir notla birlikte eksik bir surette geçmiştir. Öte yandan Charmoy, *Şerefname*'nin giriş kısmına, *Cihannüma*'nın bazı parçalarını aktarmıştır. Almancaya da, bazı parçaları Hammer tarafından, *Jahrbücher des Litteratur*'ün XIII. ve XIV. ciltlerinde çevrilmiştir. Bir de bu eserin bir kısmı gibi sayılması mutat olan *Rumeli ve Bosna coğrafyası* diye bir kısım vardır ki o da eksik bir yazmadan yine Hammer tarafından, Almancaya 1812 yılında çevrilmiştir. Bu kısım yazmanın Galata Mevlevihanesi kütüphanesinde ve diğer bir nüshanın Fuat Köprülü'nün hususi kütüphanesinde ve üçüncü bir nüshanın da Beyazıt Umumi kütüphanesinde, 4966 numarada, bulunduğunu biliyoruz (1). Burada merak edilecek bir nokta var; acaba İbrahim Müteferrika, zamanı için büyük bir nefasetle bastığı ve önemli zeyillerle süslediği *Cihannüma*'ya neden dolayı bu Rumeli ve Bosna kısmını eklememiş ve hatta kitabın sonsözünde, «eğer irade-i hüsrevanî cilve-nüma olursa» İstanbuldan başlayarak, Avrupa, Afrika ve Amerika kıtalarının da bir ikinci cilt olarak ilavesi «dergâh-i vahib-ül-amelden müstedadır» demekle yetinmiştir? Bu, olsa olsa, o vakit elde bulunan nüshaların hangisinin Kâtip Çelebi'ye ait ve en doğru nüsha olduğunu tespit edememiş olmaktan ileri gelebilir. Zaten Hammer de Rumeli ve Bosna kısmını ayrı bir eser olarak saydığını söylemektedir (bkz. Hammer, *Geschichte des Osman, Reiches*, III, 495).

Kâtip Çelebi'nin ikinci önemli coğrafya eseri, adı yukarıda geçen *Levami-ün-nur fi zulumat-i Atlas minor* adlı çevirisidir (bkz.

(1) Bu eserin iki kopyası Topkapı Sarayı kitaplığında bulunmaktadır R. 1651 ve H. 443). Revan. 1651'de 18 harita vardır.

Üniversite kütüphanesi, T. 2350). İncelediğimiz bu nüsha pek iyi yazılmış ve Latince adlar, mümkün olduğu kadar, doğru okunabilmek için harekelenmiş ve hatta, Latin alfabesi sırasıyle, harf başları yerine Latin harfleri yazılmıştı. *Atlas minor* çevirisinin nedenini ve tarzını, yukarıda *Cihannüma*'dan bahsederken, yazmış ve bu kitaba olduğu gibi geçen önsözünden bahsetmiştik. Kitabın aslında, ilk yaprağındaki bir frontispice'deki (kapak resmi) sembolik Avrupa, Asya, Afrika ve Amerika timsalleri açıklandıktan sonra, metnin çevirisi başlar. Bu dört kıta hakkında kısa kısa genel bilgi verildiği gibi, bunların bir de yazısız haritası ilave olunmuştur. Eserin kuzey kutup bölgesinden ve İzlanda adasından başlayarak Avrupa memleketleri kısmı, birer birer nehirleri, dağları, şehirleriyle, tavsifi bir coğrafya şeklindedir; ama tarihi bilgiler ve memleketlerin idari durumu da ihmal edilmeyerek, tarif olunmaktadır. Avrupa kısmı pek mufassal olan bu eserin Asya, Afrika ve Amerika kısmı o kadar mufassal değildir; bununla birlikte, çevirenin bazı yerleri kısalttığı da kolaylıkla anlaşılıyor. Kitaba, Abraham Ortelius'un *Theatrum orbis terrarum* adlı eserinden alınarak, o zamana kadar harita yapanların ve coğrafya yazanların güzel bir bibliyografyası eklenmiştir.

«İhtilâf-i edyan» (dinlerin ayrılığı) başlığı altında, 158. bölümde Hıristiyanlığın tarihi ve mezhepleri yazılmış olduğu gibi, son bir bölümde de Büyük İskender'in seferlerinin kısaca ve oldukça karışık bir yolda anlatılmış olduğunu söylemek lazımdır. Gördüğümüz bu nüshanın sahibi veya kopya edeni sayfa kenarlarına şerhler düşmüş ve bu şerhleri, yazarın hattından yani müellif nüshasından aldığını kaydetmeyi de unutmamıştır. Bu bakımdan, bu nüsha oldukça değerli bir yazmadır. Eserin gayet süslü bir nüshası da Nuruosmaniye kütüphanesinde 2998 numarada bulunmaktadır.

Kâtip Çelebi'nin ifrat derecede zeki olduğunu söylediği oğlu ve başka bir öğrencisine matematik öğretirken, Ali Kuşçu'nun yukarıda adı geçen aritmetiğe dair *Muhammediye* risalesini açıkladığı, fakat bu iki çocuğun vakitsiz ölümleri üzerine tamamlamadığı, *Mizan-ül-hak*'ta yazılıdır. Tamamlanmamış bir şerhten burada bizi bahse sevk eden sebep XVII. yüzyılda yetişmiş bir bilgin ve Batı ilminin şiddetle takdirkarı olan Kâtip Çelebi'nin hâlâ Ali Kuşçu' nun hesap kitabını şerhle uğraştığını göstermektir.

Yazarın büyük eseri *Keşf-üz-zunun*'dan yukarıda bir münasebetle bahsetmiştik; bu eserin önsözünde Arap dilindeki ilim ve felsefenin kısa, fakat faydalı bir tarihi bulunduğunu söylemek gerek-

tir (1). Bu bakımdan Kâtip Çelebi, Türkler arasında, ilim tarihine dair ilk özet yapmaya teşebbüs eden yazardır.

Kâtip Çelebi'nin, yukarıda gördüğümüz gibi, bir de bilginlerin hayat hikayelerini toplayan *Süllem-ül-vusul ilâ tabakat-il-fuhul*'ü vardır ki, bu biyografinin öteki Osmanlı-Türk tezkere ve tabakatından farkı Türk bilginleri yanında Yunan ve Arap bilginlerinin hayatlarını ve onlara ait fıkraları ve meşhur ilmi tartışmaları da almış olmasıdır (yazarın el yazısıyle olan nüsha için bkz. Şehit Ali Paşa kütüphanesi, 1877). Yazarın *İlham-ül-mukaddes fi'l-feyz-il-akdes* adlı eserine gelince, bunda Takyeddin'in *Sidret-ül-münteha*'sından alınan bazı astronomi bilgileri verildikten sonra, 90° kuzey enlemdeki memleketlerin hallerinden bahsedilmiş ve evvelce söylediğimiz gibi şeyhülislam Bahaî Efendiye sorduğu üç sorunun cevabı ve meselelerin açıklanmasına girişilmiştir. Üç soru şunlardır: 1. Kuzey memleketlerinde namaz ve oruç vakitlerinin belirtilmesi; 2. Güneşin aynı yönden doğma ve batmasının, dünyanın bir noktasında mümkün olup olmadığı; 3. Her ne tarafa dönülürse dönülsün kıble olabilecek Mekke'den başka bir memleket bulunup bulunmadığı. İşte bu soruların açıklanmasına ve bir dereceye kadar, cevaplarına «tasaddi» ederken (kalkışırken) sonradan Şeyhülislam Efendiden aldığı cevaplara tariz ve ona, dolayısıyle cahillik isnat etmektedir. Bu eserin bir nüshası, Nuruosmaniye kütüphanesinde 4075 numaralı mecmua içindedir ki, bu mecmuada yine Kâtip Çelebi'nin *Düstur-ül-amel fi ıslah-il-halel* adlı layihası da bulunmaktadır. 23 küçük sayfadan ibaret olan bu layiha, Şinasi merhum tarafından, *Tasvir-i Efkâr* gazetesinin 125. numarasından itibaren, dörder sayfalık formalar halinde tefrika edilmiştir. Osmanlı devleti hazinesindeki darlık ve yönetimindeki bozukluğun müzakeresi için, 1063 tarihinde kurulan bir «meclis-i meşveret»e çağrılan Kâtip Çelebi, bu layihayı yazmış ve ancak şeyhülislam Hüsameddin Efendiye bir nüshasını vermiştir. Naima, bu layihayı gördüğünü ve tarihinin önsözünü yazarken, ondan faydalandığını söyler (bkz. Naima, *Tarih*, V, 281-183). İstanbul'da 1280 yılında ayrıca basılan bu küçük eser gerçekten okunmaya değer.

Kâtip Çelebi'nin yukarıda bir münasebetle bahsettiğimiz *Tuhfet-ül-kibar fi efsar-il-bihar* adlı eseri, 1141'de İbrahim Müteferrika tarafından basılmıştır ki, bunda büyük deniz savaşlarının tarihinden bahsedildiği gibi, başta Venedik, Arnavutluk ve başka Avrupa kıyıları hakkında da coğrafi bilgiler vardır.

(1) Bu önsöz Hammer'in *Encyklopoedische Übersicht der wissenschaften des Orients*, Leipzig, 1804 adlı eserinde çevrilmiştir.

Yazarın bunlardan başka, yalnız tarihe dair *Takvim-üt-tevarih*, *Revnak-us-saltana=Tarih-i Kostantiniye*, *Fezleke* ve *Tarih-i Frengî* adları ile eserleri varsa da bunlar bizi burada alakadar etmez. Yalnız Tarih-i Frengî'nin, *İslâm Ansiklopedisi*'nin Leyden baskısında J.H. Mordtmann'ın, *Geschichtsschreiber der Osmanen*'de Fr. Babinger'in dedikleri gibi Chalcondyle tarihinin değil, Johann Carion'un *Chronik* adlı eserinin çevirisi olduğunu söylemek lazımdır (1).

İşte, hayatını ve eserlerini yukarıda kısaca özetlemeye çalıştığımız, Kâtip Çelebi'nin gerçek ilmi değeri, kişiliği ve zamanının ilmi düşüncesi üzerine etkisi hakkında bir iki söz katmak istiyoruz. Evvela yukarıda işaret ettiğimiz gibi, Kâtip Çelebi, muntazam bir medrese öğrenimi yapamamış bir zat olduğundan, çağdaşları olan medrese ulemasından yüz bulmamış ve kendisi daima «ketebeden» (yazıcılardan) deyimiyle sıfatlandırılmıştır. Çok çalışkan ve ilmi bir tecessüse sahip olan bu zeki zat, etrafına bakıp hep iskolastik ilim deryası içinde boğulup kalanları gördükçe, kendi zekası ve kısmen de dostlarının yardımıyle Batı ilmiyle temasa geldikçe eleştirici fikri büsbütün açılmış, fakat bu sırada, belki de zorunlu olarak, kendini fazla beğenmek illetine tutulmuş ve kaba sofularla «ulema-i rüsum»a her fırsatta hücum etmeye başlamıştır. Ama Kâtip Çelebi, Batıyle vasıtalı olarak temasına rağmen, Doğunun geleneksel felsefesinden kendini kurtaramamış, bu yüzden de, "Büyük Yüzyıl" denilen XVII. yüzyılın, hatta XVI. yüzyılın muhteşem ilminden ziyade, hep Aristo ilim ve felsefesine bağlı kalmıştır. Hatta, *Mizan-iül-hak*'ta görüldüğü üzere, bir gün şeyhülislam Abdürrahim Efendiyle bir görüşmesinde «şerh ve haşiye mütalaa edilmeyüb "cüz'iyattan ziyade külliyata ragıb" (tikellerden fazla tümelleri isteyen) olduğunu ve "her kesrete canib-i vahdetten duhul" (her çokluğa birlikten girmek) usulünü (yani tümdengelimli bir usul) kullandığını söylemişti. Fakat herhalde Kâtip Çelebi, tetebbudaki genişliği ve eserlerinin çokluğu dikkate alınırsa, «çeşitli ilimlerden payı olan ve bütün tarihte tetebbuunun zenginliğiyle meşhur bir bilgin» (2) gibi sayılabilir, Batı ve Doğudaki emsaliyle kıyaslanabilir. Şurası muhakkaktır ki, Osmanlı Türkiyesinde Kâtip

(1) Şinasi merhum zamanında, *Tasvir-i Efkâr* gazetesinde 55. numaradan itibaren, bazı yerleri yayınlanan bu çevirinin tamamını göremedik. Johann Carion, Frankfut an der Oder'de matematik profesörü ve meşhur Melanchton'un hocasıydı. İşte, matematik eserleriyle bir şöhret kazanamayan bu hoca, *Chronik* adıyle yazdığı dünya tarihini düzeltmek için öğrencisi Melanchton'a vermiş, o da eseri hemen hemen yeni baştan Almanca yazarak hocasının adıyle yayınlamıştır (1531). Eser sonradan Latince ve Fransızcaya da çevrilmiştir. Fransızca çevirisinin tarihi 1556'dır.

(2) Bu işaretler arasındaki cümle, Abbé G. Toderini'nindir (bkz. *Littérature Turque*, Paris, 1798, I, 142).

Çelebi, ilk defa olarak Batı ilmiyle sıkı temasa girmeye başlayan ve özellikle o ilmin değerini ve önemini takdir eden ve Batı ilmiyle Doğu ilmi arasındaki seddi yıkmaya kalkışan zat olmak dolayısıyle, kendisini «Türkiye'nin ilim devrimcisi» diye anmasak bile, Türkiye'de ilim rönesansının müjdecisi gibi sayabiliriz.

Öte yandan şunu da söylemeliyiz ki, Kâtip Çelebi'yi herhalde XVII. yüzyılın ilim dahileri arasında saymak kabil olmasa da, bu çalışkan bilginin o ilim devleri yanında ancak okur yazar bir adam mertebesinde kalacağını da iddia etmek doğru olamaz (1).

Belki Kâtip Çelebinin eserlerini çok okumak ve bu seçkin insana karşı bir sempati duymaktan ileri gelse gerektir ki, bu zatın kişiliği hakkında edindiğim fikirleri —tabiî tahmin ve varsayım alanını asla aşmamak şartıyle— yazmak istiyorum. Bir kere şurasını biliyoruz ki, Kâtip Çelebi, babasının önayak olmasıyle girdiği kalem hayatına ısınamamış, onu kalem, muhasebe işleri tatmin etmemiş olduğu için her gittiği yerde sahaf dükkanlarını, kütüphaneleri dolaşarak kitapları incelemeyi kaleme devam etmeye tercih etmiştir. Belki bundan dolayı, belki de eleştirici, kimseye benzemez ruhunun zorlayışıyle herkesi küçümseyen tavrından dolayı, kalemde ilerleyememiş, öte yandan da yukarıda söylediğimiz gibi, medrese tahsilini ikmal edemediği için zamanın uleması tarafından ancak «ketebeden Mustafa Çelebi» unvanından başka bir unvana layık görülmemiştir. *Mizan-ül-hak*'ta söylediği gibi kalemde 20 yıl hizmetten sonra halifeliğe nöbet gelmişken kendisine verilmemiş ve başhalifeyle aralarında bir kavga çıkmıştır. Gerçi, şeyhülislam Abdürrahim Efendinin tavsiyesiyle nihayet ikinci halifeliğe geçmişse de (2), Kâtip Çelebi, bununla da tatmin edilemeyerek kendi deyişiyle «haftada bir iki gün emr-i maaş için kaleme varub baki evkatı mütalaa ve tahrire» vermiştir. İşte böyle, yüksek resmi bir makama erişememek, Kâtip Çelebi'nin ruhunda bir acılık

(1) Muallim Cevdet'in hatırası için Osman Ergin tarafından çıkarılan esere Profesör Mükrimin Halil, yazdığı bir makalede, Muallim Cevdet'in Kâtip Çelebi hakkındaki mübalağalı övgülerinden sıkılarak, bu yazarın Descartes, Leibniz gibi dahiler yanında okur yazar bir müptedi olduğunu söylemesi hiç doğru değildir. Çünkü, bir kere Kâtip Çelebi'yi o iki filozofla kıyaslamak kendilerinin de pekala bildikleri «kıyas maalfârik» denilen mantık hatasına düşmek olduğu gibi, Kâtip Çelebi'yi ancak okur yazar bir müpredi derecesine indirmek de Muallim Cevdet'in onu göklere çıkarmak hususundaki ifratından bir tefrite düşmek olmuştur [Ek - 40].

(2) Hacı Halife = Hacı Kalfa lakabı kendisine bu memuriyetinden dolayı verilmiştir.

[Ek - 40] *Katip Çelebi Armağanı*, Ankara 1957. İçinde bu konuda geniş bilgi vardır. (A.K.).

yaratmış, fakat bu başarısızlık Türkiye ilim âlemi için iyi bir talih olmuştur. Bundan doğan kırgınlık ve esasen yaradılışında yeniye karşı olan eğilim dolayısıyle, bir köşeye çekilip o köşeden didine didine öğrendiklerini dersle, yazıyla çevresine yaymaya çalışan bu eleştirici yazar, zamanında çok kimseleri memnun edememiştir. Fatih ve Beyazıt devirlerinde adı geçen şehit Molla Lütfi ile Kâtip Çelebi arasında hafif bir benzerlik varsa da Tokatlı Lütfi'nin acıklı sonundan, Kâtip Çelebi, kıvrak zekasıyle kurtulmuş olsa gerektir. Kâtip Çelebi'nin maddi varlığını ne vakit düşünsem, gözümün önünde, ince, orta boylu, istihzalı tebessümlerle dudakları bükülmüş asabi bir zat belirir.

Kâtip Çelebi'den hemen 3 yıl sonra (1611=1020) doğmuş ve ondan 23 yıl sonra vefat etmiş olan «seyyah-ı âlem» Evliya Çelebi' den, bazen *Tarih-i Seyyah* adıyle de anılan *Seyahatname*'sinden, Coğrafya ilmiyle olan ilişkisi dolayısıyle, kısaca bahsetmek lazımdır. Evliya Çelebi *Seyahatname*'sinin ilk altı cildi İkdam Matbaası ve öteki ciltleri de Türk Tarih Encümeni tarafından yayınlanırken, yazarın hayatına dair bir satır bile ilave edilmiş değildir. Gerçi şimdiye kadar Evliya Çelebi'nin muntazam bir hayat hikayesine eski eserlerde rastlanmamışsa da *İslâm Ansiklopedisi* Leyden baskısında J.H. Mordtmann'ın yaptığı gibi *Seyahatname*'sinden pekala kısa bir hayat hikayesi çıkarılabilir.

Evliya'nın babası, Derviş Mehmet Zıllî adında bir zat olup, Kanunî Süleyman zamanında birçok savaşlara katılmış, Mehmet III. zamanında Eğri fethinde hazır bulunmuş ve o vakit serzerger-i dergâh-i âli (kuyumcubaşı) olup on padişaha hizmet ederek 1640= 1050'de ölmüştür. Evliya, büyükbabasının Demircioğlu Kara Ahmet adında biri olduğunu, İstanbul fethinde hazır bulunan bu zatın 147 yaşında öldüğünü *Seyahatname*'sinde yazar; bu münasebetle, 117 yıl yaşayan babasıyle bu büyükbabasının anıları sayesinde, 300 yıllık «sergüzeşt ve serencamlara» vâris olduğunu ilave eder (bkz. *Seyahatname*, III, 444). Sadrazam Melek Ahmet Paşa ise (1642-1643), Evliya Çelebi'nin dayısıdır. Bu yazar, önce *Kur'an*'ı hıfz ile tahsile başlamış ve sonradan, kendi rivayetine göre, sesinin güzelliğinden ve musikiye vukufundan dolayı, Murat IV. onu muhasipliğe almışsa da, iki yıl sonra sipahilikle saraydan çıkmıştır. Artık bundan sonra, gerek kendi başına ve gerek memuriyetle ve özellikle dayısı Melek Ahmet Paşa maiyetinde, yer yer dolaşmıştır. Evliya'nın Anadolu'da, Azerbaycan'da ve Orta Avrupa'da birçok yerleri gezdiği muhakkak ise de, dediği gibi Danimarka ve Hollanda'ya gittiği doğrulanmış değildir. Hulasa bu yazar gezdiği, gördüğü ve bazen de ağızdan işittiği yerleri kendine mahsus tatlı, fakat mübala-

ğalı üslubuyle 10 ciltte yazmıştır. Bu ciltlerin bugün, şehirlerin ve memleketlerin tarihi coğrafyası ve etnografyası bakımından, belki önemi vardır; fakat verdiği ayrıntıların hepsini doğru saymaya kalkışmak hata olur. Herhalde Fr. Taeschner'in dediği gibi (bkz. *Türkiyat Mecmuası*, II 297) «Doğunun büyük coğrafyacısı» unvanına, Kâtip Çelebi'nin yanında, asla layık değildir. Tarihe dair verdiği bilgilerin, ne dereceye kadar, güvenilir olduğunu tarihçilerimiz meydana çıkaracaklardır. Yazarın, okumaktan ziyade gördüklerini ve ağızdan işittiklerini yazmaya ve yazarken mübalağa etmeye, nadiren okuduğu eserlerden de hep efsaneleri nakletmeye düşkünlüğü olduğu muhakkaktır. Coğrafyaya dair gördüğü biricik eserler *Atlas minor* çevirisiyle *papa monta* (mappa monda) dediği bir düzlemküre haritasıdır. Tarihe dair ancak bir *Latin tarihi*, bir de *Yunan tarihi*'nden bahseder ki, bunların Kâtip Çelebinin Johann Carion çevirisi olması muhtemeldir (mesela bkz. *Seyahaname*, III, 392-393). Evliya Çelebi'nin bu *Seyahatname*'sine Batıda bazı yazarlar büyük önem verdikleri halde bazıları da pek büyük ihtiyatla okunmasını tavsiye ederler. Fakat ne olursa olsun Evliya, Batının «le grand voyageur» dediği tiplerden biridir. *Seyahatname*'nin iki cildi Hammer tarafından *Narrative of Travels in Europe, Asia and Africa, by Evliya Efendi* (London, 1834-1850) adıyle İngilizceye çevrilmiş olduğu gibi, Macaristan'a ait olan ciltler de Karácson tarafından Macarcaya çevrilmiştir.

Başka coğrafya yazarları ve çeviricilerine geçmeden önce, Kâtip Çelebi'nin coğrafyaya dair eserlerinin, Türkiye'de bu ilim üzerinde, bir ilgi uyandırdığını söylemek lazımdır. Mesela o zamanlar (1672-1673) İstanbul'da Fransa sefareti ataşesi bulunan müsteşrik A. Galland, anılarında, birçok coğrafya haritaları ve bir de dünya haritası gördüğünü ve hatta bu arada, Boğaziçi'nin ve İstanbul'un gayet güzel bir planının Mehmet Çelebi adında bir zat tarafından yapılmış olduğunu söylemektedir.

* * *

Yüzyılın son dörtte birinde Şamlı Ebu Bekir bin Behram-üd -Dimişkî adında bir zat da, coğrafya üzerinde çalışarak, bize büyük bir çeviri eseri bırakmıştır. İstanbul'da bir medrese müderrisiyken, sonradan Halep kadılığına atanan Ebu Bekir Efendi, Sadrazam Köprülü Fazıl Ahmet Paşanın himaye ve güvenini kazanmış bir zattı. Müspet ilimlere ne yoldan bağladığını, daha önce ne suretle coğrafyayla ilgilendiğini, yabancı dillerdeki bilgisinin derecesini bilemediğimiz bu zat, bize *Coğrafya-i kebir* (bazen *Coğrafya-i umumî*, bkz. *Evkaf müzesi kataloğu)* ve çoğu zaman *Tercüme-i atlas mayor*

adlarıyle anılan ve fakat tam adı *Nusret-ül-İslâm ve'l-sürur fi terceme-i atlas mayor* olan 9 ciltlik bir eser bırakmıştır. Latincesinin tam adı *Atlas major seu cosmographia blaeuiana qua solum, salem, coleum accuratissime describuntur* olan bu eserin yazarı, veya yazarları, Wilhelm ve Joan Blaeu (yahut Blaeuv) adında bir baba oğuldur. Eser, Amsterdam'da 1662'de yayınlanmıştır (1). İşte 11 ciltlik bu eser, 14 ağustos 1668'de Hollanda'nın (Staaten-General) İstanbul'da elçisi bulunan Justin Colier (Justinus Coljer) tarafından, devleti adına, Mehmet IV.'e takdim edilmiştir. Gerçekten pek mükemmel bir şekilde basılmış olan eserin Türkçeye çevirisini padişah 1675'te emretmiş ve bu iş o zaman Divan-ı hümayun tercümanı, adı yukarıda geçen Alexander Mavrocordato'ya havale olunmuştur. Fakat o, bu işin içinden çıkamamış, hatta kendisine Sakızlı bir Fransız cizvit papazı yardımcı olarak verilmişse de bu zatların eseri çevirmeye başladıklarına dair hiçbir kayıt bulunamamış olduğu halde Ebu Bekir Efendinin çeviriyi yaptığı elimizdeki birçok nüshalarla sabittir (2).

Bu zat, 1675=1085'te başladığı çeviriyi 1685 yılında tamamlamış olduğunu, şimdiye kadar bu ilmi kimsenin bilmediğini ve «harice çıkarmadığını ve ancak Kâtip Çelebi'nin mübaşeret ve fakat bir kitap itmam edemediğini» eserin önsözünde yazıyor (bkz. Nuruosmaniye kütüphanesi, 2996). Çevirinin aslı, 6 cilt halinde hazırlanmış ve sonradan iki cilt ve bazen de, büyük bir cilt halinde (bkz. Selim Ağa kütüphanesi, 725) çeviren tarafından kısaltılmıştır. Eserin olduğu gibi çevrilmediği aslıyle karşılaştırılınca anlaşılıyor. Bu, Latince aslın, biri tarafından okunulup Ebu Bekir Efendiye anlatılmış ve onun da mümkün olduğu kadar yazıya dökmüş

(1) Bu eserin yazarı bir şahıstan ziyade bir ailedir. Blaeu adındaki bu ailenin reisi Wilhelm (1571-1638), özellikle harita basmak üzere, Amsterdam'da güzel bir matbaa kurmuştu. Kendisi, esasen ünlü astronom Tycho Brahe'nin dostu ve öğrencisi olduğu için, ilme asla yabancı değildir. Zamanının en güzel haritalarını basan bu zat, yukarıda adı geçen eseri de yazmaya başlamış, fakat eser, ancak oğulları Cornelis ve Joan taraflarından tamamlanabilmiştir. Kitabın en büyük kısmını Joan hazırladığı için eser onun adıyle yayınlanmıştır. Matbaada çıkan bir yangında eserin nüshaları yanmış, bu sebeple azalmış olduğundan, bugün pek nadir ve kıymetlidir. Ama gene de Avrupa'nın büyük kütüphanelerinde mevcuttur. Bunun, 12 metin ve 2 zeyil ciltten ibaret, bir de Fransızca çevirisi vardır.

(2) Padişaha 1668'de takdim olunan eserin 1675'te çevirisi emrolunduğunu Sir Paul Rycaut-Richard Knolles'nin *The Turkish History,* London 1678, adlı eserinde okuyoruz (cilt olduğundan, çevirinin o vakit sadrazam bulunan Köprülü Fazıl Ahmet Paşa tarafından padişaha tavsiye edilmiş olduğu ve sadrazamın itimat ve iltifatına mazhar olan Ebu Bekir Efendiye havale edildiği anlaşılıyor. Meselenin güç, ciheti bu Ebu Bekir bin Behram'ın hayatını tam olarak bilmediğimiz için çeviriyi, tıpkı Kâtip Çelebi gibi, bir «rahib-i pür-maarif»in yardımıyle yapıp yapmadığı keyfiyetidir.

olduğunu gösterebilir. Esasen Türkiye ve Arabistan coğrafyası, Doğu kaynaklarına göre yazılayarak, ilave edilmiştir ki, bu kısım, sonradan İbrahim Müteferrika tarafından, basılı *Cihannüma*'ya katılmıştır. Bu kısımda bol bol tarihi bilgiler ve İsrailî efsaneler vardır. Bu büyük eserin özetlenmesi burada kabil değilse de, Türkiye ilim tarihi için önemli bir noktadan bahsetmek lazımdır: Eserin aslında Kopernik'in evren sistemi hakkında kısaca bilgi bulunduğu gibi, çeviren de âlemin merkezini güneş sayıp arzın güneşin etrafında döndüğünü kabul eden böyle bir sistemin bulunduğunu iki satırla bildiriyor. Ama, bu türlü öğretiler hakkında, kendisinin *Cevelân-ül-efkâr fi avalim-il-aktar* adlı eserinde «semahat üzere» (bol bol) bilgi verildiği söylenmekteyse de bu eseri bütün İstanbul kütüphaneleri fihristlerinde bulamadık. Kitabın aslında da bu Kopernik'in öğretisi anlatılmakla birlikte eski Ptolemaios'un öğretisinin, yani, bütün yıldızların ve güneşin arzın etrafında döndüğünü kabul eden öğretinin daha ihtimale yakın ve anlaşılması daha kolay olduğu da ifade olunuyor. Kısacası Türkiye'de Kopernik sisteminden, ilk defa olarak, bu eserde bahsedilmiş olduğundan (1685), sistemin ortaya konuluşundan tam 142 yıl sonra Türkiye'nin bundan haberdar olduğu anlaşılıyor.

Tercümei- atlas mayor'u doğrudan doğruya bir çeviri saymaktan ziyade bir derleme (compilation) saymak galiba daha doğrudur. Gerçekten, çeviren esere kendi düşünce ve gözlemlerini koymaktan geri durmamıştır. Mesela, Edirne'de Selimiye camiinin minaresinde yaptığı bir deney vardır ki, bu deneyin amacı, Doğu kitaplarında daima bahis konusu olan arzın merkezinden uzaklaştıkça daire yaylarının dışbükeyliklerinin azaldığına dair olan, iddianın ispatıdır. Ebu Bekir Efendi bu deneyi padişahın, sadrazamın, şeyhülislamın tayin ettiği bilirkişiler (?) huzurunda tekrar etmiştir. Şöyle ki, bir kuyunun dibinde bir kaba su doldurarak 340 dirhem olduğunu tespit etmiş ve sonra Selimiye minaresine çıkınca aynı kabın ancak 335 dirhem su aldığını göstermiştir. Deneyin ne kadar doğru ve ne kadar davayı ispata medar olduğu cihetini bir tarafa bırakırsak, herhalde Kâtip Çelebi'nin kozmografya ve coğrafyasının kendisinden sonra gelenlerde ilmi bir tecessüs uyandırdığını ve bir dereceye kadar, deney yoluna girildiğini bize gösterebilir.

Aslı gerçekten mükemmel resimler ve haritalarla süslenmiş olan ve özellikle Tycho Brahe'nin Kopenhag'daki meşhur rasathanesinin aletlerinin fevkalade güzel resimlerini ihtiva eden, bu eserin Türkçeye çevirisi, İstanbul kütüphanelerinde vardır. En mü-

kemmel çeviri nüshası, Topkapı Sarayında B. 322 - B. 333 numaralarda kayıtlı 9 ciltlik nüshasıdır. Bu nüshada yazarın adı «Küli Palmo Blavo» ve «Yuanis Blavo» şeklinde yazılmıştır ki Wilhelm adının karşılığı olan Guiliamo'dan bozma olacaktır. Bu nüshanın başlıkları, cetvelleri ve haritaları pek süslüdür. I. cilt, giriş niteliğinde yukarıda bahsettiğimiz genel kozmografya bilgisinden, denizler, adalar ve başlıca kutuplar civarından, özellikle Magellan ve Kolomb'un seyahatlerinden, nihayet Avrupa'nın genel coğrafyasından bahseder. II. cilt, İsveç, Rusya, Lehistan ve Macaristan'ı alır; 29 kadar harita vardır. III. cilt Almanya, Avusturya ve civarındaki memleketlerden bahseder. IV. cilt Felemenk ve Belçika'dan, V. cilt Afrika kıtası, VII. cilt İtalya, VIII. cilt Çin, IX. cilt Amerika ve adalardan bahseder. Bu, 9 ciltlik ve padişaha takdim edilmiş olması pek muhtemel olan, nüshayı bizzat görmek bize nasip olmamıştır. Şu fihrist bilgisini onu gören, Edebiyat Fakültesi mezunlarından *Macit Karakurum*'un bir tezinden aldık. Bu büyük çevirinin 6 ciltlik bir nüshası, Nuruosmaniye (No. 2996), 4 ciltlik bir nüshası, Üniversite (No. 1541-1545) ve 2 ciltlik kısaltılmış bir nüshası da, *Tercümei- Atlas fi coğrafya-i kebir* adıyle, Köprülü kütüphanesinde (No. 173-174) ve gayet kısa olarak Arapça 1 ciltlik bir nüshası da aynı kütüphanede (No. 176) bulunmakta olduğu gibi bizim gördüğümüz başka bir nüshası da Askeri Müze kütüphanesinde bulunmaktadır.

Dresden kütüphanesinde Almanya ve Macaristan coğrafyasına dair, yazarının adı bulunmayan bir yazma (Fleischer, *Kat.* No. 370) vardır ki, önsözüne göre Kanunî Süleyman zamanında Osmanlı imparatorluğunun erişmiş olduğu sınırlar haritalar üzerinde kırmızı kalemle işaret olunacakken, işaret edilmemiştir. Bu eseri Fr. Taeschner yukarıki büyük Ebu Bekir çevirisinin bir parçası sayıyorsa da, yazmanın üzerindeki tarih 1683=1094 olduğuna göre ancak 1685'te tamamlandığını kesinlikle bildiğimiz o büyük eserin parçası olması biraz uzak ihtimal gözüküyorsa da, yine önsözde çevirenin, kendisinin *Kitab-ı atlas* çevirisiyle meşgulken, aldığı emir üzerine bunu yazdığını söylemesi, kendisinden el-mütercim diye bahsetmesi, bir dereceye kadar, Taeschner'in iddiasını kuvvetlendirir. Öte yandan, bu yazar Viyana kütüphanesinde (Flügel, *Kat.* 1285) bulunan Eflak, Boğdan, Kırım coğrafyasına dair bir yazma parçasını da *Cihannüma*'yı tamamlamak üzere Ebu Bekir Efendi tarafından yazılmış gibi sayar.

Öteki ilimler üzerine eserlere geçmeden önce, buracıkta ansiklopedik bilginlerden ve oldukça meşhur bir tarihçi olan Hezarfen

Hüseyin Efendiden bahsetmek isteriz. Antoine Galland'ın *Journal*'ine göre, 1671-1673 yıllarında, İstanbul'da Fransa sefiri bulunan Marquis de Nointel'e meşhur *Tarih*'ini hediye ederek, kendisiyle ilişki kuran ve birçok defalar sefarette yemeğe davet edilen Hüseyin Efendi, bir hayli Avrupalı seyyahlarla temasa gelmiş ve bunlara kütüphanesini açmış olduğundan, batılıların bazı seyahatnamelerinde adı «pek iyi tahsil görmüş bir zat» diye geçmiştir. Tarihe dair en meşhur esrei olan *Tenkıh-üt-tevarih-i mülûk* (Nuruosmaniye kütüphanesi, 3264-3265), Batı kaynaklarına da baş vurularak yazılmış bir umumi tarihtir. Öyle sanılmaktadır ki, Yunan, Roma ve Bizans tarihleri, Batı kaynaklarına dayanılarak Türkçede ilk defa bu eserde yazılmıştır. Eser 1083=1673 yılı olaylarıyle sona erer. *Telhis-ül-beyân fi kavânîn-i-âl-i Osman* adlı, devlet teşkilatına dair olan, eseri de pek meşhur olmuş, Fransızcaya Pétis de la Croix ve İtalyancaya G.B. Donado tarafından çevrildiği gibi ikmal edilmemiş bir de Almanca çevirisi vardır. Hezarfen lakabına layık görülen bu Hüseyin Efendinin hayatı hakkında hiçbir şey bilmiyoruz. Yalnız kendisinin *Lisan-ül-etıbba ve fihris-ül-ervâm* adlı bir tıp lügatinden burada, konumuzu ilgilendirdiği için, bahsetmek lazımdır (bkz. Şehit Ali Paşa kütüphanesi, 2086). Bu lügatin birinci kısmı Arapçadan Türkçeye, ikinci kısmı Türkçeden Arapçaya tıp maddelerini alır; hastalıkların, mizaçların, bünyelerin kısaca tariflerini havi olan birinci kısımdan sonra Arap, Acem, Rum (Ervam) hazik hekimlerinin güvendikleri ve tavsiye ettikleri basit ilaçları sayar. İlaçların Yunanca adlarına da rastlanırsa da, *Osmanlı Müellifleri*'nin söylediği gibi İbranîce, Berberce deyimlere tesadüf edemedik (1).

Bu devirde Mehmed bin Ahmed bin İbrahim adında bir hekimin, Edirne ve İstanbul'da tahsil ettikten sonra Hindistan'a giderek, Hint-Türk imparatoru Şah-i Cihan'ın hususi hekimliğine geçtiğini ve oradan dönüşünde, *Kamus'ül-etıbba ve namus-ül-elibba* adıyle büyük bir tıp lügati yazdığını görüyoruz (bkz. Şehit Ali Paşa kütüphanesi, 2012). Gördüğüm nüsha, ne yazık ki F-T harflerine kadar olduğu için fazla bir şey söyleyemeyeceğim. Fakat yazar, ön-

(1) Galland'ın *Journal*'i ünlü doğubilimci Charles Chefer'in açıklamaları ile 1881 yılında Paris'te yayınlanmıştır. Bu basılı nüshayı Nahit Sırrı Örik, *Antoine Galland'ın İstanbul'a ait günlük hatıraları 1672-1673* adı altında kendisi de notlar ekleyerek Türkçeye çevirmiştir. (Ankara, Cilt 1, 1949; Cilt 2, 1973 T.T.K.). İstanbul'da yaşadığı sürede pek çok kitap toplayan Galland, gerek kendi satın aldıkları gerek Türkiye'de mevcut yazma kitaplar ve bunları toplayanlar hakkında ilgi çekici bilgi vermektedir. Metinde adı geçen Hezar-ı fen Hüseyin Efendi ise 1103/1693 yılında vefat etmiştir. (a.g.e. cilt 2. s. 105-106. dip not. 75). (A.K.).

sözünde Zekeriya el-Razî'nin ve İbni Baytar'ın eserlerini de Türkçeye çevirdiğini söylemesine göre, herhalde Doğu tıbbını oldukça incelemiş bir hekim olacaktır. Kitabın tarihi 1080=1678'dir.

Sultan İbrahim zamanında dört defa hekimbaşılığa getirilen Sakızlı Ali Efendi-zade İsa Efendinin (ölm. 1649) *Deva-ül-emraz, Nizam-ül-edviye ve Müfredat* adlarıyle üç eseri vardır (bkz. Hamidiye kütüphanesi, 1023).

Bu devrin sonunda Kâtip Çelebi'nin öğrencilerinden Mustafa bin Yusuf adında birinin *Ma'den-ül-esrar* adlı bir aritmetik kitabı vardır. Eski usul aritmetik işlemlerinden, siyakat rakamlarından ve bazı problemlerin çözümlerinden bahseden bu eseri, Kâtip Çelebi'nin öğrencilerinden birine ait görebildiğimiz tek eser olduğu için, kaydediyoruz.

Bölüm VI

XVIII. YÜZYIL VE MATBAA

Müspet ilimler alanında değilse bile, genel kültür alanında oldukça parlak bir devrin hikayesine başlamadan önce, bu devirden hemen önce geçen zamanın düşünce durumunu gösteren, fakat ilk bakışta önemsiz gibi görünen bir olayı anlatmak uygun olacaktır: Avusturyalılarla aramızda geçen bir savaşta, Petervaradin'de şehit düşen (1716) Sadrazam Damat Ali Paşanın, yalnız kataloğu 4 cilt tutan, kitaplarının musaderesi için çıkan irade üzerine, bunlar arasında bulunan felsefe, tarih ve astronomi kitaplarının kütüphanelere vakfı caiz olamayacağına dair şeyhülislam Ebu İshak İsmail Efendinin fetva verdiğini görüyoruz (bkz. Ahmet Refik, *On İkinci Asırda İstanbul Hayatı*, s. 59, 1129 tarihli hükm-i şerif sureti). Bu bize gösteriyor ki, felsefe, astronomi, hatta tarihe ait eserleri makbul ve muteber tutmak şöyle dursun, onların genel bir kütüphaneye vakfına bile razı olmayan bir zihniyet, XVIII. yüzyıl başında hâlâ yaşıyordu. Fakat, bu karanlık taassup olayından bir yıl sonra, Ahmet III. zamanında (1703-1730) sadrazamlığa gelen (1717) meşhur Damat İbrahim Paşa, oldukça barış içinde geçen devrinde bilgin ve aydınları himaye etmiş ve bu sayede kütüphanelerimizde bulunan kitapların sayısı bu sadrazam zamanında epeyce artmıştır. Damat İbrahim Paşa, 25 kişilik bir komisyon kurarak Bedreddin Aynî'nin *Ikd-ül-cüman* adındaki muazzam tarihiyle Handmir'in *Habib-üs-siyer*'inin ve başka bazı eserlerin Türkçeye çevrilmesini emretmiştir (ayrıntılar ve adlar için bkz. Çelebi-zade Asım, *Tarih*, s. 358). Aralarında meşhur şair Nedim'in bulunduğu bu çeviri kurulu içinde bizi eseri ve şahsıyle ilgilendiren zat, Yanyalı Esad bin Ali bin Osman Efendidir. Önce kendi memleketinin, sonra da İstanbul'un medreselerinde öğrenim gördükten sonra, Eyüp medre-

sesi müderrisliğine, daha sonra Galata kadılığına ve ilk matbaanın açılışında,musahhihliğe atanmıştır. Esat Efendi, İbrahim Paşanın emriyle Aristo'nun *Fizik* kitabını *Kütüb-üs-semaniye fi sima-üt-tabiî* (1) adı altında Arapçaya çevirmeye başlamıştır. Elimize kadar gelen çeviri, ancak *Fizik*'in ilk üç kitabıdır (bkz. Ragıp Paşa kütüphanesi, 824). Bu eseri sadece bir çeviri sayacak yerde, çeviri ve açıklama saymak daha doğrudur. Esasen çeviren de çevirme sırasında Karaferye'li İoannis Kuttinius'un Aristo **Fizik**'i açıklamasından faydalandığını söyler (2). Bundan başka Esat Efendi, önsözde İslami hikmet prensiplerinden, bu ilmin şeref ve yüksekliğinden ve bu hususta Sokrat'ın «her karşımıza çıkan, bilge olduğunu söyler, halbuki bilge ancak Tanrıdır; ve bilgelik ancak yokluktan yükseğe çıkmak için bir merdivendir» sözünü ve Eflatun'un «Tanrı vergilerinin en büyüğü bilgeliktir, bunu bilmeyiş ruhun ölümüdür» dediğini ve Aristo'nun bilgelik sahibi olmayan şahsın daima hata edeceğine dair hükmünü söyler. Bundan sonra, yine aynı önsözde Aristo'nun Batılı açıklayıcılarından Albertus Magnus, Scotus Erigena ve St. Thomas d'Aquinas'tan bahsetmekte ve Doğuda Farabî ve İbni Sina'nın, Aristo felsefesi üzerine, açıklama ve sözlerini eleştirdiği sırada, İbn-ür-Rüşd'ün açıklamasını takdir ve nihayet bu son filozof gibi «eğer Aristo'nun *Fizik*'i olmasaydı, bu ilme başlamak bile mümkün olamazdı» diyerek çevirmeyi üzerine aldığı eseri metheder. Esat Efendi, yukarıda söylediğimiz gibi, yalnız çeviriyle yetinmemiş, açıklamalar yaparak bazı fazla bilgileri katmıştır (hatta bir münasebet getirerek, meşhur, bir daireyi kareye çevirme davasından bile bahsetmiştir). Bu ilaveler arasında, çeviride teleskop ve mikroskop bile bahis konusu olmuştur ki, Osmanlı Türkiyesinde, belki bütün Doğuda, yeni ilmin bu iki en mühim aletinden Arap dilinde ilk defa bahseden Yanyalı Esat Efendi olacaktır. Bu çeviri, çevirenin Yunancayı kendi ana dili olarak öğrenmiş olmasından dolayı, Türkiye'de doğrudan doğruya Yunanca metin ve açıklamalardan yapılmış ilk çeviridir.

