

# YENİŞEHİRLİZÂDE HALİT EYÜP VE İSLÂM VE FÜNÛN ADLI ESERİ

İnan KALAYCIOĞULLARI\*

## Özet

Son yıllarda Osmanlılar Dönemi'nde bilim tarihi yazıcılığının geçirmiş olduğu aşamaları belirlemeye yönelik çalışmalar giderek artmakta ve bu suretle, söz konusu dönemdeki bilim tarihi anlayışına dair genel bir fikir edinmek mümkün olmaktadır. Yenişehirizâde Halit Eyüp'ün *İslâm ve Fünûn*'u da, yayımlandığı yıl itibariyle, bu amaca yönelik çalışmalarda incelenmesi gereken eserler arasında bulunmaktadır. Dolayısıyla hem bu eserin önemini ortaya koyabilmek, hem de tarihin tozlu sayfalarında unutulmuş Yenişehirizâde Halit Eyüp'ü geniş kitlelere tanıtabilmek için *İslâm ve Fünûn*'un transliterasyonunu aşağıda takdim ediyoruz.

**Anahtar kelimeler:** Yenişehirizâde Halit Eyüp, İslâm ve Fünûn, Bilim Tarihi

## Abstract

In recent years, studies that are intended to specify the stages of science history in Ottoman Period have been gradually increasing and thus, it is possible to get a general idea of understanding the history of science in a given period. İslam and Fünun by Yenişehirizâde Halit Eyup also take place among the works to be examined as for the publication year. Thus, both to reveal the importance of this work and to introduce Yenişehirizâde

---

\* Yard. Doç. Dr.; Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi, Felsefe Bölümü.

Halit Eyup who is forgotten in the dusty pages of history to large mass, İslam and Fünûn's transliterations are presented below.

**Key word:** Yenişehirizâde Halit Eyup, İslam and Fünûn, History of Science

### Yenişehirizâde Halit Eyüp'ün Hayatı ve Eserleri

Halit Eyüp, 1877 yılında İzmir'de doğmuştur. Babası Yenişehirizâde Hacı Mustafa Efendi'dir. İlk ve orta öğrenimini İzmir'de tamamlamıştır. Eğitiminde özel hocalardan aldığı derslerin de önemli bir yer tuttuğu görülmektedir, çünkü *Âhenk* adlı gazetede İstanbul'a tayini dolayısıyla çıkan bir haberde daha on dokuz yaşında iken Türkçe, Arapça, Farsça ve İngilizceyi okuyup öğrendiği ve Osmanlı basınında beğenilen, takdir edilen kıymetli bir kişi olduğu vurgulanmaktadır. Halit Eyüp, İzmir gazete ve dergilerinde çeşitli konularda yazılar kaleme aldıktan sonra, Mahmut Esat Efendi'nin beraberinde 1896 Temmuzunda "Hazine-i celile maliye hukuk müşavirliği kalemi müsevvitliği"ne atanarak İzmir'den ayrılmıştır. İstanbul'da Hukuk Mektebi'ne girmiş, bu okuldan mezun olduktan bir gün sonra daha önce yakalandığı veremden kurtulamayarak vefat etmiştir. 1902 Şubatında toprağa verilen Halit Eyüp'ün mezarı Beykoz'dadır (Huyugüzel, 2000, s.182-183).

Halit Eyüp'ün bilinen ilk yazısı 1894 yılında *Hizmet* adlı gazetede çıkmıştır. "Fenn-i Tab'ın Mucidi Gutenberg" başlıklı yazı dizisi sonradan kitap halinde bir kez daha yayımlanmıştır. İstanbul'da eğitimine devam ettiği sırada da Baba Tahir'in çıkardığı *Malûmât* ve *Servet* dergilerinde yazarlık yapmıştır.

1895 Şubatında yayın hayatına başlayan *Âhenk*'te çoğunluğu İslami olmakla birlikte her konuda tanıtıcı ve bilgilendirici makaleler kaleme alan Halit Eyüp, 1897 Kasımına kadar sık sık bu gazetede yazdığı için "Âhenk yazarı" olarak tanınmıştır. Damadı olduğu Ahmet Mithat Efendi tarzında yazılan bu eğitici yazılardan bir kısmı, sonradan *Alp Dağlarında Temaşa ve Edvar-ı Arz, İslam ve Fünûn* gibi eserlerde topluca yayımlanmıştır (Huyugüzel, 2000, s.183).