Bu devirde birkaç hekim bize dikkate değer bir iki eser bırakmışlardır. Bunlardan burada kısaca bahsettikten sonra sözü, dev-

(1) *Sima-ül-tabiî*, Yunanca *phisiki akroasis* tabirinin tam Arapçasıdır.

(2) Bu âlim Rum, Rumeli'de Karaferye'de doğmuş ve o zaman Roma'daki Yunan Gymnasium'unda ve Bologna üniversitesinde tahsil ettikten sonra, evvela kendi üniversitesine ve sonra Padua üniversitesine felsefe hocası olmuştur. Felsefeye dair eserleri Yunanca ve Latince yazılmış ve bir mecmua halinde Louis XIV.'ye ithaf olunmuştur. 1658'de Padua'da vefat eden bu hoca İtalya'da büyük hürmete mazhar olmuş ve hatta Bologna üniversitesi avlusunda bir de heykeli dikilmiştir (fazla malumat için bkz. *Yunan Ansiklopedisi=Lexion Enkyklopedicon*, İoannis Kuttinis maddesi).

rin en önemli olayı olan ilk matbaanın kurulmasına ve bu kuruluşun müspet ilimler alanındaki etkisine getireceğiz.

Süleymaniye Tıp medresesi müderrisliğinde de bulunan Ayaşlı Şaban Şifaî (bkz. *Vakıflar dergisi*, II, 203-204) adındaki zatın (ölm. 1116), doğum ve yeni doğan çocukların tedavi ve beslenmesine dair, iki eseri vardır. Bunlardan *Tedbir-ül-mevlûd* adlı olan birincisi (kaleme alınış tarihi 1112) Sadrazam Hüseyin Paşa ve reisülküttap Rami Efendiye ithaf edilmiş olup Zekeriya el-Razî, İbni Sina ve Hacı Paşadan alınıp, açık Türkçeyle, yazılmış bir derleme eserdir. Bunda üreme, gebelik, yalancı gebelik (reca), fötüsün teşekkülü, gebeliğin süresi, gebelere ve yeni doğan çocuklara mahsus tedbirler, beşiğin ve sütün nitelikleri üzerine birçok bilgilerden sonra, meme hastalıkları, kızamık, çiçek ve suçiçeğinden bahseder. Ayrıca bir bölümde çocukların dövülmemesi lazım geldiği noktasında ısrar eder (bkz. Beşir Ağa kütüphanesi, 501).

Bu yazardan sonra, yine Mustafa II. ve Ahmet III. zamanlarında yaşayan ve 1155=1742'de Bursa'da vefat eden Ömer Şifaî adında başka bir yazar-hekim vardır ki, takma adlarının birbirine benzemesine rağmen, bundan önceki hekimle hiçbir ilişiği yoktur. Bu zat hakkında, mezar taşında kazılı olan vefat tarihinden ve mezarının, güya kendisini takdir eden yabancı bir hekim tarafından, yaptırıldığından başka bilgimiz yoktur. Bursalı Tahir Bey, hep yaptığı gibi, onun büyük bir bilgin olduğunu ve kitaplarının adlarını yazmakla yetinir. *Mürşid-ül-muhtar* adlı eserinin önsözünde, kendisinin Sinoplu Şeyh Hasan adında birinin oğlu olup pek küçük yaşta anadan ve babadan yetim kaldığını, erginlik yaşına varınca Konya'ya giderek Mevlevi tarikatına girdiğini, oradan Kahire'ye gitmişse de Mısır'dan hoşlanmadığını ve yine Türkiye'ye döndüğünü, bu sırada Şeyh Hasan-ül-Halvetî'ye rast gelerek onun ısrarıyle, seyahatten vazgeçip kitap yazmaya başladığını yazıyor. Bursa'da oturup orada hekimlik eden Ömer Şifaî, daha ziyade Bursalı diye şöhret almıştır. Velhasıl, bütün eserlerinde hayatta eriştiği mevkiden memnuniyetsizliğini açıklayan bu hekim, *Minhac-üş-Şifaî* adlı eserinde, kendisinden bahsederken, «seyyah-ı bi-sabr-ü karar namurad ve feramuş-gerde-i ruzigâr (sabırsız ve bir yerde durmaz, isteğine erişememiş ve zamanın unuttuğu gezgin) diye talihinden şikayet eder. Gördüğümüz başlıca eseri *Minhac-üş-Şifaî fi tıbb-ı kimyaî*'dir. Bu eser, Mustafa II. zamanında yazılmaya başlanmışsa da Ahmet III.'in ilk yıllarında (1116) tamamlanmıştır. Manasız ve uzun bir önsözde, bu eseri, Bursalı Fazlullahzade Lütfullah Ağanın zorlamasıyle, Parakelsus'tan (Paracelsus) çevirdiğini söyler. Fakat Paracelsus'un hangi eserinden çevirdiğini ve Paracelsus'un kim ol-

duğunu bile söylemez. Kimyayı, elkimya usulüyle tarif eder. Eserin Paracelsus'tan ilham aldığını gösteren tek tarafı, bu yazarın, hastalıkların tedavisinde madensel maddelere önem verdiğinden bahsetmesi ve bu maddelerle yapılan sıvı ve yağlarla tedavi mümkün olduğunu söylemesidir. Bu sırada, başka bazı Batı hekimlerinin, mesela Senartus'un (Sennert), yalnız madensel maddelerle tedavi mümkün olmayıp bitkisel ve hayvansal maddelerin de tedavide kullanılması gerekliliğini ileri sürdüklerini söyledikten sonra, bazı bilgin hekimlerin, madensel maddelerin asla kullanılmamasını tavsiye ettiklerini ve bunların kullanıldığı «dâr-üş-şifalardan, canlarını kurtararak, çıkanların parmakla gösterilecek kadar az» olduğunu iddia ettiklerini yazar. Kısacası, Paracelsus çeviricisi Ömer Şifaî'ye göre, kimya ilmini tam olarak bilmeyenler için yine Galenos tıbbıyle yetinmek zorunludur. Bundan sonra eser, suların, uçucu gazların, ruhların, civanın damıtılmasından, balsamlar, panzehirlerden bahseder. Bu eser Salih Nasrullah'ın Arapça Paracelsus çevirisinden alınıp, bazı lüzumsuz ve yanlış bilgiler eklenerek meydana getirilmiştir. Kitapta, Senartus ve Nikolaus gibi Batı yazarlarının olarak gösterilen sözler geçerse de, bunlar o yazarların kitaplarından değil, ikinci elden aktarılmış şeylerdir.

Bu yazarın bir de *Mürşid-ül-muhtar fi ilm-il-esrar* adlı bir eseri daha vardır ki, başta Arapça, Farsça karışık ifadeler ve anlaşılması güç, fena bir Türkçeyle yazılmış güya bir elkimya kitabıdır. Bu kitabı yukarıda adı geçen şeyhle buluşmasından sonra yazmıştır. Bunda, yine Paracelsus'tan bahsedilmekte (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 197) olduğu gibi, hadid-üz-zeybak'ı (1) anlatırken demirden civa çıkarmaya muvaffak olamadığını ve bu husta 1000 (?) cilt kitap okuduğunu, safdilane bir surette, yazar. Eser, boyuna esrardan, sırr-ı mektumdan bahsetmek bakımından, elkimyaya benzerse de araya madeni kimyaya dair bazı bahisler ilave olunmuştur. Kısacası, bu Ömer Şifaî, derviş olması dolayısıyle elkimyaya kaçan bir eğilime kapılmışken, nasılsa Paracelsus'un eserlerinden orada burada gördüğü bazı bilgilerle «tıbb-ı cedid-i kimyaî» diye de tutturmuştur. İtiraf etmeliyim ki, bu zatın görebildiğim eserleri, bana, dünyaya dargın, çok şey bildiğine inanan, ama yazılarında hiçbir orijinallik olmayan bir yazar olduğu kanısını vermiştir. İşte, bütün bu eserlerde adı geçen Paracelsus sisteminin, Osmanlı-Türk hekimliğinde aldığı yer ve önemli belirtmek

(1) Simyada geçen bu deyim «civa demiri» anlamına geliyor gibi görünürse de, simyacıların bundan neyi anladıkları bilinmez.

biraz güçtür. Ama, aşağıda bir iki çeviriyi daha anlatırken gene bu bahse döneceğiz.

Ahmet III.'in zamanında hekimbaşılığa kadar yükselen Nuh bin Abdülmennan (ölm. 1119=1707) adında Giritli bir Rum dönmesi vardır ki, Resmo'nun fethinden sonra Müslüman olmuş ve bize, *Akrabadin* adıyle ilaçları anlatan, bir eser bırakmıştır (bkz. Şehit Ali Paşa kütüphanesi, 2012) (1). Bu eser, kim olduğunu tespit edemediğimiz Melkios=Melchios adında bir Yunanlının eserinden, önce Nuh Çelebi'nin oğlu Ömer tarafından, Türkçeye çevrilmeye başlanmışsa da, bu gencin vefatından sonra babası tarafından tamamlanmıştır. Eserin içinde birçok Rum hekimlerin adı geçtiği gibi, kendi ilaveleri de vardır.

İşte bu zatın hekimbaşılığı zamanında bazı cahil hekimlerin «tıbb-ı cedit»ten menedilmelerine dair İstanbul kadısına hitaben şu hükm-i şerif çıkarılmıştır:

«Asitane kaimmakamına ve mollasına ve sekbanbaşıya hüküm ki

Frenk taifesinden bazı mütetabbib etibba-i kadime tarikını terk ve tıbb-ı cedid namıyle ecza-i âde istimaliyle ilâç eyledikleri kimseler mutazarrır olmalarıyle ol makule frenk tabiblerinden Edirne'de dükkân açan mühtedi Mehmed ile şeriki ve bir frenk tabibi dahi Edirne'den iclâ olunub İstanbul ve etrafı dahi yoklanub bu makule frenk tabibleri var ise men ü ref' olmak babında hatt-ı hümayun-i saadet makrunum sadır olmağın imdi emr-i şerifim vusulünde bu husus gereği gibi takayyüd ve ihtimam ile teftiş ve tefahhus ve bundan akdem devlet-i aliyem İstanbul'da iken eğer mahmiye-i mezburede eğer etrafında olan etibba zümresi bir defa yoklanub naehil olanları ref' ve dükkânları kapattırılub hazakat ve istihkakı zahir olanlar a'lem-ül-ulema-il-mütebahhirin Rumeli kadıaskerliği payesiyle hekimbaşı olan Nuh tarafından memhur temessük verilmekle vech-i meşruh üzere mevlânay-i müşarünileyhin tarafından yoklanub yedlerine memhur temessük verilenlerden maada bu makule frenk taifesinden gelüb bir tarih ile hekim dükkânı açmış var ise dükkânları kapattırılub men ü ref' mukaddema yoklanub yedlerine temessük verilenler dahi dükkânlarında kimesne olmamak üzere tenbih ve tekid ve bu vechile nizam verdikten sonra keyfiyeti der-i devlet-medarına ilâm eylemeniz babında hattı hümayun-i şevketmakrunumla ferman-ı âlişanım sâdır olmuştur. Bu-

(1) Avram Galanti, *Les medecins juids au service de la Turquise* adlı eserinde (s. 15) Nuh'un Musevi dönmesi olduğunu söylüyorsa da, kitabındaki hayat hikayesinde bunun doğru olmadığı anlaşılmaktadır.

yurdum ki fi evahir-i m 1116» (bkz. Ahmet Refik, *Hicrî on ikinci asırda İstanbul hayatı*, s. 37).

Bu padişahın bu buyruğundan anlaşılıyor ki, bu sırada Türkiye'de yeni tıp adıyle, madeni maddelerle tedavi usulü, özellikle frenk hekimleri arasında, pek yayılmış ve bundan ürken hükümet yasaklama yoluna gitmiştir. Esasen, Paracelsus'un ortaya attığı bu kimyai tıp, Avrupa'da birçok hekimlerin itirazına sebep olmuş ve müthiş hücumlara uğramıştı. Kaldı ki, Türkiye'de bu tedavi usulü, yarım yamalak bir surette kitaplara geçtiği gibi kim bilir memleketlerinden, sergüzeşt peşinde koşup, memleketîmize gelen cahil hekimler elinde ne kadar kötü sonuçlar vermiştir.

Yine Ahmet III.'in son yıllarında bu cahil hekimler hakkında bir hükm-i şerifi daha çıkıyor:

Edirne payesiyle ser-etibba-i hassa olan mevlânaya hüküm ki

Etıbbadan olanlar kanun-i tıbba riayet ve iktisab-i mümaresat ile merzay-i ibadullaha müdavat ve muktezay-i tıb üzere mualecat etmek lâzım ve lâbüd iken biraz müdetten beru mahmiyet-i İstanbul'da dükkân-nişin olub tababet iddiasında olanların ekseri fenn-i tıbbın ilmî ve amelîsinden bihaber ve tahsiline adem-i sây ile zatlarında istidaddan eser olmayub bazı kimesnelerin reca ve şefaatleriyle murad eyledikleri mahallerde birer dükkân açub muraza-i ibadullahın illetlerine mugayir mualecat ile nice kimesneleri helâk ve fütade-i mehak-i hâk eylediklerinden maada ehil ile naehil olanlar temyiz-ü tefrik olunmayub ehil olanlar dahi fenn-i tıbda kemal tahsiline iştigal eylemeyüb hin-i iktizada müdavata kadir tabib tedarikî müteasir olmağla bundan böyle bir müddet dahi bu tavır üzere güzeran eder ise âb-ı ruy-i bilâd-ü emsar ve aktar-ü diyar olan İstanbul gibi bir sevad-i âzamda tıbba inkıraz tatarruku zahir ve aşikâr olmağla fenn-i tıbda maharet ve iktisab-i hazakat edenler mümtaz ve beynel akran serfiraz olmaları tıbbın yevmen feyevmen rağbet ve itibar ve kemal-i iştiharına bais ve bâdi olub fenn-i tıb erbabının dahi sây-ü ikdamlarına medar-i akvay-i vesail-i müstahsenet-ül-âsar olacağı vâzıh olduğu cihetten nizam-i hallerine intizam ile hüsnü hitam verilmek âmmei- ibadullaha mahzı menfaat olmağın İstanbul ve Haslar ve Galata ve Üsküdar ve muzafatında zümre-i etıbbadan dükkân-nişin olan Müslim ve muvazı ve mahallâtı ile tahrir ve defter ve ferd-i vahide gadir ve himayeden hazer olunmak üzere imtihan eyleyüb ilm-i tıbdan bibehre olup illet-i redie misillû ifsad-i mizac-i ibad eden hodfuruş ve naehil olanlar dem-i fasid gibi ecsam-i helâkiyeden izale ve red ve dükkânları

sedd-ü bend olunub mademki fenn-i tıbbı gereği gibi tahsil ile kesb-i istihkak edüb ilâmın ile yedlerine mülâzemet ruusu verilüb tarikı ile gediğe dühul eylemedikçe muraza-i ibadullahtan bir ferde mualece kaydında olacak olur ise ahz ve tertib-i ceza olunmak üzere meni'leri içün başka defter ve tertibde mümareset ve kesb-i hazakat eyleyüb ehliyeti zâhil olanların dükkânları gedik itibar olunub ziyade ve noksan kabul etmemek için had tayin ve kemakân iktiza eden mahallerde ibka ve bunlardan biri bihikmetillâhi taâlâ vefat eder ise gediği ecnebiye verilmemek üzere mastur olanlardan beş nefer mülâzim tahrir ve mahlûl gedik vukuunda el'akdem fel'akdem fehvası üzere mülâzim-i evvele verilüb anın dahi mülâzemeti fenn-i tıbba saî müstehıkına verilmek ve reca ve şefaat ile naehil olanlara mülâzemet verilmekten begayet tevakki ve mücanebet olunmak ve fimabaad gediklû ve mülâzimlerden biri vefat eyledikte arzın ile tevcih ve yerine ruus-i hümayun verilmek üzere başka tertib ve defter ve bundan böyle hekimbaşı olanlar işbu şurutu düstur-ül-amel tutub hilâfına hareketten ittika ve hin-i iktizada müracaat eylemeleri için ruus kalemine kayıd ve yedlerine başka ruus-i hümayun verilmek üzere arz eylemen babında fermın-ı âlişanım sâdır olmuştur. Buyurdum ki fi evahir-i 1, 1142 emr-i şerifim mucibince amel olunub hilâfında begayet hazer oluna deyu hatt-ı hümayun-i şevket-makrun keşide kılınmıştır sene 1142. ,Ahmet Refik, *Hicrî On İkinci Asırda İstanbul Hayatı*, s. 106; bu hüküm suretinin yeni harflerle basılmış bir kitaptan alındığını ve bundan dolayı, tashihe rağmen, bazı yanlışlar kalmış olabileceğini hatırlatmak isteriz).

Bu ikinci emirde tutulan yol, daha akla uygun ve kesin gözüküyor; hekimler âdeta bir çeşit "devlet imtihanı"na tabi tutulup ellerine bir temessük, yani diploma verilmedikçe hekimliğe müsaade olunmuyor; fakat bu defa artık «tıbb-ı cedit»ten bahsedilmemektedir.

Bundan başka, hüküm dikkatle okunursa, XVIII. yüzyıl başlarında, tıbbın genellikle, muntazam bir medrese veya hastane tahsiline bağlı olmadığı, tersine usta-çırak usulüyle ve dükkanlarda parasız çalışma yoluyle, öğrenildiği anlaşılıyor. Ama, bu ustalar ve çıraklar arasında Arapçayı öğrenmiş olanlardan yetişmiş yazarlar ve çeviriciler hiç de az değildir. Mesela, yukarıda adı geçen Ömer Şifaî'nin böyle hekimlerden olması muhtemel olduğu gibi, onun öğrencisi, yani çırağı olan saray hekimlerinden Bursalı Ali Efendi de aynı sınıftan olsa gerektir. Bu son zatın *Bidaet-ül-mübtedi* adlı bir *Akrabadin*, yani bileşik ilaçlar kitabını biliyoruz (bkz. Üniver-

site kütüphanesi, Yıldız, tıp, 361, 405). [Ek - 41]. Mahmut I. zamanında 1144=1731 yılında kaleme alınan bu eserde Mynsicht adında bir Batılı yazarın ismi çok geçtiği gibi, yine Ali Efendi *Kitab-ı Mynsicht Tercümesi* adıyle daha ziyade formulaire şeklinde bir kitap daha yazmıştır (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 29). Çok gariptir ki, her iki eserinde de adını verdiği, hatta bir eserini onun adıyle yazdığı Batılı yazar, yani Adrian Mynsicht, tartre émétique denilen meşhur ilacı bulduğu halde, Türkçe iki ilaç kitabında da bu ilacın adı bile geçmez (1). Bundan başka Bursalı Ali Efendinin, Dârüsaade ağası Beşir Ağa adına, *Cerrahname* adlı bir eseri daha vardır (bkz. Halet Efendi kütüphanesi, No. 751). Bu eserde şişlerden bahsederken anevrizma'ları da bu arada sayar; sonunda, o vakitler pek moda olan Paracelsus adı da yalan yanlış bazı bilgiler arasında anılır. Hekim Ali Efendi herhalde 1160=1747'den sonra vefat etmiş olsa gerektir.

Bu devirde, Halil Faiz adında bir zat, daha ziyade astroloji hesapları üzerine erkam-i cümel, yani ebced harfleriyle ve sexagésimal=altmışlık usulda, *Fezleket-ül-hisab* adıyle, bir eser yazdığı gibi, *Es-savlet-ül-hezberiye fi mesail-il-cebriye* adında cebir problemlerinin çözümlenmesi üzerine, bir eser daha bırakmıştır. Yazar, *Şakaik* zeyli *Şeyhî*'ye göre, şair olup öteki ilimlere dair de birçok eserler yazmış ve tahminen 1729 yılında cinnet getirerek intihar etmiştir. *Fezleket-ül-hisab*, Üniversite kütüphanesinin T. 5890 numarasında mevcut olduğu gibi öteki eserlerinden bir kısmı da Beyazıt'ta Veliyüddin Efendi kütüphanesinde bulunmaktadır.

* * *

Artık Osmanlı Türkiyesinde, ilk Türk matbaasının kurulmasıyle kendini belirten, dikkate değer bir devre erişiyoruz. Bu ilk

(1) Adrian von Mynsicht, Braunschweig'li olup 1631 yılında Mecklenburg dukasının özel hekimliğine getirilmiş ve aynı yılda, *Thesaurus et armamentarium medico -chymicum* adlı eserini yayınlamıştır ki, bu eser pek meşhur olmuş ve 18 defa basılmıştır. Mynsicht, hâlâ tedavide kullanılan tartre émétique'in bulucusu olarak tanınmıştır.

[Ek - 41] Üzerinde az veya eksik bilgi olan bu iki hekim üzerinde *Uzluk* incelemeler yapmış ve gerek kişiliklerini gerekse hayat hikayelerini açıklamıştır [Bkz. F.N. Uzluk: *Bursalı Tabip Mevlevî Ömer Sifaî Dede* Dirim, Cilt 25 (1950) S. 170-175 ile Bkz. F.N. Uzluk: *Bursalı Hekim Ali Münşi Efendi* D.T.C.F. Derg. Cilt 7 (1950) S. 329-337]. Ayrıca *Ali Münşi*, kınakına ile o dönemde Amerika'dan Avrupa'ya gelen ve Türkiye'de yeni yeni tanınmaya başlayan İpekakunha üzerine bir monografi yazdığını da *Uzluk* açıklamıştır. [Bkz. F.N. Uzluk: *Bursalı Ali Münşi: Ipecacuantha Üzerine Bir Monografi*. Bu yazı *Sağlık Dergisi* Cilt 27 (1953) de yayınlanmış ayrıca bir monografi olarak da çıkmıştır. (Ankara 1954), Bkz. aynı yazarın *Annales de l'Université d'Ankara* Vol. IV. S. 261-272'deki makalesi]. (A.K.).

matbaanın kuruluşu hikayesini, burada uzun uzadıya, anlatacak değiliz. Çünkü, bu hususta tarihlerde ve özellikle Selim Nüzhet Gerçek'in *Türk Matbaacılığı* (İstanbul, 1939) adlı küçük eserinde, yeteri kadar ve faydalı bilgiler vardır. [Ek - 42]. Ancak, burada «ilk Türk matbaası» diye belirtmemizin nedenini söylemek lazımdır. Gerçi İstanbul'da ve Türkiye'de ilk matbaa Musevîler tarafından açılmıştır. 1429 yılında İspanya'dan hicret eden Musevîler, 1493 yılında, yani Türk matbaasından 233 yıl önce, İstanbul'da, birkaç yıl sonra da Selanik'te ilk matbaayı açmışlardır (Avram Galanti, *Türkler, Yahudiler, İstanbul*, s. 7). Bu matbaalarda birçok kitaplar basılmıştır. Öte yandan, Sivaslı Apkar adında bir Ermeni de, Venedik'te basımcılık sanatını öğrendikten sonra, İstanbul'da 1567 yılında bir matbaa açtığı gibi, 1627 yılında da Nicodimus Metaxas adında bir Rum papazı da bir matbaa kurmuştur. Bu matbaanın ilk bastığı eser «*Yahudiler Aleyhinde Küçük Risale*» adlı bir kitaptır.

Bilindiği gibi, Ahmet III.'in sadrazamı Damat İbrahim Paşa, Yirmisekiz Mehmet Çelebi'yi Fransa kralı Louis XV.'ye elçi olarak göndermişti. Bu münasebetle babasıyle Paris'e giden Sait Çelebi (bazen Sait Ağa), oradayken matbaanın önemi hakkında bir fikir edinerek dönmüştü. Beri yandan, 1674 yılında, Macaristan'ın Colojvar kasabasında doğan ve Protestan papazlığı kolejinde tahsil eden, bir genç de Osmanlılara esir düşmüş ve İslamlığı kabul ede-

[Ek - 42] İlk Türk matbaası ve burada basılan eserler üzerinde daha yeni araştırmalar vardır [Bkz. O. Ersoy: *Türkiye'ye Matbaanın Girişi ve İlk Basılan Eserler*, Ankara (1959) ile, nitelik incelemesi için Bkz. J. Baysal: *Müteferrika'dan Birinci Meşrutiyete Kadar Osmanlı Türklerinin Bastıkları Kitaplar*, İstanbul (1968)]. Eski harflerle basılan Türkçe kitaplar için F.E. Karatay (1956) ve Milli Kütüphane (1964, 1965, 1971) tarafından yapılan çalışmalardan sonra daha kapsamlı bir inceleme de yapılmıştır. [Bkz. S. Özege: *Eski Harflerle Basılan Türkçe Eserler Kataloğu* Cilt I-V, 1971-1981]. Ayrıca basın tarihi kaynakçası da derlemiştir. [Bkz. B. Varlık: *Türkiye Basın-Yayın Tarihi Kaynakçası*, Ankara 1981].

İlk Türk Matbaasının bastığı kitaplar ile özellikle tıp ve bilimsel yayınlar Batıda da alaka uyandırmıştır. Şanizade'nin 1820'de basılan *Teşrih*'inin renkli bir nüshası Paris'e Kraliyet Kitaplığına gönderilmesi dolayısıyle bu eseri inceleyen *T. Bianchi* küçük bir monografi içinde hem bu eser üzerinde açıklamalar yapmış hem de Müteferrika'nın matbaasında o tarihe kadar basılan kitapların bir listesini vermiştir. [T. Bianchi: *Notice sur le premier ouvrage d'Anatomie et de Médecine impriné en turc à Constantinople en 1820... Suivie du Catalogue des livres turcs arabes et persans imprimés à Constantinople depuis l'introduction de l'imprimerié en 1726-27 Jusqu'en 1820*, Paris 1821]. Basılan ilk Türk Tıp kitapları hakkında (1817'den itibaren) bir inceleme de *Yıldırım* tarafından yapılmıştır. [Bkz. N. Yıldırım: *Türkçe Basılan İlk Tıp Kitapları Hakkında:* J. of Turkish Studies, Volume 3 (1979) S. 443-459]. Türkiye dışında, diğer İslam ülkelerinde (İran, Mısır vd.) ilk basımevlerinin kurulması için Bkz. *İslam Ansiklopedisi, Matbuat* maddesi (Cilt VII). (A.K.).

rek İbrahim adını almıştı (bu İbrahim'in hayat hikayesi için bkz. Caraczon, *İbrahim Müteferrika, Tarih-i Osmanî Mecmuası*, sene 1, s. 178). Bundan sonra, İslamlığı iyice inceleyen bu zat, *Risale-i İslâmiye* diye bir eser yazmış ve bununla Sadrazam İbrahim Paşanın dikkatini çekmişti. 1716=1128 yılında, Belgrat'ta toplanan Macar yüksek subayları için İbrahim Efendi tercüman olarak kullanıldı. Bu yıl, Osmanlı diyarına, mülteci olarak, gelen meşhur Macar yurtseveri Racoczi'nin yanına tercüman verildi. Latince ve başka Avrupa dillerini kolejde öğrenmiş olan İbrahim Efendi, bir süre sonra, müteferrikalık hizmetine atanmış oldluğu için, bundan sonra adı hep İbrahim Müteferrika diye geçmeye başlamıştır. [Ek - 43].

İbrahim Müteferrika, 1726 tarihlerinde matbaacılığın gerekliliği, önemi ve faydası üzerine, *Vesilet-üt-tabâa* adıyle bir risale yazarak, Damat İbrahim Paşaya takdim ettiği, Yirmisekiz Çelebi'nin oğlu Sait Çelebi'yle uyuştuktan sonra bir dilekçeyle, matbaa açmak ruhsatını ve bunun için şeyhülislam fetvasıyle birlikte padişahtan da bir ferman istemiştir. İbrahim Müteferrika'nın bu küçük risalesi, akla çok uygun, mantıklı ve özellikle gayet inandırıcı kanıtlarla yazılmıştır. Risalede yazar, tarihte birkaç kere istila yüzünden birçok yazma kitapların nasıl mahvolduğunu ve sonraları doğ-

[Ek - 43] İbrahim Müteferrika'nın kişiliği ve hayat hikayesi üzerinde, *H. Kun*'un İslam Ansiklopedisindeki makalesinden sonra [Cilt V/896-900] *Berkes* etraflı şekilde durmuş ve konuya yeni boyutlar kazandırmıştır.. [Bkz. N. Berkes: *İlk Türk Matbaa Kurucusunun Dini ve Fikri Kimliği,* Belleten Cilt XXVI/104 (1962) S. 715-737; ile aynı yazarın *Encyclopedia of Islam*'ın ikinci baskısında, *İbrahim Müteferrika* maddesi Cilt I, S. 996-998] *İbrahim*'in yetişme şartları ve Müslüman olmadan önceki hayatı (1692/93) hem daha sonraki çalışmalarına, hem matbaanın kuruluşuna ve bilimsel kişiliğine ışık tuttuğundan konumuz açısından çok önemlidir. Aslında *İbrahim*'in kişiliği ve düşüncesinin çözümlenmesi *Risale-i Islamiye*'de belirtilmiş fakat yazma olarak kalmış ve basılmamış olan bu eser incelenmediği için dikkati çekmemiştir: «Bazı Macar bilginleri, Risale-i İslâmiye adı altıda bilinen eserini, İslamlığın savunması olarak gösterdikleri halde, eserin içindekilerden, İslamlığı kime karşı savunduğundan hem onlar, hem diğer araştırıcılar söz etmemişlerdir. Gerçekte, bu eser ne İslamlığın savunmasıdır, ne de İslam bilimleri üzerine yazılmış bir eserdir. *Risale,* Katolikliğe, Papalığa ve Teslis inancına hücum eden bir polemiktir. Asıl önemli yanı bize İbrahim'in aslında sanıldığı gibi Kalvinist olmadığını göstermesindedir. Bunu öğrendiğimiz zaman İbrahim'in Türklere karşı Avusturya ordusunda savaştığına, esir düştüğüne, köle olduğuna, kölelik yüzünden Müslümanlığa geçtiğine inanmak güçleşmektedir» (Berkes S. 47-48).

Nitekim İbrahim Müteferrika *Risale*'nin başında Servetus tarafından (Bkz Ek. 3) gizlice bastırılmış *Biblica Sacra* adlı kutsal kitabı saklı olarak okuduğunu belirttiği gibi sözü edilen kitaptan Arap harfleri ile yazılmış Latince parçalar alır: «Böyle bir İlâhiyat mezununun Habsburg ordusuna Osmanlılara karşı savaşmak için katıldığına inanmak güçtür. *İslamlığı bilmeyen bir kişi olmayan İbrahim'in Katolik Habsburg'ların yönetimi altında yaşamaktansa Osmanlılığa geçerek Müslüman olduğu apaçıktır.* İbrahim Müteferrika'nın iddia edildiği gibi Kalvinist olmayıp Unitarist (Tektanrı) inancına bağlı bir kişi oluşu, yalnız önemsiz bir inanç farkı sorunu değildir.

ru yazı yazacak hattatlar kalmadığından yazmaların çoğunun yanlışlarla dolu olduğunu, halbuki, basma usulü kabul edilirse, yazıların okunaklı ve yanlışsız olacağını, birçok güzel kitapların yayınlanacağını, kitapların başına ve sonuna mufassal fihristler konularak okuyanlar için kolaylık sağlanacağını ve kitaplar ucuzlayarak taşranın da bunlardan faydalanacağını, şehirlerdeyse büyük kütüphaneler kurulabileceğini (ki hâlâ kurulmamıştır), özellikle, Osmanlı devletinin, cihatla İslamın şerefini artırdığı gibi, kitap yayınlama suretiyle de İslam kültürüne hizmet edeceğini, halbuki Avrupalıların İslami kitapları birtakım yanlışlarla çoktan basmaya ve bu suretle, Doğudan para çekmeye başladıklarını, eğer bizde matbaa kurulursa bu kârın memlekette kalacağını ifade etmektedir (bu risalenin özeti için bkz. İhsan Sungu, *Hayat*, No. 43, bu makalede, ruhsat isteme dilekçesi hakkında da faydalı bilgiler vardır; dilekçenin tıpkı basımı için bkz. Selim Nüzhet Gerçek, *Türk Matbaacılığı*, İstanbul, 1939, vesikalar).

İbrahim Efendinin bu sözleri kısaca tekrar eden dilekçesi üzerine, bu arzusu, şeyhülislam Abdullah Efendinin bir fetvasına dayanarak, çıkarılan 1139 zilkade tarihli bir hatt-ı hümayunla yerine getirilmişti (fetva ve hatt-ı hümayunun tıpkı basımları için bkz. Se-

---

Onun geldiği din geleneğinin tanımlanması, *İbrahim'in* Türkiye'deki hayatının asıl yanlarının kökleri hakkında bizi aydınlatır. Bunlar *matbaacılık, coğrafya bilgisi ve bilimciliktir.* İbrahim, bilim alanında Avrupa'da teokrasiye karşı olan büyük bilim önderleri ayarında orijinal bir bilim adamı olmamakla birlikte, coğrafya ve mıknatıs hakkındaki yazılarından, Osmanlı Tarihinin en büyük bilgini olan *Kâtip Çelebi'* nin eserlerine yaptığı katkılardan onun hem Batıdaki, hem Doğudaki bilim alanlarını tanıyan bir kişi olduğunu anlarız». (Berkes S. 48).

«İbrahim Müteferrika'nın ilk Türkçe matbaanın kurucusu oluşu da onun eski vatanındaki çevresinin koşulları altında özel anlam taşır. Erdel ve Macaristan, Orta Avrupa'da matbaacılığın çabuk yerleştiği yer olmuştu. Bunun yukarda anlattığımız din tartışmalarıyle ilgili olduğuna şüphe yoktur. Osmanlı tarihçisi Peçevi'nin doğum yeri olan Peç şehrinin başlıca kilisesi 1570'de *Unitarius* akidesini kabul etmişti. Bu şehir aynı zamanda önemli bir basım merkezi olmuştu. Bir yüzyıl sonra o zamanın en tanınmış harf dökümcüsü ve basımcısı olan *Mihail Kiss,* Koloszvar şehrinde 1689'da o zamanın en önemli Unitarius basımevini kurmuştu. *H. Kun'*un işaret ettiği gibi *İbrahim Müteferrika* aynı şehirde İlahiyat öğrencisi olduğuna göre, Kiss'i şahsen de tanımış olması muhtemeldir (Kiss 1702'de ölmüştür). Şu halde İbrahim daha Türk olmazdan önce basımevini yakından bilen bir kişi idi ve İstanbul'da basımevinin açılmasında kendisine yardımcı olan Sadrazam İbrahim Paşa ile Yirmi Sekiz Çelebi Mehmet Efendiye basımevi açılması fikrini getiren o olmuştur. Nitekim Mehmet Efendi Paris'e elçi olarak gittiğinde orada kendisini tanıyan Duc de St Simon'a, yakında basımevinin açılacağını söylemişti». (Berkes S. 52).

Böylece Müteferrika'nın kişiliği daha çok aydınlanmakta ve uğraşılarının nedenleri anlaşılmaktadır. [Konunun ayrıntıları için Bkz. N. Berkes: *Türkiye'de Çağdaşlaşma*, Ankara (1973) S. 47-59]. (A.K.).

lim Nüzhet Gerçek, *aynı eser, aynı yer*). Fetvada ancak lügat, mantık, felsefe ve astronomi kitapları bahis konusu olduğu gibi, hattı-hümayunda fıkıh, kelam, tefsir ve hadis ilimlerinden başka ilimlere dair kitaplar basılacağı da belirtilmiştir. İbrahim Efendi, esasen memlekete müspet ilimleri sokmak hevesine düşmüş hür fikirli bir zat olduğu için, bu kayıtlamaya okadar önem vermemiş olsa gerektir. Hatta kendisinin ilk yazdığı risalede, coğrafyanın büyük devlet memurları için lüzum ve faydası ve haritaların basılmasıyle, bütün Doğuda satılarak, menfaat sağlanacağı söz konusuydu. Bu risale Sandrazam Damat İbrahim Paşaya takdim için yazıldığı gibi sonradan, hükümet şekilleri ve özellikle ordu teşkilatı üzerine fazla bilgi ilavesi ve artık matbaa kurulmuş olduğu için, harita basmak lüzumuna dair olan kısımların çıkarılmasıyle, *Usul-ül-hikem fi nizam-il-ümem* adı altında, oldukça cesurca bir üslupla kaleme alınarak, kendi matbaasında basılmıştı (1). İbrahim'in kendi evinde kurulmuş olan matbaada basılan kitapların listesi incelenirse, müspet ilimler alanınd ancak 6 eserin bulunduğu görülür; ötekilerin çoğu tarihe ve lügate ait eserlerdir (2).

İbrahim Müteferrika'nın bastığı ilmi eserler arasında en önemlisi Kâtip Çelebi'nin *Cihannüma*'sıdır. Bu eserin asıl şeklini yukarıda tarif etmiştik. Burada basılı *Cihannüma*'yı gözden geçirirsek, aradaki farkı ve bu hususta İbrahim Müteferrika'nın, zamanının ilminden ne dereceye kadar faydalandığını göstermiş olacağız. Basma *Cihannüma*'ya yayınlayanın *Tezyil-üt-tabi* dediği ilavelerle

(1) Risalenin aslı Paris, Bibl. Nat. *Cat. Man. Turcs*, suppl., F.T. 201'de mevcuttur. Katalogda *Nizamiye* adıyle kaydolunan bu eserin yazarı, *şeref-i İslâm ile müşerref olan rahip* diye gösterilmiş olmasına göre, İbrahim Müteferrika olacağını mart 1937'de Paris'te Société Asiatique'e tebliğ etmiştim. Sonradan bu eserin 1769 yılında, *Traité de la tactique* adıyle, Fransızcaya çevrilmiş ve Fransa'da Vienne şehrinde çevirenin adı olmaksızın basılmış olduğunu öğrendim; çeviren, önsözde, gerek Türkler ve gerek İbrahim Müteferrika hakkında gayet tarafsızca düşünceler yürütmektedir. Hammer, bu kitabı çevirenin Baron Revviczki olduğunu söyler (bkz. Hammer, *Histoire de l'Empire ottaman*, XIV, 494).

(2) Henri Omont tarafından 1902 yılında Paris'te yayınlanan *Les missions archéologiques françaises en Orient au XVII. et XVIII. siècles* (I, 329-401) adlı eserde bu matbaanın faaliyeti hakkında birkaç sağlam belge olduğu gibi Sait Çelebi'nin, Louis XV.'nin hafız-kütübü rahip Bignon'a gönderdiği biri Türkçe, öteki Latince iki mektubun sureti vardır (asılları Bibl. Nat. de saklıdır). İlk Türk matbaasında basılan Vankulu lügatinin ilk formaaları rahip Bignon'a gönderilmiş ve o da verdiği cevapta «harfler gayet iyi hakkedilmiş ve Paris'te en usta işçiler tarafından yapılan harflere o kadar yaklaşmıştır ki az kalsın sizi kıskanacaktım» demiştir (bkz. H. Omont, *aynı eser*, s. 443). Matbaada basılan eserler hakkında ayrıntılar için bkz. Selim Nüzhet Gerçek, *aynı eser*, s. 59-99. [Bu harflerin *Nesih Hattı* ile olan ilk şekilleri ile sonraki gelişmeleri için Bkz. U. Derman: *Yazı Sanatının Matbaacılığımıza Akisleri* Türk Kütüphaneciler Derneği Basın ve Yayıncılığımızın 250. Yılı Bilimsel Toplantısı (1979) S. 97-118 ile, Ek - 42, S. 167. (A.K.)].

Ebu Bekir bin Behram-üd-Dimışkî'nin Anadolu ve Arabistan coğrafyası eklenmiştir. Eserin başına, İbrahim Müteferrika (kendi aldığı unvanla İbrahim-ül-Coğrafî), geometri üzerine ilk bilgileri koyduktan sonra, evren sistemine dair çeşitli öğretileri, mesela Tycho Brahe ve Kopernik'in sistemlerini de zikretmiş, fakat bu son sistemi anlatırken, hayli ihtiyatlı bir dil kullanarak, bunun mutlaka kabul edilmesi lazım gelmediğini ve esasen bunu İslam, ulemasının kabul etmediklerini yazmıştır. İbrahim Müteferrika, bu bilgileri «Purkoçius» adını verdiği bir yazarın kitabının üçüncü bölümünden almış olduğunu söylemektedir (1). Asıl adı Edmond Pourchot olan bu yazar, Fransa'da ilk «*Cartesien*» profesörlerden olup birçok kolejlerde hocalık etmiş bir zattır. İşte bu eserden alarak, İbrahim o zaman için Türkiye'de yeni sayılabilecek, Descartes'ın «burgaçlar» teorisinden bahsettiği gibi, Aristo'nun ağır cisimlerin arzın merkezine yaklaşmaya ve hafif cisimlerin merkezden uzaklaşmaya eğilimli oldukları teorisine karşı, Galilée'nin reddiyelerini zikrederken, bir yandan da arzın güneş etrafındaki hareketine dair olan itirazlara karşı cevapları eserine almıştır (bkz. *Cihannüma*, basma nüsha, İstanbul, 1144, s. 34-48). Bu arada (s. 64) pusulanın İtalya'da Napoli yakınlarında Amalfi şehrinde bir zat tarafından 1402 yılında icat edildiğini de söyler. Bu münasebetle mıknatısiyetten ve pusulanın ibresinin sapmasından ve bu sapmanın İtalya'da batıya doğru 11,5° olduğunun, Bebek'te Kaptan Mustafa Paşa camiinin mihrabının yerinin belirtilmesi sırasında, 1140 yılında, tahkik olunduğunu ilave etmiştir.

İbrahim Müteferrika'nın daha birçok eklemeleriyle kitap, gerçekten zamanına göre hayli yenilenmiştir. Kitabın baskısı büyük bir itinayla hazırlanmış olduğu gibi, haritalar ve şekiller de ilave olunmuştur. Bunlardan bir kısmı, Müteferrika tarafından yapılmış, bir kısmı da asıl eserden aktarılmıştır. Şekil ve haritaların bazısı Ahmed-ül-Kırımî, bazısı da Mıgırdiç Galatavi ve yalnız bir tek haritanın da Tophaneli İbrahim adında biri tarafından hakkedilmiş olduğunu imzalarından anlıyoruz. İbrahim Müteferrika, şeyhülislam Damat-zade Ebülhayr Ahmet Efendinin, Kâtip Çelebi'nin yazısıyle olan, müsveddeleri kendisine verdiğini ve basılması için teşvik ettiğini önsözde şükranla kaydetmektedir. Bu ilk ve son basma *Cihannüma* nüshaları, İstanbul'da birçok kütüphanelerde ve özel ellerde bulunmaktaysa da, harita ve şekilleri her nüshada tamam değildir.

(1) İbrahim Müteferrika, bu hakimin ve kitabının adını söylemez; fakat 1721 yılında, Leipzig'de basıldığını ve kendi eline 11 yıl sonra vardığını söyler ki o zaman için, ilmi bir eserin bu kadar çabuk Türkiye'ye gelişi dikkate değer.

İbrahim Müteferrika'nın asıl kendi eserlerinden biri, bizi burada ilgilendirecek olan *Füyuzat-ı Mıknatısiyle* adlı eseridir ki, kendi matbaasında 1732=1144 yılında basılmıştır (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tabiiye, 237). Bu eserde pusulanın icadından ve bu aletin Çinlilerce, daha önceden bilindiğine dair olan hikayelerden bahsedildikten sonra mıknatısın özellikleri anlatılır. Bazı Avrupa hükümdarları tarafından, bir yerin enlem ve boylamını belirtecek bir alet veya bir usul (?) keşfedecek kimseye verilmek üzere, 20.000 altın ödül konulduğunu ve «bir hakim-i hey'et ve hikmet-aşina» tarafından bir risale yazılmış olduğunu söyleyen yazar, kendi eserini bu eserden özetle çevirdiğini ilave eder (1). Velhasıl bu risale, mıknatısiyetin pusulayla olan ilişkisini anlatan kısa bir eserdir ki, iki çeşit pusula ibresini gösterir resimleri de vardır [Ek - 44]. Yine bu matbaada, yukarıda adı geçen, *Tarih-i Hind-i Garbî* de resimleriyle birlikte basıldığı gibi, Kâtip Çelebi'nin yukarıda biraz bahsettiğimiz *Tuhfet-ül-kibar fi esfar-il-bihar* adlı eseri de haritalarıyle birlikte basılmıştır.