Genç yaşta hayata gözlerini yummakla birlikte, yazın hayatında oldukça üretken olan Yenişehirizâde Halit Eyüp'ün ikisi Fransızcadan çeviri olmak üzere kitap halinde yayımladığı çalışmalar şunlardır: *Gutenberg. Fenn-i Tab'ın Mucidi* (İzmir 1894), *Alp Dağlarında Temaşa ve Edvar-ı Arz* (çev., İstanbul 1897), *İslâm ve Fünûn* (İstanbul 1898), *Yadigâr-ı Zafer* (İstanbul 1897), *Goriller İçinde* (İstanbul 1898), *Nermin* (1898), *Sevda-yı Nihan* (İstanbul 1898), *Tarihçe-i Afganistan* (İstanbul 1898), *Kayıkla Bir Cevelan* (İstanbul 1899), *Odet* (İstanbul 1900), *Şadi* (İstanbul 1900), *Bir Sahne-i Cinayet* (Staleau'dan çeviri, İstanbul 1901). (Huyugüzel, 2000, s.184).

### İslam ve Fünûn

On dokuzuncu yüzyılın önde gelen filologlarından Ernest Renan (1823-1832), 29 Mart 1883'te Paris Sorbonne Üniversitesi'nde *L'İslamisme et la Science* (İslâmiyet ve Bilim) (Cündioğlu, 1996, s.16-20)<sup>1</sup> başlıklı bir konferans vermiş ve bu konferansında, İslâm'ın gelişmeyi engellediğini ve Müslümanların kafalarının "demir bir çember" ile kuşatıldığından zihinlerinin gerçeklere kapalı olduğunu ileri sürmüştür. Tüm dünyanın ilgisini çeken bu konferansın metni, aynı yıl içerisinde Arapçaya, Almancaya ve Rusçaya, sonraki yıllarda da Türkçeye<sup>2</sup>, İngilizceye ve Farsçaya çevrilmiştir (Cündioğlu, 1996, s.16-20). "İslâmiyet mâni-i terakkidir" savını ileri sürerek, bilimi İslam düşünürlerinin tartışma alanına sokan Renan'a -kendisi hayatta iken- ilk tepki verenler arasında Cemaleddin Afganî, Nâmık Kemâl, Atâullah Bâyezidof ve İbnu'r-Reşâd Ali Ferruh vardır. Bu isimlerin konu üzerindeki değerlendirmelerinden sadece Nâmık Kemâl'in reddiyesi o dönemde basılmamıştır.<sup>3</sup>

Yenişehirlizâde Halit Eyüp de halkı aydınlatmak için bazılarını daha önce gazetelerde yayımladığı makalelerini, 1898 yılında *İslâm ve Fünûn* başlıklı kitabında bir araya getirmiş ve eserinin "Nüfûz-ı İslâm" başlıklı kısmında, Renan'ın savını "cehalet ürünü bir hurafe" olarak nitelemiştir. Aslında Halit Eyüp sadece Renan'a değil, onunla aynı görüşleri paylaşan ve yayınlarında, "İslâm Dini'nin bilim ve felsefe gibi yüksek düşünsel etkinliklerin gelişimini engellediği ve Müslümanların insâniyet ve medeniyet tarihindeki yerlerinin, Yunan bilim ve felsefesini korumaktan ve günü geldiğinde Hristiyanlar'a aktarmaktan öteye gidemediği" biçimindeki savları işleyen başta Şarkiyatçılar olmak üzere Batılı kimi düşünür ve tarihçilere de cevap vermeye çalışmıştır. Bu açıdan bakıldığında eserin, daha önce halkı bilgilendirmek amacıyla kaleme alınmış makalelerin bir araya getirilmesi suretiyle bir "reddiye"ye dönüştüğü ve bu yönüyle değer kazandığı görülmektedir. Nitekim Remzi Demir'in Türk bilim tarihi yazıcılığının gelişimini dört döneme ayırarak incelediği "Türkiye'de Bilim Tarihi Araştırmalarının Gelişimine Genel Bir Bakış (1532-1993)" başlıklı

<sup>1</sup> Bu konferansın metni, tespit edilebildiği kadarıyla, ilk olarak 30 Mart 1883'te Journal des Débats'da yayımlanmış ve çok geçmeden aynı adla 24 sayfalık bir risale halinde ayrı basımı Paris'te yapılmıştır. Söz konusu metin daha sonra, Renan'ın nutuk ve konferanslarını bir araya getirdiği Discours et Conférences (Paris 1887) adlı eserde ve son olarak da Henriette Psichari'nin editörlüğünde yayımlanan Quevres complètes (Paris 1947) adlı 10 ciltlik edisyonun 1. cildinde yer almıştır; bkz( Cündioğlu, 1996, s. 16-20).

<sup>2</sup> Renan'ın *Discours et Conférences* adlı eseri Türkçeye ilk olarak 1946 yılında çevrilmiştir. bkz: (Renan, 1946). 1988 yılında ise Namık Kemal'in "Renan Müdâfaanâmesi"ni yayıma hazırlayan Abdurrahman Küçük, Renan'ın konferans metnini yeniden çevirerek çalışmasına eklemiştir; bkz:( Namık Kemal,1988)

<sup>3</sup> Namık Kemal'in reddiyesi ilk kez 1908 yılında Osmanlıca basılmıştır; bkz. (Namık Kemal1988., s. VI).

makalesinde, bu eser, ikinci döneme yani “Savunma Dönemi ve Batı’da Yazılan Bilim Tarihi Eserlerinin Kullanılmaya Başlanması” dönemine denk düşmektedir (Demir, 2003, s.18).

*İslam ve Fünûn*, bir “İfade” ile “Müslümanlarda İlm-i Hey’et”, “Müslümanlarda Ulûm-i Riyâziyye”, “Ehl-i İslâmda Coğrafya”, “Ehl-i İslâmda Ulûm-ı Felsefiyye”, “Ehl-i İslâmda İlm-i Kimyâ”, “Ehl-i İslâmda Fünûn-ı Tatbikiyye”, “Müslümanlarda Fünûn-ı Tabiiyye ve Tabâbet”, “Ehl-i İslâmda Hikmet-i Tabiiyye ve Tatbikiyyâtı” ve “Nüfûz-ı İslâm” başlıklı dokuz bölümden oluşmuştur.

Halit Eyüp, bu dokuz bölümde Orta Çağ İslam Dünyasında yetişen ve çalışmalarıyla hem alanlarının gelişimine önemli katkılarda bulunan hem de çeşitli açılardan Avrupa’yı etkileyen bilginlere ve düşünörlere yer vermiş ve örneğın astronomide Battani’yi ve Ebu’l Vefa’yı, matematikte Muhammed İbn Musa’yı, coğrafyada Mesûdî’yi, İbn Battûta’yı ve İdrisî’yi, kimyada Cabir ibn Hayyan’ı, tıpta Râzî’yi, İbn Sînâ’yı ve Zehravi’yi ve felsefede Fârâbî’yi ve İbn Rüşd’ü konu edinerek yukarıda dile getirilen savların isabetsizliğine dikkat çekmiştir.

Halit Eyüp’ün kullandığı kaynakları belirtmemesine rağmen, bu eser incelendiğinde, onun dönemin ünlü Fransız düşünür ve bilginlerinden Gustave Le Bon’un (*La Civilisation des Arabes Arap Uygırlığı*, 1884) adlı eserinden, özellikle de “Mathématiques et astronomie” başlıklı 3. bölümünden oldukça yararlandığı görölmektedir. Şöyle ki, hem ele aldığı konuların içeriğini oluştururken ağırlıklı olarak Le Bon’un kitabına başvurmuş, hem de argümanlarını Le Bon’dan yaptığı alıntılarla güçlendirme yoluna gitmiştir. Hatta Batılı başka düşünörlerden alıntılar yaptığıında da kaynağı yine Le Bon olmuştur.

Müslümanların bilim ve teknolojiye katkılarını sıralarken, Le Bon’un çalışmasındaki bilgileri ve görüşleri sorgulamadan ve doğruluklarını araştırmadan aktaran Halit Eyüp, bir iki yerde ise onunla kısmen ters düşmüştür. Örneğın Le Bon, pusulanın deniz seferlerinde ilk defa “muhtemelen” Araplarca kullanıldığını söylemiş, Halit Eyüp ise bu uygulamanın öncülerinin “kesinlikle” Araplar olduğunu iddia etmiştir (Le Bon, 1884, s.521).

Halit Eyüp’ün bir bilim ve teknoloji tarihi yazısı sayılabilecek “Fenn-i Tab’ın Mucidi Gutenberg”i henüz 17 yaşında iken ve *İslâm ve Fünûn*’u da 21 yaşındayken yayımladığı göz önüne alındığında, çalışmalarını heveskâr bir gencin ilk kalem denemeleri olarak değerlendirmek mümkündür. Bununla birlikte, *İslâm ve Fünûn*’un yayım yılı dikkate alındığında, Halit Eyüp’ün bu çalışması, bütünüyle Orta Çağ İslam Dünyası’ndaki bilimsel ve teknolojik çalışmaları konu edinen ilk popüler bilim tarihi kitabımız olma özelliğini taşımaktadır.