İbrahim'in bize yazma olarak bıraktığı bir eser daha vardır; *Mecmua-i hey'et-il-kadime ve cedide* adındaki bu kitap, XVII. yüzyılın ortalarında eserler yazmış olan Hollandalı coğrafyacı, matematikçi ve kozmografyacı Andreas Cellarius'un (Andrea Keller, ki Hollanda'nın kuzey eyaletinde o vakit pek mamur olan Hoorn şehrinin ünlü kolejinin rektörüydü) birinci baskısı 1665 ve ikinci baskısı 1708 yılında yayınlanan, *Atlas coelestis* yahut *Harmonia macrocosmica, seu atlas universalis et novus totius universi creati* adlı atlasından, Ahmet III.'in emriyle, çevrilmiştir. Bu eser, Amsterdam'da Gérard Valk ve P. Schenk'in matbaasında, Joh. van Loon adında bir ressam tarafından basılmış olup, ilk sayfasında dünyanın o zamana kadar gelen meşhur astronom ve kozmograflarının resimleri, arzın, güneşin, ayın, başak ve terazi burçlarının sembolik tasvirleri, bir frontispice olarak bulunmaktadır. İbrahim Müteferrika, önsözde "Rasıtlar Meclisi" adını verdiği bu resmi açıklamaya kalkışarak yanlarında zat-ül-kürsî, usturlap ve rubu daire gibi aletler bulunan birkaç rasıttan birinin Ptolemaios, ötekinin Tycho Brahe ve üçüncü-

(1) Bu sözler yanlış olup, pusulanın Araplar tarafından ilk düşünülüşü hakkında toplu malumat için bkz. Aldo Mieli, *L'invention de la boussole, Science*, 2. yıl, No. 9, Paris, 1937; aynı yazar, *La Science Arabe*, Paris, 1938, s. 159.

[Ek - 44] Bu eser hakkında yapılan karşılaştırmalı bir araştırmada yazıldığı döneme göre bilimsel ve çağdaş değeri üzerinde özellikle durulmuştur [Bkz. Ş. Demirel: *İbrahim Müteferrika'nın Fuzuyat-ı Mıknatisiyle isimli eseri*, Ankara, DTCF. M. Tezi, 1979]. (A.K.).

sünün Kopernik olduğunu teşhis ettiği gibi bir başkasının da «feza-yi dilâram-ı meclisin canib-i yemininde bedr-i münir gibi cilveger-i sâha-i nazar olan şahs-ı hûb-manzar yani sâhib-i zîc-i hâkânî sultan Uluğ Bey İlhanî başına tâc ve sorguç giyip ittifaken bu gûna hey'ü zey-i ziynetnüma ile cümleden ziyade revnak-bahş-i mahal ve meclis-ârâ-yi şekil» olduğunu söyler. Bunlardan Uluğ Bey zannettiği tabii asla Uluğ Bey değildir; çünkü arkasındaki manto ve uzun saçları ve şapkasıyle bir Batılının resmi olmak lazım gelir. İşte İbrahim Müteferrika, bundan sonra önsözde, eserin resimleri ve haritaları altında kısa kısa açıklamalardan başka bir şey olmadığı için, herkesin anlayabilmesi maksadıyle kendi tarafından açıklamalar verildiğini ve bu suretle «ukde-i müşkil-bend keşif ve hal ve suver-i eşkâlin medlûl ve mefadı cem'i ve derc» (böylelikle kördüğümler çözülmüş ve şekillerin neleri anlattıkları toplanıp yazılmış) olunduğunu söyler. Gerçekten, çeviren, kitabın başına, *Cihannüma*'ya yazdığı eklerden astronomi ve kozmografyaya dair olanları aktarmış ve ondan sonra, eserin 30 şekli üzerine, birer açıklama yapmıştır. İbrahim Müteferrika, yine önsözde kitabın aslını mubalağayla överek, «bu ane gelince çeşm-i bidâr-i zamân bunun mislini görmemiş, bir pâdişâh-i zi-iktidârın hazinesine girmemiş» demekte ve yazarın da «Horno nam mecma-i ulûm» da (kolej) «ulûm ve fünun-i hikemiyede muallim-i evvel» (rektör) olduğunu ve Amsterdam'da 1708'de (ki, bu halde ikinci baskı demek olacak), Platnos adında birinin yardımıyle, basıldığını söylemektedir. Bu eseri İbrahim Müteferrika'nın, *Cihannüma*'da verdiği astronomi ve kozmografya eklerini tamamlamak için, pek faydalı bulmuş olduğu anlaşılıyor. Eserin aslı da, esasen, yukarıda sözü geçen Johan Blaeu'nun *Atlas major*'una ilave edilmişti. 1733=1145'te yapılan bu çevirinin bir yazma nüshası bugün İstanbul'da, Askeri Müze kütphanesinde, 5203 numarada kayıtlı bulunmaktadır. Abbé Toderini, *De La Litterature des Turcs* adlı kitabında, «İbrahim Müteferrika'nın Latinceden çevirdiği bir coğrafya kitabını basmak üzere olduğunu» işittiğini söylüyorsa da, bu eseri İbrahim basmaya muvaffak olamamıştır.

İbrahim Müteferrika bahsini kapatmadan önce şunu söyleyelim ki, onun matbaasında ve bir süre tatile uğradıktan sonra yeniden açılan aynı matbaayla Üsküdar matbaasında, 1830 yılına kadar, basılan eserlerin sayısı ancak 97 olup bunların bir listesi Hammer'in tarihinde bulunmaktadır (bkz. Fr. Çev. XIV, 492-507). Bu listede, 1743 yılına kadar Müteferrika'nın bizzat bastığı kitapların sayısı 17' dir. İşte okumak, yazmak, basmak işleriyle faal bir surette uğraşan bu İbrahim Müteferrika, hayatının son yıllarına kadar çalıştıktan sonra, 1158=1745 yılında vefat etmiş ve Aynalıkavak mezarlığına

defnedilmiştir. Mezarı şimdi Galata Mevlevîhanesi mezarlığına nakledilmiş bulunmaktadır.

Türk matbaasının kuruluşunda mevki ve nüfuzuyle işe katılan Şait Çelebi'nin yanında ilmi, sanatıyle onu meydana getirip basan, yayınlayan, yazan ve çeviren olarak görev alan İbrahim Müteferrika'nın hizmeti, görüldüğü gibi, yalnız matbaaya münhasır kalmamış, belki bizim için pek yeni sayılacak ilimlerin temel bilgilerini verecek eserler, ekler yazmış ve ve bu suretle memleketimize Avrupa Rönesansından ilk haberleri vermiştir. Bundan dolayı, bu ilk tabiin adını burada saygıyla anmaya mecburuz.

Bu devirde, coğrafyaya karşı, Kâtip Çelebi'nin eserlerinin ve *Atlas major* çevirisinin uyandırdığı ilgi devam etmiş ve onlardan özetleme ve aktarma suretiyle, birtakım coğrafya eserleri yazılmıştır. Mesela Şeyh Edib-ül-Hasan-ül-Cebeci adında bir zat Kâtip Çelebi'nin Arapça *Fezleke* adındaki tarihinin çevirisini yaparken sonuna Osmanlı memleketinde yaptığı seyahatlerde topladığı coğrafi bilgileri koymayı da ihmal etmemiş ve o zamana göre yapılmış bazı tabiye planları da koymuştur (bkz. Hekimoğlu Ali Paşa kütüphanesi, 803).

Hollanda elçiliği tercümanı Petros Baronian adında bir zat da 1733 yılında Jacques Robbs'un *La Méthode pour apprendre facilement la géographie* adlı eserini, *Risale-i Coğrafya* veya *Fen-nümay-i cam-i cem ez fenn-i coğrafiya* adıyle Mahmut I. zamanında Sadrazam Ali Paşa için Türkçeye çevirmiştir. Baronian, bu eseri, Kâtip Çelebi'nin *Cihannüma*'sının basılmış olmasından cesaret alarak çevirdiğini söyler. Eserde o vakte kadar Türkçeye geçmemiş olan modern matematik ve fizikî coğrafya bilgileri bulunduğu gibi, haritanın tarifinden sonra düzlemküre, bir de Akdeniz haritası konulmuş ve bu haritaların ölçeği Arap, Fransız ve İtalyan milleri üzerine tertip edilerek, bir de güzel bir «rüzgar gülü» çizilmiştir. Akdeniz ve Karadeniz'de ulaştırma için deniz astronomisine dair bilgiler de bulunmaktadır. Fr. Taeschner (bkz. Fr. Taeschner, *Zur Geschichte des Djihannüma, Mitteilungen des Seminars für orient. Sprachen zu Berlin*, s. 110) bu eserin 1145'te yazılmış bir ikinci şekli daha olduğunu ve bu defa *Cihannüma fi fenn-i coğrafya* adını aldığını söylerse de, eser esasen 1145-1146 yılları arasında yazılmış olduğu için aynı yılda ikinci şeklinin hazırlanmış olmasına bir mana verilemez (bu ikinci şekil Taeschner'in özel kütühanesindeymiş). 1740 tarihinde Şehrî-zade Sait adında bir müverrih tarafından *Cihannüma*'ya *Ravzat-ül-enfüs* adıyle bir ek yazıldığı söylenmekteyse de bu eseri görmedik.

Bu devirde, variolisation denilen yani çiçekli bir adamdan alınan cerahatle yapılan çiçek aşısının, İstanbul'a 1716 tarihinde elçi tayin olunan E. Wortley Montagu'nün zevcesi Lady Mary Wortley Montagu (1690-1762) tarafından yazılan mektuplarla, İngiltere'de bilindiğini söylemek lazımdır. Gerçekten, İngiliz edebiyatında yazdığı mektuplarla pek meşhur olan bu Lady'nin dostlarına Mrs. S.C.'ye yazdığı 31 numaralı mektupta, çiçek aşısının Türkiye'de pek eskiden beri yaplıdığını, hatta, kendisinin tören ve eğlencelerle yapılan böyle bir «aşı âleminde» hazır bulunduğunu ve aşının faydalarını bildirmiştir. Bu türlü çiçek aşısının uygulanmasının tarihini araştırma ve incelemeyi tıp tarihi uzmanlarına bırakarak şunu söyleyelim ki, bazı Türk hekimliği tarihlerine geçtiği gibi, Lady Montagu'nün mektupları arasında, ineklerden alınan çiçek aşısının (vaccination) da Türkiye'de eskiden beri uygulandığına dair, bir ikinci mektup asla mevcut değildir. Bilindiği gibi, bu tarz aşı, yani bugünkü çiçek aşısı, Edward Jenner tarafından İngiltere'de 1796 tarihinde keşfedilmiş ve bu zatın 1798 yılında yayınladığı *Inquiry in to the Causes and Effects of the Variolae vaccinae* adlı eseriyle dünyaya bildirilmiştir (1). [Ek - 45].

Bu bölümü kapatmadan önce, Paris'te Bibliothéque Nationale' de (bkz. Paris, Bibl. Nat. Blochet, *Cat.* F.T. suppl., 196) gördüğüm ve ne yazık ki İstanbul kütüphanelerinde rastlamadığım dikkate değer bir yazmadan bahsetmek isterim. Yazar adı ve tarihi olmayan bu yazma, Fransa elçisi Marquis de Villeneuve'ün, İstanbul'da bulunduğu sırada (1728-1741), reis-ül-küttab Mustafa Efendiden rica etmesi üzerine, bu zatın damadının hocası olan biri tarafından *Kevaik-i seb'a* adıyle (bu isim katalogda mevcut değildir), Fransa elçisine Türkiye'de öğretim usulüne ve okutulan ilimlere dair bilgi vermek maksadıyle yazılmıştır. Yazar, önsözde, İslam ulemasının ilmini Avrupalıların gözleri önüne koymak için, böyle bir fırsatı beklediğini söyledikten ve İslamda ilmin kısa bir tarihini yaptıktan sonra, ilimleri üçe ayırıyor: Faydalı ilimler, ne faydası ne zararı olan ilimler, zararlı ilimler. Birinci kısımda akait, fıkıh, Arap dil ve ede-

(1) Bu keşif ,bir süthanedeki Sarah Nelmer adında bir kız hizmetçinin, ineklerden süt sağarken, dikenle yırttığı eline inekten bir çeşit çiçek geçmesi üzerine yapılmış ve bundan dolayı, Latince inek manasındaki «vacca» kelimesinden alınarak bu inek hastalığına «vaccinia» ve çiçek aşısına Batı dillerinde «vaccination, vaccin» adları verilmiştir.

[Ek - 45] Çiçek aşısın Osmanlı tıbbındaki yeri ve uygulanma şekli için (variolisation) [Bkz. S. Ünver: *Türkiye'de Çiçek Aşısı ve Tarihi]*, İstanbul 1948. Ayrıca Bkz. metin sayfa 216 ve dip not 1, ile A. Terzioğlu: *Türk Usulü Çiçek Aşısının 18. Yüzyılda Avrupa'ya Yayılması* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası 44/2 (1981) 379-395. (A.K.).

biyatı, mantık, matematik, astronomi, anatomi ve tıp; ikinci kısımda şiir ve edebiyat, üçüncü kısımdaysa felsefe, sihir ve astroloji ilmi vardır.

Faydalı ilimler üç devre üzerine okutulur: 1. Pek muhtasar surette, yani yalnız dava başları ve meseleler ispatsız olarak verilir ki, bu usule *istiksar* denilir; 2. Biraz daha mufassal surette bir metin üzerine bazı kanıtlar getirilerek okutulur, bu usule *iktisat* usulü denilir; 3. Bütün meseleler her türlü kanıt ve ispatlarıyle birlikte gösterilir, bu usule de *istiksa* adı verilir. Akli ilimlerden ancak aritmetik ve geometriden bahsedilmekte, fakat bunların kolay (?) konular olduğu için ayrıca öğretilmeyerek, öteki dersler arasında, özellikle gezintiler sırasında, müzakere edildiğini yazar ilave etmekte ve bu usulleri gereği gibi övmektedir.

Bundan başka bu yazmada o sıralarda medreselerde okutulan kitapların da bir listesi verildiği gibi, nihayet çeşitli milletlerin ilme karşı gösterdikleri ilgi incelenir ve karşılaştırılır. Yazar, Mısırlılar, Hindular, İranlılar, Keldanîler ve Yunanlıların ilme karşı büyük bir sevgi ve ilgileri olduğunu, halbuki Çinlilerle Türklerin (?) ilme pek rağbet etmediklerini ifade etmektedir. Bu yazmanın incelenmesinde, medreselerimizde, XVIII. yüzyılda öğretimin aşağı yukarı Arap diliyle fıkha münhasır kaldığı anlaşılıyor. Gerçi, bu devirde medrese öğretiminin dışında bazı müspet ilimlerin, yukarıda görüldüğü gibi, Batıdan, gayet çekingen ve korkak bir tarzda Türkiye'ye sokulması için bazı teşebbüsler yapılmışsa da bu teşebbüsler çoğu zaman medrese dışında yetişmiş bilginlerin eseridir.

Bu satırları yazarken, XVII. yüzyılda ve XVIII. yüzyıl başlarında Fransa'nın eğitim ve öğretim tarihine dair bazı yazarların düşüncelerini hatırlamamak kabil olmuyor. Bu düşünceleri Sorbonne Fransız edebiyatı profesörlerinden Daniel Mornet, 1933'te yayınladığı *Les origines intellectuelles de la Révolution Française* adlı pek faydalı bir eserinde (s. 170-173) toplamıştır. Mesela L'Allemend, Fransa'da eski oratoire'ların öğretimi üzerine yazdığı bir tarihte, XVII. yüzyılın sonuna kadar, bu heyete mensup okullarda ancak Latince ve Latincenin belagati ve iskolastik felsefeden başka bir şey okutulmadığını söyler (1). Öte yandan kolejlerde fizik ve kimya okutulmasını isteyen diğer bir papaz, P. Long, mecazî bir ifadeyle, bu

(1) Fransa'da 1611'de, başta Bérulle olmak üzere, bazı ünlü rahipler Paris İlahiyat Fakültesi doktorlarının katılmasıyle cizvitlere muhalif olarak, *Oratoire* adıyla bir heyet kurmuşlardır. Önce, Roma Oratoire'ı numune alınarak kurulan bu heyet sonradan öğretime de müsaade almış ve XVIII. yüzyılın ortalarında Fransa'da 80 kadar okul ve kolej açmıştır. Cizvit cemiyetlerinin ilgası üzerine onların kurumları da Oratoire'a geçmiştir. Ünlü filozof Malebranche bu heyete mensuptu.

okullarda öğrencilerin, bazı bir torbaya konulup arkadan kırbaçlanarak yürütüldüğünü iddia etmektedir. Abbé Fleury ise kolejlerde okutulan Latincenin, bir kültür değil, ancak bir lisan olduğunu açıkça ifade etmiştir (1). Fransızların meşhur *Encyclopédie, Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des matiers*'inin éditeur'ü Diderot, Rollin'den bahsederken, «Rollin, ancak papaz, keşiş, şair ve hatip yetiştrimekten başka bir şey yapmamıştır» demektedir (2).

Coyer adında başka bir papaz, «öğretimin ve eğitimimiz ancak kelimeler içinde yuvarlanıp gitmektedir, kolejlerimizin mezunları bir mektup bile yazmayı bilmiyorlar» diye, zamanın öğretim usulünden şikayet etmektedir (3).

Görülüyor ki, Fransa'nın resmi ve papaz mektepleri, tıpkı bizim medreselerde olduğu gibi, eski iskolastik usulden, o yüzyıllarda henüz ayrılamamıştı. Fakat, asıl dikkat edilecek nokta, bu öğretim usulünü eleştiren düşünürlerin hatta "papazlar içinden" çıkmış olmasıdır. Öte yandan, şimdi görüleceği üzere, ilim tarihinde "Büyük Yüzyıl" denilen XVII. yüzyıl içinde Batıda birbiri peşi sıra yetişen dehalar, düşünce dünyasının devleri sayesinde Avrupa'da ilmi düşünüş büsbütün başka bir gidiş almış olduğu halde, bizde şimdi bahsettiğimiz *Kevakib-i seb'a*'da eski ilim ve eski usul değil eleştirilmek, övülmekteydi.

* * *

Bundan önceki bölümün sonunda Batıdaki ilmin durumu üzerine yaptığımız özetin sonunda XVII. yüzyılın ilk senesinde, sonsuz bir âlem içinde birçok evrenlerin var olduğunu, Kopernik sisteminin doğruluğunu ve dolayısıyle bizim arzın, âlemin merkezi olama-

(1) Fleury Fransa tarihinde tanınmış papazlardan biridir (1640-1723). Meşhur Fénélon'la birlikte Duc de Bourgogne'un mürebbiliğine tayin ve bundan sonra Fransa Akademisine, La Bruyère'in yerine, üye seçilmiştir. Louis XV.'nin özel papazlığını da yapan bu zatın birçok eserleri vardır. Bunlar arasında *Traité des choix de la méthode des études* adındaki eserden yukarıki sözler alınmıştır.

(2) Charles Rollin (1661-1741), Sorbonne ve Collège de France'ta kürsüler işgal ettikten sonra ünivresite rektörlüğüne getirilmiş ve Fransızca, özellikle Yunancanın öğretim usulü için büyük gayretler sarf etmiştir. Yukarıki itiraz, onun *Traité des Etudes* adında 1726'da yayınlanan eserine karşıdır.

(3) G. François Coyer (1782-1707), cizvit tarikatına mensup bir papaz olup, kolejlerde felsefe ve klasikleri okutmuştur. Birçok eserleri vardır. Hatta, Lehistan kralı Jean Sobieski'nin tarihini yazmış ve bu eser Voltaire'in özellikle takdirini kazanmıştır .Yukarıki söz, *Plan de l'education publique* (neşri 1770) adlı eserinden alınmıştır. Bu eserinde, öğretim konusunda yeni düşünceler ifade etmişse de, Rousseau'nun *Emile*'inden alınmış düşünceleri de kendi buluşu gibi göstermiştir. Herhalde kolej mezunlarının bir mektup bile yazamadıklarını söylemesi, son zamanlara kadar medreselerimiz mezunlarına da uygulanabilecek bir hükümdür. Onların arasında Arapça ve hatta Türkçe yazı yazabilenler parmakla gösterilecek kadar azdı.

yacağını iddia eden filozof G. Bruno'nun, Roma'da odunlar üzerinde yakılmış olduğunu söylemiştik. İşte, bu zavallı düşünürün feci ölümüyle, başlayan bu yüzyıl, ilim ve düşünce tarihine haklı olarak "Büyük Yüzyıl" adıyle geçmiştir. Yüzyılın büyüklüğü şundandır ki; o zamana kadar her yerde hâkim olan Aristo felsefe ve ilmi, Ptolemaios sistemi ve Galenos-İbni Sina tıbbı, yüzyıllarca kurulup oturduğu tahttan iniyor ve beşerin düşüncesi üzerine etkiden bir an geri kalmayan eski çağların büyük adamları artık «arş-ü ferşleriyle» yıkılıyordu. Velhasıl, Bruno'nun yanan beyninden çıkan alevler içinde yükselen yeni düşünce bu yüzyılı aydınlatarak onu dünya tarihinde hâlâ bir eşi görülmeyen *bir düşünce devrimine* sahne yapmıştır.

Bu arada, matematik artık fizik araştırmalarında bir alet gibi kullanılmaya başlayarak, ortaya matematik-fizik bir sentez gibi çıkmış ve gökler yeni bştan incelenerek, yeni kanunlar, yeni görüşler meydan almış olduğu gibi, ilimde tümevarım usulü uygulanmaya başlamıştır. Fizyoloji büsbütün mekanik bir gidiş tutturuyor, fizik fizyolojiye ve öte yandan, kimyayla birlikte tıbba da uygulanıyordu; insanların görme duyuları, teleskop, mikroskop sayesinde, büsbütün yeni bir kuvvet kazanıyordu. Beş altı satır içinde, pek eksik ve pek kısa bir surette söylediğimiz, bu büyük ilim ve düşünce devriminin ayrıntılarına girişmek, bu eserin kadrosu dışında kalıyor; ama, Türkiye'nin ilim âleminin bu muazzam olaylara nasıl yabancı kaldığını belirtmek için, bu devrimin en önemli ana çizgilerinden ve en önemli simalarından kısaca bahsetmek zorundayız.

Johannes Kepler (1571-1630), daha XVII. yüzyıl başında Kopernik sistemini kabul etmiş ve 1609 yılında Prag'da Satürn gezegeninin hareketi üzerine yayınladığı *Astronomia nova* adlı eserinde gezegenlerin «eliptik yörünge ve eşit yüzeyler» meselesine dair koyduğu iki kanunu ve 1618 yılında, çıkardığı *Epitome astronomiae Copernicanae* adlı eserinde de üçüncü kanununu ilim âlemine bildirmişti. Fakat, bunların hepsinden de önemli olarak, bizim bugün Galile dediğimiz Pisa'lı Galileo Galilei'nin (1564-1642) fizikte, düşen cisimleri idare eden kanunları, sarkaç kanunlarını keşif ve özellikle cismin tabii halinin dinginlik olmayıp, bir düz hat üzerinde tekörnek bir hareket olduğu gibi esas bir prensiple, yüzyıllardan beri ilim dünyasına hâkim olan Aristo fiziğini ve Kopernik sistemini müdafaayla, Ptolemaios astronomisini bir darbede yıkması, onun yaptığı önemli devrimler olmakla birlikte, gözlem ve deneylerden çıkan sonuçları toplayarak, bu sonuçlardan değişmez tabiat kanunlarının bulunması için koyduğu usul, ilimde meydana getirdiği en büyük devrimdir; işte bundan dolayıdır ki, Galile, yeni ilmin asıl babası sayı-

lır. Hollanda'dan gelen teleskopu ıslah ederek ayı gözlemleyen ve Jüpiter gezegeninin uydularını gören Galile, Inquisition zindanında, 1637 yılında artık tamamıyle kör olmuştu. 1638 yılında nezaret altına alındığı evde kendisini ziyaret eden başka bir "büyük kör", Milton, *Pardies Lost* adlı meşhur manzumesinde (bkz. *aynı eser*, book I., 284-288), Galile'yi imayla şu güzel sözleri söylüyor:

Işıktan dökülmüş yekpare, kocaman ve yuvarlak
kalkanının çevresi omuzlarına ay gibi asılı;
O ay ki onu Tascana'lı sanatkâr
Fesole tepesinden, yahut Valdarno'dan
benekli küresinde yeni karalar, nehirler
keşfetmek için teleskopuyle her gece seyreder.

İngiltere'de Francis Bacon (1561-1621) ilmi usulü, yani birtakım olayları toplayıp onların arasından en işe yarayanları seçmek ve onlar üzerine bir hipotez kurmak usulünü, savunmuştu. Fransa'daysa Descartes (1595-1650), bir yandan büyük felsefesini kurarken, öte yandan matematik, fizik, fizyoloji üzerinde yeni önemli yenilikler yapıyordu. Evren, onun gözünde, Allah tarafından yaratılmıştır; fakat bir kere yaratıldı mı, artık Allah da evreni tabiatın kanunlarına göre idare eder. Analitik geometri, yani cebrin geometriye uygulanması usulünü de Descartes keşfetmişti.

Nihayet Galile'nin öldüğü yıl Isaac Newton (1642-1727) doğmuştu; güya tabiat bu harikulade yüzyılı "büyüksüz" bırakmak istemiyordu. Newton, çekim kanununu keşfetmiş, arza mahsus olan mekaniği göklere uygulamıştı; Newton'un *Principia* adındaki en önemli eseri 1687'de yayınlandı. Bu keşfin hesaplarını yapabilmek için bugün matematiğin en önemil ve en faydalı bir dalı olan entegral-diferansiyel hesabı, bir taraftan Newton İngiltere'de ve aynı zamanda da büyük filozof Leibniz, Almanya'da keşfetmişti. 1614 yılında John Napier, logaritma usulünü keşfederek ünlü eserini çıkarmıştır.

Evrenin böyle mekanik ve matematik açıklaması, her olayın ölçüye tabi tutulması usulü kuvvetlenirken, öte yandan da kimya İngiltere'de Boyle'un himmetiyle ilmi bir temel, yani «elemanlar» ve bir dereceye kadar atomlar üzerine kuruluyordu. Bu zat, 1661'de İngiltere'nin bugün en başta gelen ilim kurumu olan Royal Society'nin çekirdeği «göze görünmez kolej»in (Invisible College) ilk üyelerindendi. Bu suretle Boyle, kimyayı elkimyanın mistik esaslarından kurtararak deney üzerine kurulmuş bir hale getirmeye başlamıştır.

Padua üniversitesi tıp hocalarından Santorio (1561-1636), ilk olarak termometreyi hastalara uygularken, hissolunmaz terlemeleri

keşfederek, metabolizmanın esaslarını kurmuş oluyordu. Bundan sonra, William Harvey (1578-1657), Galile'nin hoca olduğu Padua üniversitesinden yetişiyor ve kan dolaşımını bulup açıklayarak fiziği, fizyolojiye uyguluyordu. 1680 yılında G. Alphonso Borelli, hayvanların hareketine dair yazdığı eserle hareketlerimizi fizik kanunlarıyle açıklamıştı. Nihayet Franciscus Sylvius, Leyden üniversitesinde, ilk kimya laboratuvarını açarak, kliniğe kimyanın uygulanmasına başlıyor ve bir yandan da, asitlerle alkalilerin bileşmesinden meydana gelen tuzları inceliyordu. Öte yandan Malpighi (1629-1694) Bologna'da, N. Grew (1641-1712) ve Robert Hook (1635-1703) Londra'da, Jan Swammerdam (1637-1680) Amsterdam'da mikroskopla biyoloji araştırmaları yapıyorlar, kan yuvarlarını keşfediyorlardı.

Yine bu yüzyılda, önce İngiltere'de 1662 yılında, Royal Society ve 1666'da Paris'te Académie des Science kurulmuş ve bu suretle bilginler arasında temas daha yakından sağlandığı gibi, serbestçe ilmi meseleler üzerinde tartışmalar başlamıştır.

Kısacası XVII. yüzyıl ve XVIII. yüzyılın başı, ilim âleminde sık sık buluşlar, açıklamalar, ilerlemeler kaydederek, ilim tarihinin en uzun sayfalarını doldurmuştur. Beri yandan, buluşların orijinal ve yepyeni yollar açar cinsten olmaları, bu yüzyıla en büyük değer ve önemini kazandırmıştır. Mesela, Dr. G. Sarton'un dediği gibi, eğer 1686 yılında Louis XIV. aleyhine meşhur Augsburg ittifakı yapılmamış olsaydı bugünkü dünyanın pek başka bir dünya olacağı düşünülemezse de, eğer Newton 1687'de *Principia*'sını yayınlamamış olsaydı, bugünkü ilim ve medeniyet âlemini aynı durumda bulacağımız pek şüpheliydi.

İşte bu devrede başlayıp artık yeni yeni ilerlemelerle sürüp giden bu "yeni ilimden", yukarıda görüldüğü gibi, Türkiye'nin pek haberi olmamıştı. Yalnız İbrahim Müteferrika, Kopernik, Galile ve Descartes'ın adlarını *Cihannüma*'ya ilave ettiği eklerde bir iki satırla vermiş, fakat memleketimizde yetişen Alexander Mavrocordato, Harvey'in kan dolaşımı gibi önemli buluşu üzerine Latince tezinden Türkiye'de bahsetmeye bile lüzum görmemiştir. Hele yeni fizik ve matematiğin adı bile dillerde dolaşmıyor, tersine matematik adına hâlâ geometri mukaddimeleri, aritmetik adına da *Risale-i behaiye* şerhleri ellerde dolaşıyordu. Yani, Osmanlı Türkiyesi bu uzun yıllarda matematik, fizik, tabii ilimler ve tıpta hâlâ ortaçağın koyu dumanları içinde boğulmuş kalmıştı. Fakat, XVIII. yüzyılın sonuna doğru Batıdan esen bir rüzgâr, yavaş yavaş, bu dumanları dağıtmaya başlamıştır ki, bu hareketin hikayesi bundan sonraki bölümün konusunu teşkil edecektir.

Bölüm VII

XVIII. YÜZYIL SONU - MATEMATİK VE TIP

Bundan önceki bölümde gördüğümüz gibi, Ahmet III.'in barış ve sükun taraflısı, zevk-u safa düşkünü, fakat aynı zamanda, ilim ve kültür koruyucusu sadrazamı ve damadı İbrahim Paşa zamanında yüz kadar şair ve yazar yetişmiş, bir çeviri heyeti kurulmuş, matbaa açılmış ve Batının, hiç olmazsa, yüzyıl önceki ilmiyle temas hasıl olmaya başlamıştı. Yine bu zatın zamanında, 1716 yılında, Rochefort adında bir Fransız subayı, "Babıali hizmetinde bir ecnebi askerî mühendisleri kıtası teşkiline" dair on sayfalık bir rapor takdim etmiştir (bkz. Hammer, *Geschichte der Osmanische Reiches*, IV, 397; Fr. Çev. XV, 68) (1). Bu raporun, Viyana'da hazine-i evrakta, mevcut olduğunu Hammer ilave etmekte, fakat içindekilerden bahsetmemektedir. Bu müverrih, layihanın adı olan *Projet pour l'établissement d'un troupe d'ingénieurs étrangers au service de la Porte* sözündeki «ingénieur» kelimesini Almancaya çevirirken «feldmesser» yani, kadastro yapan, arazi ölçen uzmanlar anlamına almış ve tarihini Fransızcaya çeviren J.J. Hellert de bu kelimeyi aynı anlamda olan «arpenteur» kelimesiyle karşılamışsa da buradaki «ingénieur» kelimesi XVIII. yüzyılda askeri inşaat işlerini bilen uzman ve usta matematikçiler anlamına gelmektedir (bkz. Trévoux, *Dictionnaire universel français et latin).* Bu halde, De Rochefort'un layihası Türkiye'de öğretmen sıfatıyle yabancı uzman ve fen işlerinde

(1) Bu zatın kim olduğunu ne Paris'te, ne burada tespit etmeye muvaffak olamadım; ansiklopediler, tercümeihal kitaplarında bu ada ve bu tarihe uygun tanınmış bir ad yoktur.

bilgili istihkam subaylarına dair olması lazım gelir (1). Bunun için, bu kayıt bize pekala gönderiyor ki, Osmanlı devletinde ilk askeri ıslahat, daha doğrusu yüzyılın gereklerine göre fen bilgini subay kullanmak veya yetiştirmek isteği, XVIII. yüzyılın başlarında kendini göstermiştir. Fakat, harp ve darptan ziyade, barış ve sükun isteyen ve etrafında daima şair ve bilginler bulunmasını isteyen İbrahim Paşa, pek muhtemeldir ki, bu projeyi bir tarafa atmış olsun. Ama, Ahmet III.'in halefi Mahmut I. zamanında, başka bir Fransız subayı Ahmet Boneval Paşa adıyle, güya Müslüman olarak, devlet hizmetine girmiştir. Fransız soylularından olan bu zatın asıl adı, Claude Alexandre, Comte de Bonneval (1675-1747) olup, asker olarak yetişmiş, Louis XIV. zamanında İspanya veraset savaşlarında şöhret kazanmış ve Fransa kralıyle arası bozularak, Avusturya hizmetine girip Prens Eugen'in maiyetinde Osmanlılara karşı Petervaradin savaşında bulunduktan sonra, onunla da arası açılıp, nihayet 1729'da Türkiye'ye iltica etmiş bir sergüzeştçidir. Devlet hizmetine geçtikten sonra «Ulûfeci Humbaracılar Bölüğü» adıyle kurulan bir bölüğün kumandanlığına tayin olunmuştur (bu zatın Türkiye'deki hayatına dair bkz. *İslâm Ansiklopedisi;* Avrupa'daki hayatı için bkz. *Mémoires de Bonneval*, Paris, 1806 (2). Tarihimizde, siyasi ve askeri, birçok işlere karışmış olan bu zat, Osmanlı ordusunun teknik ve ilim noktasından ıslahı için iki layiha vermiştir ki, bunlardan ancak ikinci layihanın yedinci fıkrasında topçuluktan kısa bir bahis vardır (bkz. Bonneval, *Mémoires*, Paris, 1806, II, 511). İran'a karşı açılan savaş sırasında İstanbul'da kalan askere, Sultanahmet metdanında büyük şatafatlarla yeni talimler yaptırdığını da yine hatıratında okuyoruz. [Ek - 46].

Öte yandan, Türk kaynaklarına göre, 1734 yılında Üsküdar'da

(1) Bu layihanın Viyana hazine-i evrakında aslını görerek meseleyi kati surette aydınlatmak mümkünse de, bugün buna muvaffak olamadık.

(2) Bonneval'in bu hatıratı o kadar güvenilir değildir. Zaten, kendisi tarafından yazılmamış olan bu hatıratın Türkiye'ye ait olan kısmı efsanevi hikayelerle doludur. Mesela, kendisinin Hicaz valiliğine tayin olunup Mekke'ye gittiği vb. hep bu çeşittendir.

[Ek - 46] *Hammer*'in bahsettiği rapor, *Rochefort*'dan dolaylı olarak söz eden ve aslında *Compte de Bonneval*'in Türkiye'deki siyasal davranışları ile ilgili bir mektuptur. Bu yazıdan anlaşıldığına göre, *Rochefort* Huguenot'dur, yani Katolik iken Protestan olan Fransızlardan biridir. Büyük bir olasılıkla amacı, (*XIV. Louis*'nin 1715'de Protestanlığı yasak edişinden sonra) Osmanlı topraklarında Huguenot'lar için yerleşebilecek bir yer temin etmektir. *Rochefort*'un kişiliği ve konunun ayrıntıları için Bkz. N. Berkes: *Türkiye'de Çağdaşlaşma,* Ankara 1973, S. 42-46 ve özellikle *dip not* 15 ve 16. (A.K.).

"*Hendesehâne*" adıyle bir matematik okulu açılmış olduğunu biliyoruz (bkz. Suphi, *Tarih*, İstanbul, 1189, varak 58; Ata; Ata, *Tarih*, s. 158). Yeniden kurulan ulûfeci humbaracılara mahsus «Humbaracı kışlası» dediğimiz bu müesseseye Avrupalılar, Corps des Mathématiciens diyorlar ki, Ahmet Bonneval Paşanın ölümünden sonra, bir müddet de evlatlığı Süleyman Ağa tarafından idare edilmişti. Üsküdar'da, Toptaşı'nda eski tımarhanedeki bu matematik ve geometri okulunun ömrü pek kısa olmuş ve kumbaracıların yeni talimlerden sızlanmaları ve isyan çıkaracakları korkusundan, bu heyet dağılmıştır (bkz. Baron de Tott, *Démoires*, II, 178; L. Langlès, *Diatribe de l'Ingénieur*, par Seid Mustafa, Üsküdar, 1803, mukaddime). Hendesehane'nin bu kumbaracı kışlasında çalışmış, veya ayrıca bir kuruluş halinde işlemiş olması ihtimalleri vardır. Tarihlerde bunu açıkça görmek kabil değildir. Ancak, Atâ tarihi bu Hendesehane'nin ilk hocası Yenişehir müftüsü-zade Mehmet Sait Efendinin adını vermektedir (Berlin kütüphanesi Pertsch *Katalog*'unun 166 numarasında kayıtlı risalenin üzerinde, Yenişehir değil, Beyşehir müftüsü Hacı Mahmut-zade diye yazılıdır). Bu zatın, iki şeyin arasındaki uzaklığın, ölçü kullanılmadan, yani yanlarına gidilmeden, ölçülmesi için bir alet ihtira (?) etmiş olduğundan ve bu alete *Rub-i müceyyib-i zülkavseyn* adını verdiğinden, o 1149 tarihli risalede bahsedilmektedir. Bu aletle, bir üçgenin bir kenarı ve iki açısı bilinirse öteki kenarları ve açıları hesap etmek mümkün olduğunu söyleyen yazar, aletini şeyhülislam Piri-zade Mehmet Efendiye anlatıyor; şeyhülislam da aleti Mahmut I.'a takdim edince, güya padişahın teşvikiyle alet, bir üçgenin iki kenarıyle aralarındaki açı bilindiği halde, öteki kenar ve öteki iki açıyı bulacak yolda düzeltilmiş, tamamlanmış ve o risalede tarif olunmuştur. Bu risaleyi İstanbul kütüphanelerinde bulamadığımız için, ihtiraın ne olduğunu açıkça anlamak mümkün olamadı. Ancak, Üniversite kütüphanesinde (Yıldız, tıp, 178) yazarı bilinmeyen bir küçük risale vardır ki, bunda «Atış cetveli» denilen alet ve bununla uzaklıkların tayini tarif olunmaktadır. Eserin ciltlenirken bir kısmı kesilmiş olan kenarında —ki, bu hal yazmaların bazılarında ne yazık ki görülüyor—, bu aletin 1152 yılında Mevkufatî Mehmet Efendi başkanlığındaki sınır çizilmesi heyeti tarafından kullanıldığı yazılıdır. Acaba bu küçük risale, Sait Efendinin risalesinden özetlenmiş bir eser midir?

Bu sırada yazılan eserlerden biri de, *İlm-i kıyas-ı müsellesat* adlı olup, Paris'te Bibliothéque Nationale'de Türkçe yazmalar kataloğunda suppl. 227 numarada kayıtlıdır. Adı bilinmeyen yazarına göre, eser, Alain Manson adlı bir zatın Louis XV.'ye takdim ettiği Fransızca üç ciltlik bir eserden ve Latince Scotti'nin *Cursus mathemati-*

cus ve Palermo'lu bir rahibin eserinden faydalanılarak, yazılmış, fakat sonunda, medreselerin o zamana kadar en önemli aritmetik kitabı olan *Risale-i behaiye* ve onun açıklamalarından da (yukarı bkz.) aktarmalar yapılmak unutulmamıştır. Yine aynı kütüphanenin suppl. 226 numarasında kayıtlı, Avusturyalı ünlü kumandan Graf von Montecuccoli'nin *Commentarii bellicii* adlı, harp fennine dair, meşhur eserinin Türkçe çevirisi vardır. Paris kütüphanesinin Türkçe yazmalar kataloğu yazarı E. Blochet, bu eserin İbrahim Müteferrika tarafından çevrildiğini söylerse de, bu çeviri dil bakımından daha çok yenidir ve Macar dönmesinin üslubuyle hiçbir münasebeti yoktur (1). Trigonometri üzerine olan birinci eser, Türkiye'de Batı dilinden çevrilmiş ilk modern matematik kitabı olmak ve askerlik fennine yardımcı bir kitap gibi yazılmış bulunmak bakımından önemlidir. [Ek - 47].

Yukarıki sayfalarda görüldüğü ve aşağıda da görüleceği üzere, Osmanlı Türkiyesine modern matematiğin askerlik yoluyle girmeye başladığında asla şüphe yoktur. Bunu yazarken, Alman generallerinden B. von Rathgen'in *Das Geschütz im Mittelalter* adlı kitabında söylediği «Die Waffe in der Ausgangspunkt aller Kultur=bütün kültürlerin çıkış noktası silahtır» sözüne Türkiye bakımından insanın hak vereceği geliyor. Gerçekten, bundan sonra da göreceğiz ki, modern matematik ve fizik yavaş yavaş, fakat sırf askerlik sanatının çağa uyması için, memlekete girmeye başlamıştır.

Bu hafif modernleşme hareketleri sırasında eski usulde ansiklopedik bir kitap, belki de bu cins eserlerin son turfandası olmak üzere, yayınlanmıştı: Siirt'te Tellu köyünde oturan Erzurumlu (Hasankale'li) İbrahim Hakkı kaleme aldığı *Marifetname*. Mısır'da, Bulak matbaasında önce 1251'de ve ikinci defa 1280 yılında basılan bu eseri, yazar, oğlu Ahmet Naimî için yazarak, bir önsözle üç fen, bir sonsöze bölmüş ve her fenni bölümlere, bölümleri fasıllara, fasılları da nevilere ayırmıştır. Önsöze girişmeden yazdığı sayfada, önce, âlem-i kebir (büyük âlem) dediği evrenin sırlarını ele aldıktan sonra, âlem-i sağir (küçük âlem) olan insan vücudunu öğrenmek ve ondan sonra da Cenab-ı Hakkın birliğini kesin olarak görmek ve masivadan (Tanrıdan gayrı her şeyden) kurtulmak yoluna girmesini oğluna tavsiye eder. Önsözde, İslamda menkul ve muteber olan yol-

(1) Bu eserlerin İstanbul kütüphanelerinde de bulunması pek muhtemeldir. Fakat, 50'den fazla kütüphanenin alfabetik usule göre bile yapılmamış listelerini aramak zahmetine değer eserlerden olmadığı için, bu zahmetten kendimizi affettik.

[Ek - 47] Bu eserin önemi, Müteferrika tarafından Türkçeye çevrilmesi ve Osmanlı İmparatorluğundaki yenileşme hareketlerindeki etkisi için Bkz. N. Berkes: *Türkiye'de Çağdaşlaşma*, Ankara, 1973, S. 50-51 ve özellikle dip not 31 ve 32. (A.K.).

da âlemin yaradılışını, arşı, melekleri, cenneti ve cehennemi tarif eder ve açıklar. Birinci fende (yani konuda), Aristo fiziğinden Doğu âlemine geçen tarzda dört elemandan, cevherler ve uzuvlardan ve dokuz gökten bahsettikten sonra, dört elemanın birbiriyle birleşmesinden başlangıçta madenler, madenlerden bitkiler, bitkilerden hayvanlar ve hayvandan insanın vücuda geldiğini söyler. Madenlerin başlangıcı bir çamurdur; ondan taşlar ve taşlardan da demir, gümüş, altın ve kurşun gibi maden cevherleri çıkar; bunlar mercana vardıktan ve önce tohumsuz bitkiler, nihayet tohumlu bitkiler, ta hurmaya kadar yükseldikten sonra, hayvan zuhur eder; birçok yıllar bu mertebede kalıp, nihayet nesnas ve maymun denilen hayvan, ondan da insan vücuda gelir. Bütün bu bilgilerin esası, tabii pek eski zamandan beri bilinen ve mesela, Ionia'lı filozof Anaksimandros'tan beri, birçok Yunan filozoflarının söylediği ve *İhvan-üs-safa* risalelerinden 50. risaleye, oradan da Nizamî-i Aruzî'nin *Çahar makale*'sine (birinci makalenin başlangıcına) geçen sözlerdir (bkz. *Marifetname*, s. 29 (1). Bundan sonra yazar, aritmetik ve geometriye

(1) Bu eserin Fransızcası basıldığı sırada İstanbul'da gündelik bir gazetede İbrahim Hakkı'nın, Darwin'den yüzyıl önce evrim teorisini keşfetmiş olduğuna dair bir makale çıkmıştı. Makalenin İbrahim Hakkı'ya atfettiği bu keşif meselesi, o bilgilerin kaynaklarını bildiğimiz için bizi tabiatıyle ilgilendirmezdi; fakat Goldsmith (1727-1774) adlı, ünlü bir şair ve romancının İbrahim Hakkı'nın bu keşfini kitabına yazdığı da ilave olunuyordu. Aksi gibi bu romancının eserleri arasında bir de, zoolojiye dair, *Animated Nature* adlı bir eseri de vardır. Tıpkı Doğuda yazılan *Anaib-ül-mahlukat*, biçiminde, bazen pek saçma sapan, yalan yanlış toplama bilgilerle yazılmış bu kitabı Paris'te Bibliothéque Nationale'de buldum ve üç cildini de saatlarca karıştırdım. Tabii İbrahim Hakkı'ya dair hiç bir şey bulamadım. Goldsmith'in İbrahim Hakkı ile çağdaş olması beni şaşırtmıştı. Nihayet, bu makaleyi yayınlayan gazete başyazarından bu bilgileri makale yazarının nerede gördüğünü sordum. Cevapla birlikte, başyazar, bana lütfen, bir de Tevfik Esen adlı bir yazarın *Genel Biyoloji* adlı kitabını gönderdi ve makaledeki bilginin buradan alındığını söyledi. Gerçekten bu eserin 115' inci sayfasında «nevilerde istikrar ve kreasyon nazariyesinin dar çerçeveleri içinden dışarıya çıkamayanlara karşı hakikati ilk defa gösterenlerden birisi de Erzurumlu İsmail (?) Hakkı olmuştur (1699-1770); bu zat kitabında nevilerin birbirinden ve insanın maymundan üredigini yazmıştır» denildikten sonra, Goldşmid-Biodelaj'ın (Goldschmidt-Biaud Delage) *Evrim Nazariyeleri* adlı kitabında, yabaniliğe dönen develerin hörgüçleri küçüldüğü ve nasırları kaybolduğu gözleminin XVII. yüzyılda, bir Türk coğrafyacısından nakledildiği söylenmektedir. Bir kere bu bilgiyi aktaran yazar, İngiliz yazarı Goldsmith değil Goldschmidt'tir. Sonra *Marifetname* sahibi İsmail Hakkı değil İbrahim Hakkı'dır; kendisi XVII. yüzyılda değil XVIII. yüzyılda yetişmiştir; bu yazar, coğrafyacı değil ansiklopedik eser yazan bir şeyhtir. O halde Avrupalı yazarın kaynağı olan coğrafya, Kâtip Çelebi'nin, kısmen yabancı dillere de çevrilmiş olan, *Cihannüma*'sı veya yine Avrupalıların coğrafyacı saydıkları Evliya Çelebi'nin *Seyahatname*'si olabilir. Fakat gazete yazarı, bu aktarış keyfiyetini adını bildiği ünlü İngiliz yazarı Goldsmith'e atıftan çekinmemiş ve bana belki pek kıymetli olabilecek saatlar kaybettirmiştir. Öte yandan, liseler için yazılan bir kitapta bu gibi yanlış bilgilerle modern evrim teorisinin İbrahim Hakkı'ya atfı, romantik milliyetçiliğin bazı aydınlarımızı sürüklediği yanlış bir düşünce sonucudur.

dair basit, fakat açık bilgler veriyor. Bu bahsin ikinci bölümünde, âlemin küre şeklinde olduğunun ispatıyle uğraşırken, Kâtip Çelebi'nin *Cihannüma*'sından ilham alarak, İmam Gazalî'nin, *Tehafüt* adlı kitabından bu bahse dair olan fıkraları olduğu gibi Türkçeye çevirerek almıştır. Hatta, imamın «bu gibi medreselerde tartışmayı dinin gereklerinden sayan kimse, dini zayıf düşürerek, ona karşı cinayet işlemiş olur» sözünü önemle zikrediyor. Göğün ve yerin küre biçiminde olduğunu ispat için, o zaman bilinen akli delilleri de yazdıktan sonra, yine *Cihannüma*'nın meşhur üç sorusuna (yukarı bkz.) girişir. Artık, yazar hep aynı kaynaktan alarak daha açık yolda eski Ptolemaios astronomisini tarif edip, dört elemanın açıklanmasına geçer ve burada sudan bahsederken, evvelce dünyanın suyla örtülü olduğuna «bazı taşlar kırılınca içinden deniz hayvanları parçaları (fosil) çıkmasıyle, imam Fahreddin Razî'nin sözüne dayanarak inandığını söyler. Yine bu münasebetle, Magellan'ın seyahatinden bahseder. Toprak elemanına geçerek, o bahiste de arzın kıtalarını anlatır ve *Tarih-i Hind-i Garbî*'den aldığı bilgiyle, Amerika'nın keşfini nakleder. Bundan sonra kozmografyaya dair bazı bilgiler verdikten sonra, yeni astronomi yani Kopernik sistemine sözü getirir. Bu bilgileri de İbrahim Hakkı, *Cihannüma*'nın İbrahim Müteferrika eklemelerinden almış olmakla birlikte, ondan çok cesurca ve daha akla uygun delillerle bu yeni astronomiye taraftar olduğunu göstermiştir. Hatta bu teoriye göre, kabulü lazım gelen arzın güneş etrafındaki hareketini, akla aykırı diye, kabul etmeyenlere karşı eski teorinin de «nice umuru istib'ad olunacak şeyler» (nice noktalarının ihtimal verilmeyecek şeyler) olduğunu ve tersine, «cirm-i sağir-i arzın, şems-i azim etrafını senede bir kere devretmesi» (küçük olan dünya cisminin çok büyük olan güneş cismi etrafında yılda bir kare dolanması) akl-ı selime daha uygun bulunduğunu söyler (bkz. *Marifetname*, s. 146-147). Arzın hareketi düşüncesi aleyhine getirilen kanıtları birer birer reddederken, mesela arzın hareketini hissedemeyeceğimizi, çünkü arzın, etrafındaki «madde-i leyyine» (yumuşak madde) içinde, hepimizi birlikte sürüklediğini söyler.

Bundan sonra, «mevalid-i selâse» dediği maden, bitki ve hayvanların bileşme ve meydana gelme suretinden bahsederken, yine eskilerin yedi cisim teorisini ele alarak, madenleri, madenlerden bitkileri ve onlardan hayvanları çıkarmak yoluna gider. «Hayvanların eşrefi» olan insana gelince, anatomi faslı başlar. İbrahim Hakkı, anatomi faslını, İbni Sina'nın *Kanun*'undan, biraz kısaltarak hemen olduğu gibi, Türkçeye çevirmiştir. Anatomiden sonra vücuttaki organların işlerini ve nefisteki kuvvetleri açıklamaya girişir, yani bir çeşit eski fizyoloji ve psikoloji bilgisi verir. Buradan ruhun nite-

lendirilmesine ve ahlakın tarifine ve yine büyük âlem=macrocosmos'tan insan vücudu olan küçük âlem=mikrocosmos'a intikalle aralarındaki ilişkiden bahse başlar. Ayrıca bir fasılda, beden sağlığının korunması hakkında bilgi verirken, tıptan ve ilaçlardan da kısaca bahseder. Artık kitabın fenn-i salis diye ayrıldığı üçüncü bölümde dini meselelere geçer ki, bizi burada ilgilendirmeyen bu kısım, kitabın yarısından fazlasını teşkil etmektedir. Nihayet babasının ve kendisinin hayatlarını ve özellikle şeyhi olan Şeyh İsmail-i Telluvî'nin hikaye ve kerametlerini anlatır, sonra da adap, ahlak ve muaşeret kurallarını söyler. İbrahim Hakkı, bu eserinde galiba ezberlenmesini kolaylaştırmak için, her faslın, hatta her nev'in sonunda, o bahsin konusunu kısaca nazma da çekmiştir.

Bu cins ansiklopedilerin en mükemmellerinden biri ve sonuncusu olduğu için *Marifetname*'den biraz uzunca bahsettik. Dinine ve tarikatına pek sadık olan bu zatın, herhalde müspet ilimler karşısında, mütecessis ve huzursuz bir ruhu olduğu meydandadır. [Ek - 48].

Yazarın 564 büyük sayfa tutan bu eserinden başka daha birçok eserleri vardır. Bunlardan bizi burada ilgilendiren *Âmal-i felekiye bi'l-rub'il-müceyyibe* ve *İstihrac-ı âmal-i felekiye* adlı, astronomiye dair iki eseridir; bunlar da öteki oğlu İsmail Fehim'e ithaf olunmuştur. Gerçekten bu İsmail Fehim, astronomiye meraklı olacak ki, kendisi de, *Miyar-ül-evkat* adlı takvim usulüne ve yıl başlarına tayin ve ay yıllarını güneş yıllarına çevirme usullerini gösterir bir küçük risale yazmıştır (bkz. Üniversite kütüphanesi, T. 1836).

Astronomi kitaplarından bahsederken, büyük tıbbi eserini biraz aşağıda uzun uzadıya anlatacağımız Abbas Vesim'in, bu devre ait, *Nehc-ül-bulûğ fi şerh-i zic-i Uluğ* adlı eserinden kısaca bahsetmek uygun olur. Bu kitap, hicri 1158 yılında kaleme alınmış olup İstanbul'un ünlü bir hekimi olan yazar, Ahmed Mısrî adında birinden astronomi tahsil ettiğini ve ihtiyarlayıp sıhhati bozulduktan sonra bu açıklamayı yazmaya kalkıştığını söyler. Eser, metin, satır satır alınarak çevrilmiş ve açıklanmış olması bakımından faydalıysa da bu hekim-müneccim, Mirim Çelebi şerhinden faydalanarak ilaveler

[Ek - 48] Erzurumlu İbrahim Hakkı üzerine son yıllarda değişik açılardan incelemeler yapılmış. [Bunlar için Bkz. I. Binark, N. Sefercioğlu: *Erzurumlu İbrahim Hakkı Bibliyografyası*, Ankara 1977]. İbrahim Hakkı'nın bilimsel kişiliği üzerinde de özellikle durulmuştur. [Bkz. S. Irmak: *İbrahim Hakkı ve Pozitif Bilimler (1703-1780)* İst. Tıp Fakültesi Cilt 36 (1973) Sayı 1, S. 153-168]. *Irmak*, Marifetnamenin ansiklopedik yapısı ve burada pozitif bilimlerin işgal ettiği önemli yeri belirlemekte, insan oluşumu, astronomi, anatomi, klimatoloji, beden-ruh ilişkilerine ait olan bölümleri incelemekte ve bilimsel açıdan önemli noktaları açıklamaktadır. (A.K.).

yapmaya da heves etmiştir. Bu eserden iki nüsha, İzmir Milli Kütüphanesinde 50/726 ve 21/672 numaralarda bulunmaktadır (1).

Yine bu devirde Hollandalı Bernhard Varennius (1600-1676) adlı ve aslında hekim olup, sonradan fiziğe, matematiğe ve tabii coğrafyaya merak eden, cartesien felsefe okuluna mensup bir yazarın *Geographia generalis in qua affectionnes generales telluris explicantur* (1664) adıyle yazdığı fiziki coğrafya kitabı, 1166=1752 yılında Belgrat'ta ikinci tercüman Osman bin Abdülmennan tarafından, Belgrat valisi Seyit Abdi Paşanın teşvikiyle, Almancasından Türkçeye çevrilmiştir (bkz. Köprülü kütüphanesi, Ebülhayır Ahmet Paşa vakfı, 175; Topkapı Sarayı kütüphanesi, E.H. 1448). Bu eserin aslı, zamanında o kadar önem kazanmıştır ki, 1681 yılında, meşhur Newton tarafından, Cambridge'te yeniden bastırılmıştır. Arzın gökteki yeri ve özellikle astronomi bilgileriyle başlayan kısım muhtasar olarak çevrilmiş, yalnız sonsözde, 50 sayfalık bir fasılda, kısaca kozmografya bilgileri verilmiştir; anlaşılan mütercim, matematik, güç bahisleri anlamamış olacaktır. Gördüğümüz nüsha, açık Türkçeyle ve çevirenin yazısıyledir. Memleketlerin kısa kısa, sırayla anlatılışları vardır. İstanbul'dan bahsederken, fethin peşinden olan olayları bir yabancı ağzına yakışacak tarzda çevirmiş olmasına göre, çevirenin, kısltarak da olsa, asla sadık kaldığı anlaşılıyor.

Bu devirde tıpta iki önemli eserden bahsetmeden önce, yazarını maalesef bulamadığım, *Feraid-ül-müfredat* adlı bir eseri, bir kelimeyle zikretmek lazımdır. Kitabın yazılış tarihi *Ecnas-i Feraid-ül -müfredat* terkibinin gösterdiği 1166 senesidir. Bu eser, tıptan fazla güzel bir botanik ve zooloji lügatidir. Arapça, Farsça ve Yunanca otların, bazen de hayvanların adlarını ve bir dereceye kadar, tıbbi tesirlerini yazar ki, eski tıp ve botanik kitaplarını okumak isteyenler için pek faydalıdır (bkz. Üniversite kütüphanesi, T. 2702).

Tıpta iki önemli esere gelince, bunlardan biri, İbni Sina'nın *Kanun*'unun, Tokatlı Mustafa bin Ahmed bin Hasan adında bir hekim tarafından Mustafa III. zamanında Türkçeye çevrilen *Tabhiz-ül-mathun* adlı çevirisidir. *Nüsha-i sultaniye* dediği basılı *Kanun* ve başka bir yazma karşılaştırılarak yapılan çeviri, beş yıl sürmüştür (çevirenin yazısıyle nüsha için bkz. Ragıp Paşa kütüphanesi, 1542). Metinde anlaşılması güç olan yerler, şarih-i allâme adıyle tanınan Kut-

(1) Uluğ Bey *Zic*'inden bahsederken, şunu da katalım: Bu *Zic*'in güya Beyazıt II.'a Uluğ Bey tarafından hediye edilmiş nüshasından Abdürrahman bin Osman adında bir zat tarafından Kahirede, azaplar ocağı ağası Hasan Efendinin emriyle, yapılmış bir Türkçe çevirisi varsa da, asıl eserin önsözü eksiktir (bkz. Üniversite Kütüphanesi, Yıldız, heyet, 19).

beddin Şirazî'nin şerhinden faydalanılarak, açıklanmıştır. Başta Yunan filozoflarından, Malatiye (Milet) ve Asine'de (Atina) yetişenlerden Thales, Anaksimandros, Pythagoras, Sokrat, Bokrat=Hippokrates, Zimikratis=Demokrit adlarını zikretmektedir. Çeviri için biraz mubalağayla diyebiliriz ki, yalnız cümlelerdeki fiiller Türkçeye çevrilmiş, öteki kelimelerin çoğu Arapça olarak bırakılmıştır. Çevirenin, ara sıra, kendiliğinden ileri sürdüğü fikirler de vardır. Herhalde, bu devre kadar gelen Osmanlı-Türk hekimlerinden Arapça bilenlerin tıbba dair yayınladıkları eserlerin çoğu, sadece *Kanun*'un özetiyken, Tokatlı Mustafa Efendinin asıl ana eseri dilimize çevirmeye teşebbüsü takdire, yüzyıllarca Türk-Osmanlı hekimliğine hâkim olan bu eserin, ancak modern tıbbın memlekete girmesinden pek az önce dilimize çevrilmiz olması da taassüfe layıktır. Çünkü, eğer *Kanun* önceden çevrilmiş olsaydı, faydasız hatta bazen zararlı birtakım eserler yerine bu ana kaynak herkesin istifadesi önüne konulmuş olacaktı (1).

Bu devirde, tıpta yüksek bir mevki ve rağbet kazanmış bir simaya rastlıyoruz; adı, biraz önce bir astronomi kitabı dolayısıyle geçen bu zat, Sultanselim civarında bir hekim dükkanı açmış olan Abbas Vesim bin Abdürrahman'dır ki, zamanında kendisine Kambur Vesim diye bir lakap verilmişti. O zamanın, saray hekimlerinden Bursalı Ali ile Bursalı Ömer Şifaî'den tıp, adı yukarıda geçen Yanyalı Esat Efendiden felsefe tahsil ettiğini ve sonra da Ahmet Mısrî'den astronomi okuduğunu eserlerinde söylemektedir. Şiir söylemeye de heves eden bu hekimin bir de divanı olduğunu şeyhülislam Arif Hikmet Bey, *Keşf-üz-zunun*'a yazdığı zeyilde bize bildiriyor. İşte bu zatın, XVIII. yüzyıl Türkiye tıp âleminde hayli şöhret kazanmış olan *Düstur-ül-Vesim fi tıbb-ül-cedid ve'l-kadim* adlı büyük kitabı da, üzerinde biraz uzun durulmaya layık ikinci önemli eseridir (bkz. Ragıp Paşa kütüphanesi, 946-947). İki cilt ve 2083 sayfadan ibaret olan bu büyük eser, tıpta bilinmesi lazım olan kanunları anlatan bir önsözle baştan ayağa kadar organların hastalıklarını anlatan birinci kadın ve çocuk hastalıklarından bahseden ikinci, şişler ve ülserleri ele alan üçüncü, basit ve bileşik ilaçları anlatan dördüncü kitapla hekimlere nasihatleri ihtiva eyleyen bir sonsözden mürekkeptir.

(1) Çeviriyi inceleyip aslıyle karşılaştırırken, *Kanun*'un riyazat bahsi gözüme ilişti. İbni Sina, bu bahsi o zaman için en güzel surette yazmıştır; mesela, bugün boks dediğimiz spora bir dereceye kadar benzeyen *mülâkeze*'yi, bugün İsveç jimnastiği dediğimiz kol ve bacak hareketlerini *(harfk)* pekala tarif etmektedir (bkz. İbni Sina, *Kanun*, Mısır basımı, 1294, I. 258-261).

Yazar, önsözde Bursalı Ömer Şifaî ve Ali'den istifade ettiğini söyledikten sonra, «nice terakib-i Bukratiye ve Calinusiye ki dest-i işkâl-peyvest-i lügat-i gamızada silsile-i zeban-i Latin ve Yunana ve lehçe-i salsala-i Afrik ve Taliyana giriftar» olduğunu gördüğü kitaplardan da «sell-i seyf-i kalemle» aktardığını katar. Şu garip ifadeden anlaşılıyor ki, yazar, güzel yazmak hevesiyle, Afrika lisanından bile kitaplar okuduğunu söyleyecek derecede bir bilgiçlik satma yoluna sapmıştır. Fakat zeki, okuduğunu ve işittiğini anlar bir zat olduğu görülen Abbas Vesim, yine bu önsözde hastalıkların sebeplerinin giderilmesiyle tedavisine taraftar olduğunu, fakat bu sebepler her vakit bilinmediği için, tıbbın gücünün sınırlı kaldığını söyler ve özellikle «tecribat-i kimyaiye» ve «âmal-i mekanika» bilmek lazım olduğunu ilave ederse de, bu son iki deyimi açıklamaz. O zaman, ilim âleminde herkesin bildiği bu deyimleri böyle müphem geçmesi de gösterir ki, yazar bunları ağızdan işitmiştir. (Gerçekten, yukarıda görüldüğü üzere, onun zamanından çok önce fizyolojiye kimya ve fiziğin uygulanması başlamış bulunuyordu). Hatta biraz aşağıda, XVII. yüzyılın ünlü İngiliz bilgini Robert Boyle'dan bile bahsederek, vücudun dört unsurdan meydana geldiğini ispat etmenin kabil olmadığını, suyla ateşin kaynaşmayacağını, o yazara atfen söylediği gibi, biraz sonra vücudun birtakım küçük cisimlerden (ecza-yi mütesağıra=ecsam-ı sığar) mürekkep olup bunların ecsamın mebadîsi (başlangıcı) olduğunu ifade ederek, Boyle'un fikirlerinden bazılarını işitmiş olduğunu göstermektedir. Nihayet, Boyle devrine mahsus olan «insan bir alettir» düşüncesini de eserine koymuş ve eğer alet işlerse canlı, işlemezse ölüdür, iyi işlerse sağlıklı, fena işlerse hastadır diyerek, mekanik teoriyi de söylemek istemiştir. Yazar için ruh, tek bir şey değildir; eğer tek olsa «teferrüt ve kısmeti» (ayrışma ve bölünmeyi) kabul etmezdi; halbuki yılanda kabul ediyor, başı ve kuyruğu kesilirse o parçalar yaşıyor; o halde, nefis ve ruh denilen şey bir şey-i maddîdir. Bu da kandan ve başka besin maddelerinden, «bitarik-ul-inhilâl» (erime yoluyle) kalp civarında uçuşan küçük küçük latif (cisimsiz) cüz-ü fertlerdir (atomlar) ki, hekimler arasında ancak buna *Ruh* denilir. Bu ifadeyi, bugünkü ilim noktasından, tamamıyle açıklamak kabil değilse de, yazarın tek ve madde dışı bir ruhu inkarla, onun kimyasal bir karşılaşmadan ibaret olduğunu söylemek istediği sanılır.

Bundan sonra *Düstur-ül-Vesim*, hastalıklara dair kitaplarda zatürreeden, nefs-üd-dem (kan tükürmek), akciğer veremi ve zatülcenpten bahsederken, zatürreeye halk arasında öygen, yani akciğer ağrısı denildiği söyleyip, sebepler ve belirtiler bahsinde pek sathi bilgiler verir; hatta kendinden önceki kitaplarda pekala yazılmış

olan, krizden hemen hiç bahis yoktur. Kan tükürmenin, yani nefs -üd-demin (varak 147) rakı çok içenlerde olduğunu ve kanın özellikle sabahları geldiğini, kendi gözlemlerine dayanarak söyler. Vereme gelince, bu hastalığın zatürree ve zatülcenpten sonra meydana geldiğini kaydeden yazar, bunun sebebinin bir «madde-i maliha-i harife-i ekkâle» olup baştan akciğere indiğini veya bir «hılt-i hadd-i safravî» olup yine akciğere hücum ettiğini söyler ki, bu sebepler İbni Sina'nın *Kanun*'undan alınmıştır. Bu madde-i harife yiyecek ve içeceklerle, ağızdan ağza müsahabetle (konuşma), hatta apteshaneler vasıtasıyle, insandan insana geçer. Bu bulaşma bahsinde yazarın, artık kendinden yüzyıl önce yaşamış olan Fracastor'nun düşüncelerine inandığına hükmedilebilir. Mesela, dizanteri hastalığının böyle bir madde-i harifeden ileri gelip, bulaşıcı ve hatta bazen bütün bir memleket ahalisine yaygın olduğunu (épidemie) söyledikten sonra, uzun müddet üzüm, kiraz, kavun ve karpuz yemekten ve antimon bileşiklerinin ve civalı ilaçların kullanılmasından da ileri geldiğini, aynı zamanda, söylemekten de çekinmez. Ama, ihtikan aletleriyle bu hastalığın bir hastadan ötekine geçtiğine de dikkat etmiştir. Fakat dizanteride, bağırsaklarda karhalar (yara) olmadığını ve eğer böyle karhalar olursa buna ilaç edilemeyeceğini söyledikten sonra, bu durumda tek ilacın, «bi-târik-ul-felâsife» terbiye edilmiş hayvan kemikleri ve özellikle insan kafa kemiklerinden ve hele "maktul insan" kafa kemiklerinden hazırlanan bir ilaç olduğunu bildirmekten de geri durmaz. Bu garip ilaç, Salih Nasrullah'ın *Gayet-ül-itkan* adıyle yukarıda bahsettiğimiz eserinden alınmışsa da, yazar, bu kaynağı asla bildirmez. Ama, mide ve bağırsak hastalıklarından bahsederken, pankreas ve pankreasın salgısını söyler ve dizanterinin bu salgı bezinden gelen *lenfa*'dan ileri geldiğini söyleyip, tedavide önce müshil ve sonra peklik verici ilaçlar verilmesini Hildanus adlı bir Batı hekimine atfen söyler.

Bazı yazarlarımız tarafından, veremin mikroplarla vücuda geldiğini keşfetmiş olmak şerefine layık görülen yazar, bağırsak solucanlarının yemeklerin iyi sindirilmediğinden ileri geldiğini söyleyerek, «*kendiliğinden üremeye*» inandığını da göstermiştir (s. 292). Humma bahsinde, iltihabın humması, humuzatın, kanın madde-i asliyesini tağyirden husul bulduğunu (ekşilerin kanın esas maddesini bozduğunu), yani hummanın bir nevi mayalanma olduğunu söyleyerek, bu hususta kimyasal tıp teorisini işitmiş olduğunu gösterir. Ancak, bu bölümde eserinden pek çok istifade ettiği İbni Sina'dan «eskiler» diye bahsettiği gibi, hummanın tedavisinde Sydenham adını da

vermektedir (1). Gerek eski Doğu yazarlarında ve gerek Osmanlı -Türk yazarlarında, humma adı altında açılan bahislerde, verilen hastalıklar arasında bugün sıtma dediğimiz hastalık başta olmak üzere tifüs gibi dışta görünür bir odağı bulunmayan hummalı hastalıklar kastolunduğunu unutmamak lazımdır.

Abbas Vesim, kalp hastalığından bahsederken, kalbin anatomi ve fizyolojisini anlatır ki, burada kalbin üç buteyni (karıncığı) olduğunu söyleyerek Harvey'in keşfinden hâlâ haberdar olmadığını gösterecek surette Galenos'un fikirlerini tekrarlar.

İkinci kitapta dikkate değer taraf, çocuk sağlığından bahsederken, kaynak göstermeksizin, İbni Sina'dan birçok bilgiler aktardıktan sonra, çocukları altı yaşından önce okula gönderilmemelerini, onlara lüzumlu lüzumsuz dayak atılmamasını ve istidatlarına göre iş yaptırılmasının uygun olduğunu söyleyip, çocukların paraya tamah ederek çalışmaları ve zengin çocuklarının miras bekleyerek oturmamaları gerektiğini, bir ahlakçı sosyolog gibi, tavsiye etmekten geri durmaz. Bütün bu makul sözler arasında, Kambur Vesim Efendi, astrolojinin tıpla olan ilgisi ve faydasını anlatmaktan kendini alamaz.

Sonsözde, Hippokrates'in meşhur yemininden ve tıp adabından (déontologie) uzun uzadıya bahisler vardır ki, bunları Sâid bin Hasan adında bir yazarın *Teşvik* adlı eserinden aldığını söylemektedir.

Bu kitapta gayri Müslim hekimlere ait çok dikkate değer bir fıkra vardır. Abbas Vesim Efendi:

«Hak bu ki etıbbay-i İslâmiyeden gayrı etıbba bu diyarda tababet eylemiştir... İlmen ve amelen bazı umur-i tıbbiyede eslâf-i kudemaya galip olan etıbbay-i efrenciyenin nice zaman kuvvet-i mülûk ianetiyle sây-i beliğ ve sarf-ı mal-i firavan idüb husule getirdikleri mücerrebat etıbbay-i İslâmiyenin malumları olmamak iktiza ederdi zira ol taifenin kütübü ulemay-i İslâmiyenin aşina olmadığı lisanlardan bir nice elsine-i muhtelife üzere olmağla ol mücerribata vusul müteazzirdir».

Dedikten sonra, «kafirlerin» tıp, anatomi ve astronomi ilmini, "diyanet kaydı olmadığı için", daha iyi tahsil ettiklerini ve rasathaneler açtıklarını söyleyerek, Avrupalıların ne kadar güçlükle ve ne kadar geç diyanet kaydından kurtulduklarını bilmediğini göster-

(1) İngiliz Hippocrates'i adıyle tıp tarihinde meşhur olan Thomas Sydenham, klinik gözlem usulünde en çok ısrar eden ünlü bir hekimdir (1624-1689). Bu zatın malarya hastalığını pekala tarif ettiği ve özellikle bugün intanı hastalıklar dediğimiz hastalıklarla uğraştığı malumdur. Tedavide afyon bileşiklerini, «afyonsuz tedavi ilmi olamazdı» diye, methederdi; bugün de kullanılan *laudanum*'ü tertip eyleyen kendisidir.

miştir. Velhasıl, Vesim Efendi, gayr-i Müslim ve ecnebi hekimlerden memlekete zarar gelmediğine kani olduğunu ve bunu kabul etmeyenlerin birtakım kıskanç kimselerden ibaret bulunduğunu «sözüm kerimedir, ehl-i hased-i leime değil» diye ifade eder.

Bu arada, Felemenk'te 1080=1668'de doğan bir zat gelerek, anatomi ve tıbbı yenileştirdiğini söyler ki, bundan maksadı aşağıda adı geçecek olan Felemenkli Boerhaave ile arkadaşı Bernard Siegfried Albinus olacaktır. Çünkü bu zat, Boerhaave'nin davetiyle, Leyden üniversitesine gelmiş ve orada meşhur Vesalius'un anatomi eserlerini toplayarak, yeni baştan yayınlamıştır (1747); bu eser, kasların anatomisi noktasından bugün bile kullanılacak bir güzellik ve doğruluktadır (Boerhaave için aşağı bkz.) Mamafih, Vesim'in kendisinden yarım yüzyıl önce yayınlanmış olan bu eserlerden haberdar olmaması, yeniliklerin o zamanlar Osmanlı Türkiyesine pek geç intikal ettiğini gösteriyor.

İşte kısa bir surette, en canlı yerlerini özetlediğimiz bu eserde en açık seçik görülen nitelik, eserin değişken (inégal), yani bazen pek akla uygun, bazen de son derece manasız ve eski hurafelerle dolu olmasıdır. Herhalde İstanbul'un bu ünlü hekimi —ki, bazı tercümeihal yazarlarına göre evi, Avrupalı hekimlerle dolup boşalırmış— zeki ve eleştirici bir kafaya sahip olduğu halde eskilerden öğrendiği, işittiği şeylerden de kendini kurtaramamıştır.

Yazar, eserinin sonunda, «*Etrak*» dediği taifeyi tedaviden asla hoşlanmadığını söyler ve hatta bu taifenin aleyhine, Celâleddin-i Rumî ve Âşık Çelebi'ye atfettiği, bazı beyitler bile nakleder. Burada ve bütün Osmanlı devri kitaplarında geçen bu «*etrak*» ve bazen de «*Türk-i sütürk*» deyimleri, bilindiği gibi köylü anlamına kullanılmaktaydı; belki Arapların, *Arab*'ın çoğulu olan *Ârab* kelimesini küçümseme için Bedevîlere hasretmelerinden, bizde de *Etrak* lügati böyle küçümseme ve kınama anlamında kullanılmış olsa gerektir. İstanbul'un Sultanselim mahallesinde dükkan açıp, para kıran Abbas Vesim Efendi, memleketin başka taraflarını sevmeyen ve memleket halkına alışamayan bu İstanbul efendisi, 1173 veya 1175 (1759, 1761) yılında vefat etmiştir.

Eserinde, kaynak diye gösterdiği birçok yabancı yazar adlarına rastlanır. Bunlardan kim olduklarını tespit edebildiklerimizden tıp tarihinde meşhur olanları yazıyoruz:

1. Helmonsiyus diye adlandırdığı Jean Baptiste van Helmont (1577-1644), Bruxelles'de doğan bir hekim-kimyacıdır ki eserlerinde bazen güzel düşünceleri ileri sürmekle birlikte, saçma sapan varsayımlar ve manasız düşüncelere sapmış bir zattı.

2. Lindanus diye bahsettiği de, Jean Antonides van der Linden'dir ki, Felemenkli olup Leyden üniversitesinde tahsil ve yine orada hocalık etmiş olan bu zat, hastalardan kan almaya pek muarızdı. Bizim Abbas Vesim Efendi, Felemenkli yazarın bu düşüncesini bir münasebetle zikreder.

3. Artmanus dediği Philippe J. Hartmann (1628-1707), aslında, Pomerania'lı olup Fransa'da tahsil ettikten sonra, Berlin'e dönmüş ve orada ölmüştür. Derin araştırmalarıyle meşhurdur.

4. Senartus ki, bu da, adı yukarıda geçen, Daniel Sennert'den (1572-1637) başka birisi değildir. Alman üniversitelerinde hocalık etmiş olan bu zat, Galenos tıbbıyle Paracelsus tıbbını uzlaştırmaya kalkışmıştır.

5. Benivienus ki, bu da, Antonio Benivieni adında bir İtalyan papazı olup 1502 yılında Floransa'da ölmüştür. Bu zat, tabiatın doğrudan doğruya gözlemine değer vermiş, gözlemleri kuvvetli bir hekimdi.

6. Fonseca (bizim kitaplarda bazen Konseka şeklinde geçer), bu zattan yukarıda bahsetmiştik (1).

7. Borrelas; bu zat, kas hareketlerini fizik kanunlarıyle açıklayan meşhur Giovanni Alfonso Borelli'dir (1608-1679).

8. Bekius diye yazdığı Andrea Baccius'tur ki, Milano'da doğmuş, 1600 yılında vefat etmiş ve Roma'da botanik ve akologie (ilaçlar bilgisi) okutmuştur. Şarabın tarihiyle meşgul olmuş ve bir de Roma tarihinin acip ve garip fıkralarını toplamıştır.

9. Potirius dediği zat, Poterius Latin adıyle anılan Pierre de la Potêrie adında bir Fransızdır ki, XVII. yüzyılın başında Paracelsus tıbbıyle meşgul olmuş ve Paris'ten bundan dolayı kovularak, İtalya'da Bologna'da hekimlik ederken, orada öldürülmüştür. Yeni kimya dediği Paracelsus tedavileri üzerine eserleri vardır.

10. Etmulerius dediği zat da Michael Etmüller'dir ki, 1644'te Leipzig'de doğup 1683'te ölen meşhur bir kimyacı hekimdir. Leipzig'de chimiatrie'de pek ün almış ve birçok öğrenci yetiştirmiştir. Kendisi, Paracelsus'tan ziyade, Sylvius okuluna mensup, bu sebeple daha çok modern bir kimyacı-hekimdi.

11. Bartolinus diye bahsettiği hekim, meşhur Danimarkalı Bartholinus ailesine mensup olanlardan belki en meşhuru olan Thomas

(1) Ahmet III.'in Daniel Fonseca adında Fransa'da tahsil etmiş, Portekizli Yahudi, bir özel hekimi vardı ki, Demirbaş Şarl'la olan ittifak müzakerelerine katılması dolayısıyle, Voltaire'in Charles XII. tarihine adı geçmiştir. Bu zatın asıl Fonseca ile ilişiği yoktur (bkz. Avram Galanti. *Les medecins juifs).*

Bartholinus'tur ki, bu aile XVI. ve XVII. yüzyıllarda yalnız tıpta değil, ilahiyat, felsefe ve tabii ilimlerde de önemli kişiler yetiştirmiştir. Thomas, özellikle anatomide pek ileri gitmiş ve lenf damarları üzerinde çalışmıştır. İtalya üniversitelerinde hocalık eden bu zat, 1680 tarihinde vefat etmiştir.

12. Bartoltus diye yazdığı zat, Bologna'lı Fabrizio Bartoletti olup 1576'da doğmuş ve 1620'de solunum güçlüğü üzerine eser yayınlamıştır; akciğer hastalıklarına dair eserleri meşhurdur.

13. Heldanus adını verdiği zat da, Fabricius Hildanus'tur ki, Düsseldorf civarında Hilden'de 1560'ta doğmuştur. Alman cerrahları arasında, zamanının en meşhuruydu. 1634'te vefat etmiştir.

İşte bunlar, *Düstur-ül-Vesim*'de rastladığımız birçok Batı hekimlerinin isimlerinden ayırt edebildiklerimizdir. Ötekileri için, doğrusu, pek çalışmadık. Çünkü, esasen görüldüğü üzere, bu Avrupalı hekimlerin çoğu, XVII. yüzyılın adamlarıdır. Vesim Efendinin, kitabını yazdığı zaman yüzyıldan fazla eskimiş ve bütün hipotezleri değişmiş bilginlerdir; bu sebeple, üzerlerinde çok durmaya değmez. Ancak şunu söyleyelim ki, Vesim Efendinin, bu yazarların eserlerini bizzat görerek, onlardan kitabına aktarmalar yaptığına inanmak biraz saflık olur. Kitaplarının adlarını bile duymdığı bu bilginlerin düşüncelerini, ya kendisinden önce yine bu yolda yazılmış Türkçe, Arapça kitaplardan, yahut pek methettiği ve taraflısı olduğu gayri Müslim ve yabancı hekimlerden duyarak, kitabına koymuş olacaktır. Zaten kendisi de *Vesitle-ül-metâlib fi ilm-it-terâkip* adıyle yazdığı *Akrabadin*, yani bileşik ilaçlara dair bir eseri Macarlı Yorgios (?) adında birinin eserinden, Yunanlı hekim "Petro nam tabib-i feylesofun" yardımıyle aldığını söylüyor ki bu da Vesim Efendinin gayri Müslim hekimlerden faydalanarak büyük kitabını birtakım Avrupalı hekim adlarıyle doldurduğunu bize gösterebilir. Mamafih kendi hocası Bursalı hekim Ali Efendinin *Kitab-ı Mynsicht* (yukarı bkz.) adlı *Akrabadin* kitabından da istifade ettiği anlaşılıyor.

Bu Abbas Vesim Efendi hakkında 40 yıl önce dikkati, «Hamidiye» Etfal Hastanesi (Şişli Çocuk Hastanesi) Başhekimi İbrahim Paşa, *İkdam* gazetesine 1901 yılında (No. 2601) *İslâmların ve bilhassa Türk millet-i necibesinin tababete ettikleri hizmetler* başlığıyle yazdığı makaleyle çekmiştir. Doktor İbrahim Paşa, yukarıda adı geçen Emir Çelebinin *Enmuzec-üt-tıbb*'ıyle Vesim Efendinin *Düstur*'unu ele geçirmiş ve bunlardan bazı yerleri alarak, yukarıki makaleyle 1903=1321 yılında yayınlamış, *Etfal hastanesi istatistiği* adındaki salnameye yine Vesim'in verem tedavisi hakkında uzun bir başka makale yazmıştır ki, bu son makale de *İkdam* gazetesinin 4040 numaralı nüshasına ayen geçmiştir. İşte, bu makalelerde bu hekimi

övmekte o kadar mübalağa olunmuştur ki, hastalık mikroplarını Avrupalılardan 300 yıl önce keşfettiği ve hele verem ve frengi hastalıklarının tedavisi hakkındaki düşüncelerinin XX. yüzyıl başında bile, daha iyi olamayacağı ve böyle eski hekimlerimiz varken, her şeyi Avrupa'dan beklemek abes olduğu bile yazılmıştır. "Bu makaleler, Abdülhamit II. devrinin dalkavuk ve aynı zamanda obscurantiste çevresinin mahsullerinden bir numunedir". İşte sonradan, hekim Vesim'e dair tıp tarihlerine geçen ve tıp tarihi kongrelerinde tebliğ edilen bilgiler, bu saray doktorunun yazılarından mülhem ve hatta aynen alınmış bilgilerden ibarettir. [Ek - 49].

Yine bu devirde İranlı Mehmed Mümin Hüseyin'in *Tuhfet-ül müminin* adlı eseri, Ahmet Sanî adında bir zat tarafından Sadrazam Ali Paşa için, *Gunyet-ül-muhassilin* adıyle, Türkçeye çevrilmiştir. Basit ve bileşik ilaçlardan bahseden bu eserin aslını, Ali Paşanın İran seferinden getirmiş olduğunu önsözde okuyoruz. Eserin bir özelliği, içinde 54 kadar kaynak verilmiş olmasıdır. İlk bölümlerde ilaçların genel etkileri, üçüncü bölümdeyse elifba sırasıyle ilaçların nitelendirilmesi, Arabî, Farisî ve Sanskrit dillerinde isimleri ve Türkçeleri vardır ki birçok bitkilerin Türkçe adlarını bulmak için çok faydalı bir eserdir. Bundan sonra, eczacılığa ait usuller, mürekkep ilaçların hazırlanması usulü, nihayette de dört ayaklı hayvanlarla kuşla-

[Ek - 49] *Abbas Vesim,* son temsilcilerinden biri Gevrekzade olan (öl. 1801) geleneksel Osmanlı tıbbının 18. yüzyıldaki en önemli kişilerinden biridir. Parlak bir eğitim döneminde Bursalı Hekim *Ali Mümşi*'den tıp öğrenimi görmüş, ayrıca *Ahmed el Mısrî*'den astronomi, *Yanyalı Esat* Efendiden de hikmet-i tabiiye (fizik) öğrenmiş, XVIII. yüzyılın ünlü hattatlarından *Kâtipzâde Mehmet Ref'i Efendi*den tâlik meşk etmiştir. Uzun ve parlak hekimlik hayatı yanında metinde geniş olarak açıklanan *Düstur* ile ve bir *astronomi* kitabını kaleme aldığı gibi, bunlardan başka beş ayrı eser yazmıştır. Bu konuda yapılan bir uzmanlık çalışmasına dayanarak yapılabilecek bir değerlendirmede *Abbas Vesim,* etiyolojiye önem veren, tedavinin *semptomatik* olmasının gereğine inanmış iyi bir klinikçidir. Tıbbi iyice anlayabilmek için *amâl-i mekanika* (fizik ve mekanik) ile *tecrebât-ı kimya'iye* (deneysel kimya) bilmenin gerekli olduğunu belirtecek kadar aydınlık düşünmektedir. Bu konuda *Tıbb-ı* Kimya'i Cedid diye bir eser de yazmıştır. Bütün bu önemli niteliklerine ve batı etkisine açık olmasına rağmen temel kavramlarda İbn Sina tıbbına bağlı bir kişidir. Ne eğitimi, ne içinde yaşadığı ortam bundan daha fazlasına zaten müsait değildir. [S. Akıncı: Hekim Abbas Vesim Efendi İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 24 (1961) 695-700; S. Akıncı: *Kitab-Düstur-u Vesim fi tıbb'ül Cedid ve'l Kadim İncelemesi ve Ortaya Çıkan Sonuçlar* İ.Ü. Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Enstitüsü, Uzmanlık Tezi (1964). Bu çalışma özet olarak *Yeni Tıp Âlemi* Cilt 15, Sayı 171-172 (1964)de S. 137-154'de ayrıca yayınlanmıştır].

Abbas Vesim'in ilginç bir özelliği de eserlerinde Deontoloji konusunda zamanın düşüncelerini yansıtan değerlendirmelerin mevcut *Deontoloji Kuralları* tarihin en eski devirlerinden beri doktorluk görevlerine, bu mesleğin bilimsel gelişmesine ve uygulanma şekline yön vermiştir. [S. Ünver: *Tıbbi Deontoloji,* İstanbul 1945, B.N. Şehsüvaroğlu, *Tıbbi Deontoloji Dersleri* İstanbul 1970]. Bu konuda her toplum ken-

rın tedavisi için ilaçlar, leke çıkaran maddelerden bahis vardır (bkz. Topkapı Sarayı kitaplığı, E.H. 1815).

Müverrih Suphi'nin oğlu Abdülaziz Efendi de, meşhur Boerhaave'nin *aphorizma*'larını, bu devirde, *Kıtaat-i nekave fi tercüme-i kelimat Boerhave* adıyle, Türkçeye çevirmiştir (1).