## İSLÂM VE FÜNÛN

(Bir iltifât-ı üstâdâne ve tilmîz perverâne)

Ođlum Hâlid'e  
Sökeli ođul!

“İslâm ve Fünûn” ki müsvedde hâlinde gördüm. Güzel bir hizmet daha etmişsin. Bu hizmet ki şimdiye kadar maârif-i Osmâniyyeye sebki eden hidemât ki bir zamûne-i fâika add eder, bî-t-tebrik daha bu gibi nicelerine muvaffakiyyet ki dahi inâyet-i ilâhiyyeden temenni eylerim azîzim.

313 sene 17 teşrin-i sâni

Ahmed Midhat

### İfâde

Ahvâl-i ümeme tedkik edenler teslim ederler ki her millet kudemâ-yi eâzımı ile temeddüh ve iftihâr eyler; meselâ bundan bir asır evvel dünyâdan kayıp geçmiş olan Amerikalı Franklin ile bugün umûm Amerikalılar iftihâr ediyorlar, bir “siper-i sâika”yı ihtirâ ettiği için Franklin nâmına heykeller rezk ediyorlar...

Bundan iki buçuk asır evvel İtalyalı Galile dünyâyâ gelmiş, ulûm-i riyâziyyeye dâir birkaç kanûn meydâna koymuş... Bugün “Galile” nâmı yâd edilince bütün İtalyanlar bir eser-i gurûr gösteriyor.

Ne hâcet! Fransa’da çini çanaklar i’ mâli gibi bi-n-nisbe âdî bir san’atı te’sîs eden Bernard Palissy bile -üç asır evvel terk-i hayât eylediği hâlde-Fransızlarca takdîse lâyük görülüyor, bunun nâmına bile heykeller dikiliyor... Newton, bundan iki buçuk asır evvel tesâdüfi olarak câzibe-i umûmiyye kanûnunu keşf edivermesiyle bugün bütün İngilizlerce sermâye-i mübâhât add olunuyor; Newton nâmı en mu’teber eserlerde bir lisân-ı takdîr u hürmet ile yâd ediliyor...

Ma’lûm olduğu üzere bizde de birçok mütefenninler, kâşifler yetişmişdir. Meselâ Fransızların medâr-ı iftihârı olan Lavoisierlerden evvel Câbirler gelerek Şark îcâdı Frenklere isnâd olunan bir takım mevâdd-i kimyevîyeyi ve ale-l-husûs alkolü, asid sülfürîği, asid nitriği, uragali en evvel o kimyagerân-ı İslâm keşf eylemişlerdir.

Kristof Kolomb dünyâyâ gelmezden üç buçuk asır evvel sekiz Müslümân Lizbon’dan çıkıp Amerika’nun keşfine gitmiştir...

Yine Müslümânlar içinde bundan altı asır evvel devr-i âlem eden İbn Battûta gibi eâzım-ı İslâm meydâna gelmiştir. Bir asır, hattâ yarım asır evvele gelinceye kadar, Fransa’nın Lyon ve Montpellier gibi en mühimm dâr-ül-fünûnlarında eserleri okutdurulmakta bulunan İbn Sînâ gibi, Râzî gibi etebbâ-yi İslâmiyye görülmüştür.

İşte Avrupalılar bugün Newtonlar, Lavoisierler, Galileler ... ile iftihâr eyledikleri gibi bi-t-tab’ bizde İdrisiler, Râzîler, İbn Zuhrlar ... ile bi-hakkın i’lân-ı mübâhât ederiz. Onlar iftihârlarını heykeller dikerek i’lân ediyorlarsa biz de -hiç olmazsa- o yoldaki mefharetlere böyle küçük eserleri tercemân eyleriz.

Vâkiâ bizde bu gibi eâzım-ı İslâmiyyenin nâmını ile-l-ebed ihyâ edecek mücelledât ale-l-husûs Meşâhîr-i İslâm gibi bir eser-i nefîs mevcûddur; Kamûs'ül-A'lâm'da dahi bunca esâtize-i İslâmın nâmları, terceme-i hâlleri zîver-bahş-ı sahâif-i iştihâr olmaktadır. Ancak maksad-ı hakîr-ânem meydânda bu gibi nefâis-i âsâr dururken böyle küçücük bir eserle terâcim-i ahvâl-i kudemâdan bahs etmek değildir; şu acz-i tâmmum ile böyle büyük bir cür'etde bulunmak haddimin hâricindedir.