Çevirinin tarihi, Esat Efendi kütüphanesinde çevirenin düzeltmeleri bulunan 2462 numaralı bir nüshaya göre, 1185=1771 olmak lazım gelir. Mütercim, önsözde, «lisan-ı Latiniyeye vakıf bazı nükteşinasın inzimam-ı rey ve marifetiyle» bu eseri tercüme ettiğini söyleyerek, kendinden öncekilerin yapmadıkları bir gerçekseverliği

(1) Herman Boerhaave (1668-1738), Hollanda'nın Leyden şehrinde doğmuş, 1701'de oranın tıp fakültesine hoca tayin edilmiştir. Açılış dersini Hippocrates üzerine yapan bu ünlü hoca, Leyden tıp okulunu XVIII. yüzyılın en yüksek okulu derecesine getirmiş bir şahsiyettir. Hippocrates'e olan şiddetli bağlılığı dolayısıyle, 1709' da yayınladığı eserine *Aphorismi* adını vermiştir. Bu esere, sonradan öğrencileri yine pek ünlü hekimlerden Gerard van Swieten ve Anton de Haen ciltlerle açıklamalar yazmışlardır. Van Swieten'in yazdığı beş ciltlik açıklamanın adı, *Commentarii in aphorismis cognoscendis et curandis morbis*'tir. Boerhaave'in bundan başka, ilk eseri olan *Institutiones modica* ile bir de *Elemanta chemiae*'si vardır ki, bu eserler o yüzyılda bütün Avrupa kıtasında pek meşhur olmuş ve âdeta hekimler tarafından ezberlenmiştir. Boerhaave ilahiyat tahsil ederken, bir gün arkadaşlarıyle bir gemi yolculuğu sırasında, bu arkadaşların ünlü filozof Spinoza'dan Tanrı tanımazlıkla suçlanmış olduğu halde ölmüş ve bir köpek gibi gömülmüş birisi diye bahsettiklerini duyunca, onlara, «Siz Spinoza'nın eserlerini okudunuz mu?» sorusuyle başlayarak, bu büyük filozofu savunmuş ve arkadaşlarını susturmuşsa da, ertesi gün bütün Leyden, bu genç ilahiyat öğrencisinin aleyhine dönmüş ve kilise, kapılarını bu gencin yüzüne kapamıştır. Bunun üzerine, Boerhaave, tıp tahsiline geçmiş ve bu suretle, XVIII. yüzyılın en büyük hekimi» adını kazanmıştır. Tıpta klinik usulünü adamakıllı kuran, otopsisiz hekimlik olamayacağını söyleyen bu büyük hoca, bir defa nikris hastalığına

---

di inanç ve anlayışına göre uygulama yöntemleri geliştirmiştir. Ünlü Hipokrat yemini ve değişik şekilleri bunu kanıtlamaktadır. [Z. Başar: *Yemin, Değişik Örnekler ve Açıklamalar* Ankara 1978]. Osmanlı Hekimliğinde de hasta hekim ilişkisi belirli ahlaki kurallara dayanmış ve bunlar tıbbi pratiklerde, hatta bilimsel değerlerin gelişiminde önemli bir yer işgal etmişlerdir. Burada hareket noktası dini temeller olmakla beraber [Bkz. K. Opitz: *Kur'an'da Tababet* (F.N. Uzluk çevirisi) Ankara 1970] kişilerin davranışı ile toplumsal yapı da belirli oranda etkili olmaktadır. Osmanlı Tıbbında hekimin eğitimi, kişiliği, kullanabileceği ilaçların niteliği, uygulama şekli, kültürü, nihayet sosyal yaşamına kadar uzanan geniş bir değerlendirme düzeyi mevcuttur. Pek çok hekim, kitaplarında bu konudaki görüşlerini ısrarla açıklamıştır. [Konunun ayrıntıları ve kaynakları için Bkz. N. Akdeniz: *Osmanlılarda Hekim ve Deontolojisi* İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Tarihi Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul 1977]. Böylece Osmanlı Hekimi İslam Toplumunun bir üyesi olarak İslam Hukuku'na göre fakat kişisel değerlendirmelere de yer vererek sorumluluk almaktadır. XIX. yüzyıl başlarında yeni bir yönelim içine giren Osmanlı tıbbı ile birlikte geleneksel deontoloji kuralları da tıpkı Rönesans sonrası Avrupasında olduğu gibi, bir süre için sarsılmıştır. [S. Akıncı: Dr. *Henriquez'in Gözlemleri* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 39 (1976) S. 302-313]. Ancak yeni bilimsel kavramların gelişmesi ile bu dönem çok kısa sürede aşılmıştır. (A.K.).

yapmış ve kendinin çevirici değil, düzenleyici olduğunu bize bildirmiştir. Kendisine çeviride yardım eden zatın o zamanın Avusturya elçiliği tercümanı Herbert olduğu tahmin edilir. Ne olursa olsun. eser en iyi çevrilmiş eserlerden biridir. Müverrih Suphi-zade Abdülaziz Efendi, birçok başka kitapları da Türkçeye çevirmeye memur edilmiş olduğu için, anlaşılan maiyetinde bazı mütercimler kullanmış olacaktır. *Aphorisma*'ları çevirirken Van Swieten'in açıklamasından faydalandığını söylüyor ki, doğrudur; mesela, liflerin hastalıklarından bahsederken, insan bedeninin dokusu üzerine yazdığı satırlar asıl eserde yoktur. Sonra liflerin esnekliğini söylerken (ki buna elastihyas der), Loevenhook'un, yarasa kanatları üzerinde yaptığı deneyle, kanın esnekliğini ispat ettiğini söyler. En önemlisi, çevirenin bu eseriyle, Türkiye'de ve Türk dilinde ilk defa olarak, Harvey'in (Arveiyus) kan dolaşımını keşfinden tam açıklıkla bahsetmiş olmasıdır. Halbuki, kendisiyle aşağı yukarı aynı zamanda yaşamış olan Vesim'in bu önemli buluştan haberi bile olmadığı eserinden anlaşılıyor. Gördüğümüz nüshanın (Veliyüddin Efendi kütüphanesi, 2484) sonuna, gayet işlek bir kalemle *aphorisma*'ların Latincesi de kaydedilmiştir. Velhasıl bu eser, Avrupa tıbbından yapılan ilk adamakıllı çeviridir.

Tıbbi eserler üzerine olan bu kısmı bitirmeden önce, Mustafa III. devrinin Türk hekimleri için, aralarında pek müstaitleri bulunmasına rağmen, zor durumda olduklarını da söylemek lazımdır. Mesela Dârüssaade ağasının vefatı üzerine, onu tedavi eden hekim İstanbul'dan sürgün edildiği gibi, şair Abdî'nin (1) vefatına sebep ol-

---

tutulmuş ve iyi olup derse devama başladığı gün, şehrin çanları çalınarak, sokaklar donatılarak, alkışlanmıştır. Bütün dünyada pek meşhur olan bu zata yazılan mektuplar güya «Avrupa'da Boerhaave» adresiyle kendini gelir bulurmuş. Rus çarı Deli Petro'yu, kabul etmek için, bir gece bekletmiştir. Zaten Hollanda'da denizcilik tahsil eden bu ünlü çar, ara sıra hocanın derslerini de takip etmiştir. Bu büyük klinikçinin en büyük devrimi o zamana kadar az çok kuvvetle hüküm süren Galenos tıbbına cepheden hücum etmiş olmasıdır; ona göre, Galenos tıbba iyilikten ziyade fenalık etmiştir. Hatta bir yerde, «Aeskulapios'un yarım düzine gerçek evlatlarının, yeryüzünde hekimliğin çıkışından beri, yaptıkları iyilikle birçok doktorların yaptığı fenalığı karşılaştırırsak, dünyada hiç hekim olmasaydı temennisi bile yerinde olurdu» diyecek kadar ileri girmiştir. Emri altında bulunan birkaç yataklık klinikle ilme yaptığı hizmetler pek büyüktür. Anatomi, fizyoloji, patoloji ve kimyanın tıbba uygulanmasını baş iş gibi göz önünde tutmuş olan bu hekimin *Aphorisma*'ları ta İngiltere'nin kuzeyinden Viyana'ya kadar dillerde dolaşır olmuştur. Bu *Aphorisma*'ların Arapçaya çevrildiği de söylenirse de biz göremedik. Aphorisma kelimesi, Doğu dillerine bazen «kelimat» bazen «fusul» ve bazen «kıtaat» diye çevrilmiştir. [Abdülaziz Efendinin adı geçen çevirisi hakkında Bk. E. Atabek: *İ.Ü. Tıp Tarihi Uzmanlık tezi, 1963* ile F.N. Uzluk'un *Ank. Üniv. Yıllığı X: 23-48, 1964*'deki makalesi. (A.K.)].

(1) Bu zat, birçok mevleviyetlerde bulunduktan sonra ordu kadılığındayken Isakçı kasabasında vefat eden (1173) Abdi Efendi olsa gerektir.

duğu bahanesiyle, bir ordu hekimi de azledilmiştir. Bu vesileyle, padişah bir hükm-i şerif çıkararak, ruhsatnamesiz hekimlik edenlerin men'i ve aksi hareket edenlerin gayet şiddetli cezaya çarpılmalarını emretmiştir. İşte bu sırada, bu olaylardan faydalanan yabancı hekimler yeniden, gerek pdişahın ve gerek devlet ricalinin gözüne girmişlerdir. Mesela Napoli'li Caro ve Alman doktoru Ghobis, hem hekim ve hem casus olarak, bu devirde hayli şöhret edinmişlerdi (bkz. Von Hammer, *Histoire de l'Empire Ottoman*, XVI, 171-172).

* * *

Askeri fenlerin yardımcısı olmak üzere, matematik için Mustafa III. devrinde (1757-1774) özel bir ilginin belirmeye başladığını ve bu arada astronomiye karşı da bir heves uyandığını görüyoruz. Bu son ilme karşı ilgide, daha ziyade padişahın müneccimlerin sözlerine verdiği önemin rolü besbellidir. Payitahttaki müneccimleri kâfi görmeyen bu hükümdar, astrolojide pek meşhur olan Fas'tan bir müneccim isterken, Fransa'dan da bu alanda en mükemmel bir kitap istemiştir. Çok şükür ki, Fransa İlimler Akademisi, bu isteğe karşılık, birkaç astronomi eseriyle bunların arasında Lalande'ın meşhur eserini ve *zic*'lerini göndermişti (1). Bu bilgiyi veren Montucla diyor ki: «M. de Voltaire'in hakaretine o kadar layık olmayan ve aksine, aydın ve meraklı olan Mustafa III., Avrupa astronomisine dair en yeni ve mükemmel kitapları İlimler Akademisinden istemiştir» (bkz. Montucla, *Histoire des Mathématiques*, s. 400). Bu münasebetle şunu da ilave edelim: Montucla, Osmanlı-Türk astronomları ve matematikçileri hakkında, dikkatli ve tarafsız bir yolda söz yürütmüş ve hatta tarihinde, bundan önce bahsettiğimiz, muvakkit Mustafa'nın eserlerinin ve Darende'li Mehmet Efendinin tükenmez takviminin, Augsburg'da Velchius tarafından yazılan bir önsözle, Türkçe olarak yayınlandığını yazmıştır.

Öte yandan biliyoruz ki, Dominique Cassini'nin *zic*'leri, yazma halinde, Ahmet III. zamanında Paris'e elçilikle giden Yirmisekiz Mehmet Çelebi aracılığıyle, İstanbul'a getirilmişti. Bu *zic*'ler o zamandan beri, yani yarım yüzyıl kütüphane raflarında durduktan sonra, astrolojiye meraklı olan Mustafa III.'nın dikkatini çekmiş ve Türkçeye çevirmeye Kalfa-zade İsmail Çinarî'yi memur etmiştir. Mukabele-i piyade kalemi başhalifesi, adı bilinmeyen bir zatın oğlu olan ve bu sebepten Kalfa-zade diye lakaplandırılan bu İsmail Efen-

(1) Josephe Jérome Lalande (1732-1802), Fransa'nın ünlü astronomlarındandır; birçok eserleri vardır. İstanbul'a gönderilen eseri, beş ciltlik *Astronomie* adındaki kitabıyle *Tables Astronomiques*'leridir. Hayatının sonlarında garip haller alan bu astronom, pratik noktalarda ilme hizmet etmiş bir bilgindir.

diye, İstanbul'da, Sulumanastır civarında Sancaktar Hayrettin, yahut öteki adıyle Çınar mahallesinde oturduğu için, Çınarî de denmişti. Kendisi de, aynı kaleme girerek, babası gibi mukabele-i piyade başhalifesi olmuş ve orduyla seferlere katılmıştır. Gençliğinden beri matematik ilimlere ve astronomiye merak eden bu zat, Mustafa III.'nın, şehzadeliği zamanından beri teveccühünü kazanmış ve 1181 yılında Lâleli camii muvakkitliğine de tayin edilmiş ve bu hizmetten 1203 tarihinde ayrılmıştır. Salih Zeki Beye göre, her bakımdan güvenilir bir matematikçiydi. İşte bu zat, Cassini'nin *zic*'lerini *Tuhfe-i behic-i rasini terceme-i zic-i Kasini* (1186=1772) adıyle Türkçeye çevirdiği gibi, bu eserin başında Türkçeye ilk logaritma cetvelini çevirmiş ve logaritmanın yapılış tarzını açıklamıştır. Önsözde «malum ola ki tâife-i efrenç teshil-i âmal için logaritm namıyle bir adetten on bin adede kadar reside olunca bir cetvel ihtira ve icad eylemişlerdir... İmdi rasıd-i mefsur (Cassini) âmalini cedavel-i nisbiye ile icra edüb lakin indlerinde maruf ve meşhur olmağla *zic*'ine tahrir eylemediği ecilden bu abd-i fakir cedavel-i merkumeyi badettercüme sadr-i *zic*'e tahrir ve bu mahalde tarik-ı imal ve hesabı icmalen irad olundu» diyor. Çeviride önce logarithme, logarithme sinus, logarithme tangent deyimleri olduğu gibi kullanıldığı halde sonradan genellikle logaritmaya *ensab* ve ötekilere *nisbet-i ceybiye* ve *nisbet-i zilliye demiş*, bu suretle Doğu dillerinde logaritmaya *ensab* terimini koymuştur (ayrıntılar için bkz. Salih Zeki, *Kamus-i riyaziyat*, I, 315-317). Salih Zeki Bey, bu eserin bir nüshasının Aşir Efendi kütühanesinin Hafit Efendi kısmında 178 numarada olduğunu *Resimli Gazete*'ye (1 aralık 1310, No. 193) yazdığı bir makalede söylüyorsa da, bugün bu kütüphanenin fihristinde böyle bir eser yoktur; *Gelenbevî İsmail Efendinin terceme-i haline dair mütalaa* adlı bu makalede logaritma cetvellerinin, Lalande'ın eseriyle gelen Callet'nin cetvelleri olduğu da söylenmekteyse de, Callet cetvellerinin ilk olarak ancak 1783'te basılmış olması bakımından, Mustafa III.'nın vefat tarihi olan 1774'ten önce gelen Lalande'ın eseriyle gelmesi ve İsmail Efendinin 1186=1772'de yazılmış olan eserine kaynak olması mümkün değildir (1).

Bursalı Tahir Bey (bkz. *Osmanlı Müellifleri*, III, 260), Lalande'ın 3 ciltlik (?) *Astronomie*'sinin birinci cildindeki *zic*'lerin de Kalfa-zade İsmail tarafından çevrildiğini ve bu çeviride asıl eserde rakamların yerine ebced harflerinin konulduğunu ve bu çevirinin Ahmet Ziya Bey adında birinin elinde bulunduğunu söylerse de, bu söz-

(1) Bu eserin aslında (bkz. *La Science chez Turcs Ottomans*, s. 151). Salih Zeki Beyin bu ifadesinin *Kamus-i riyaziyat*'ta olduğu, yanlışlıkla, yazılmıştır.

lere güvenmek caiz değildir. Çünkü Lalande'ın kitabının birinci cildinde *zic*'ler olmadığı gibi, İsmail Çinarî ayarında çağdaş astronomiye merak etmiş bir zatın Hint rakamlarını (yani bugün kullanılan rakamları) ebced harflerine çevirmesi pek akla yakın görülmez. Ama, bizim göremediğimiz bu çevirinin Saray kütüphanesiyle Mühendis okulu kütüphanesinde bulunduğunu gerek Abbé Toderini (bkz. *aynı eser*, s. 164) gerek Montucla, bkz. *aynı eser*, s. 400) bize bildirmektedir (1). Süleyman Makamî adlı bir zatın, D. Cassini *zic*'i çevirisi üzerinde çalışarak, eserdeki miladi yılları hicri yıllara ve Paris meridyenini İstanbul meridyenine çevirip hesapları değiştirdiğini (1791) ve bu eserin *Zic'i Cedid hulâsa-i garra* adını taşıdığını biliyoruz.

* * *

Mustafa III. zamanında, Fransa'nın İstanbul elçisi De Vergennes'in damadı Macar soylularından Baron de Tott adında birinin, topçu öğretmen subay sıfatıyle, devlet hizmetine girdiğini görüyoruz (2). Bu zat Türkiye'den dönüşünden sonra yazdığı hatıratında diyor ki:

«Bu hükümdar (Mustafa III.), devlet idaresinin bütün dallarını berbat eden fenalıkları gidermek için bazı tedbir ve bilgilerin Avrupa'dan alınmasıyle yetinmemiş, ilim ve marifetin yayılmasını düşünerek, bir matematik okulunun açılmasını ve yönetimini üzerime almamı beden istemiştir. Bunun üzerine Süleyman'ın (Bonneval'in evlatlığı) geometricilerinden geri kalanlar, böyle yeni bir kuruluşu kendi bilgisizliklerine ima farz ederek, itiraza kalkıştılar. Padişah büyük memurlardan seçilen iki mümeyyizin huzurunda, bu itiraz edenleri imtihan etmemi bana emretti. Aralarından altı kişi imtihana girip, eski kurumun şeref ve haysiyetini savunmak için, ayrıldılar. Bu imtihanda, kısaca, bir üçgenin üç açısının toplamının ne ol-

(1) İsmail Çinarî'nin ikisi Laleli camiinin batı minaresinin kaidesi üzerine ve biri bir taş üzerine olmak üzere, üç baste (güneş saatı) yapmış olduğunu bliyoruz. Bunlardan üçüncüsünü Laleli camii avlusundaki meşrute evlerden birinin mutfağında, bizzat gördüm 1939). Üzerinde odun veya et kırılmaktan çatlamış ve silinmiş bir manzara göstermekteydi. Halbuki, Salih Zeki Beyin 1315'te basılan *Kamus*'unda, o vakit henüz «muvakkithane bahçesinde suret-i mahsusada rekzedilen taş sütun» üzerine konmuş olduğu yazılıdır. Pek sade ve çelimsiz ilim tarihimizde basit ve fakat somut bir eser olan bu basirenin, müzeye veya rasathaneye nakli için o vakit müracaat etmiştim, bilmem ne oldu?

(2) Baron de Tott (1750-1793), İstanbul'a Türkçe öğrenmek için geldiği halde sonradan devlet hizmetine girmiş ve Sakarya nehrini Sapanca gölünden İzmit körfezine akıtmak üzere, kazılması düşünülen kanalın inşası müzakeresine katıldığı gibi Süveyş'te bir kanal projesi hazırlamak için, emir almıştı. Topçu kumandanı olarak savaşlara katılmış ve Çanakkale boğazını tahkime memur olmuştur.

duğunu sordum; içlerinden en cesuru bana "üçgenine göre" karşılığını verince imtihanı daha fazla uzatmaya hacet kalmadığı anlaşıldı... Fakat şunu da söylemeliyim ki, bu mühendisler ilme rağbet gösterdiler, hemen hepsi yeni okula yazılmaya talip oldular. Artık yeni okulun kurulmasıyle meşgul olmaktan başka işimiz kalmadı» (1).

İşte bundan sonra, Baron de Tott'un yardımıyle Haliç'te Tersane yakınında daha ziyade bahriye mühendisliğine mahsus olmak üzere, bir okul kuruldu (1773). De Tott, çoğu öğrencileri yaşlı başlı, sakallı kaptanlar olan bu okul hakkında tafsilat veriyorsa da bunlar, Abbe Toderini'nin verdiği bilgilere uymuyor (2). Bu yazara göre,, bu okul, Kaptan-ı Derya Cezayirli Hasan Paşanın ilhamı ve De Tott'un yardımıyle açılmış gibi görünüyor; öte yandan Toderini bu okulun ilk baş hocasının, pek usta bir denizci ve aynı zamanda birkaç yabancı dil bilen Cezayirli Seyit Hasan Hoca adında biri olduğunu açıkça yazmakta olduğu gibi, Baron de Tott, sonradan Cezayirli Hasan Paşa adıyle kaptan-ı derya olan ve ilim ve marifetten pay almamış, hâlâ gemilerde makara kullanmanın lüzumuna inanmayan ve yalnız cesaret ve fazilet sahibi bir Cezayirli Hasan'dan yine aynı yıllarda bahseder (bkz. De Tott, *Mémoire*, part. III, s. 62-63). Ama, Toderini bu Seyit Hasan Hocanın ikinci amiralliğe tayin edildiğini yazar ki, bu suretle kendisinin meşhur Cezayirli Hasan Paşa olmadığı anlaşılır.

Öte yandan Mehmet Esat Bey *Mir'at-i Mühendishane* (İstanbul, 1312, s. 349) adlı eserinde bu Hoca Seyit Hasan'ın sonradan kaptan-ı derya olan meşhur Cezayirli Hasan Paşa olduğunu, kaynak göstermeksizin söylemektedir. Bununla birlikte, De Tott'un hatıratı dikkatle okunursa, Türkçe öğrenmek üzere İstanbul'a gelen bu Macar'ın konuştuğu, iş üzerinde kendileriyle sıkı temasta bulunduğu zatların adlarını bile doğru söyleyemediği ve İstanbul'dan ayrılırken eski öğrencilerinin kendisine yaptıkları veda törenini hiç ihtimal verilmeyecek gülünç bir hale soktuğu görülünce, bütün öteki söylediklerine de pek güvenimiz kalmaz. Mehmet Esat Bey (*aynı eser*, aynı yer) Seyit Osman adında İstanbullu bir zatın baş hocalığa atandığını yazar ki, bundan Toderini de bahsetmekte ve bu zatın geometride gayet bilgili olduğunu ilave etmektedir.

Mustafa III. devrinin âlim ve şair sadrazamı Koca Ragıp Paşanın, bu okulun kurulmasından önce, Mahmut I. zamanında teşkil olunan okul ve kumbaracı ocağının kapanmasıyle ötede beride ka-

(1) De Tott, *Mémoires sur les Turcs et les Tatares*, Amsterdam, 1784, III, 152.
(2) Abbé Toderini, *Letterature turchesca* (Fr. Çev., Paris, 1787, s. 161-162).

lan ve ölen askerlerinin evlatlarının toplanarak, Sütlüce yakınında, Karaağaç'ta bir özel evde gizlice aritmetik ve geometri okutulmasını emrettiği de bazı tarihlerde yazılmaktadır. Hatta, Toderini (*aynı eser*, I, 118) bu değerli sadrazamın Voltaire'in Newton fiziğine dair eserini Türkçeye çevirtmek istediğini yazmaktadır (1).

Kaynarca anlaşmasıyle başlayan Abdülhamit I. (1774-1789) devrinde ilk göze çarpan yenileşme hareketi, biraz önce bahsettiğimiz okulun, *Mühendishane-i bahrî-i hümayun* adıyle, yeniden düzenlenmesidir (1784). Toderini'ye göre, bu okula Kasapbaşı-zade İbrahim adında biri öğretmen tayin edilmiştir. Bu okulun düzeltilip kurulması ünlü sadrazamlardan Halil Hamit Paşanın zamanına rastlar. Toderini, İbrahim Efendiden bahsederken, gayet aydın ve tavrı pek kibar bir kişi olduğunu ve kendisinden birçok yerlerde överek bahsedeceğini ilave eder (bkz. *aynı eser*, s. 166). Rahip Toderini, okulu özel bir müsaadeyle uzun uzadıya gezmiş ve kitabında faydalı bilgiler vermiştir. Okul o vakit iki odadan ibaret olup, odanın biri dershanedir. Duvarlarına Türkçe ve Fransızca haritalar, gemi planları asılmış olduğu gibi, gemi işletmeye yarar aletler vardır. Rahip, ancak 9 öğrenci gördüğünü, fakat okulun elli öğrencisi olduğunu da söylüyor. Bunların arasında Fransızca, İtalyanca, İspanyolca konuşan bir ihtiyar Cezayirli bulunduğunu ve bu zatın Okyanus'u, Hindistan'ı ve hatta Amerika'yı görmüş, iyi bir kaptan ve kılavuz olduğunu ilave ediyor. Bu Cezayirli, denizcilik aletleri için İngilizlerin en ileride olduğunu, haritaların en âlâsını da Fransızların yaptığını söylemiştir. Aynı gün okulda, Toderini'ye daha birçok aletler, pusulalar,, topçuluk cetvelleri, geometri aletleri gösterilmiştir. Aldığı bilgiye göre, Profesör Seyit Osman Efendi, günde dört saat ders veriyordu. Fakat öğrencilerden pek azı derslerine çalışıyordu. Rahibin rivayeti doğruysa, Seyit Osman Efendi, Cezayirli Hasan Paşanın ölümünde okulun kapatılmaması için söz aldıktan sonra, öğretmenliği kabul etmiş, gerçekte, okulun masrafları ve tahsisatı irade-i seniye ile onaylanmıştır.

Eski usul Türk matematikçilerinin sonu olan Gelenbevî İsmail Efendinin bu okulda hocalık ettiğini de kesin olarak biliyoruz. İsmail Efendinin (1730-1791), hayatının sonuna doğru yazdığı *Hisab -ül-küsur* kitabıyle matematikteki kudret ve şöhretini ispat etmiş olduğunu Salih Zeki Bey, *Âsar-i bakiye*'sinde, överek yazar. Bu za-

(1) Bilindiği gibi Voltaire, ancak İngiltere'den yazdığı *Lettres philosophiques* diye meşhur olan mektuplardan XIV.-XVII. mektuplarda Newton'dan bahsetmektedir. Kendisinin dostu matematikçi Emilie de Breteuil (Marquise de Chatelet) Newton'un ünlü eseri *Principia*'yı Fransızcaya çevirmiş ve bu çeviri markizin ölümünden sonra (1759) yayınlanmıştır.

tın eski fizik ve mantığa dair eserleri de vardır. Bu hocanın trigonometrik çizgilerin çözümleri üzerine, *Adla-i müsellesat* adıyle meşhur olan eseri 1220'de basılmış olduğu gibi, eski felsefeden *Celâl*'e yazdığı haşiyesi, medrese uleması arasında ilmine kuvvetli bir kanıt teşkil etmiştir. Gelenbevî İsmail Efendi için *Cevdet Tarihi*'nde (IV, 210) geniş bilgi vardır. Orada Cevdet Paşa merhum, "ayaklı kütüphane" denmekle tanınan Mehmet Efendinin bu öğrencisinin, mantıktan yazdığı *Burhan* adlı eserini ve başka kitaplarını methederek, «eğer Gelenbevî hoca gelmeseydi, o asrın malumatına dair ortada hiçbir şey olmayacaktı» diyor.

Gelenbevî'nin bir de logaritma üzerine, 1203'te kaleme aldığı *Şerh-i cedavil-ül-ensab* adlı bir eseri vardır ki, bu eser dolayısıyle, İsmail Efendi, *Cevdet Tarihi*'nin dediğine göre, logaritmayı yeniden icat etmiş gibi görünmekteyse de, bunun doğru olmadığı eserin adından ve içindekilerden anlaşılmaktadır. Aşağıda kendisinden bahsedeceğimiz Seyit Mustafa Efendi, *Diatribe de l'Ingénieur* adlı kitabında, hocası İsmail Efendinin logaritma kurallarını bir Rumdan öğrendiğini söyler. Zaten yukarıda gördüğümüz gibi, logaritma cetvelleri Kalfa-zade İsmail Çinarî tarafından ilk defa olarak Türkçeye çevrilmişti (bunun ayrıntıları için bkz. Salih Zeki, *Âsar-i bakiye*, II, 298-299). Yine bu yazarın *Kitab-ül-merasıd* adlı Arapça eserinde, trigonometrik çizgileri toplama, çıkarma, çarpma ve bölme için «rubu tahtası» denilen aleti, tıpkı şimdiki hesap cetvelleri gibi kullanmak usulünü açıklamıştı. Yazar, mühendishane hocalığından sonra, Selim III. zamanında Yenişehir kadılığına tayin edilmiş ve oradayken şeyhülislamın azarlama yollu bir yazısından müteessir oradayken şeyhülislamın azarlama yollu bir yazısından müteessir olarak beyin sektesinden vefat etmiştir (1205=1790). [Bkz. Ek-24, s. 92].

Bu Mühandishane'nin hocalarından biri de, Fransa'dan getirilen Jean de Laffite Clavé'dir (1750-1790). Bu zat, Fransa'da tahkimat genel müfettişliğinde bulunmuştur. Kendisi, İstanbul'da bulunduğu zaman *Usul-ül-maarif fi tertib-il-ordu* adıyle Türkçe bir eser kaleme almış ve eser, Fransa elçisi Choiseul Gouffier zamanında elçilik matbaasında 1786=1201 yılında basılmıştır (bkz. Üniversite kütüphanesi kataloğu) (1).

Bu devri kapamadan önce şunu söyleyelim ki, adı yukarıda geçen Belgrat Dârülcihadı tercümanı Osman bin Abdülmennan yahut

(1) Bu matbada bir de Fransa bahriyesinden De Truguet'nin *Usul-ül-maarif fi vech-i tasnif-i sefain-i donanma* adıyle bir eseri daha basılmıştır (1202). Bu De Truguet, Marmara ve Karadeniz'in haritasını yapmak üzere, Fransa elçiliğine ataşe olarak gelmiş ve sonra Napoléon zamanında Danıştay üyeliğine ve amiralliğe terfi etmiştir.

Abdürrahman, Belgrat'ta ele geçen Discorides'in *Materia medica*'sına (1) Mattioli tarafından yazılan açıklamayı, Köprülü Hafız Ahmet Paşanın emriyle Türkçeye 1196=1781 tarihinde çevirmiştir (bkz. Fatih kütüphanesi, 709) (2).

Bu zatın 1184 yılında geometri üzerine bir çeviri yapmaya başladığını ve Rusya savaşı dolayısıyle bu çeviriyi tıp üzerine olandan önce ele aldığını, tedavi hakkındaki eserinin önsözünden anlıyoruz. Bu gayretli tercüman efendi, Belgrat'ta boş vakitlerini hep çevirilerere harcayarak bize üç eser bırakmıştır.

(1) Pierre André Mattioli (1501-1577) Fransız olup Fransızcada adı Mathiole diye yazılmaktadır. Büyük şöhretini sağlayan, Discorides'e yazdığı bu açıklamadır ki 1565 yılında Venedik'te basılmıştır.

(2) Bu tarih doğru olamaz, çünkü Köprülü-zade Hafız Ahmet Paşa 1182-1768 tarihinde Mısır'da vefat etmiştir. - H.Ö.

Bölüm VIII

XIX. YÜZYIL VE YENİLEŞME HAREKETLERİ

Bu son bölümün konusu olacak devirde, Batı dünyasının, daha esaslı ve daha devamlı kurumlar aracılığıyle, memlekete girmeye başladığını göreceğiz. Gerçekten, Avrupa ilim ve sanatı, özellikle o vakit Avrupa'yı sarsan Fransız büyük ihtilaliyle çok yakından ilgilenen Selim III. (1789-1807) önce çağdaş ilme ve tekniğe uygun olarak yetiştirilen Avrupa ordularına karşı koyabilecek bir ordu kurmak için, Tophane'yi ıslahı düşünmüş, Fransa ve İsveç'ten mühendisler getirterek fabrikalar tesis etmişti (1205=1790). Fakat, daima yabancı mühendislerin ilim ve tekniğine muhtaç olmanın doğru olmadığını düşünen devlet, bilgi ve teknik alanında başarılı subaylar, askeri mühendisler yetiştirmek için, o zamana göre modern bir matematikçi ve topçu okulu kurmaya karar vermişti. Zaten padişah, tahta çıkar çıkmaz, Eyüp'te Bahariye köşküne Enderun ağalarından ve eski okulun yetiştirdiği istidatlı öğrencilerinden bazılarını toplayarak, «*Mühendishane-i sultanî*» adıyle bir okul kurdurmuştu. Bu okul, 1208=1793'te Halıcıoğlu'ndaki Kumbaracılar kışlasına taşınarak genişletilmiştir. O zamanlar bir dereceye kadar boş olan Hasköy cihetindeki arazi, tatbikat sahası olarak seçilmişti. Nihayet, yakın vakte kadar «*Mühendishane-i berrî-i hümayun*» adını taşıyan bina, 1210 yılında yapılmış ve o yıl Selim III.'in bir fermanıyle okulun nizamları ve öğretimi düzenlenmiştir (bkz. Mehmet Esat, *Mir'at-i Mühendishane-i berrî-i hümayun*, İstanbul, 1312, s. 8-26).

Bu tarihte Tersane'deki *Mühendishane-i bahrî-i hümayun*'un dersleri de Halıcıoğlu okuluyle birleştirilmiştir. Bu yeni okula ilk başhoca tayin olunan Kırımlı Hüseyin Rıfkı Efendi, geometriye dair eserler kaleme almış, bir de Arapça olarak *İrtifa risalesi* yazmıştır. Bu okula Batı dilleri bilen hocalar henüz bulunmadığından, tercü-

manlar aracılığıyle Batı dillerinden eserler tercüme olunarak, hocaların ders vermelerine yardım edilmekteydi. [Ek - 50].

Beri yandan, Üsküdar'da bir ikinci matbaa kurularak, yönetimi okulun başhocasına verilmiştir. Bu matbaada, aşağıda görüleceği gibi, daha ziyade ilmi eserler basılmaktaydı. Bastığı ilk eserlerden biri, okulun ilk mezunlarından ve sonra öğretmenliğinde bulunmuş olan Seyit Mustafa adlı bir zatın, Fransızca olarak yazdığı, *Diatribe de l'ingénieur sur l'état actuel de l'art militaire, du génie et des sciences à Constantinople* adlı eseridir ki, 1803 yılında çıkmış ve sonradan, Fransız müsteşriklerinden L. Langlès tarafından yazılan önsözle, Paris'te yeniden basılmıştır (1810). Bu dikkate değer risalenin yazarı hakkında ne yazık ki tam bilgi yoktu. Yalnız, Selim Nüzhet Gerçek'in bana vermek lütfunda bulunduğu bir nota göre, Se-

[Ek - 50] Batılaşma hareketlerinde, özellikle matematik, astronomi ve fizik alanlarında bir dönüm noktası oluşturanlardan biri kuşkusuz *Hüseyin Rıfkı*'dır. Ondan önce Batıdan bu alanda bazı bilgilerin aktarıldığını biliyoruz, ancak bunlar gazete havadisi niteliğini aşamayacak düzeydeydi. Örneğin bir iki cümleyle *Galileo*'dan söz edenler olmuştu. Bu bilgiler düşen bir cismin kat edeceği yolu veya süreyi veya bu sürede kazanacağı hızı veya düştüğü noktaya uygulayacağı kuvveti hesaplamayı, daha açık söylemek gerekirse modern fizik prensiplerinin uygulanmasına olanak sağlayacak düzeyde değildi. Bilindiği gibi bir toplumda bilimde ayrıntılara inilmesi gerektiği düşüncesi yerleşmedikçe, çağdaş uygarlık düzeyine ulaşabilmekte başarı şansı yoktur. Bilimsel düşüncenin geliştirilmesi ve bilimsel yöntemin uygulanması genelde değil ayrıntılardadır.

Pratik gereksinmelerin zorlamasıyla da olsa *Hüseyin Rıfkı, Ishak Hoca* ve *İbrahim Ethem Paşa* bu alanda öncülük edenlerdendir.

Hüseyin Rıfkı'nın Batı kaynaklarından yararlanılarak hazırlanmış yapıtları ve özellikle çok önemli çevirileri vardır. Bunların en ilginci İngiliz Matematikçisi *Bonnycastle*'nin 1789 yılında yayınladığı *Öklid'in Elementlerinin* Türkçe çevirisidir. *Hüseyin Rıfkı, Bonnycastle*'nin bu yapıtında Öklid'i modernleştirmiş olduğunu söyler. Bunun anlamı pedagojik yönden bir düzenleme olmalıdır. Bu çeviriyi Selim adlı bir mühendisin yardımı ile gerçekleştirmiştir. Selim sonradan Müslümanlığı kabul etmiş ve Osmanlı hizmetine girmiş bir İngilizdir.

1847-48'de Mühendishane-i Berr-i Hümayun'u ziyaret eden İngiliz *Charles Mac Farlane* bu okulun kütüphanesinden söz ederken özellikle *Hüseyin Rıfkı*'nın bu kitabının oldukça ayrıntılı bilgisini vermiştir. Ayrıca Zeytinburnu'nda bazı fabrikalar kurmak üzere İstanbul'a gelen *Mr. Sang* da bu kitaba başvurduğunu ve bütün dillerde yazılmış matematik kitapları arasında en güzelinin bu yapıt olduğunu söylemiştir. Sang bu okulda matematik ve astronomi dersleri de vermiştir. Türkçe bilmesi kitabı ayrıntılarıyla incelemesine olanak sağlamıştır.

Dört kez basılmış olan bu kitabın ilk baskısı 1797 yılında yapılmıştır. [A. Sayılı, *Turkish contributions to and reform in Higher Education and Hüseyin Rıfkı and his work in geometry. Ankara Üniversitesi Yıllığı,* Cilt XII (1966), S. 90-98].

Batı kaynaklarından yararlanarak hazırladığı diğer önemli bir yapıtı da *Mecmu'at-ül Mühendisin*'dir. Bu yapıtta şu konular aktarılmıştır.

1. *Yerin bir derecelik yayının ölçülmesi: Hüseyin Rıfkı,* Uluslararası ölçü birimlerinde birlik sağlanması şöyle dursun, bir mutabakatın bile sağlanamadığını bu nedenle karışıklığa düşüldüğünü ve buna bir çare bulmak üzere Fransızların 1683 yılında meridyenin bir derecelik yayını ölçü birimi olarak önerdiklreini ve bu amaçla

yit Mustafa'nın o zamanlar devlet hizmetinde bulunan Fransız subaylarından mühendis Brune'den ders okuduğu Henri Cordier tarafından *Mémoires de l'Académie des Inscriptions et des Belles-lettres*, XXXVIII, 2. kısımda söylendiği gibi, bir de Pertusier, *Promenades pittoresques dans Constantinople et sur les rives du Bosphore*, Paris, 1915, adlı eserinde Mühendishanenin, Kumbaracı kışlasının arkasında olduğunu, kütüphanesinde matematik ve müspet ilimlere dair en iyi Batı eserlerini ve geometri ve astronomi aletlerini gördüğünü, fakat o sırada ancak 40 öğrencisi bulunan bu okulda bir uyuşukluk göze çarptığını söyler. Okulun ilk müdürü diye yanlış olarak, Seyit Mustafa'dan ve kaynak olarak da kitabından bahsetmektedir (bkz. *aynı eser*, I, 303-304). Bundan başka yine Selim Nüzhet'in notuna göre, Başvekalet arşivinde, 1209 tarihli bir vesikada,

---

dünyanın çeşitli bölgelerinde ölçümler yaptırdıklarını söylemiş ve onları şöyle sıralamıştır:

1. Peru'da *Bouguer* ve *Condamine*'nin,
2. Ümit Burnu'nda *La Caille*'nin,
3. İtalya'da *Boscovitch*'in,
4. Fransa'nın güneyinde *La Caille* ve *Cassini*'nin,
5. Paris yakınlarında *Picard*'in,
6. Lapland'da *Moupertius, Clairaut, Lemonier* ve *Celsius*'un gerçekleştirmiş oldukları ölçümler.

Hüseyin Rıfkı'ya göre bu ölçümler Uluslararası ölçü birimlerinde bir mutabakatın saptanması çalışmaları dışında, yerin şekli üzerindeki tartışmalara da bir çözüm getirmiştir. Böylece yerin, ekvatorda şişkin kutuplarda basık olduğu kanıtlanmıştır. Bu nedenle de bir derecelik yayın uzunluğu ekvatorda fazla kutuplarda daha az olacağından, birim ölçü için Paris yakınlarında yapılan ölçümün esas alındığını ve bunun da bizim ölçülerimize çevrildiğinde 146725 zirâ olduğunu söylemiştir.

2. *Mekanik*: Hüseyin Rıfkı bu kitabında Galileo'nun çalışmalarını da derli toplu bir biçimde aktarmış, Modern fiziğin Türkiye'de tanıtılmasında öncülük edenlerden biridir.

Doğal ivmelin hareket: Dirençsiz bir ortamda bir cisim düşmeye bırakılırsa, bu cismin kat edeceği mesafeyi veya kazanacağı hızı veya süreyi bulmak istersek her şeyden önce bir cismin bir saniyede kat edeceği mesafenin bilinmesi gereklidir. Avrupalılar bunun 12.94 kadem olduğunu deneysel olarak bulmuşlardır. İkinci saniyede de söz konusu mesafenin iki katı yol alacağı bilinen bir gerçekliktir ($V=gt$).

Mermi yolu hareketi: Hareketi doğal ve kasri olarak ikiye ayırır. Bırakılan bir cismin düşmesi doğal fırlatılın bir cismin hareketi ise kasri harekettir. Ancak fırlatılan bir cismin çizeceği yörünge iki hareketin, doğal ve kasri, bileşkesi üzerinde olur ve bu bir paraboldür. Topların ağırlıkları, çaplarındaki değişiklik, ve de hava direnci çizdikleri parabolleri etkiler.

Ayrıca bir cismin kazanacağı hız ile o cismin ağırlığı bilinirse düştüğü yere uygulayacağı kuvvet te bilinebilir.

Paraketa: Bu yapıtta ayrıca Paraketa adı verilen ve denizlerde mesafe ölçmeye yarayan aracın da nasıl yapıldığı anlatılmıştır. [S. Tekeli, *Hüseyin Rıfkı Tomani*, Arap Bilimler Tarihini Araştırma Cemiyeti tarafından düzenlenmiş oian İkinci Uluslararası Konferansta sunulmuş tebliğ. (5-6) Nisan 1977]. (S.T.).

Mühendishanede münhal olan bir hocalığa baş halife Seyit Mustafa'nın tayin-i inhası vardır.

Seyit Mustafa, bu küçük eserinde modern ilmin memlekete girmeye başlaması üzerine o vaktin, yani XIX. yüzyıl başlarının gençleri arasında doğan heyecanı pek güzel tasvir etmektedir. Langlès, kitabın Paris baskısına yazdığı önsözde, Seyit Mustafa'dan büyük övgülerle bahsederek, «Türkiye'de yenişleme hareketlerinin en dikkat ve saygıya değer "kurbanlarından" biridir» diyor. Bu hesapça, Seyit Mustafa, 1807'deki irtica hareketinde öldürülen gençler arasında olsa gerektir. Herhalde eser, o zaman matematik ve tabii ilimlerin memleket gençleri arasında takdir ve ilgi uyandırdığını pekala göstermektedir. Ama, Mühendishane, bir yandan böyle yeni ilimlerle uğraşırken, hocalarından Seyit Ali Paşa adındaki zatın, yukarıda söylediğimiz gibi, 1232 yılında bile bu modern ilim yuvasında hâlâ kendinden dört yüzyıl önce gelmiş bir yazarın astronomi kitabını şerhle meşgul olacak zihniyette bulunması, en hayırlı bir niyetle kurulan bu okulda bile, hâlâ eski ilimden ayrılamayan adamların iş başına getirildiğini gösteriyor.

Okulda, Selim III.'in fermanı gereğince, Türkçe, Arapça, Fransızca dillerinden başka aritmetik, geometri, coğrafya, trigonometri, cebir, topografya, harp tarihi, entegral ve diferansiyel hesap, mekanik, astronomi, istihkam ve balistik okutulmaktaydı. Bu okulun ilk binasının resmi şimdi kendisinden bahsedeceğimiz Raif Mahmut Efendinin *Tableaux des nouveaux règlements de l'Empire ottoman* adlı eserinde bulunmaktadır.

İşte yine bu yenileşme devrinde beliren gençlerden biri olan ve sonradan reisülküttaplığa kadar çıkan ve nihayet Karadeniz Boğazı istihkamları nazırlığına getirilerek, orada nizam-ı cedit elbisesi giydirilmek istenilen yamaklar elinde şehit edilen (1807) Raif Mahmut Efendinin ilim tarihiyle ilgisi Fransızca olarak yazdığı bir coğrafya kitabı dolayısıyledir (1). Kendisi, 1208=1793 tarihinde sefaret kâtibi olarak, Londra'ya gitmiş ve o vakitler millelerarası genel dil Fransızca olduğu için, orada bu dili öğrenmiş, fakat lakabı, her nasılsa, «İngiliz Mahmut Efendi» olarak kalmıştır.

Bu zat, Selim III. devrinin yenileşme hareketleri, nizam-ı cedit ve memleketin gelir kaynakları hakkında Avrupalılara doğru bilgi vermek üzere, adı yukarıda geçen Fransızca eseri kaleme almıştır

(1) Eserin aslında bu kitabın İngilizce yazıldığı zikredilmişse de, bu yanlışlık her zamanki gibi, Osmanlı müelliflerini kaynak almak bedbahtlığından ileri gelmiştir.

(Üsküdar Matbaası baskısı, 1213=1797). Şimdi bulunması güç olan bu eserde, Mühendishanenin resminden başka, o zamanın tarihini ilgilendiren başka resimler de vardır (eseri anlatması hakkında bkz. İhsan (Sungu), *Mahmut Raif Efendi ve Eserleri*, Hayat mecmuası, No. 16, 1927).

İşte, Osmanlı devleti teşkilatı hakkında yabancılara bilgi vermek için, Fransızca eser yazan Raif Mahmut, bir de Fransızca coğrafya kitabı yazmıştır. Londra'dayken yazdığı bu eseri İstanbul'a dönüşünde Türkçeye çevirmeye vakit bulamamış ve bu işle Osmanlı devletinin Viyana maslahatgüzarı olan Yakovaki Efendiyi görevlendirmiştir; bu suretle bir Türk'ün İngiltere payitahtında yazdığı Fransızca bir eseri, bir Rum, Viyana'da Türkçeye çevirmiş ve adı *İcalet-ül-coğrafiye* konulmuştur. Eser, 1219 tarihinde Üsküdar matbaasında basılmış ve sonuna 1218'de basılıp hazırlanan 24 haritadan ibaret *Cedid Atlas tercümesi* eklenmiştir. Raif Efendinin, Londra'da dört yıl oturduktan sonra, yazmaya kalkıştığı coğrafya kitabının yazılış tarihine göre modern bir eser olacağı sanılırsa da yazık ki kitabın «küre-i âlem» ve «küre-i arz»ı anlatan önsözü okunur okunmaz, hâlâ Ptolemaios sistemi üzerine, âlemin merkezi arz olup güneşin arzın etrafında dolaştığından bahsedildiği görülür. Eserin Fransa'nın siyasi coğrafyasına ait kısımları, o zamanın taksimatına uygun olmakla birlikte, şu anlaşılıyor ki, Raif Efendi Londra'dayken eline geçirdiği bir XVI. yüzyıl kozmografya kitabından alarak ancak «meslek-i mütekaddimin üzere» (eskilerin yolunda) diye küçümsediği Kâtip Çelebi'nin *Cihannüma*'sının Müteferrika baskısı değil, yazma nüsha ayarında bir giriş yazmıştır. Eseri Fransızca yazdığı, bu kitap okununca bir kere daha belli oluyor; çünkü, başlangıç meridyeni Paris olarak alınmıştır. Müstakbel reisülküttabın bu eseri coğrafya hakkında yeni bilgiler vermekten ziyade bir dil alıştırması yapmak için, yazmış olduğu sanılabilir; yoksa ilmi bir eser meydana getirmek isteseydi elbette yeni kozmografya ve coğrafya kitaplarına müracaat zorunluluğunu duyardı. Eserin Türkçesi gerek yazar ve gerek müverrih Vasıf tarafından düzeltilmiş ve başına bir de önsöz yazılmıştır. Bu önsöz Raif Mahmut Efendinin idare ve siyasette yenilik taraflısı olsa bile dilde en koyu bir muhafazakâr olduğunu gösterecek bir üsluptadır.

Kitaba ekli olarak yayınlanan *Atlas*'ın hangi *Atlas*'tan çevrildiği söylenmemekte ve yalnız «Tabhane-i hümayunda *Cedid atlas-ı kebir* kıtaları tersim olunarak tabedildiği» yazılmaktadır. Yazık ki, bu haritalar da zamanına uygun harita değildir. Memleketlerin adları bi-

le doğru dürüst çevrilmemiş ve mesela Buhara Bukra diye yazılmıştır.

İşte, devrimin ateşli taraflısı olan bu iki zatın uğradığı akıbet gösteriyor ki, modern ilmin memlekete girmesi pek kolay olmadığı gibi, bir yandan da eski usulde yetişmiş bilginler ve hekimler yine eski yoldan kitaplar yazmaya devam etmişlerdir. Mesela, Mustafa III. zamanında ordu başhekimliğine, Abdülhamit I. ve Selim III. zamanlarında hekimbaşılığa kadar yükselmiş olan Gevrek-zade Hasan adında bir hekim eski kaynaklardan, özellikle İbni Sina'nın *Kanun*'undan alarak, *Neticel-ül-fikriye ve velâdet-ül-bikriye* adı altında, gebelerin ve çocukların hastalıklarından, süt verme, sütten kesme hallerinden bahseden oldukça ukalaca yazılmış bir eser kaleme almıştır. Eserin 1219 tarihinde yazılan bir nüshasında (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 282) çiçek hastalığından bahsedilirken aşıya dair bir kelime bile yoktur. Eser, kendisinden önceki Doğu kitaplarından derlenmiş olmakla birlikte, o zamanlar moda olduğu üzere Avrupa'nın XVI. ve XVII. yüzyıl hekimlerinin adları yalan yanlış öteye beriye serpiştirilmiştir.

Bu zat, Selim III. zamanında *Mürşid-ül-etibba fi terceme-i ispagiriya* (1) (bkz. Üniversite kütüphanesi, Yıldız, tıp, 234) adıyle, Paracelsus'tan (Parakelsus) çevrilmiş bir eser daha yazmıştır. Eseri Arapçadan çevirdiğini (Arapçası Salih Nasrullah'ın çevirisi olacak) samimiyetle söyleyen yazar, Paracelsus'un kitabının aslında Yunan dilinde yazıldığını söyleyerek, kendilerini Batı dillerinden mütercim diye satan öteki arkadaşları gibi, bu Batılı yazarın eserlerinin yüzünü bile görmediğini meydana koymuştur. Çünkü, yukarıda söylediğimiz gibi, Paracelsus, eserlerini Almanca yazmış ve bunlar sonradan Latinceye çevrilmiştir (2).

Birçok kitaplar yazmış olan bu Gevrek-zade Hasan Efendi *Kanun* mütercimi Tokatlı Mustafa Efendinin öğrencisi olup bir de İbni Sina'dan önce gelen hekimlerden Ebu Mansur Hasan bin Nuh'un *Gına ve mena* adındaki eserini *Dürret-ül-mensuriye fi tercimet-il*

(1) Spagyria deyimi, galiba Paracelsus tarafından kimya ilmine tahsis edilmek üzere, Yunanca koparmak, ayırmak anlamına gelen «span» ve birleştirmek anlamına gelen «agirin» kelimelerinden uydurulmuş olsa gerektir.

(2) Paracelsus çevirisi adı altında yazılmış kitaplar arasında bir de 1107 yılında Ömer bin Sinan adında bir zat tarafından yazılmış, *Kânüz-ül-ayan-ül-insan kanun-i etibba-i feylesofân* isimli bir eser daha olduğu gibi Kasap-zade Ömer-ül-Şehrî'nin de Arapçadan nakledilmiş bir çevirisi vardır. Fakat bu çeviri denilen eserlerin hepsi Paracelsus'un madeni ilaçlara dair fikirlerinden ve tavsiyelerinden bir iki parça alarak alt tarafı oradan buradan toplanmış ilaçlar ve akrabadin, yani farmakopelerden ibaret eserler olduğu için üzerlerinde uzun durmaya mahal yoktur.

-mansuriye adıyle Türkçeye çevirerek, eskiye rağbetini bir kere daha ispat etmiştir (1). [Ek - 51].

İşte tıp, hep bu eski yolda gidip dururken, Selim III.'in, bu ilmin de yenileşmesi lüzumunu anlamış olduğunu gösteren bir belge buluyoruz (2). Muharrem 1220=1805 tarihli bu belgede «asakir-i İslâmiye ve umumen ibadullaha nefi' ve faide ve celb-i davat-i hayriye edileceği» kaydıyle Dimitraşko Moroz Bey-zade (3) adında Rum ileri gelenlerinden bir zata esasen «İstanbul'da Kuruçeşme'de dil, edebiyat ve matematik okutmak üzere açılan yüksek okula (talimgâh), bir de tıp şubesi ilavesi için, müsaade ediliyordu (bkz. Osman Ergin, *Maarif tarihi*, II, 281). Bu belgede, o zamanki hekimlerin ve medrese tıbbının hali uzun uzadıya belirtildikten sonra, iyi hekim yetiştirmek için hastanelerde tatbikat görmek ve otopsi yapılmak lazım geldiğini ve Avrupa'dan gelen hekimlerle istenen faydanın sağlanması mümkün olmayıp «tehalüf-i emzice keyfiyet-i iklim ve mevki hasebiyle» mutlaka yerinde hekim yetiştirilmesi lazım olduğunu, halbuki «maslahat-i teşrih» ve Avrupa hastaneleri ve hekimleriyle haberleşmeyle deneylerin çoğaltılması için mevcut "tıp medreseleri-

(1) Lakabını, İran'da Kum şehrinden alarak, Hasan-ül-Kumrî diye anılan bu yazar X. yüzyılda yetişmiş ve bazı kayıtlara göre, İbni Sina'ya ders okutmuştur. Bu eseri, iç ve dış hastalıklarıyle hummalardan bahsetmek üzere üç kısımdır.

(2) Bu belge arşiv dairesinde M. Cevdet'in *Sıhhiye Defteri*'nde No. 304'te kayıtlıdır.

(3) Doğru adı Dimitri Moruzi olan bu zat Eflak beyi Alexandre Moruzi'nin oğlu olup, Divan-ı hümayun tercümanlığında bulunmuş ve bir aralık Kayseri'ye sürülmüşse de sonradan affolunarak, Türkiye-Rusya savaşı sonunda Şumnu'da barış müzakerelerine memur olmuş, görevinin sonunda idam olunmuştur (1812). Dimitri Moruzi'nin Kuruçeşme'de açtığı yüksek okulda Rum öğrencilere geometri ve matematik okutulurken, Türkçe ve yabancı diller de gösterilerek «Osmanlı devletine işe yarar mütercim ve hizmetkâr» yetiştirmek istendiği, Başvekalet arşivindeki bu belgeden anlaşılmaktadır (bkz. Osman Ergin, *Maarif Tarihi*, I, 57).

[Ek - 51] *Gevrekzade Hasan Efendi* (öl. 1801) geleneksel Osmanlı Hekimliğinin son temsilcilerinden biridir. Bu çerçeve içinde kalarak orijinal klinik gözlemler yapmıştır. Çocuk hastalıklarına ait pratik bulgular *Neticet-ül Fikriye'de* (N. Tenik, S. Ünver: *Gevrekzade Hafız Hasan, Çocuk Hastalıkları Eserinde Şahsi Mücadeleleri* Türk Tıp Tarihi Arkivi, Cilt 4 (1940) No: 15, S. 113-119); Topkapı Sarayı H. 570' de kayıtlı *Risâle-i Tıbbiye* isimli eserindeki kafa travmaları bölümü *(N. Akdeniz - Sarı tarafından);* gene aynı yazarın gut ile ilgili ve Cerrahpaşa Tıp Tarihi Y. 451 ve Tıpkapı H. 564'de kayıtlı *Risale-i Nikris* isimli eseri *(R. Bütün tarafından)* incelenmiştir. [Bu iki inceleme I. Uluslararası Türk İslam Bilim ve Teknoloji Kongresinde (Cilt II, 1981) yayınlanmıştır]. Ayrıca Gevrekzade'nin Topkapı semtinde, *Ahmet Paşa* Camisinde bir güneş saati hazırladığını da görüyoruz. [Bkz. S. Ünver: *Türk İnce El Sanatları Tarihi Üzerine* Atatürk Konferansları I (1964) Resim 23]. (A.K.).

nin bu işe elveremeyeceği cihetle", bu hususun Rum milletine tahsisi Selim III. tarafından kabul edilmişti. Bu okulun Rumlar tarafından açılıp açılmadığına ve hekim yetiştirip yetiştirmediğine dair açık bilgimiz yoksa da, bizi burada ilgilendiren taraf, gerçekten devrim ve yenileşme taraflısı olan Selim III.'in, yahut yanında bulunanların, o "zamanın tıbbının otopsisiz ve hastanesiz olamayacağını anlayarak", fakat bunun devlet eliyle yapılmasına cesaret edemeyerek, Rumlara tahsisine razı olmasıdır. [Ek - 52]. Gerçekten, bin bir türlü zorluk içinde askeri ıslahata kalkışan devlet, bir de o zamana kadar asla müsade edilmeyen ölü teşrihi için başına bir bela daha çıkarmaktan çekinmiş olabilir.

Beri yandan Mahmut II. devrinde yetişen medrese ulemasından Kuyucaklı-zade Atıf Efendi (1), Bahaeddin Amilî'nin meşhur *Hulâsat-ül-hisab* risalesini *Nihayet-ül-elbab* adıyle Türkçeye çevirmiş (bkz. Yahya Efendi kütüphanesi, 721) ve sonuna, güya «mühendisin-i ef-

(1) Bu zat, XIX. yüzyılın ünlü ulemasından *Mecelle* açıklayıcısı ve Mekteb-i Mülkiye'nin *Mecelle* hocası Atıf Bey merhumun büyükbabasıdır.

[Ek - 52] III. Selim döneminde açılması öngörülen Rum Tıp Fakültesi hakkında elimizde, metinde açıklanan belge dışında yeni bilgi yoktur. Buna mukabil aynı yılda Kasımpaşa Tersane civarında bir Tıp Mektebi açılmış ve 1807'deki ayaklanma sırasında kapanıp gitmiştir. Bu ilk tıbbiyeye ait belgeler *Gencer* tarafından bulunmuş ve daha önce tartışmalara sebep veren bu konu açıklığa kavuşmuştur. [Bkz. A.I. Gençer: *İstanbul Tersanesinde Açılan İlk Tıp Mektebi* İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Tarih Dergisi Sayı 31 (1977) S. 301-316]. Tersane Tıbbiyesinin kuruluşuna ait belgeler incelendiği zaman burada modern bir tıp eğitimi ve dolayısıyle çağdaş anatomi bilgileri okutulmak istendiği anlaşılmaktadır. *Maskar* bir incelemesinde, 1807'de Süleymaniye Darüşşifasına teslim edilen malları gösteren bir vesikada modern anatomi eğitimine yarayacak aletlerin varlığını tespit etmiştir. Burada, *S. Ünver* tarafından kendisine verilen bir belge dolayısıyle [T. Tıp Tarihi Arkivi Cilt 3 (1938) S. 80], konuyu değerlendirmektedir: «H. 1222/1807 tarihli bir «mal teslimi» vesikasında geçen ve *«Sultan Süleyman Han Hazretleri'nin Camii Şerifleri civarında bulunan Tıp Medresesi içindeki odalardan birisi boşaltılarak orada saklanmasının münasip görüldüğü»* bildirilen eşya arasında bir adet *«Lisan-ı Efrenç Teşrih Kitabı»* ile iki adet *«Kadid-i âlem-i kebir ve sagir»* (yani büyük ve küçük insan iskeleti)nin bulunuşu, (otopsiye müsade eden) ferman tarihinden (1841'den) önce model üzerinde çalışılmış olduğunu teyit ediyor. Bu belgede teslim edilen ve teslim alınan mal müfredatı arasında 1 adet testere, 1 adet bıçak, 3 adet ustunç ve 3 adet neşter mengenesi ile 1 adet Hurdebin'in (mikroskop'un) bulunmakta oluşu da dikkati çekiyor». [Bkz. Ü. Maskar: *İslamda ve Osmanlılarda Otopsi Sorunu Üzerinde Bir Etüd* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 39 (1976), Sayı 2, S. 286-301]. Her ne kadar bu eşyanın Üsküdar Kışlasından devrolunduğu belirtilmiş ise de, zamanlama açısından bakılınca bunların kapanan Tıbbiye ile doğrudan alakası olmasa dahi, o dönemde tıp eğitimi için otopsinin öneminin anlaşıldığını belirlemektedir. [Bu konunun ayrıntıları için Bkz. E. Kahya: *Bizde disseksiyon ne zaman ve nasıl başladı* Belleten Cilt 43 (1979) S. 739-759 ile S. Akıncı: *Osmanlı İmparatorluğu Tıbbında Disseksiyon ve Otopsi* İ.Ü. Tıp Fakültesi Mecmuası Cilt 25 (1962) S. 97-115]. (A.K.).

rencin ve müteahhirin ve mütekaddimini- riyaziyunun» eserlerinde bulunmayan bir kök alma usulünü ilave etmiştir.

İşte bütün bu eserler gösteriyor ki, bir yandan ordunun yenilenmesi ve ıslahı için matematik ve tabii ilimler memlekete sokulmak istenilirken, öte yandan medrese uleması eski ilimlere dair teliflerine ve tercümelerine devam etmekte ve bu suretle ilim âleminde bir ikilik meydana gelmeye başlamaktaydı. Halbuki, Türk «ulemây-ı rüsum»u, değil müspet ilimlerde, doğrudan doğruya kendi alanları olan meselelerde bile çok geri kalmışlardı. Mesela, bu tarihlerden 50-60 yıl önce Hicaz'da çıkan Vahabî mezhebi hakkında Hicaz ve Irak uleması taraflarından birçok kitaplar yazıldığı ve birçok tartışmalar sürüp gittiği halde, İstanbul ulemasının, bu mezhebin esası hakkında bile bilgisi yoktu (bkz. Cevdet, *Tarih*, 2. basım, VII, 195). Öte yandan zamanın reisülküttabı Atıf Efendi (tayini 1212), yazdığı bir takrirde Fransa ihtilalinden bahsederken, bu muazzam devrim hareketini, «Voltaire ve Rousseau gibi meşhur zındıkların ve anlar misillû dehrîlerin eserleriyle husule gelmiş» bir fısk-u fücur cümbüşü gibi göstermekteydi. Atıf Efendi, *Hukuk-ı beşer beyannamesi*'ni, insanları hayvanlar derecesine indirmek için yazılmış bir beyanname sayıyordu (bkz. Cevdet, *Tarih*, VI, 394). Ama, reisülküttap efendinin bu takririne rağmen, Fransız ihtilali, zamanın gençlerini etkilemekten geri kalmıyordu. Hürriyet fikri, bazen mistik bir örtü altında, bazen laubalilik yolunda, gerek saray ve gerek Babıâli çevresinde yürüyordu (bkz. Cevdet, Tarih, 2. basım, VIII, 147-148). Fakat, bu çekingen adımlarla yürümeye başlayan yenileşme hareketleri, nihayet, 1807'deki isyan hareketinde Nizam-ı Cedidin lağvına ve Selim III.'in katline rağmen, tamamıyle durmamış ve mühendishaneler kapanmak gibi bir akıbete uğramamıştır.

Bu devrin sonunda, daha ziyade Mahmut II. zamanında, yetişmiş gerçekten modern bir hekimden bahsetmek lazımdır: "Şanî-zade Ataullah". Tıptan başka konularda da eser yazan, mesela bize dört ciltlik bir de *Tarih* bırakan Ataullah Efendi, 1200=1786 yılında ilmiye mesleğine girmiş ve 1235=1820'de vakanüvis tayin olunmuştur. Şanî-zade, yalnız bir hekim değil, aynı zamanda ansiklopedik bir bilgindi. Aşağıda bahsedeceğimiz iki tıbbi eserinden başka, aritmetik, geometri, cebir ve hatta askerlik üzerine kitapları vardır. Kendisi, Mahmut II. zamanında «Bektaşîlerin pek meşhurlarından» olması dolayısıyle, «irade-i müstakille sudûrile» Tire'ye sürgün edilmiştir. Vakanüvis Lütfi'nin yazdığına göre (bkz. Lütfi, *Tarih*, I, 168-169), Şanî-zade, Ortaköy'de, aydın bilginlerden, *Tefsir-i mevakib* mütercimi İsmail Ferruh Efendinin yalısında, «etvar-i lâübaliyane», yani hür ve bağımsız düşünceleriyle, tanınmış olan zatlardan topla-

nan bir ilim derneğine girmiş olmasından şüphelenilmiş ve yeniçerilerin ilgası üzerine ortayan çıkan Bektaşi aleyhtarlığından faydalanılarak sürgün cezasına çarptırılmıştır. Halbuki bu dernek, sadece felsefe, şiir, edebiyat ve modern ilimle uğraşan bir teşekküldü. Her ne hal ise, sonradan affolunmuşsa da, affını tebliğ eden fermanın Tire'ye erişmesi anında, katil fermanı zannıyle beyin sektesinden fücceten vefat etmiştir (1242=1826). Kendisinin yabancı dilleri bildiği *Tarih*'inin önsözünde bazı çeviriler yaptığını söylemesiyle biliniyorsa da, hangi dilleri ve ne suretle öğrendiğini bilemiyoruz. [Ek - 53].

Öte yandan 1235 yılında Matbaa-i Âmire'de basılan *Miyar-ül -etıbba* adındaki eserini, Viyanalı Profesör Stoerk'ün kitabından tercüme ettiğini önsözde söyler (bkz. *aynı eser*, s. 3); fakat bütün eski mütercimlerin yaptığı gibi eserin adını vermez. Dr. Süssheim, yaz-

[Ek - 53] Medrese ve Tıp eğitimi dışında Mühendishane'ye de devam eden *Şanizade Ataullah Efendi* (1771-1826) çok yönlü bir kişiliğe sahip, çağdaşlaşmaya inanmış bir aydındır. *Şanizade, Miyar'ül Etibba*'nın önsözünde belirttiği gibi, Mühendishane'de talebe iken *Ahmet Vefik Paşanın* dedesi *Yahya Naci Efendiden* önce İtalyanca, sonra Fransızca öğrenmiştir. Ünlü, 4 ciltlik Tarihi ve edebi yazıları dışında Fransız matematikçisi *Bossut*'nün *Cours Complet de Mathématiques* isimli eserini Türkçeye çevirmiş, askerliğe dair yazdığı *Vesayaname-i Seferiye* Mısır'da 1238/1823'de Mehmet Ali Paşa tarafından bastırılmıştır. *Şanizade*'nin konumuz açısından en önemli eseri bir tıp bilgileri kitabı olan *Hamse-i Şanizade*'dir. Beş kitaptan meydana geldiği için *Hamse* diye adlandırılan bu eserin ilk üç kitabı 650 sayfalık resimli ve tek bir cilt halinde 1820'de basılmıştır. Hamse'nin birinci kitabı anatomi *(Mir'at-ül Ebdân fi teşrih-ül Aza'il insân)* ikinci kitap fizyoloji (Usül'ül Tabiâ) üçüncü kitabı hastalıklar ve pratik tıp bilgilerine aittir. (Von Stoerck'ten çevirdiği ve adı geçen *Miyar'ül Etibba)*. Bu serinin dördüncü kitabı olan Cerrahi Bilgileri *(Kanun'ül Cerrâhin)* ayrı bir cilt olarak Mısır'da Mehmet Ali Paşa tarafından 1828'de bastırılmıştır. Yazma olarak kalan ve basılamayan beşinci kitap iki kısım olup tedaviye ayrılmıştır. *(Mizan-ül Edviye)*. Bunun birinci bölümü *Uzluk* tarafından incelenmiştir. (Türk Tıp Tarihi Arkivi, Sayı 12, 13, 14 ve 15, 1939/1940). Memleketimizde ilk defa dijitalden bahseden bu eserdir. Kitabın ikinci kısmı ise kayıptır. *Şanizade*'nin anatomisindeki resimlerin bir kısmının alındığı yerleri *Uzluk* tespit etmiştir. Diğerlerinin nereden alındığı belli değildir. Bu ilk Çağdaş Osmanlı Anatomi kitabı Türkiye dışında da derhal dikkati çekmiştir (Bkz. Ek. Bianchi 1821 a.g.e.). Şanizade'nin kişiliği ve eserleri üzerinde Uzluk geniş incelemeler yapmıştır. (F.N. Uzluk; *Şanizade Ataullah* Ankara, 1951. Daha yeni bir inceleme için Bkz: S. Ünver *Hekim-Mühendis Şanizade Ataullah Efendi ve Türk Alman Tıbbi İlişkilerindeki Rolü*. I. Türk-Alman Tıbbi İlişkileri Sempozyumu, İstanbul 1981, S. 125-130). *Şanizade*'nin önemli bir yanı da zaten dilimizde mevcut olan eski tıp terimlerini yeni kavramlara göre değerlendirmesi, eksiklikleri için yeni yeni terimler türetmesidir. *Şanizade*'nin bu çalışmaları *Cemiyet-i Tıbbiye-i Osmaniye*'nin 1873'de hazırladığı *Lugat-i Tıbbiye*'ye temel olmuştur. Nitekim 1839-1870 yılları arasında Tıp eğitiminin Fransızca olması terimler bakımından Türkçeyi kısırlaştırmıştı (Bkz. E.K. Unat: *Osmanlı İmparatorluğundan Fransızca Tıp Öğretimi ve Türkiye Cumhuriyetinde İngilizce Yüksek Öğretim*. Cerrahpaşa Tıp Bülteni Cilt 5 (1972) S. 219-233). Eğitim tekrar Türkçe olunca yeni kavramları içeren Şanizade'nin kitapları önemli bir kaynak olmuştur. [Ayrıca Terim konusu için Bkz. Ek-56 ile Ek-58]. (A.K.).

dığı uzun uzun makalelerde (*Tıp Tarihi Arşivi*, No. 1-3) gerek yazar ve gerek eser hakkında bilgi verir; bu makalelerden öğrendiğimize göre, asıl eserin adı *Medizinischpraktischer Unterricht für Feld und Landwundaerzte der österreichischen Staaten*'dir. (Viyana, 1776, 1786, 1789). Bu eser, *Istruzione medico-practica ad uso dei chirurghi civili e militari* adıyle İtalyancaya, Bartelomeo de Battisti di San Giorgis tarafından çevrilmiş ve Venedik'te 1778 yılında basılmıştır. Dr. Süssheim'ın çevirinin karşılaştırılmasıyle vardığı sonuca göre, Şanî-zade *Miyar-ül-etibba*'sını bu İtalyanca eserden çevirmiştir. Mütercimin hangi yabancı dilleri bildiğini bilemediğimiz için, ancak bu karşılaştırma sonunda, İtalyanca bildiğini kabul etmek bir dereceye kadar mümkün olabiliyor. Hekimlerin elinde her gün işe yarayacak, hastalıklar ve tedavilerine dair bir eser olan, bu kitabın iyi anlaşılması için, anatomi ve fizyoloji kitabına da ihtiyaç olduğunu takdir eden Şanî-zade, bundan sonra *Mir'at-ül-ebdan fi teşrih-ül-âza -il-insan* adıyle, bir eser daha kaleme almış ve o da aynı cilt içinde, Mahmut II.'un emriyle, Matbaa-i Âmirede basılmıştır. Aynı eserde mütercimin bir de vaccination, yani inek çiçek aşısına dair Viyana'lı Ludwig Karan (?) adlı yazarla başka iki Avrupalı hekimden aldığı uzun bir bahis vardır ki, Şanî-zadenin bu aşının memlekete sokulmasına ve faydasına akıl erdirmiş bir hekim olduğunu gösterir (1). Anatomi kitabı ise, nereden çevrildiği bilinmemekle birlikte, oldukça güzel resimlerle süslenmiştir. Bunun sonuna da «Usul-i tabiiye» adı verilen 39 sayfalık bir de fizyoloji bahsi ilave edilmiştir. Bugün, tabiatıyle ilmi bir değeri olmayan bu eserin, bir kıymeti varsa o da bize Şanî-zadenin, kafasını yeni tıbba açan ilk bilginimiz olduğunu göstermesidir. Vefatından bir yıl sonra (1827), Tıbhane ve Cer-

(1) Çiçek aşısının memlekette genel olarak uygulanması hakkında, Dr. Rıza Tahsin Gençer'in *Poliklinik* (yıl 1934, No. 94) mecmuasına verdiği bilgiye göre, ilk genel çiçek aşısı 1840 yılında Galatasaray'daki Mekteb-i Tıbbiye'nin muayenehanesinde yapılmaya başlanmıştır. Bu çiçek aşısının vaccination değil, variolisation olduğu Dr. Rıza Tahsin Gençer'in, özel şekilde yetiştirilen, aşı memurlarının aşıları tutanlardan aşı kalemlerini doldurup başkalarında kullandıkları ve gereken yerlere gönderdikleri yollu açık ifadesinden anlaşılmaktadır. Yukarıda görüldüğü üzereŞanî-zadenin 1819 yılında, Jenner'in inek çiçek aşısını *Miyar-ül-etıbba*'sının sonuna koymuş olduğu ve yine bu eke göre, hatta 1800 yılında İstanbul'da İngiltere elçiliğinde bu aşı uygulanmış olduğu halde, 1840 yılında, hâlâ insandan insana aşı yapılmakta olması dikkate değer. Gerçi, ancak 1845 yılında, çiçek aşısının dine aykırı olmadığına dair bir fetva suretiyle birlikte Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye'de basılan bir çiçek risalesinde ta 1695=1090 yılında Anadolu'dan gelen bir aşıcının İstanbul'da çocuklara aşı yaptığı ve Jenner usulünde aşının da tarif edildiği ve nihayet hekimbaşı Mustafa Behçet Efendinin Jenner'in meşhur aşı risalesini Türkçeye çevirdiği de malumdur. Buzağılardan aşı alınmak üzere Telkihâne'nin ancak 1894'de açıldığını biliyorsak da bu, vaccination'un ilk olaraü o vakit Türkiye'de başladığını göstermez; çünkü, ondan çok önce Avrupa'da, özellikle İsviçre'den memleketimize inek çiçek aşısı getirilmekteydi. [Bkz. Ek-45].

rahhane kurulmuştu. Zavallı Şanî-zade, bir af fermanının kurbanı olarak, vefat etmemiş olsaydı, onun da bu okulda yer alacağı muhakkaktı. Kısacası, bir kelimeyle şunu söyleyebiliriz ki, Şanî-zade Ataullah, eski tıpla yeni tıp arasındaki zincirin bir halkasını teşkil etmekten fazla bir şey yaparak, doğrudan doğruya yeni tıbba geçmiştir.

Halbuki, Şanî-zadenin çağdaşı olan hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi ve onun kardeşi yine meşhur hekimbaşı Abdülhak Molla zamanlarında ve nezaretleri altında modern bir Tıbhane ve sonra modern bir tıp okulu açılmış ve Avrupalı hocalar getirilmiş olduğu halde, henüz eski tıptan ve onun efsanevi bilgilerinden kendilerini kurtarmış değildiler. Mesela, Jenner'in çiçek aşısına dair monografisini ve başka bazı eserleri güya İtalyancadan Türkçeye çeviren (biz bu çeviriyi göremedik) Mustafa Behçet Efendi, bütün hayatı boyunca, *Hezar esrar* adı altında eskilerin birtakım saçma sapan ilaçlarını, deneylerini toplamış ve kardeşi Abdülhak Molla, bunları bine çıkarmaya çalışmışsa da, ömrü kâfi gelmeyince, onun oğlu tabip Hayrullah Efendi —Avrupa görmüş ve modern tıp tahsil etmiş olmasına rağmen— bu *Esrar*'ı bine ulaştırarak, 1279 yılında tamamlamıştır. Bu eser sonradan, 1283 yılında İstanbul'da Muhip Efendi matbaasında basılmıştır (bkz. Üniversite kütüphanesi, 84483). [Ek - 54]. Şimdi okuyuculara bu eserin bir iki *sırr*'ının anlatacağım:

[Ek - 54] *Mustafa Behçet* Efendinin (1774-1834) yenileşme hareketlerinde önemli rolü olan kişilerden biri olduğuna *Uzluk* dikkati çekmiştir. (F.N. Uzluk: *Mustafa Behçet Efendi*, Ankara 1954). Süleymaniye Tıp Medresesinden mezun olduktan sonra İtalyanca öğrenen *Mustafa Behçet Efendi*, 1800'lerde bir *Fizyoloji* kitabı ile Bouffon'un *Histoire Naturelle*'inin bir bölümünü Türkçeye çevirmiştir. Bu çeviriler içinde fizyoloji kitabı (kendi ifadesi ile *Usul-i Nazariyye*) kullanılan kimya terimleri açısından da önemlidir. [F.N. Uzluk: Mustafa Behçet Efendi Dirim Cilt 29 (1954) S. 142-150]. Nitekim bu eser üzerinde ayrıntıya inen araştırmalar yapılmıştır. [E. Kahya: *Mustafa Behçet Efendinin «Fizyoloji Tercümesi» adlı kitabı, çağında Avrupa'da ve bizde Fizyoloji çalışmaları*. Doçentlik tezi, Ankara, D.T.C.F. (1976) Ayrıca Bkz. Ek 55]. Bu iki önemli çeviri geleneksel Osmanlı Hekimliği ve Biyoloji anlayışı dışına çıkma eğilimini ciddi olarak belirleyen ilk çalışfalardır. 1827'de açılan ilk modern Tıbbiyenin kurulması için büyük çaba gösteren ve ders nazırı olan *Mustafa Behçet* Efendi [S. Ünver: *Osmanlı Tababeti ve Tanzimat Hakkında Yeni Notlar*, Tanzimat, İstanbul 1940, S. 932-967] burada program içinde *Tıbbi Zooloji* eğitimine yer verilmesini temin etmiştir [E.K. Unat: *Osmanlı İmparatorluğunda Tıp Zoolojisi ve Parazitoloji*, 1970, S. 10-11]. Çeşitli idari görevlerde bulunan ve bu arada 2 defa Hekimbaşı olan *Mustafa Behçet* Efendi bu görevleri esnasında bazı yenilik hamlelerine de destek olmuştur. Buna güzel bir örnek, *Müneccimbaşı Hüsnü Efendi* ile birlikte hazırladıkları *arızadır*. Burada o zamana kadar *Uluğ Bey*'in hesap tarzına göre düzenlenmekte olan takvimin yeni usüle göre hesaplanması gereği belirtilmiş ve bilindiği gibi 1800'lerden sonra bu uygulama başlamıştır [E. Kuran: *Müsbet İlimlerin Türkiye'ye Girişi 1797-1839*. VII. Türk Tarih Kongresi Cilt 2 (1970) S. 675]. M. Behçet Efendi, adı geçen çeviriler dışında, *ilk basılı Türkçe*

Mesela, 11 numaralı *sır*'da, «beher sene cüz'î kısrak sütü içirilen sabî nihayeti- seneye kadar çiçek çıkarmaya, çıkarsa da az çıkara» deniliyor (bunu mecmuasına özel surette kaydeden Mustafa Behçet Efendinin, yukarıda söylediğimiz gibi, bir yandan da Jenner aşı monografisini tercüme ettiğini hatırlatalım). 295 numaralı *sır*, «hıçkırık tutan adamın ağzına kazın ağzı tutulsa hıçkırık kaza geçer ve kaz ölür ve böylece yedinci kaz ölünce hıçkırık insandan da geçer»; 61'inci *sır*, «suçlu bir kimseye bıldırcın kuşunun dili yedirilirse istintakta bütün suçlarını itiraf eder»; 327'nci *sır*, «karnabahar tohumu dört sene sonra dikilse bu tohumlardan şalgam ve şalgam tohumu dört sene sonra dikilse karnabahar çıkar». İşte bin *sır*'dan mürekkep bu kitap baştan aşağıya böyle ortaçağın ve nihayet XVI. yüzyılın manasız ilaçları ve inanışlarıyle doludur. Hele Hayrullah Efendi tarafından yazılan önsözü (1279) okunursa, bu muhterem zatın, gerek mekteb-i tıbbiyede okuduğu ve gerek Avrupa okullarını gördüğü halde, bu eseri pek ziyade takdir ettiği ve hele «âsar-i ahirenin en mahmud ve azizi olan (1) asr-ı maarifhasr-i hazret-i padişahîde bu eser-i nayabın metruk-i zaviye-i nisyan...» kalmasına gönlü razı olmadığı anlaşılır. Fakat doğrusunu söylemek için şunu ilave etmeliyim ki, Hayrullah Efendi, son numaralı *sır*'ları ilaveyle *es-*

(1) Abdülaziz ve Mahmut II. devrilerinde yani *Hezar esrar'ın* toplandığı devirlere işaret olacaktır.

Tıp Kitabı olan ve Hacca giden yolcular için sağlık rehberi niteliğindeki *Tertîb-i Ecza*'ya (İstanbul 1237/1817) bir bölüm eklemiş ve basılmasını sağlamıştır. [Bkz. N. Yıldırım: *Türkçe Basılı İlk Tıp Kitapları 1817-1856.* J. of Turkish Studies, Volume 3 (1979) S. 444]. Ayrıca henüz mikrobu keşfedilmemiş olan *Kolera* hakkındaki epidemiyolojik gözlemlerini yayınlamıştır (İstanbul 1257/1831). Özellikle epidemilerin çıkış noktası hakkındaki gözlemleri dikkati çektiğinden bu risale Almancaya çevrilmiştir (Bkz. Ek-38).

Mustafa Behçet Efendi'nin yeğeni *Hekimbaşı Hayrullah* Efendi (1820-1869) Galatasaray'da 1839'da açılan Tıbbiye'den mezun olmuştur; Şair Abdülhak Hamid'in babasıdır. Hayrullah Efendi *Makalat-ı Tıbbiye* (İstanbul 1259/1843) adı altında tıp talebesi için çağdaş bilgileri veren bir el kitabı hazırlamış, bu eserde zamanın ünlü Fransız hekimlerinden *du Bois-Raymond*'dan istifade etmiştir. Ayrıca Ziraat Meclisi Azası olduğu sırada o dönemde Avrupa'da pek çok örnekleri olan ve çiftlik hayatı için gerekli tıbbi ve zirai bilgileri veren (Maison Rustique) bir kitabı Fransızcadan çevirmiş ve *Beyt-i Dehkânî* adı altında 2 cilt olarak yayınlamıştır (İstanbul 1264/1848) *Hayrullah Efendi*'nin en önemli eseri hazırlamış olduğu *Tıp Lügatı*'dır. Yaklaşık 600 sayfalık olan bu çalışma (Bkz. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, *Tıp Tarihi Enstitüsü* Yazma No: 581) yeni kavramların kelime karşılıklarını açıklayan bir tıp ansiklopedisi niteliğindedir. Özet olarak verdiğimiz bu yeni bilgiler ışığında, bilimsel düzeyi açıklanan bu hekimlerin topladıkları *Sırları*, memleketimizde yapılmış *ilk tıbbi folklor* denemesi olarak kabul etmenin doğru olacağı kanısındayız. (A.K.).

rar'ı bine çıkarırken, modern ilme göre bazı maddeleri yazmıştır ki bunlar XIX. yüzyılda haftalık mecmualarda görülen «fenni eğlenceler» kabilinden şeylerdir. Bu kitaptan burada bahsetmeye bizi sevk eden sebep, bir yandan modern tıbbiye okulu açan bir padişahın hekimbaşıları olan iki kardeş ve sonradan bu modern mekteb-i tıbbiyeden doktora yaparak çıkan bir mahdum efendinin bu gibi saçma sapan, kocakarı ilaçlarını ve ondan daha berbadı XVII. yüzyıldan beri kökleşmiş olan müspet ilimlere aykırı hükümlere (bkz. 327'nci sır) inanmış gibi ta 1279=1862 yılına kadar çalışıp ortaya böyle bir eser koymalarını belirtmek değildir. Maksadımız, hummalı bir surette her alanda yenileşme hareketleri başladığı sırada, başta olanların hâlâ Mathiole tıbbından ve *Acaib-ül-mahlukat* maddelerinden çıkarılan hükümlerle meşgul olduklarını, buna göre de, iş başında bulunan bu zatlarla başlayan yenileşmenin ne kadar güç ve çekingen adımlarla ilerlemek zorunda kaldığını göstermektir.

Mahmut II. devrinde, matematik ve başka müspet ilimler Mühendishane denilen okulda okutulmaya devam edilmekteydi. Bu mektebin ikinci başhocası, Hoca İshak Efendi (ölm. 1834), matematik ve tabii ilimler üzerine kaleme aldığı dört ciltlik *Mecmua-i ulûm-i riyaziye* adlı eseriyle, gerçekten hoca lakabına hak kazanmıştır. Kendisi Narda'lı bir Musevî ailenin oğlu olup Müslüman olmuş ve Divan-ı hümayun tercümanlığında bulunurken sonradan öğretmenlik mesleğine girerek, Mühendishanede öğretime başlamıştır (1). Arapça ve Farsçadan başka Fransızca ve belki Latince de bilen bu zatın dört ciltlik eseri o zaman için gerçekten modern müspet ilimler mecellesi sayılabilir. Bu ciltlerden birincisi, aritmetik, cebir, geometri; ikincisi düzlem trigonometrisi ve cebirin geometriye uygulanması, entegral ve diferansiyel hesabı ve koni kesitleri; üçüncüsü hikmet-i tabiiye (fizik), cerr-i eskal (mekanik), ilm-i menazır (perspektif bilgisi) ve küre-i nesimî (havaküre); dördüncüsüyse elektrik, küresel trigonometri ve nihayet «ilm-i hall ü terkib-i ecsam» adını verdiği kimyadan bahseder. Bu eser memleketimize ilk defa olarak Avrupa'nın bir dereceye kadar yüksek matematiğini, modern fiziğini sokmuş olması bakımından önemlidir. Yalnız kimyadan son ciltte ancak 25 sayfalık pek eksik bir bahis vardır; İshak Hocanın kimyaya verdiği ad da pek eski *spagyria* kelimesini hatırlatıyor. Zaten bizde

(1) Hoca İshak'ın, son zamanların olumluk uzmanlarından İsmet Efendi Karlıova Müslümanlarından olduğunu «tahkikat-i mevsuka»sına (?) göre Bursalı Tahir Beye söylemişse de, babasından bahsedilmemesi ve bildiği diller arasında bir de İbranice bulunması kendisinin Musevi dönmesi olduğunu daha akla yakın gösteriyor.

kimya, ciddi bir surette, ancak Tıbbiye okulunda başlamıştır. [Ek - 55].. Herhalde İshak Hocanın en büyük hizmeti, modern matematik, fizik ve mekaniğe ait eserleri, Batı dilinden, Türkçe terimlerini koyarak, nakletmesidir. Bu başlıca eserinden başka askerliğe ve mühendisliğe ait olan eserleri vardır. Mühendishane başhocası, adı yukarıda geçen Seyit Ali Paşadan sonra başhocalığa tayin edilmişken (1246) 1249'da, galiba selefinin entrikası eseri olarak, Medine'deki binaların tamiri memuriyetiyle oraya gönderilmiş ve dönüşünde Süveyş'te (1251) vefat edip orada gömülmüştür. Okulun biraz yukarısındaki mezarlığa bir taş dikilmiş ve üzerine "Elhâc Hafız İshak Efendi" diye adı ve vefat tarihi yazılmıştır. Mühendishane yakınında yapılan bu boş mezar (cenotaphe), manevi çocukları olan okul öğrencilerinin kalplerinde, bu değerli hocanın hatırasını ölümsüzleştirecek bir anıttır. Velhasıl Hoca İshak, tıpkı Şanî-zade gibi

[Ek - 55] Hoca İshak Efendinin (Bkz. F.R. Unat: *Başhoca İshak Efendi* Belleten Cilt 28 (1964) S. 89-115 ve E. Kuran: *The Encyclopedia Of Islam* Cilt IV, S. 112-113) *Mecmua*'sında kısa bir bölüm olan kimya bahsi üzerinde şimdiye kadar pek az durulmuştur. Aslında Türkiye'de kimyanın gelişim tarihi üzerinde de elimizde pek az kaynak vardır. Modern kimyanın gelişimine ve bunun Osmanlı İmparatorluğunda değerlendirilmesine ait ilk ve en önemli inceleme *Kırımlı Aziz* Beyin *Kimya-ı Tıbbi* (İstanbul 1285/1868) isimli kitabının birinci cildinin önsözünde mevcuttur. Daha yakın tarihlerde yapılan araştırmalarda da Tanzimat öncesi üzerinde, genel bir değerlendirme dışında, pek durulmamıştır (T. Artel: *Tanzimattan Cumhuriyete Kadar Türkiye'de Kimya Tedrisatının Geçirdiği Safhalara Dair Notlar* Tanzimat, İstanbul 1940, S. 491-510). Daha sonra bu dönem hakkında *İhsanoğlu* tarafından yapılan bir incelemede, *İshak Efendi*'nin kimya bahsi, batıdaki çağdaş kimya bilimini Türkiye'ye aktarma açısından değerlendirilmiş, ayrıca bu bölümdeki kimya terimleri dolayısıyle modern kimya terminolojisinin başlangıcı üzerinde durulmuştur. Elde edilen bulgulara göre daha önceki yayınlarda belirtilenin aksine (Artel a.g.e.) *İshak Efendi*'nin, 18. yüzyıl sonu ile 19. yüzyıl başındaki batı kimyasının gelişimlerinden haberdar olduğu anlaşılmaktadır. Bu bahsin içinde kimya formüllerinin bulunmaması da, gene 19. yüzyıl başlarında kimya biliminin Avrupa'daki durumuna paralellik göstermektedir. Kimya formülleri ve denklemleri konusunda gelişen yeni bilgileri Türkiye'ye ilk aktaran da gene *İshak Efendi*'nin Mühendishanedeki bir öğrencisi, *Kimyager Derviş Paşa* olmuştur. *(Usul-i Kimya,* İstanbul 1264/1848). Kimya terminolojisine gelince, *İshak Efendi*'den daha önce kimya terimlerinin üretildiği veya modern anlamda karşılıklarının bulunması için denemeler yapıldığı anlaşılmaktadır. Nitekim *Hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi,* 1800'lerde İtalyancadan çevirdiği bir fizyoloji kitabında (Topkapı, Hazine No. 547) *İshak Efendi*'nin 30 sene sonra kullandığı bazı kimya terimlerini geliştirmiştir. Nihayet bazı kaynaklarda *İshak Efendi*'nin yayınları arasında adı geçen *Alat-ı Kimyeviyye Risalesi,* yapılan bütün incelemelere rağmen bulunamamış, buna mukabil onun talebelerinden *Bostanizâde Hacı Mustafa Beyin* aynı ad altında 1266/1850'de taş baskısı ile Mühendishane matbaasında basılmış bir kitabı olduğu tespit edilmiştir. [Konunun ayrıntıları için Bkz. E. İhsanoğlu: *Türkiye'de Basılan İlk Kimya Eseri: İlim Tarihi Açısından Bir Değerlendirme* Tübitak VII. Bilim Kongresi, BAYG grubu, Ankara 1980 ile aynı yazarın 1. Uluslararası Türk-İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi (İstanbul 1981) Cilt 1'deki makalesi]. (A.K.).

eski ilimle yeni ilim arasında bir halka değil, belki yeni ilim zincirinin ilk halkasını teşkil eden saygı ve dikkate değer bir hocadır. [Ek - 56].

İşte XIX. yüzyılın ilk yarısında ve Avrupa'nın çağdaş ilmini memleketimize sokmak için açılan Mâhendishane-i bahrî-i hümayun, Mühendishane-i berrî-i hümayun ve Mekteb-i tıbbî-i adlî-i şahane (1838) ve Mekteb-i harbiye (1250=1834) sayesinde, matematik ve tabii ilimlerle tıp, gitgide daha modern bir şekilde devam etmiş-

[Ek - 56] Batı bilimini Osmanlılara tanıtmak hususunda çaba gösterenlerden biri de Mısır'da yaşamış olon *İbrahim Edhem Paşa*'dır. Mısır Valisi Mehmed Ali Paşa zamanında Serasker İbrahim Paşanın emri ile orduda köprüler ve haritalar çizmekle ve subaylara aritmetik ve geometri dersleri vermekle görevlendirilmiştir. Bilimsel çalışmalar yapmak üzere nerelere gitmiş olduğuna dair bilgi sahibi değiliz. Ancak İrlanda'da bir şatoda elli beş ayak uzunluğunda ve altı ayak çapında bir dürbün ile gözlem yaptığından ve bu dürbünün dünyanın en büyük dürbünü olduğundan söz eder. Bundan amacının, oğluna el sanatlarına da değer vermesi gerektiğini, insanın evinde boş kaldıkça bir şeyler yapmasının yararlı olacağını, İrlondo'doki dürbünün bulunduğu şatonun sahibinin bir asılzade ve vekiller meclisi üyesi olduğu halde böyle büyük bir işi başardığını göstermektir der.

Bilime sonata ve dil öğrenimine çok önem vermiştir. Geometri ve cebirin yalnızca mühendis olanlara değil herkese gerekli olduğunu söyler. Ayrıca coğrafya, fizik ve tarih öğrenimini de vurgulamıştır.

Bilim Tarihini ilgilendiren yapıtı Legendre'den (1752-1834) Türkçeye çevirdiği *Usûl-u Hendese* adlı yapıtıdır. Bu kitaba Locroix'nın geometri kitabından do gerekli gördüğü teoremleri çevirip koymuştur. Öğrencilere okutmak üzere bu kitabı seçmiş olması çok yerindedir. 19. yüzyıl Fronsasındo Legendre en ünlü matematikçiler arasında yer alır. Bu *Elements de Geometrie* (1794) adlı yapıtı Fronsa'da 20 kez basılmıştır.

Usûl-u hendese Türkçeye çevrildiğinden iki yıl sonra Mehmed İsmed adlı biri tarafından Arapçaya çevrilmiş ve *Mu'cem ul Matbu'ât il Arabiye ve'l mu'raba* adıyla Mısır'da basılmıştır.

Fransa'daki matematik çalışmalarının dışında Jeodezi, ölçü oyar gibi uygulama alanındaki çalışamları da izlemiştir. Özellikle Delambre ve Mechoin'in metreyi soptamoğo alt çalışmaları, Hüseyin Rıfkı'nın bahsettiği, yerin çevresinin ölçülmesi çalışmalarının bir devamıdır. Meridiyen yayının bir derecesinin çeşitli enlemlerde farklılık gösterdiği saptanınca Fransız Ulusal Meclisi Loplace, Logronge, Monge, Borda'don oluşan bir komisyon kurdu. Bu komisyon meridiyen yayının ölçülmesine ve bu yayın 10 milyonda birinin de birim olarak kabul edilmesine karar verdi. Böylece Mechain ve Delombre'e Dunkirk'den Barselona'ya kadar 10° lik yayı ölçme görevi verildi.

İbrahim Edhem Paşa Batı Dünyasındaki yenilikleri izlemiş, onları memleketine tanıtmaya çalışmakla kalmamış İslam Dünyasındaki matematik çalışmalarından da haber vermiştir.

İki ciltlik bir cebir kitabının çevirisine de başlamış olduğuna işaret etmiş ise de sonuçlandığına dair bir ip ucu yoktur. [Semuhi Sonar, *İbrahim Edhem Paşa'nın Kitab-ı Usûl il Hendese'si Hakkında. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Felsefe Araştırmaları Enstitüsü Dergisi Araştırma*, Cilt II (1964) S. 145-178]. (S.T.).

tir (1); eserimizin eriştiği tarihten sonra, yani XIX. yüzyılın ikinci yarısında Türkiye'de müspet ilimler gerek yüksek ve gerek orta-okullarda oktulmaya başlanmış ve hatta bir de üniversite (dârülfünun) taslağı açılmış ve ilmi dergiler çıkarılmış olduğu gibi, edebî dergilerde, hatta gündelik gazetelerde bile artık bu ilimler hakkında makalelere rastlanmaya başlanmıştır. Fakat, öte yandan medreselerde, duraklama ve hatta çökme içinde bile olsa, öğretim devam ediyor ve hâlâ bu medrese mezunlarına «âlim», okudukları derslere «ilim» adı verildiği halde, okullardaki müspet ilme «fen» kelimesi yeter görülüyordu. Halbuki, bilindiği gibi, *Fenn*, Arapçada çeşit, sık dal anlamlarnıa geldiği gibi, mastar olarak, bir adamı aldatmak anlamına da kullanılırken çağdaş Araplar, bu kelimeyi sanat=art ve teknik karşılığı kullanmayı tercih etmişlerdir. Bizdeyse Tanzimattan önce ve sonra «muhdes (sonradan çıkma) bilgi» sayılan ve fakat gerçeklerin hilafına bir şey söylemek, aldatmak asla şiarı olmayan müspet ilimlere, belki medrese ulemasının gönlünü hoş etmek için, fen deyimi layık görülmüş ve hatta hâlâ, cumhuriyet devrinde bile, Üniversitenin ilimler (yani müspet ilimler=les Sciences) fakültesinin adı «Fen Fakültesi» olarak kalmıştır. Yalnız Mekteb-i tıbbiye-i adliye'nin kurucuları bu noktada daha makul ve cesur davranarak Meşrutiyete kadar mektebin verdiği diplomalara «Dâr-ül-ulûm-i hikemiye olan Mekteb-i tıbbiye» deyimini koymaktan çekinmemişlerdir. [Ek - 57].

* * *

İşte, XVIII. yüzyılda ve XIX. yüzyıl başında müspet ilimlerin Batıdaki durumuyle Türkiye'deki durumu arasında bir karşılaştırma imkanı olmasa bile, Batıda ilmin dev adımlarıyle giden ilerle-

(1) Bu okulların kuruluşu, dersleri, hocaları ve gelişmeleri hakkında fazla bilgi almak için Mehmet Esat'ın, *Mirat-i Mühendishane* ve *Mir'at-i Mekteb-i harbiye;* Doktor Rıza Tahsin'in *Mirat-i Mekteb-i tıbbiye*, Ertuğrul tarafından toplanan *Deniz okulumuz adındaki* kitaplara ve Ali Rıza Seyfi imzasıyle *Cumhuriyet* gazetesinde yayınlanan makalelere baş vurulabileceği gibi bütün bu bilgilerle, bunlardan geniş bir derleme yapan Osman Ergin'in *Maarif Tarihi*'nin ikinci cildinde kolaylıkla bulunabilir; bundan başka *Tanzimat*'ın yüzüncü yılı (1939) münasebetiyle İstanbul Üniversitesi tarafından 1940 yılında yayınlanan bir ciltte de müspet ilimlerin, Tanzimat'tan hemen önce ve sonra memleketimizdeki durumuna dair çeşitli ihtisas erbabının makaleleri vardır.

[Ek - 57] Burada XIX. yüzyıl birinci ve ikinci yarısında kurulan ve *müspet ilimler* öğretimi ve bu ilimlerin gelişim çizgisi hakkında kaynak olarak verilen eserlerin yanında son yıllarda geniş bir yayın faaliyeti olmuştur. Örnek olarak, mühendis mektepleri için *Ç. Uluçay ve E. Kortekin*'in Yüksek Mühendis Okulu (İstanbul, 1958) adı altındaki önemli eseri ve *E. Togrol*'un *İ.T.Ü. İnşaat Fakültesi Cumhuriyetin Ellinci Yılı Kitabı* (İstanbul 1973) verilebilir. Bu örnekleri hızla çoğaltmak mümkündür; hakikaten Astronomi, Tıp ile dalları, Matematik ve diğer fen bilimleri üzerinde *S. Ünver, F.N. Uzluk, B.N. Şehsüvaroğlu, A. Sayılı, S. Tekeli* ve diğer pek çok araştırıcının ayrıntıya inen geniş sayıdaki incelemeleri mevcuttur. Elde edilen veri

me ve gelişmesi hususunda kısa bir fikir vererek eseri bitirmek uygun olacaktır.

Fransa ve İngiltere'de XVIII. yüzyılda müspet ilimler parlak bir gelişmeye doğru giderken Almanya'da Berlin Akademisi de Büyük Friedrich zamanında kazandığı yabancı kuvvetler (İsviçre'li Euler, Fransız Lambert ve Lagrange) sayesinde matematikte çok değerli ilerlemeler kaydetmiş olduğu gibi, özellikle İsviçre'nin Basel şehrinde yetişen Bernouilli kardeşlerin ve oğullarının çalışmalarıyle entegral diferansiyel hesabı, Leibniz'in bıraktığı noktadan ileriye doğru yürümüştü. Halbuki bu sırada İngiltere, hâlâ Newton'un bu hesaplarda kullandığı usul ve işaretleri sürdürmekte ısrar ediyordu. Hatta İngiliz matematikçisi ve filozofu Bertrand Russel, bu usule kaba bir milliyetçilik duygusuyle yapışıp kalmış olmaktan dolayı, İngiltere'de matematiğin Almanya ve Fransa'ya göre o zamanlar yüzyıl geri kaldığını iddia eder ki bu geri kalmanın XVIII. yüzyıl sonunda ve XIX. yüzyıl başlangıcında pekala hissolunduğunu biliyoruz. Gerçekten, Lagrange ve başka matematikçiler eserlerini Berlin'de ve Fransa'da yayınladıkları gibi, o zamanlar parlak ve pek etkili bir yolda işlemeye başlayan akademilerin, ilim kurumlarının bu gibi eserleri hemen yayınlamak ve yarışmalar düzenleyerek ödüller koymak suretiyle yaptığı yardımlar sayesinde yayılan bu eserler, ilmin ilerlemesini sağlıyordu. Mesela 1788 yılında, Lagrange kendisinin ün kazanmasına sebep olan meşhur *Mécanique Analytique* adlı eserini Paris'te yayınlamıştır ki, bu ve bunun gibi eserler, Leibniz usulü analizin açtığı kaynakları kullanarak, yüksek matematiği en derin mekanik ve fizik olaylarının hesap ve ispatında en kullanışlı bir alet haline getirmiştir.

---

lere dayanarak yapılmış önemli değerlendirmeler de vardır. Böylece Türk-İslam bilimsel gelişme çizgisi üzerinde yeni bilgiler elde edlimiştir. Ayrıca bütün bunlar bir bibliyografya çerçevesinde toplanmış ve konu ile ilgili kaynakların bulunması nisbeten kolaylaşmıştır. [Bkz. A. Kazancıgil, V. Solok: *Türk Bilim Tarihi Bibliyografyası*, İstanbul 1981]. Bu bibliyografya içinde, 1850-1981 yılları arasında Türkiye'de yayınlanmış Türkçe ve yabancı dilde veya Türk araştırıcılarının yabancı ülkelerde yayınladıkları *Astronomi, matematik, fizik, kimya, botanik, zooloji, jeoloji, fiziki coğrafya, ormancılık, mühendislik, teknik bilimler, tıp, eczacılık, diş hekimliği, veteriner hekimlik ve ziraat* dallarında, yani pozitif bilimler çerçevesinde, Bilim Tarihi kapsamı içine giren yayınlar derlenmiştir. Bu suretle, Sayın *Adıvar*'ın, *Osmanlı Türklerinde İlim*'in sonunda *Sözü Bitirirken* sayfalarında önemine değindiği noktalar üzerinde son yıllardaki araştırmalar kolayca izlenebilir hale gelmektedir. Ayrıca Türkiye'de, pozitif bilimlerin gelişmesinde önemli rolü olan *düşünce ve zihniyet* meseleleri üzerinde XIX. ve XX. yüzyıldaki gelişmeleri inceliyen pek çok yeni yayın mevcuttur. Bunlar arasında konuyu toplu şekilde fakat değişik açılardan ele alan H.Z. Ülken'in *Türkiye'de Çağdaş Düşünce Tarihi* (1966/1979) ve N. Berkes'in *Türkiye'de Çağdaşlaşma* (1973/1978) gibi eserler bu alanda genel bir fikir verebilir. (A.K.).

Öte yandan, astronomide ilerleme hızla devam etmekteydi. Halley, kendi adına izafetle anılan kuyruklu yıldızın daha 1682 yılında yörünge ve şeklini hesap ettiği gibi, XVIII. yüzyılın başında (1705) bu yıldızın her 75 yılda bir kere geri gelerek arzın yakınından geçeceğini haber vermiş ve bu suretle, yüzyıllardan beri gerek Doğuda cve gerek Batıda, görülmesi türlü türlü afetlere işaret sanılan bu yıldızın öteki yıldızlar gibi muntazam ve zorunlu bir seyir takip ettiğini, bunun için de bazı yıllar öyle rasgele ortaya çıkamayacağını haber vererek, batıl inançlardan huzuru kaçan birçok beyinlere rahat sağlamıştır.

Astronomi, artık rasat ve gözlem usulü yanında, yüksek matematiğin de bu ilme uygulanmasıyle ilerlemekteydi. Mesela, ayla arz arasındaki uzaklığın birbirinden çok uzak, fakat aynı meridyen üzerinden ölçülmesi için, astronom Lalande Fransa'dan Berlin'e ve Lacaille, Capetown şehrine gönderilmişti. Lacaille, orada kurduğu rasathanede dört yıl çalışarak, ayla arz arasındaki uzaklığı tayin ettiği gibi, öte yandan da güney yarımkürede 10.000 kadar durağan yıldızı gözlemlemiş ve incelemişti (1). Artık güneşin arzdan uzaklığı da, İngiltere, Fransa, Danimarka devletlerinin sırasıyle gönderdikleri ilmi heyetler tarafından, yeniden ölçülmüş olduğu gibi Oxford'da James Bradley (1693-1762), durağan yıldızların yerlerinin hafif değişikliklere uğradığını ve bunlardan birinin ışığın aberration'u (sapıncı) dediğimiz olayla açıklanacağını ve ötekinin nedeni olarak da arzın mihverinin, nütasyon denilen, bir çeşit titreşim hareketini göstermiştir.

Hannover'li Wilhelm Herschel, İngiltere'de yeni yaptığı teleskoplarla, Uranus gezegenini (1781), uydularını (1787) ve Satürn'ün uydularını (1789) keşfetmiş, kısacası bu astronom göğü bir sık ormanda gezer gibi teleskopla gezerek birçok yenilikler ortaya koymuştur.

Fransa'da XVIII. yüzyılın sonlarına doğru, Paris rasathanesinin muhafazakâr ve Kopernik sistemine aleyhtar olan Cassini ailesinden gelen müdürlerinin muhafazakârlığı azalarak, astronomi orada da yeni yolda ilerlemeye devam etmiştir ki, bu ilerlemeler nihayet Laplace'ın himmetiyle bir sentez halinde ortaya çıkmıştır. Lagrange'ın izinde yürüyerek yetişen Laplace, 1799 ve 1825 yılları arasında ya-

(1) Bu zat, dört yıl süren inceleme seyahatinin Fransa devletine ancak 9144 frank 25 santime mal olduğunu gösteren hesaplarını bir bir verirken, maliye memurları, bu mütevazı ve titiz derecede namuslu bilginin doğruluğuyle eğlenmişlerdir. Bu suretle hareket eden feragat sahibi insanların aynı istihzalı muamelelere uğradıkları pek az görülmüş değildir.

yınladığı 5 ciltlik meşhur *Mécanique Celeste* adındaki eseriyle, arz üzerinde yürürlükte olan mekanik teorilerini göklere de uygulamıştır. Bu kitabın asıl amacı, güneş sisteminin büyük mekanik problemlerini çözümlemek ve özellikle ampirik denklemlere ihtiyaçtan kurtulmak üzere, teorileri rasat ve gözlemlerle incelemek olduğunu yazar önsözünde söyler. Bu eserin bir de, *Exposition du système du monde* (1796) adlı, halka göre şekli vardır ki, bunda Laplace, kendinden daha önce Alman filozofu Kant'ın, evrenin teşekkül şeklini açıklamak için, koyduğu nebülöz (bulutsu) teorisini açıklar ve genişletir. Newton, bu olayları kanunlara bağlayan kendi büyük buluşundan sonra bile, evren sisteminin tamamıyle yerleşmiş, değişmez bir düzen altında olmadığına ve arada sırada «özel bir müdahale» ile bu düzenin düzeltilmesi gerektiğine inanırken, Laplace'ın, Napoléon'un «eserlerinizde Allah adının geçmediğini söylüyorlar» diye bir tarizine karşı, «böyle bir özel müdahale» teorisine ihtiyaç görmediği cevabını vermesi, evrenin düzenini yalnız ve yalnız mekanik kanunlara bağlamak istediğini gösterir.

Bu devirde, fizik ilmi, artık mekanikten ayrı olarak, ses, ışık, ısı, magnetizma ve elektrik gibi belirli bahislere ayrılmış ve her bahiste yeni yeni keşifler meydana gelmiş bulunuyordu. Özellikle analitik mekanik bahsi, daha yirmi dört yaşındayken Akademi'ye giren ve sonradan *Encyclopédie*'nin, bütün dünyanın meşhur önsözlerinden biri olan girişini yazan D'Alembert'in *Traité de dynamique*'iyle yepyeni bir yoldan ilerlemeye başlamış ve bu suretle matematik fiziğin temelleri atılmıştı. Yani, o vakte kadar sırf matematikle uğraşan bilginler, artık astronomi alanında olduğu gibi, fizik alanına da el atmışlardı.

Kısacası, şunu söyleyebiliriz ki, Boyle, Descartes, Gassendi'nin fizik olaylarını corpuscule'lerin (cisimciklerin) şekil ve hareketleriyle açıklamak isteyen prensipleri XVIII. yüzyılda bırakılarak, bu cisimciklerin şeklinden ve birbirleriyle vuruşup çarpışmalarından bahsolunmuyor ve aksine bunlar itici ve çekici kuvvetleri bulunan bir nokta haline irca olunuyordu. Mesela, ses bu madde parçacıklarının titreşimine, ışıksa Newton'un corpuscule teorisine karşı, Huygens'in (1625-1695) dalga teorisine bağlanıyor ve böylece, fiziğe tartılmaz ve ölçülmez bir ortam (esir) teorisi kendiliğinden girmiş bulunuyordu. Öte yandan, ısının ölçülmesi için yine matematik usullere müracaat olunuyor, türlü türlü termometreler ve yine ısıdan faydalanılarak buhar makineleri icat olunuyordu. Elektrik hakkında yepyeni deneyler yapılmış ve bu deneyleri ispat için makineler bulunmuştu. Fizik ve kimyanın sınır problemlerinden birini teşkil eden yanma teorisi, XVII. yüzyıl başlarında doktor ve kimyacı Stahl'

in (1660-1740) ateşin farazî bir prensibi gibi saydığı *phlogiston*'a dayanıyordu. Bu teori o zamanlar o kadar önem kazanmıştı ki, Almanya'nın büyük filozofu Immanuel Kant bile, *Saf Aklın Eleştirisi* adlı baş eserinde bu teoriyi Galilée'nin düşme kanunlarıyle bir tutuyordu. Fakat bu teoriye, aşağıda görüleceği üzere Lavoisier'nin oksijenin iş ve etkisini meydana koyan meşhur deneyleriyle, yıkıldı ve kimya ilmi, bu suretle yepyeni bir alana girdi. Bu alanda çalışan, başka yeni keşifler meydana koyan bilginlerin burada birer birer adlarını ve keşiflerini saymaya yer yoktur. Ancak, İngiltere'de gazlar üzerinde çalışarak, ilk defa Londra'da Royal Society'ye gönderdiği bir tebliğde «şiddetle yanan» bir gazı (hidrojen) bulduğunu 1784'te bu gazın oksijenle yanmasından «su» hâsıl olduğunu keşfettiğini bildiren Henry Cavendish'in (1731-1810), Joseph Priestley (1733-1804; bu zat oksijeni havadan ayırmıştı), İsveç'li Toben Olaf Bergman'ın (1735-1784) adlarını sayalım. Fransa'daysa, Antoine Laurant Lavoisier (1743-1794), meşhur *Rien ne se perd, rien ne se crée* (hiçbir şey yok olmaz, hiçbir şey kendiliğinden türemez) düsturunu ortaya atıyor, yanmada ve oksitlenmede oksijenin rolünü pek açık bir şekilde belirterek, oksijeni asıl bulan mevkiini kazanıyordu. Öte yandan elemanları (basit cisimler) tarif ederek, yeni kimyanın temelini kurduktan sonra, mültezimlik memuriyeti dolayısıyle, Fransız ihtilalinin kurbanları arasında giyotin üzerinde can veriyordu.

İngiltere'deyse kimyada en önemli adım, John Dalton'un (1766-1844) sayesinde atomculuk teorisinin kimyaya uygulanmasıyle atılmış bulunuyordu. XVIII. yüzyıl, İngiltere'de kimyanın âdeta kibar cemiyetlerinde bile moda olduğu bir yüzyıldır. Bütün dünyada ilk kimya derneği Edimburg'da 1784 yılında ünlü İngiliz kimya bilgini Joseph Black tarafından Chemical Society adıyle kurulmuştu (bkz. J. Kendall, *Endavour*, 1942, 3). Bundan başka Londra'da ve Manchester'de de bu yolda dernekler kurulmuştu.

Fransa'da J. Louis Gay-Lussac, gazların genişleme kanunlarını bularak mekanik ısı teorisinin esaslarını kurmuştu.

Zooloji ve botanik ilimleri, bu devirde henüz tasviri nitelikten kurtulamamış olmakla birlikte, Buffon, Linné ve Jussieu gibi âlimlerin sayesinde müspet ilimlerin, o vakitler *tarih-i tabii* (1) denilen bölümü modern bir şekilde kuruluyordu. Buffon ilave kısımları ile birlikte 22 cilt tutan meşhur *L'Histoire naturelle*'i yardımcılarının himmetiyle 1753-1767 yılları arasında yayınlamıştı. İsveç'li Linné ve

(1) *Tarih-i tabii*, Fransızca *Histoire Naturelle* deyiminden, yanlış bir çeviridir; çünkü, buradaki «histoire» kelimesi, Aristo'nun meşhur zooloji ktabının adındaki, asıl anlamı araştırma olan, istoria kelimesinden gelir; o halde bu ilim dalının adı *Tabiat araştırmaları* olmak lazım gelirdi.

Fransız Jussieu bitkilerde biri tabiî öteki suni tasnifler yapmışlar ve yeni yeni bitkiler keşfetmişlerdi.

XVII. yüzyıl sonlarında kliniği ve klinikte kimya laboratuvarını kuran Boerhaave'nin (yukarı bkz.) himmetiyle, tıp, Avrupa'da yeni bir devreye girmiş olduğu gibi Almanya'da kimyacı-hekim Stahl, kimyasal tıpla mekanist tıp yerine animiste, yani organizmadaki olayları maddi olmayan bir prensibin işe karışmasıyle açıklayan bir teori kurmuş ve bu teori, Fransa'da, özellikle Montpellier okulu buna benzer fakat ruhtan ayrı bir «hayati madde»nin etkisini kabul ederek, bir nevi vitalisme ortaya çıkarmıştır. Öte yandan İngiltere'de İskoçya'lı John Brown vitalisme'in esasını, vücudun *incitability* dediği bir özelliğinde bularak, bunun azalması veya çoğalmasıyle hastalık ve sağlığı tarif ediyordu. Bu özelliğin çokluğuna *sthenism* ve azlığına *asthenism* diyor, tedaviyi bu özelliğin çoğalıp azalmasını sağlamaktan ibaret sayıyordu. Fakat XIX. yüzyılın başlarında artık Viyana okulunda ve sonra Paris okulunda, tıbbın materyalist-mekanist bir temel üzerine kurulmaya başladığını görüyoruz.

XVIII. yüzyıl, yalnız ilim değil, düşünce noktasından en büyük değişmelere, ilerlemelere sahne olan bir yüzyıldır. Özellikle Fransa'da Voltaire bu yüzyılı hemen başkan başa doldurmuş, «*İngiltere mektupları*»yle Newton'u Fransızlara tanıtmış ve hatta dostu Madame du Châtelet'yi, bu büyük fizik bilgininin *Principia*'sını Fransızcaya çevirmeye yöneltmiştir (yukarı bkz.). Bu yüzyılda Voltaire, Diderot, J.J. Rousseau gibi edebiyat ve felsefede şöhret almış kişiler, ilmi de ihmal etmeyerek, Diderot ve D'Alembert'in başkanlığı altında yayınlanan *Encyclopédie, Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers*'e katılmış ve yardım etmişlerdir. Bu büyük eser, gerçi ilimde bir «birlik» kurmaya doğru atılmış ilk büyük adım olarak nitelendirilmişse de, eserin ilmi ve felsefi bir birliğe doğru gitmekte tamamıyle başarı kazandığı iddia olunamaz. Mesela bazı makalelerde açıktan açığa dindarca bir eda görülürken, ötekilerde ya déiste veya büsbütün Tanrı inkârcısı, athéiste bir ifade vardı. Fakat, her ne olursa olsun, hepsi şu noktada birleşiyorlardı ki, "düşüncenin, vicdanın ve kalemin bağımsız olması ilmin ilerlemesi için elzemdir ve sosyal ilerlemeyi sağlayacak tek vasıta ilimdir".

İşte Batının eriştiği bu önemli düstura Osmanlı Türkiyesinde ne zaman ve nasıl inanıldığını ve bu inancın verdiği eserler ve sonuçların ne olduğunu göstermek, Tanzimat, Meşrutiyet ve Cumhuriyet devirleri için böyle bir araştırma yapacak yazarların ödevidir. Bizim aldığımız devirde Türkiye göklerinde, ara sıra görülen hafif parıltılara rağmen, bu aydınlatıcı düsturun, yol gösteren bir yıldız gibi, doğduğunu iddia etmek kabil değildir.

SÖZÜ BİTİRİRKEN

Bu eserin aslı, 1939 yılında Paris'te yayınlanmasının arkasından, Türkiye, Amerika, İngiltere, Almanya ve Fransa dergilerinde oldukça iltifatlı eleştirilere erişmişti (1). Bu eleştirilerden yazarı en çok ilgilendiren, Harvard Üniversitesi ilim tarihi profesörü George Sarton'un yazdığı üç sayfalık bir yazıdır. Gıyaben tanıdığım, ilim ve irfanını ve özellikle nadir görülür çalışma kuvvetini takdir ettiğim bu hoca, kitabım hakkında lütufkârane iltifatlarda bulunurken, özellikle iki noktaya takılır:

1. «Nasıl ki, bir biyograf, hayat hikayesini yazdığı zatın doğumuyle başlayacak yerde, dedelerini de sayar dökerse, ilim tarihinde de birdenbire belirli bir tarihten başlamak doğru değildir». Bu fikri, tarih duygusu olan bir kimsenin reddedemeyeceği muhakkaktır. Ancak, kitabın baş tarafında da söylediğim gibi, hiç işlenmemiş olan bu konuya girişirken, mümkün olduğu kadar sınırlı bir saha içinde kalmak istedim. Osmanlılardan önceki devirlerde, Anadolu Türk beylikleri ve devletleri içinde müspet ilimlerin durumunu ve bu hususta yazılmış eserleri ve yazarları tespit etmek için, yapılacak hazırlıklara, okunacak kitaplara ömrümün kâfi gelmeyeceğinden korktum. Memleketime dönünce de gördüm ki, bu hususta büyük bir hazırlık yapılmış değildir. Yalnız bu defa kitabı yeniden yazarken, Türk yazarlarının hangi eserlerden faydalandıklarını ve bu suretle bir dereceye kadar, filiation'u (soy zincirini) belirtmeye çalıştım. Fakat G. Sarton'un istediği gibi, Arapçadaki ilmin Anadolu Türklerine intikalinin ilk safhalarını inceleyerek, zinciri tamamlamak görevini yine gençlere bırakıyorum.

2. G. Sarton, XIX. ve XX. yüzyıllarda Türkiye'de ilmin hal ve vaziyetinden bahsetmemeyi de bir eksik sayıyor, belki haklıdır. Fakat bunu Paris'te yapmak hayli müşküldü; İstanbul'a dönünce "Tan-

(1) Bu tenkitlerden görebildiklerim şunlardır: G. Sarton, *Isis*, XXXII, 186-189; Lewis, *Bulletin of the School of Oriental Studies* (London); Helmuth Scheel, *Zeittschrift der Deutschen Morgenlaendischen Geselllschaft*, c. 94, heft. 2, 308; R. Hartmann, *Orientalische Literatur-Zeitung*, 1941, No. 9; Henri Massé, *Journal Asiatique*, CCXXXI, 1939, Janvier-Mars; Vedat Günyol, *Yücel*, 1939; Cemal Sezgin, *Varlık*, 1941, No. 91.

zimat"ın yüzüncü yılı (1939) dolayısıyle bu yüzyılların siyasi ve medeni tarihine dair monografiler yayınlanacağını duydum. Gerçekten, bir yıl sonra ortaya şişkin bir cilt çıktı; bunda, siyasi ve hukuki bahisler arasında, müspet ilimlere de küçük bir yer ayrılmıştı. Bu eseri çıkaran İstanbul Üniversitesi profesörleri, çeşitli ilimlerin Tanzimat'tan hemen önceki ve hemen sonraki durumunu, yazılan eserleri ve yapılan tesisatı yazmayı ihmal etmemişlerdir. Bilginlerimizde böyle tarihi duygunun uyanmış olduğunu görünce, pekala anladım ki, gerek XIX. ve gerekse XX. yüzyıl Türkiye ilim tarihinde, bu makaleler, başlangıç olabilecektir. Ancak şunu da söylemeliyim ki, pek azı müstesna olmak üzere alelacele yazılmış olduğu anlaşılan bu yazılar, G. Sarton'un istediği gibi, bu son iki yüzyılda Türkiye ilim hareketinin ne zaman hız aldığı ve ne zaman ağırlaştığı, en önemli Batı etkisinin nereden geldiği, ne gibi Batı eserlerinin çevrildiği, hangi büyük bilginlerin memlekete davet olunduğu ve bunların memleketin ilmi görüşü üzerine ne etkileri olduğu noktalarına tam cevaplar vermemektedir. Hiç şüphesiz bu son devir daha canlı olarak ve kolaylıkla yazılabilir. Ümit ederim ki, bu noktaları açıklayacak araştırmalar yapılacaktır.

Eserimin bu ikinci baskısında da, XIX. yüzyılın başından daha ileri geçemeyecek muhterem eleştiricimin arzusunu yerine getiremediğimden dolayı beni mazur görmelerini dilerim; zaten mazur göreceklerini eleştirilerinin başında:

«Bu küçük kitap, tevazuuna rağmen, yahut tevazuu sebebiyle bize derhal güven telkin etmiştir».

Ve sonunda:

«Dr. Adnan'ın bu mütevazı, fakat iyi özlü kitabı, bundan sonra yapılacak araştırmalar için sağlam bir esastır. Umuyorum ki, bu araştırmaların bir kısmı yine Dr. Adnan tarafından bizzat yapılır».

Demiş olmalarından anlıyorum. Muhterem bilginin gösterdiği arzuyu, bu ikinci baskı bir dereceye kadar tatmin ederse, bu benim için büyük bir haz olacaktır.

DİZİN

Kitap İsimleri*

A

Abcediyat-ül-ulûm, 103
Acaib-ül-mahlûkat ve garaib-ül-mevcudat, 28, 29, 92, 110, 111, 185, 186, 219
Adla-i müsellesat, 204
Ahval-i âlem-i cedid, bkz. Tarih-i Hind-i garbî.
Akaid-i Hıristiyaniye, 41
Akrabadin, 52, 134, 163, 195
Alâim-üc-cerrahîn, 61
Alât-ür-rasadiye li zic-i şehinşahiye, 100, 101, 103
Ali Macar Reis Atlası, 90, 91
Ali Kuşcu, hayatı ve eserleri, 48
Almagest, (El-macesti), 36, 56, 57, 63, 101, 112
A'mal felekiye, 182
Ambassade et Voyage en Turquie et en Amasie, 72
Ancien Plan de Constantinople, 37
Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Wien, 75
Aphorismi, 197, 198
Asar-i bâkıye, 19, 20, 49, 99, 104, 203
Asâr-ül-bilâd, 59
Astronomie, 199, 200
Astronomia Nova, 178
Atlas coelestis, 172
Atlas major seu cosmographia blaeuiana, 142, 144, 154, 173, 174
Atlas minor, 143, 147, 148, 153
Avzah-ül-mesalik ilâ marifet-ül-büldan ve'l-memalik, 143

B

Bahriye, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 144
Basilica chymica, 132
Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, 63
Beiträge zur historischen Geographie, 81
Beyan-i menazil-i sefer-i Irakeyn, 96, 97
Bidâet-ül-mübtedî, 165
Bolletino della societa geographica Italiana, 88
Breve narrazione de la vita et fatti del signor Ussan Cassano, 33
Buch der Natur, das, 56
Bugyet-ül-tullab, 106
Burhan, 204

C - Ç

Caduta di Constantinopoli, 43
Carte pisane, 79, 80
Cebr ve'l-mukabele, 104
Cedid Atlas Tercümesi, 210
Cemal el Küttab ve Kemal el Hüssap, 98
Cena de le Ceneri, 124
Cerrahname, 61, 166 57, 62
Cerrahname-i ilhanî, 51,
Cevelân-ül-efkâr fi avalim-ül-aktar, 155
Cevahirnamei- cedit, 65
Cezire-i erkam, 127
Christianismi Restutio, 25
Chronik, 150
Cihannüma, 82, 87, 93, 141, 142, 143, 147, 148 155, 156, 170, 171, 173, 174, 185, 210
Cihannüma fi fenn-i coğrafya, 174
Codex anlanticus, 122
Coğrafya-i bahriye, 147
Coğrafya-i berriye, 147
Coğrafya-i Kebir, 154
Compendium, 95
Commentarii bellici, 184
Commentarii in aphorismi, 197
Cultura, 75
Cursus mathematicus, 183
Cyriacus von Ancôna und Muhammed II., 39
Çahar makale, 183

(*) Bu indeks içine, bibliyografya olarak verilmiş olan ve metinde isimleri kavis içinde geçen eserler dahil edilmemiştir. Dip not ve Ek'lerdeki kitaplar gösterilmiştir.

D

De corporibus fluitantibus, 64
Decline and Fall of the Roman Empire, 32
De Genio Socratis, 59
De hisquae geographiae a desse debent, 35
Deltion, 35
De naturum rerum, 56
De revolutionibus orbitum coelestis, 124
Deniz okulumuz, 222
Der Islam, 36, 106
Devâ-ül-emraz, 157
Dürret-ül-mensuriye fi tercemet-ül-mansuriye, 211
Dürret-üt-tac-ür-resail, 16
Duplication de l'Autel, 60
Dürr-i meknun, 29
Düstur-ül-amel ve tashih-üs-cedvel, 62
Düstur-ül-Vesim fi tıbb-ül-cedid ve'l-kadim, 189, 190, 191
Diatribe de l'ingénieur, 204, 207
Droit du Croissant, 24
Dynameron, 131

E

Eczacılık tarihi 118
Ein Turkisches Werk über das Aegaïchen Mear aus dem Yahre 1520, 81
Elementa chemiae, 197
El-cami', 23, 118
El-havî, 21
El-havî fi ilm-üt-tedavi, 70
El-matalib-ül ilâhiye, 58
El-mulahhas fi'l-hey'e, 19
Encyclopoedische Übersicht der Wissenschaften des Orients, 149
Encyclopédie, Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers, 177, 225, 227
Enderun Mektebi Tarihi, 46
Enmuzec-üt-tıb, 128
Enmuzec-ül-ulûm, 17
En-nüzhet-ül-mübhice fi teşhiz-ül-ezhan, 119
Epitome astronomiae copernicanae, 178
Es-savlet-ül-hezberiye fi mesail-ül-cebriye, 166
Eski harflerle basılan Türkçe eserler kataloğu, 167
Eski haritalar, 74
Eş-şifa fi Ahadis-ül-Mustafa, 26
Eskâl-üt-tesis, 19, 29, 59
Et-tasrif, 51, 57
Exposition du système du Monde, 225

F

Fatih Devrinde Tıp ve Eczacılık, 143
Fatih Devri ilim hayatı, 93
Felâhat-ün-nabtiye, 95
Fennümay-i cam-i cem ez fenn-i coğrafya, 174
Feth-i Mısr, 110
Feraid-ül-müfredat, 188
Fevaid, 87
Fethiye, 63, 88
Fezleket-ül-hisab, 166
Fihrist-ül-ulûm, 113
Flambeau de la Méditerranée, 82
Forschungen und Fortschritte, 75
Forschungen und Funde im Serai, 34
Fusus-ül-hikem, 16
Fuyuzat-i mıknatısiyle, 172

G

Gayet-ül-beyan fi tedbir-i beden-ül-insan, 130, 131
Gaye fi't-tıb, 131
Gayet-ül-itkan, 131
Gentile Bellini et Sultan Muhammed II., 40
Geographia generalis, 188
Géometrie grecque, 59
Gesta dei per Francos, 80
Geschütz im Mittelalter, 184
Geschichte der Arabischen Literatur, 58
Geschichte der biologiochen Theorien in der Neuzeit, 123
Geschichtsschreiber der Osmanen, 140, 150
Gina ve mena, 211
Γηωγραφια, 35
Γηωγραφικη υφιγησις, 35
Gunyet-ül-muhassılin, 196

H

Habib-üs-siyer, 159
Hadaik-ül-envar, 18
Hadikat-ül-cevamı, 107
Hadis-i nev (bkz. Tarih-i Hind-i Garbî).
Hall-ül-eşkâl-ülkamer, 47
Hall-ül-mucez, 25
Haridet-ül-acaib ve ceridet-ül-garaib, 111
Haridet-üd-dürer, 106
Havass-ül-edviye, 20, 21
Havî-i sagir, 70
Havî-i kebir, 70
Haviye, 87
Hayat-ül-hayvan, 30, 32, 92, 144
Hezar Esrar, 217
Hidayet-ül-hikme, 53
Hisab-ül-küsur, 203
Histoire des découvertes géographiques des nations européennes, 147
Histoire général de la Médecine, 51
Histoire du Règne de Mohammed II., 32
Histoire du Sérail et de la cour, 119
History of Turkish Dentistry, 95
Hukuk-ı beşer beyannamesi, 214
Hulâsat-ül-hey'e, 88
Hulâsat-ül-minhac fi ilm-i hisab, 28

I - J

İcalet-ül-coğrafiye, 210
İcmal-ül-sefain fi bihar-ül-âlem, 143
Ikd-ül-cüman, 159
İlham-ül-mukaddes fi feyz-ül-akdes, 145
İlm-i kıyas-ı müsellesat, 183
İlmiye salnamesi, 46
Institutiones medicae, 197
Introductio geographica, 143
Introduction to the History of Science, 64, 80, 131
Invention de la boussole, 171
Investigaciony Progressa, 66
İsis, 24, 99, 131
İslâm Ansiklopedisi, 29, 43, 48, 50, 73, 78, 84, 85, 124, 140, 152, 168, 182
Isolario, 80
İstanbul Rasathanesi, 109
İstihrac-i a'mal-i felekiye, 187
Istruzione medico-practica, 216
Journal Asiatique, 86

K

Kâmil-üs-sınaa, 20
Kâmil-üs-sınaat-üt-tıbbiye, 20
Kamus-ül-etıbba ve namus-ül-elibba, 157
Kamus-ül-hikme ve't-tıb, 117
Kanun fi't tıp, 18, 24, 67, 69, 185, 189, 191
Kanun fi'd-dünya, 110
Keşf-ül-esrar fi hetkül-estar, 113
Kâtip Çelebi, Armağanı, 151
Keşf-üz-zunun, 137, 142, 148
Kevakib-i seb'a, 177
Kısas-ı enbiya, 143
Kiladet-üş-Şümus, 87
Kimya-ı Tıbbi, 220
Kitab al-Hayl val-Baytara, 30
Kitab-ül menazir, 55
Kitab a'ceb-ül-ucab, 29
Kitab-ı Bahriye, bkz. Bahriye
Kitab-ül-felâha, 94
Kitab-ül-cami' fi'l-edviyet-ül-müfrede, 17
Kitab-ül-feride, 23
Kitab-ül-mesalik ve'l-memalik, 93
Kitab-ül-merasid, 204
Kitab-ül-muhit fi ilm-ül-eflâk ve'l-ebhur bkz. Muhit
Kitab-ül-mugni fi'l-edviyet-ül-müfrede, 135
Kitab-ül-müsemma bi-usul-ül-hams, 25
Kitab-ül usul, 19
Kitab-i Mynsicht, 166, 195
Kitab-üs-saade ve'l-ikbal, 23
Kitab-üt-talim, 23
Kitab-üt-tasrif li-men aceze an'il-telif, bkz. Et-tasrif
Kitab teşrih-ül-beden, bkz. Teşrih-i Mansurî
Kitab-ül-usul, 19
Kitab-ül-yakut-ül-mahazin fi cevahir-ül-maadin, 65
Kıtaat-i nekave fi terceme-i kelimat-ı Boerhave, 197
Konika, 36
Konstantinopel Unter Süleyman dem Grossen, 83
Kutr-i nev, bkz. Tarih-i Hind-i Garbî
Kutsal kitap, 34
Külliyat, 70
Kümmî-ül-celâlî, 23
Kur'an'da tababet, 197
Kütüb-üs-semaniye fi sima'-üt-tabiî, 160

L

Latin Tarihi, 153
Lebensgeschichte des Kemal Reis, 84
Lettres philosophiques, 203
Letteretura Turchesca, (Littérature des Turcs), 35, 150, 173, 202
Levami'-ün-nur fi zulumat-i Atlas Minor, 143
Levami-ül-envar-ül-kulûb, 22
Lexicon enkyklopepedicon, 35
Liber mundum ostendensis, 147
Liber secroterum fidelium crucis, 80
Lisan-ül-etıbba ve fihris-ül-ervam, 157
Livre de l'agriculture, 95
Lugat-ı Tıbbiye, 215

M

Maarif Tarihi 212, 222
Ma'den-ül-esrar, 158
Mahmud Raif Efendi ve eserleri, 210
Ma'-i Kibrit-i Şerif, 50, 51
Manazır-ül-Avalim, 93, 144
Manisa Bimarhanesi, 68
Manuscrits de Léonard de Vinci, les, 122
Marifetname, 184, 185, 186
Materia medica, 204
Mathematiker und Astronomen der Araber, 106
Matla'i husus-ül-kilem fi şerh-i fusus-ül-hikem, 16
Mebahis-üş-şarkıye, 146
Mecanique Analitique, 223
Mecaniuqe Celeste, 225
Mecmua-i Ebüzziya, 41
Mecmua-i ulûm-i riyaziye, 219, 220
Mecmuat-ül-kavaid fi beyan-i müntehab-ül-fevaid, 98
Mecma-ül-mücerrebat, 70
Medecins juifs, 135, 163
Medeniyet-i İslâmiye Tarihi, 103
Mediteranée et le monde Médéteranée, 125

Mehmet der Errobener, 43
Medizinisch-practischer Unterricht, 216
Mémoires de l'Académie des Inseriptions et des Belles-Lettres, 208
Mémoires de Bonneval, 182
Mémoires sur les Turcs et les Tartares, 202
Menafi-ün-nâs, 115, 116
Méthode pour apprendre facilement la géographie, 174
Miftah-ün-nur ve haza-in-üs-sürur, 28
Miftah-üs-saade ve misbah-üs-siyade, 107
Millî Mecmua, 67
Minhac, 87
Minhac-üş-şifaî fi tıbb-ül-kimyaî, 161
Mir'at-ı Kâinat, 89
Mir'at-i Mekteb-i Tıbbiye, 222
Mir'at-i Mekteb-i Harbiye, 222
Mir'at-i Mühendishane, 202, 222
Mir'at-ül-ebdan fi teşrih-ül-âza-ül-insan, 216
Mir'at-ül-memalik, 85
Mirkat-üs-sema, 99
Missions archéologique française en Orient, 32, 170
Mi'yar-ül-etıbba, 215, 216
Miyar-ül evkat, 187
Mizan-ül edviye, 215
Mizan-ül-hakk fi ihtiyar-ül-ahakk, 127, 138, 140 142, 148, 150, 151
Monumenta cartographia africae et egypti, 36
Modern Bilimin Doğuşunda Bizans, 38
Moses Hamon Kompendium, 95
Mualecat-i Şeyh ibn-ül-Baytar, 135
Mucez fi't-tıbb, 113, 117
Mucez-ül-kanun, 23, 25, 66
Muhit, 81, 82, 85, 86, 87, 88
Muhtasar fi'l-hisab, 19
Mücerrebname, 52, 62
Müfredat, 157
Müfredat İbn Baytar tercemesi, 17
Mürşid-ül-etıbba fi terceme-i ispagirya, 211
Müntahab-üş-şifa, 24, 26
Mürşid-ül-muhtar fi ilm-ül-esrar, 161, 162
Müfeterrika'dan 1. Meşrutiyete kadar kitaplar, 167

N

Narrative of Travals in Europe, Asia and Africa, 153
Nazm-i kanunçek, 119
Nazm-üt-teshil, 52
Necati Lugal Armağanı, 104
Nehc-ül-bulûğ fi şerh-i zic-i Uluğ, 187
Neticet-ül-fikriye ve velâdet-ül-bikriye, 211
Netayic-ül-fünun ve mehasin-ül-mütun, 112
Neticet-üt-tıb, 128
Nihayet-ül-elbab, 218
Nizam-ül-edviye, 157
Nihayet-ül idrak, 89
Nouvelle relation de l'interieur du Sérail du Grand Seigneur, 34
Nusret-ül-İslâm ve's-sürur fi terceme-i Atlas Mayor, 154
Nüzhet-ül-ebdan fi tercemet-ül-itkan, 132
Nüzhet-ül-müştak, 146
Nüzhet-i fi't-teşrih, 118

O

Observatory in Islam, 93
Onuncu (ve onikinci) asr-i hicrîde Istanbul hayatı, 100, 109, 115, 119, 164, 165
Οι Χουιλενιζ περιηγνησις, 35
Opuscules mathématiques de Didyme, Diaphane et Anthemisius, les, 38
Origines intellectuelles de la Révolution Française, les, 176
Osmanlılarda coğrafya, 29, 94, 144
Osmanlı Müellifleri, 24, 65, 68, 157, 200
Osmanlı Devleti İlmiye Teşkilatı, 73
Osmanlı Medreseleri, 73
Osmanlılarda saat (XVI Asır), 73
Osmanlı Türklerinde eczacılık, 118

P

Paradise Lost, 179
Paragranum, 132
Paramirum, 132
Piri Reis'in hayatı, 78
Piri Reis haritası hakkında izahname, 75
Principia, 180, 203, 227
Promenades pittoresque dans Constantinople, 208
Projet pour l'établissement d'un troupe d'ingénieur, 181
Prologomène des tables astronomiques d'Uluğ Beg, 18, 62

R

Ravzat-ül-enfüs, 174
Rahat-ül insan, 53
Reyhanet-ür-ruh, 105
Redd-ü kabul ve ecvibe, 127
Reisebeschreibungen nach Konstantinopel, 107

Rendiconti della reale akademia dei Lincei, 86
Resail-ül-müşfiye fi emraz-ül-müşkile, 132
Resimli gazete, 200
Risale-i eflatuniye, 63, 64
Risale-i behaiye (Hulâsat-ül-hisab), 180
Risale fi âdab-ül-bahs, 22
Risale fi'l-hey'e, 48, 99
Risâle fi'l hisab, 49
Risale-i fethiye, 49
Risale-i İslâmiye, 168
Risale fi istihrac-ül-ceyb derece vahide, 19
Risalet-i reyhanet-ür-ruh fi resm-i saat-i alâ müstevi-üs-sutuh, 105
Rönesans sanatı, 122
Rumeli ve Bosna coğrafyası, 142, 147

S

Saf Aklın Eleştirisi, 226
Science Arabe, la, 113, 171
Selçuk Tababeti, 27
Seyahatname, Evliya Çelebi, 90, 107, 108. 152, 153
Sihah-ı Cevherî, 25
Studien auf dem Gebiete der griechisch-arabischen Literatur, 59
Süllem-ül-vusul ilâ tabakat-ül-fuhul, 137
Sidret-ül-münteha-el-efkâr fi melekût-ül-felek-üd-devvar, 102, 104
Syphilis morbus gallicus. 116
Syria, 37

Ş

Şakaik-ı numaniye, 16,17, 19, 40, 52, 110, 112, 116, 128, 134, 162
Şerh-i cedavil-ül-ensab, 204
Şerh-i eşkâl-üt-tesis, 15
Şerh-i matali', 112
Şerh-i teşrih-ül-kanun, 129
Şifa-ül-eskam, 22
Şifa-ül-fuad, 128

T

Tableaux de nouveaux règlements de l'empire ottoman, 209
Tahrir-i Euclidis, 119
Takvim-üt-tevarih, 150
Takvim-ül-büldan, 144
Tansuhname-i ilhanî, 65
Tanzimat, 222
Tarih-i Frengî, 150
Tarih-i feth-i Sikloş, 98
Tarih-i Sultan Beyazıt, 98
Tarih-i Hind-i Garbî, 94, 146, 186
Tarih-i Sultan Mehmed Han-i sanî, 32
Tarih-i tabiî, 56
Tasvir-i Efkâr, 140, 150
Tavali'-ül-envar, 22
Tazif-ül-mezbah, 58
Tedbir-ül-mevlûd, 161
Tehafüt-ül-felâsife, 54, 185
Tehafüt-üt-tehafe, 54
Tercüme-i Atlas fi Coğrafiya-i Kebir, 156
Telhis-ül-beyan fi kavanin-i âl-i osman, 157
Tenkih-üt-tevarih-i mülûk, 157
Teshil-üş-şifa, 24
Teşrih-ül-ebdan ve terceman-i kıbale-i feylesofan, 129, 130
Teşrih-i mansurî, 130
Tezkire-i Antakî, 118
Tezkiret-ül-elbâb, 118
Theatrum orbis terrarum, 82, 142, 148
Tıbb-ül-cedid ellezi ahtereuhü Barakelsus, 131
Tıp Fakültesi Mecmuası, 26. 38, 66. 68, 133, 135, 175, 187, 197, 198, 213
Topographischen Kapitel des indischen Seespiegels Mohit, 87
Tractatus de febrium acutorum et pestilentium, 134
Traité de dynamique, 225
Traité de la tactique, 170
Travels and Adventures of the türkisch Admiral Sidi Ali Reis, 86
Tuhfet-ül-a'dad li zevil-rüşd ve's-sedad, 98
Tuhfet-i Behic-i Rasinî terceme-i zic-i Kasinî, 200
Tuhfet-ül-kibar fi esfar-ül-bihar, 146, 149, 172
Tuhfet-ül-mü'minin, 196
Tuhfe-i mubarizi, 27
Tuhfet-ül fuhul, 87
Tuhfet-üz-zaman ve haridet-ül-evan, 92
Türkisches Tagesbuch, 107
Türkish History, 154
Türk Matbaacılığı, 167, 169
Türk Tababet Tarihi, 24, 27, 67
Türkler, Yahudiler, 167
Türk Bilim Tarihi Bibliyografyası, 223
Türkiye'de Çiçek Aşısı Tarihi, 175
Türkiye'de Cüzzam, 68
Türkiye'de Çağdaşlaşma, 223
Türkiye'de Çağdaş Düşünce Tarihi, 223
Türkiye'nin İktisadi Tarihi, 125
Türk Halkı Dirlik ve Düzenlik, 125

U

Umdet-ül-hisab, 96
Usul-ül-hikem fi nizam-ül-ümem, 170
Usul-ül-maarif fi tertib-ül-ordu, 204
Uveysat-ül-efkâr fi ihtiyar-i üli'l-ebsar, 17

V

Vakıflar dergisi, 73, 161
Vakıat-ı Sultan Selim Han, 110
Versiuna Turceascca, 41
Verschollene Columbuskarte von Jahre 1498 in einer türkischen Weltkarte vom 1513, 75
Vesilet-üt-tabâa, 168
Veteriner Tarihi, 30

Y

Yadigâr-i ibni Şerif, 68
Yemin, 197
Yunan Tarihi, 153
Yüksek Mühendis Okulu Tarihi (İ.T.Ü.), 222

Z

Zahire-i hârezmşahî, 20, 28
Zahire-i Muradiye, 27
Zic-i Cedit hulâsa-i garra, 201
Zic-i Gürgânî, bkz. Zic-i Uluğ Bey
Zic-i Uluğ Bey, 19, 48
Zur Geschichte des Djihannüma, 141, 174

DİZİN

Kişi Adları*

A

Abbas Vesim, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196
Abdal Han, 136, 137
Abdî, şair, 198
Abdullah bin Perviz, 99
Abdurrahman-ül-Bistamî, 16
Abdurrahman, Nadajlı, 120
Abdurrahman bin Osman, 188
Abdülhamit I., 199, 203, 211
Abdülhamit II., 37, 39, 196
Abdürrahim Efendi, 151
Abdülaziz Efendi, 197, 198
Abdülhak Molla, 217
Abdülkadir, 29
Adamus Bremensis, 79
Adudüddevle, 20
Ahi Ahmet Kemal, 66
Ahi Çelebi, 65, 66, 67
Ahmet III., 22, 159, 161, 163, 164, 167, 172, 181, 182, 199
Ahmet bin Bâli Fakih, 70
Ahmet Bican, Yazıcızade, 29
Ahmet Daî, 26
Ahmet ebü'l-Esat, 132
Ahmet Mısrî, 187, 189, 196
Ahmet Molla, 41
Ahmet bin Muhammed-ül-Herevî-ül-Herzeyanî, 53
Ahmet Paşa, Melek, 152
Ahmet Refik, 100, 109, 115, 119, 164, 165
Ahmet Sanî, 196
Ahmet Şemseddin Efendi, 105
Ahmedî, 17, 22, 26
Ak Şemseddin, 50, 51
Âkil Muhtar, 66
Akıncı Sırrı, 196, 197, 213
Akdağ Mustafa, 125
Aksel İhsan Şükrü, 133
Alâeddin Ali ebi el-Hazm-ül-Kureşî, bkz. İbn Nefis
Alâeddin, Kara, 16
Albertus Magnus, 55, 160
Albinus B. Siegfried, 193
Alexander de Hales, 55
Alexander Mavrocordato, 135, 136, 154, 180
Alfonso, VI., 76
Âli, 146
Ali bin Abbas-ül-Mecusî, 20
Ali bin Aydemir-ül-Cildekî, 113
Ali Bey, İznikli, 113, 114
Ali Çelebi Alâeddin-üs-Saruhanî, bkz. Ali Bey
Ali Münsi, Bursalı, 165, 166, 189, 190, 195
Ali Kuşçu (Alâeddin Ali bin Muhammed), 20, 46, 47, 48, 49, 58, 62, 63, 88, 99, 107, 112, 148
Ali Macar Reis, 90, 91
Ali Paşa, Damat, 174
Ali Paşa, Kılıç, 103, 105
Ali Paşa, Seyyid, 207, 220
Ali Satı' Efendi, 107
Ali bin Veli bin Hamze-el-Magribî, 98
Altuncu-zade (Altunî-zade), 53
Amirukis, bkz. Amirutzes
Amirutzes, Georgios, 34, 35, 37, 74
Anaximander, 185, 189
Andreas Gritt, 107, 108
Antonio da Noli, 67, 68
Antakî, bkz. Davut bin Ömer-ül-Antakî
Archimedes, 63, 64, 65
Arif Hikmet Bey, 189
Aristo, 32, 34, 38, 55, 56, 110, 112, 133, 150, 160, 171, 178, 185
Ali Rıza Seyfi, 222
Armain, 147
Arnoldo di Villanova, 55, 70
Artel Talat, 220
Ataî, 116
Ataullah Acemî, 53
Ataullah, Şanî-zade, 214, 215, 216
Ateş, Ahmet, 20
Atıf Efendi, Kuyucaklızade, 213
Atıf Bey, 213
Atabek Emine, 198
Atay Hüseyin, 46
Atıf Efendi, Reis-ül-küttap, 214
Avram Galanti, 135, 163, 167, 194

(*) Metinde, bibliyografya olarak verilmiş isimleri kavis içinde geçen eserlerin yazarları bu indekse dahil değildir.

B

Babinger, Fr., 43, 84, 109, 140, 150
Bacon, Francis, 179
Bacon, Roger, 55, 179
Bakî, şair, 73
Baltacı Cahit, 73
Barbaros Hayreddin Paşa, 85
Bariéty M. 26
Barkan, Ömer Lütfi, 125
Baronian, Petros, 174
Barth, Hans, 24
Bartholinus, Thomas, 194
Bartoletti, Fabricio, 195
Bartolameo de Battisti, 216
Bartolemeo di Messina, 79
Bartulomeo da li Sonnetti, 80
Batlamyus (Ptolemaios), 33, 34, 35, 36, 56, 60, 61, 63, 67, 74, 79, 107, 112, 127, 140, 144, 170, 172, 178, 186
Baudier, Michel, 104
Başar, Zeki, 197
Bayat, Ali H., 68
Baykal, İsmail, 46
Baylav, Naşit, 118, 143
Bayezit I., 17, 20, 27
Bayezit II., 19, 20, 27, 50, 54, 60, 62, 63, 67, 78, 96
Bedreddin, Simavne Kadısı-oğlu, 22
Bedreddin Aynî, 152
Bellini, Gentile, 39, 40
Benedetto Zaccaria, 80
Benievieni, Antonio, 194
Bergman, T.O., 226
Berkes, Niyazi, 182, 184, 223
Bernouilli, 223
Bessarion Yoannis, 34, 35, 56
Beyzavî, 22
Biaud Delage, 185
Birunî, Ebu Reyhan, 57
Bittner, M., 87
Bianchi, 167
Binark İsmet, 43, 187
Blaeu, Joan, 142, 143, 154, 173
Black, Joseph, 226
Blass, Fr., 33
Blochet, E., 51, 116, 184
Boerhaave, Herman, 193, 197, 198, 227
Bonneval, Ahmet 182, 183
Borelli, Alphonso, 194
Boyle, Robert, 179, 190, 225
Bradley, James, 224
Brankoviç, Yani, 31
Braudel, J., 125
Brockelmann, C., 58, 115, 116
Brown, John, 227
Bruno, Giordano, 121, 124, 178,
Buffon, 217, 226
Busbecq, Baron de, 72
Buluç, Saadettin, 66
Bütün, Rengin, 212

C - Ç

Cabir bin el-Hayyan, 113
Caeditius, bkz. Mordtmann, A.D.
Cafer Sadık, 113
Calinos (Galien), 21, 22, 23, 135, 198
Cardan Jérome, 123
Cardonne, D.D., 82
Carion, Johan. 150
Caro, Dr., 199
Cassini, D., 199, 200, 224
Cavendish, Henry, 225
Celâleddin Devvanî, 63
Celâleddin Rumî, 193
Celâl Muhtar, 117
Cemaleddin Aksarayî, 25
Cemaleddin Şevkebî, 23
Cevdet, Muallim, 151, 212
Cevdet Paşa, 143
Chalchondyle, 150
Charles VIII., 61
Charmoy, 147
Châtelet, Madame du, 203, 207
Christophe Colomb, 74, 75, 76, 88
Clavé J., de Lafitte, 204
Clement, V., 70
Colier, Justin, 157
Copernic (Nicolaus Koppernikus), 124, 144, 178, 180
Corbin, Henry, 60
Cordier, Henri, 208
Coury C., 26
Coyer, François, 177
Crombie A.G., 26
Croll, Oswald, 132
Cyricus (d'Ancôno), 38, 39
Çagminî, (Mahmud bin Ömer-ül-Çagminî), 19, 30, 89, 92, 112

D

D'Alembert, 225, 227
Dalton, John, 226
Darwin, Charles, 185
D'Avezac, 89, 90
David Komnen, 35
Davud bin Mahmud-ür-Rumî-ül-Kayserî, 16
Davud bin Ömer-ül-Antakî, 117, 119
Decei, Aurel, 41
Deismann, Adolf, 33, 34, 35, 36, 42, 43
Demir, 29, 30
Demirkan, Ayşegül, 118
Demirel, S., 172
Democrite, 189
Denker, Hasan, 93
Derman, Uğur, 170
Derviş Çelebi bin Mustafa, 119
Descartes, 151, 171, 179, 180, 225
Despoena Maria, 32
Dickson, 37
Diderot, 177, 227
Diez, von, 86
Dimitraşko, Moroz Beyzade, bkz. Moruzî
Dilgan, Hamit, 38, 119
Diogenes, 38
Dionysios Perigelles, 35
Diophane, 38
Diophantus, 38
Discorides, 204
Dizdar, Arman, 57
Dizer, Muammer, 93
Dominico Yerushalmi, 33
Dominique, St., 55

E

Ebersolt, Jean, 33
Ebu Bekir bin Mehram-ül-Dimişkî, 153, 154, 155, 170
Ebülfeth Abdürrahman-ül-Mansul-ül-Hâzinî, 64
Ebu Tayyib Sıddik Han Kannavacî, 103
Ebu Zekeriya Yahya bin Muhammed-ül-Avvam, 94
Ebülfida, İsmail, 93, 94, 144
Ebu Kasım Halef bin Abbas-üz-Zühravî, 51
Ebu Mansur Hasan bin Nuh-ül-Kumrî, 211
Ebüzziya Tevfik, 41
Eflatun, 59, 60, 63, 64, 105, 110, 112
El-ceylî, 22
El-meybedî-Kadımir, 53
Elmutatabbib Ceylân, 63
Emir Çelebi, 65, 129
Emir-üs-Said-üş-Şehid, 23
Erastosthene, 59
Erk, Nihal, 30
Esat Efendi, Yanyalı, 159, 160
Esirüddin Mufaddal bin Ömer-ül-Ebherî, 53
Etmüller, Michael, 194
Euclidis, 19, 37, 107, 108
Eyice Semavi, 38
Evliya Çelebi, 90, 107, 108, 152, 153, 185
Evrengzib, 136
Erk, Nihal, 30

F

Fahreddin Acemî, 40
Fahreddin İsa Aydınoğlu, 22
Fahreddin Razî, 18, 110, 186
Fallopio, 26
Fabrizio, 26
Farabî, 110
Fatih, bkz. Mehmet II.
Fatin Gökmen, 101
Fazıl Ahmet Paşa, 135
Fethullah Şirvanî, 20
Fevzi Kurtoğlu, 90, 91
Fienne, Féon Baptiste, 94
Fleury, Abbé, 177
Fonseca, Daniel, 194
Fonseca, Rodrigue, 134
Fournier Alfred, 117
Francesco Filelfo, 39
François d'Assise, St., 55
Franzesco Berlinghieri, 36
Frenel, Jean (Frenelius), 133
Fuat Köprülü, 25, 40, 50, 101, 147
Fuchs, Léenard, 124
Fuat Kâmil Beksan, Dr., 51, 61

G

Gabriel, Albert, 37, 96, 97
Galip Ata, 50, 72, 116
Galilée, 177, 178, 179, 180
Galland Antoine, 153, 157
Garras-zade Muhyiddin, 115
Gaselee, Stephen, 34
Gassendi, 225
Gazalî, 54, 145, 185
Gennadius Scholarius, 42
Gencer, Ali İhsan, 213
Gerlach, Stephen, 107, 108
Ghobis, Dr., 199
Gıyaseddin Cemşid, 18, 10
Gibbon, Edward, 32
Gilbert William, 124
Giovanni Maria Angiolello, 33
Goldschmidt, 185
Goldsmith, 185
Grew, N., 180
Guillet, G., 32, 42
Gurlitt, 67
Gutenberg, 56

H

Hacı Ahmet (Tunuslu), 89, 90
Hacı Atmaca, 98
Hacı Halife, bkz. Kâtip Çelebi
Hacı Kalfa, bkz. Kâtip Çelebi
Hacı Paşa, bkz. Hızır bin Ali
Haen, Anton de, 197
Hafız Ahmet Paşa, Köprülü, 205
Hakkı, Rusçuklu, 68
Halil Ethem Bey, 33, 35, 74
Halil Faiz, 166
Halimî, 72
Hamdullah bin Şeyh Cemaleddin, 88
Hamdullah-ül-Müstevfî, 94
Hammer, von, 53, 86, 90, 147, 149, 180, 182
Hamza, 120
Hândmir, 159
Harezmî, Musa, 57
Hartman, Philippe, J., 194
Harvey, William, 25, 26, 129, 135, 180, 192, 198
Hasan, Gevrek-zade, 30, 50, 211, 212
Hasan Hoca, Cezayirli, 202, 203
Hasan Paşa, Cezayirli, 202, 203
Hayatî-zade Mustafa Feyzi, 132, 134
Hayrullah Efendi, 217, 218
Hekim Arab, 53
Helmont, von, Jean Baptiste, 193
Herbert, (tercüman), 198
Herschel, W., 224
Hesiod, 38
Heyd Uriel, 95
Hoca-zade, 40, 44, 53
Hızır bin Ali, (Hacı Paşa), 17, 21, 22, 23, 24, 31, 161
Hızır Bey, 49
Hızır Halife Taberî, 127
Hildanus, Fabricius, 195
Hippocrates, 21, 22, 23, 197
Homer, 38
Hook, Robert, 180
Huygens, Christian, 225
Hüsameddin Tokadî, 29

Hüseyin Efendi, Hezarfen, 156, 157
Hüseyin Rıfkı, Kırımlı, 206, 207, 208

İ

İbn Baytar, 17, 23, 117, 135, 157
İbn-ül-Cevzî, 94
İbn Havkal, 145
İbn Hordazbih, 94
İbn Kemal, 66
İbni Nedim, 113
İbnün-Nefis, 23, 25, 65, 125, 130
İbn-ür-Rüşd, 44, 46, 54, 56, 70, 160
İbni Sina, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 52, 53, 57, 67, 69, 110, 118, 125, 129, 160, 161, 186, 188, 189, 191
İbn-ül Heysam, 55
İbn Vahşiye, 95
İbn-ül-Verdî, 94
İbrahim bin Abdullah-ül-cerrah, 61
İbrahim Hatib-zade, 60
İbrahim Hakkı, 184, 195, 186, 187
İbrahim Müteferrika, 149, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 180, 186, 210
İhsanoğlu, Ekmel, 220
İnalcık, Halil, 43, 125
İnan, Afet, 78
İbrahim Paşa, Damat, 78, 167, 168, 170, 181
İbrahim Ethem Paşa, 207, 221
İbrahim Paşa, Dr., 195
İdrisî, 144
İhsan Sungu, 169, 210
İhvan-üs-safa, 185
Ioannis Kuttinius, 160
Irmak, Sadi, 187
İsa, Sakızlı Ali, 157
İshak Hoca, 219, 220
İshak İsrailî, 70
İskender Bey, 32
İskerlet-zade, 135
İsmail Ebü'l Feth, 89
İsmail Cürcanî, 28, 66
İsmail Çinarî, 201
İsmail Ferruh Efendi, 214
İsmail, Gelenbevî, 200, 203, 209
İsmail, Kalfa-zade, 199, 200, 204

J

Jacobs, Emil, 33
Jayakar, S.G., 30
Jenner, Edward, 175, 216, 217
Jussieu, 226
Justinianus, 39

K

Kabız Acemî, 119
Kadımir (el-Meybedî), 53
Kadı-zade-i Rumî, bkz. Musa Paşa
Kahle, Paul, 74, 75, 76, 81, 82, 84
Kahya Esin, 21, 130, 213, 217
Kant, Immanuel, 225, 226
Karolidi Efendi, 32
Kâtip Çelebi ,Hacı Kalfa), 87, 136, 137, 140, 141, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 153, 154, 158, 174, 210
Kaysunî-zade, 115, 116
Kazancıgil, Aykut, 21, 23, 26, 27, 29, 30, 38, 44, 46, 47, 48, 62, 66, 68, 70, 74, 93, 95, 118, 125, 130, 132, 133, 135, 151, 157, 166, 167, 169, 172, 175, 182, 184, 187, 196, 223
Kazvinî, 28, 29, 58, 94, 110, 111
Kemaleddin Mehmed Taşköprülü-zade, 109
Kemal Reis, 78, 84, 85
Kendall, J., 226
Kepler, Johannes, 178
Koçi Bey, 126, 127
Korkut, Şehzade, 63, 65
Kolta, K.S., 132
Koptagel, İlal, G. 133
Köprülü, bkz. Fuat
Kraus, P., 63, 113
Kritovulos, 31, 32, 33, 34
Kubad Paşa, 84
Kuran, Ercüment, 217, 220
Kutbeddin Şirazî, 189
Kutbeddin Acemî, 53
Kütükoğlu Mubahat, 47

L

Lacaille, 224
Lagrange, I.L., 223, 224
Laignel-Lavastine, 51
Lala Şahin, 15, 16
Lalanda, J.J., 199, 200, 224
L'Allemand, 176
Langllès, L., 207
Lambert, 223
Laplace, P.S., 224
Larî-i Acemî, 53
Lavoisier, A.L., 226
Leibniz, 179, 223
Leis bin Kehlân, 87
Leonardo da Vinci, 121, 122
Levi ben Gerson, 55
Linden, van der, Jean Antonides, 194
Linné, 226
Lippert Julius, 59
Logofet Bey, Aristarki, 41
Long, Père, 176
Lorenzo, G. d'Anania, 143
Louis XIV., 143, 182
Louis XV., 167, 177, 183
Ludwig Karan (?), 216
Lütfi Tokadî (Lütfullah Molla, Lütfi, Sarı Lütfi), 49, 50, 53, 58, 59, 60, 61, 85, 108, 112, 140, 152
Luther, 122
Lybyer, 54
Lütfi Paşa, 92

M

Mac Farlane, 207.
Macit Karakurum, 156
Magellan, 88

Mahmut I., 182, 183, 202
Mahmut II., 47, 213, 216, 218, 219
Mehmed-ül-Hadi, 19
Mahmut Paşa, 40, 46, 54
Malpighi, 180
Marino Sanuds, 80
Martin Behaim, 79
Martin Crusius, 41
Mathias Corvinus, 39
Mathiole, bkz. Mattioli
Matteo d'Patsi, 39
Matthaus Norberg, 147
Mattioli, P.A. 205, 219
Maxim Manuel, 42
Mazhar Şevket İşpir, 122
Mazkar Üveis, 213
Megenberg, 28
Mehmet I., 28, 118
Mehmet II., 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 50, 53, 58, 60
Mehmet III., 71
Mehmet IV., 130, 134, 154
Mehmet bin Ahmet bin İbrahim, 157
Mehmet Çelebi, Yirmi Sekiz, 168, 169
Mehmet bin Emir-ül-Hasan-üs-Suudî, 94
Mehmet Esat Bey, 202, 222
Mehmet Kadı-i Manyas, 29
Mehmet Mansur bin Ahmet, 130
Mehmet bin Mehmet Radosî-zade, 136
Mehmet Muglavî, 54
Mehmet bin Ömer Bayezit bin Âşık, 93
Mehmet Paşa, Sokollu, 84. 93
Mehmet bin Süleyman, 30
Mehmet bin Şadan, 87
Mehmet Şah Çelebi, 18
Mehmet Zeyrek, Molla, 40
Me'mun, 112
Mercado, Luis, 134
Mes'udî, 145
Mevkufatî Mehmet Efendi, 183
Meyerhof, Max, 25, 26
Mieli, Aldo, 113, 171
Milton, 179
Mirim Çelebi, Mahmut bin Muhammed, 19, 61, 62, 63, 187
Molla Fenarî, bkz. Şemseddin
Monardès Nicolas, 133
Montagu, Lady, 175
Montecucoli, 184
Montucla, 18, 199, 201,
Mordtman, A.D., 37, 43
Mordtmann, J.H., 106, 107, 108, 140
Mornet, Daniel, 176
Moruzi, Dimitri, 212
Moche bin Raphael, 132
Mubarek Şah Malakî, 22
Muhammed bin Mahmud Ekmelüddin Babertî, 22
Muhammed bin Musa Kemaleddin-ül-Demirî, bkz. Demirî
Muhyiddin-i Arabî, 16
Muhyiddin Mekkî, 52
Mullet, Clément, 92
Murat I., 20
Murat II., 20, 25, 29
Murat III., 33, 93, 109, 110, 112, 113
Murat IV., 107, 108, 138, 152
Murat bin İshak, 20
Musa Calinus-ül-İsrailî, 69
Musa Paşa bin Mahmut bin Mehmet Salâhaddin, 18, 19, 31, 42
Muslihüddin Mustafa, bkz. Hoca-zade
Muslihüddin bin Sinan, 63, 65
Mustafa II., 161
Mustafa III., 161, 198, 199, 200, 201, 202
Mustafa bin Aliy-ül-Muvakkit, 92
Mustafa Behçet Efendi, 130, 217, 218
Mustafa Çelebi, 99
Mustafa Efendi, Tokatlı, 199, 202, 211
Mustafa Sekâkinî (Derviş), 113
Mustafa Zeki, 99
Muzaffereddin Şirazî, 63
Mükrimin Halil, 151
Mü'min, Mukbil-zade, 27. 28, 29
Mynsicht, Adrian, 166

N

Naima, 149
Napier, John, 99, 179
Napoléon Bonaparte, 204
Nasireddin Tusî, 110, 112, 119
Nasuh-ül-Silâhiy-ül-Matrakî, 96, 97, 98
Necmeddin Mahmut bin Ziyaeddin İlyas Şirazî, 70
Newton, Isaac, 179, 188, 203, 227
Nicola di Genova, 76
Nicolas Myrepsos, 131
Nicolaus di Salerno, 131
Nicolaus Sogundinus, 32
Nicoloso da Rocco, 76
Nidaî, Derviş, 116, 117
Nizamî-i Aruzî, 185
Nointel, Marquis de, 135, 157
Nuh bin Abdülmennan,

O-Ö

Oberhummer, Eugen, 83
Omont, Henri, 32, 170
Orhan Bey, 15, 16
Ortelius, Abraham, 82, 143, 148
Osman bin Abdülmennan, 204, 205
Osman Efendi, Seyyid, 203
Osman Ergin, 151, 212, 222
Osman Şah, 111
Osman Şevki, 24, 27, 67, 72
Osmanlı Devleti İlmiye Teşkilatı, 73
Osmanlı Medreseleri, 73
Osmanlılarda XVI. Asırda Saat, 73
Osmanlı Türklerinde Eczacılık, 118

Osmanlı İmp. Tıp Zoolojisi ve Parazitoloji, 217
Opitz, Karl, 197
Ömer Hayyam, 64, 112
Ömer Şifaî, 161, 162, 166, 189, 190, 196
Özege, Seyfettin, 167

P

Pandolphe Malatesta, 40
Pappos, 36
Paracelsus, 50, 122, 131, 132, 162, 164, 166, 195, 211
Pertussi, A., 43
Pétis de la Croix, 157
Petro, Çar Deli, 198
Peter d'Albano, 56
Piyale Bey, 65
Pirî Reis, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 92, 144, 146, 147
Pirî-zade Mehmet Efendi, 183
Piyale Paşa, 92
Pius II., 42
Plinus, 56
Plutarque, 32, 59
Pôterie, Pierre de la, 194
Pourchot, Edmond, 171
Primi, G., 77
Pristley, Joseph, 226
Purbach, 56

R

Ragıp Paşa, Koca, 202
Raif Mahmut Efendi, 209 210
Rathgen, B. son, 184
Regiomontanus, (Johannes Müller), 56, 104
Rewiczki Baron, 170
Rifat, Dr. Kilisli, 26
Rifat Osman, 67
Ritter, Helmuth, 20, 36
Rivière, de la (Rivierus) 133
Riza Tahsin Gençer, 216, 222
Robbs, Jacques, 174
Robert Grosteste, 55
Robert Volturio, 40
Rochefort, de, 181, 182
Rodinson, M., 140
Rollin, Charles, 177
Roncière, Charles de la, 80
Rousseau, J.J., 214, 227
Ruska, Julius, 113
Russel, Bertrand, 223
Rükneddin Ahmet, 28
Rycaut, Paul, 138

S

Sabuncuoğlu, bkz. Şerefeddin Ali
Sadeddin, Hoca, 100, 103, 104
Sadi Selen, 77, 97
Sait Çelebi, 168, 174
Salih bin Nasrullah bin Sellum, 130, 131, 132, 134, 162
Salih Zeki, 19, 20, 49, 99, 104, 140, 200, 201, 203
Sarı Nil (Akdeniz), 46, 197, 212
Sarton, George, 20, 24, 64, 80, 131, 180, 228, 229
Schweigger, Salomon, 107
Sayılı, Aydın, 27, 46, 62, 67, 90, 91, 93, 101, 104, 207, 222
Scotti, 183
Scotus Erigena, 160
Sédillot, A., 18, 62
Sehl bin Abân, 87
Selim I., 63, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 110, 111, 113
Selim II., 112, 116, 217
Selim III., 204, 209, 211, 212, 213
Selim Nüzhet Gerçek, 119, 169, 170, 207, 208
Sonnert, Daniel (Senartus), 131, 133, 162, 194
Serenos, 36
Servetus, Michel, 25, 130
Seydi Ali Reis, 74, 82, 85, 86, 87, 88, 94, 146
Seyyid Mustafa, 207, 208, 209
Seyyid Şerif Cürcanî, 18
Sendenham, Thomas, 191, 192
Sinan Paşa, 49, 50, 58, 90
Siraceddin Muhammed-üs-Secavendî, 104
Siraceddin Ömer ibn-ül-Verdî, 111
Siyahizade Derviş, 128
Socrates (Sokrat), 61, 160, 189
Sonar Semuhî, 221
Solok Vural, 223
Spandouyn Cantacassin, 32
Spinoza, 197
Stahl, G.S., 225
Stoerk, 215
Subhî, Müverrih, 198
Suter, H., 106
Süheyl Ünver, 23, 25, 27, 29, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 57, 68, 73, 74, 92, 95, 101, 109, 133, 175, 196, 213, 215, 217, 222
Sümer, Faruk, 27
Süleyman Ağa, 183
Süleyman Çelebi, 26
Süleyman bin İbrahim, 131
Süleyman, Kanunî, 20 72, 73 78, 83, 84, 88, 95, 96, 110, 113, 114, 117, 156
Süleyman Makamî, 201
Sürurî, 24, 110, 135
Süssheim, K., 215, 216
Swammerdam, Jan, 180
Swieten, Gerard, van, 198

Ş

Şakiroğlu, M.H., 43
Şaban Şifaî, 161
Şah-i Cihan, 157
Şeyh Edib-ül-Hasan-ül-Cebeci, 174
Şeyh İsmail Tellûvî, 187
Şeyh Mehmet İhlâsî, 143, 144
Şemsettin Ahmet İbn Kemal, 120
Şemseddin bin Hamza-el-Fenarî, 17, 18, 21, 22

Şemseddin-i İtakî, 129, 130
Şemseddin Semerkandî, 17, 19, 20
Şerefeddin Ali bin-el-hac İlyas (Sabuncuoğlu), 43, 51, 52, 57
Şerefeddin Yaltkaya, 59
Şinasi, 140, 159, 170
Şehsüvaroğlu, Bedii Nuri, 21, 26, 46, 68, 118, 190, 222

T

Taberî Bkz. Hızır Halife Taberî
Taceddin İbrahim, bkz. Ahmedî
Taceddin-i Kürdî, 16
Taeschner, Fr., 29, 94, 97 141, 144, 153, 174
Tekindağ, Sehabettin, 73,
Tekeli, Sevim, 21, 38, 73, 78, 90, 91, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 207, 208, 221, 222
Terzioğlu, Aslan, 27, 67, 95, 175
Tahir Bey (Bursalı), 24, 25, 161, 200, 219
Tahsin Öz, 44
Takyeddin bin Muhammed bin Ahmed bin-el-Maruf bin-el-Emir Nasireddin Mengübertî, 73, 99, 100, 103, 104, 106, 107, 108, 109
Taşköprülü-zade, 109
Tevfik Esen, 185
Thales, 189
Thomas d'Aquin, 55, 134, 160
Thames de Cantimpré, 56
Thomaschek, N., 86
Théon (İskenderiyeli), 36
Théon (İzmirli), 58
Thuasne, L., 40
Timur, 18, 53
Toderini, G., 35, 150, 173, 201, 202, 203
Toğrol E., 222
Tott, Baron de, 183, 197, 201, 202
Truguet, de, 204
Turgut Reis, 92
Tycho Brahe, 102, 104, 171, 172

U - Ü

Uluğ Bey, 18, 19, 47, 48, 62, 173
Umur Bey, Timurtaşoğlu, 21, 26, 68
Umur Bey, Aydın-oğlu, 17
Unat, Faik Reşit, 220
Unat, Ekrem Kadri, 215, 217
Ungnad, von, 107
Usameddin Ahmed bin Mustafa, bkz. Taşköprülü-zade
Uspenski, 33, 34
Uzel, İlter, 95
Uzluk, Feridun Nafiz ,26, 66, 68, 135, 136, 166, 196, 197, 198, 215, 216, 217, 227
Uzun Hasan, 33, 48
Uzunçarşılı, İsmail Hakkı, 73
Ülken, Hilmi Ziya, 223
Ünver. Bkz. Süheyl Ünver

V - W

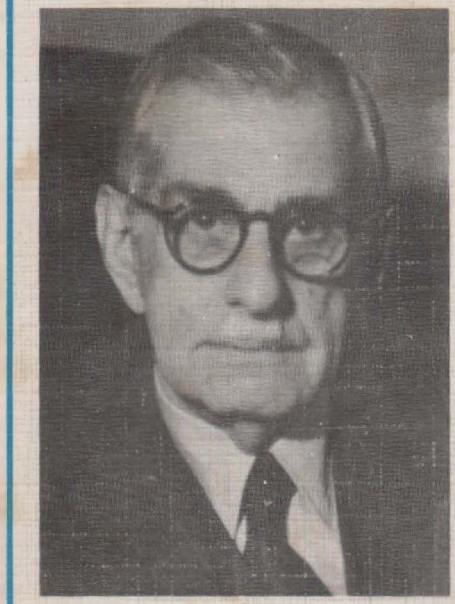
Vambéry, A., 86
Vavassore, 32
Varennius, Bernhard, 188
Vasco de Gama, 87
Venturi, 112
Vergennes, de, 182
Vesalius, Andreas, 25, 124, 130, 135, 193
Vesconti Pietro, 80
Villeneuve, Marquis de, 157
Vivien de St. Martin, 147
Voltaire, 194, 203, 214, 227
Wiederman, E., 63, 65
Wilhelm II., 83

Y

Yahya bin Mehmed-ül-Gaffarî, 65
Yakovaki Efendi, 210
Yakup Hekim, 53
Yakut, 93, 94
Yani Paleolog, 29
Yıldırım, Nuran, 21, 61, 70, 167, 218
Yörükoğlu, N.N., 68
Yule, Henry, 86
Yusuf Akçura, 75
Yurdoğdu, Hüseyin, 95, 97
Yusuf Kemal, Prens, 36
Yusuf bin Kemal, 87
Yücel, Hasan Ali, 7

Z

Zeydan, Corcî, 203
Zeyneddin bin İsmail-ül-Cürcanî, 20, 28
Zeynelabidin bin Halil, 128
Zekeriya-el-Kazvinî, bkz. Kazvinî, 21, 70, 146, 157
Zekeriya el-Razî, 21, 66, 70, 146, 157, 161
Zorzi Dolfin, 39



ADIVAR (Dr. ABDÜLHÂK ADNAN)
(1882-1955)

İlim ve siyaset adamlarımızdandır. Gelibolu'da doğan A. Adıvar, tıp tahsiline İstanbul'da başladı, sonra devrin istibdadından Avrupa'ya kaçarak Berlin Tıp Fakültesinde çalışmaya başladı. 1909'da Meşrutiyetten bir yıl sonra yurda dönerek Tıp Fakültesine profesör oldu ve Fakülte yönetiminde görev aldı. Trablusgarp ve Birinci Dünya Savaşlarına Hilâliahmer (Kızılay) Müfettişi ve doktor olarak katıldı.

Dr. Adıvar, son Osmanlı Mebusan Meclisinde Mebus olarak bulundu. İstanbul'un işgalinden sonra, eşi Halide Edib'le Anadolu'ya geçerek, Birinci Türkiye Büyük Millet Meclisi hükümetince *Sıhhiye ve Muavenet-i İçtimaiye Vekilliğine* getirildi, daha sonra *Meclis İkinci Başkanı* oldu. Cumhuriyetin ilânından sonra da 1926 yılına kadar İstanbul mebusu olarak vazife gördü, 1926'da eşiyle birlikte memleketi terk etti.

Adıvar'lar 1939'a kadar İngiltere ve Fransa'da yaşadılar. Adnan Adıvar Fransa'da İlmî incelemeler yaptı, Paris Doğu Dilleri Okulu'nda, Türkçe hocası seçilerek sekiz yıl başarı ile bu görevi sürdürdü. Bu yıllarda Fransa'da *La Science chez les Turcs Ottomans* (1939) isimli ünlü eserini yayınlamış; İngiltere'de, Encyclopedia Britanica'nın *"Türkiye'nin Yeni Zaman Tarihi"* bölümünü yazmıştır. Yurda döndükten sonra Milli Eğitim Bakanlığınca çıkarılmasına karar verilen *İslam Ansiklopedi*'sinin yayın kurulu başkanı oldu ve yoğun bir çalışma ortamına girdi. Bu dönemde önemli kitaplar yazdı, çeviri yaptı. (Russel'den *Felsefe Meseleleri*, 1939 ve *Faust'a Dair Bir Tahlil Tecrübesi*, 1939 gibi). Ayrıca İslam Ansiklopedisinde ve bilimsel dergilerde araştırmalarını yayınladı, gündelik gazetelerdeki fikri yazılarını üç cilt halinde derledi. (*Bilgi Cumhuriyetinden Haberler*, 1945; *Dur ve Düşün*, 1950; *Hakikat Peşinde Emeklemeler*, 1954). 1946-1950 arası bağımsız olarak Millet Vekilliği yaptı, 1955 yılında İstanbul'da öldü.

ESERLERİ:

Tarih Boyunca İlim ve Din 1943/44, 1970, 1980

Osmanlı Türklerinde İlim 1939, 1943, 1970, 1982

KDV Dahil
20000