Şu İslâm ve Fünûn o yolda yazılmış âsârdan add edilmemelidir. Onlarda esâtize-i İslâmiyyenin terâcim-i ahvâline bahs edilmiştir, bu eserde ise Müslimânların hey'et, riyâziyyat, kimyâ, coğrafya gibi fünûn-i mütenevvia hakkındaki hizmetlerinden, keşfiyyâtından bir nebze ma'lûmât verilmiştir.

İslâm ve Fünûn birkaç eser-i mu'teberden vuku' bulan tettebbu' mahsûlüdür. Kariîn-i kirâm bu eserde göreceklendir ki esâtize-i İslâmiyyeye atf olunan keşfiyyât, ihtirâ'ât ya bir şahâdet-i müsbete-i târihiyyeye, veyâhûd en mu'teber müsteşriklerin akvâline binâ edilmiştir. Muharrir-i hakîr tarafından edilen bir hizmet var ise o da bu müsteşhedâtı bir araya toplamaktan ibâretidir.

Şunu da arz edeyim ki:

Bugün İslâm ve Fünûn'da münderic olan fıkralardan bazıları el-yevm İzmir'de münteşir Âhenk gazetesinde -vaktiyle- neşr edilmiş ve bunlar Ma'lûmât, Tercümân, Hakikat, Sabah, Saâdet gibi gazetelerle beraber ekser vilâyât gazetelerine nakl edilmek sûretiyle bir teveccüh-ü umûmîye mazhar olmuşlar idi. İşte evvelce meşhûd olan o teveccüh u rağbet muharrir-i hakîre -bu yolda öteden beri yazdıklarımı bir araya toplayarak- şu; İslâm ve Fünûn'u kitâb şeklinde sâha-i intişâra koymağa cesâret verdi. Ümîd ederim ki bu eser-i nâciz dahi o rağbetlerin daha bâlâlarına nâil olur da muharrir-i hakîre bu gibi daha birkaç eser yazdırmağa bir sâik, bir müşevvik olur.

## **İslâm ve Fünûn**

### **Müslümânlarda İlm-i Hey'et**

Hicret-i nebeviyyenin ikinci asrında ilm-i hey'et Bağdâd'da ta'lîm ve tadrîs edilmekte olan ulûm u fünûnun en birincilerinden ma'dûd idi. Bu ilmin tahsîli Bağdâd'a münhasır da değildi: Asyâ-yi Vusta'dan Bahr-i Muhît-i Atlâsî'ye kadar birçok yerlerde, rasâdhânelere tesâdüf olunurdu; Semerkand, Şâm, Kâhire, Fas, Tuleytula, Kurtuba gibi bilâd-ı İslâmiyyede fenn-i hey'et kemâl-i ehemmiyyetle tadrîs edilir ve icrâ-yi tatbîkat için rasâdhâneler inşâ olunur idi.

İlm-i hey'et için en mühimm dâr'ül-tahsîller Bağdâd'da, Kâhire'de ve Endülüs'te bulunurdu; ancak bunlardan Bağdâd şehri diğerlerine takaddüm etmiş idi. Çünkü hicret-i nebeviyyeden yüz otuz beş sene sonralara doğru te'sîs edilen Bağdâd şehri Abbâsîlerin makarrı olunca bunlar ulûm-ı hey'etiyye ve riyâziyyenin tahsîline büyük bir ehemmiyyet verdiler; Öklid'in, Arşimed'in, Batlamyus'un eserleriyle fûnûn-i mezkûreden bahs eden âsâr-ı sâire-i Yunaniyyeyi terceme etdirdiler ve her taraftan erbâb-ı fennî Bağdâd'a celb eylediler.

Harun el-Reşîd ve ale-l-husûs onun halefi Memûn devrinde (Hicrî 218-198) Bağdâd hey'et mektebi semerât-ı cedîde vücûda getirmekte idi. Bağdâd ve Şam rasâdhânelerinde icrâ edilmiş olan rasadâtın mecmûai bir cedvele derc edilmiş idi. Bu cedvelin derece-i ehemmiyyetini göstermek için yalnız şunu haber verelim ki: El-yevm birçok terakkiyât-ı fenniyye netîcesi olarak dâire-i küsûfun meylî 23 derece 27 dakika olarak ta'yîn edildiği hâlde, bundan bin bu kadar sene evvel hey'iyûn-ı İslâmiyye bunu birkaç dakika hatâlı olmak üzere 23 derece 33 dakika ve 52 sâniye olarak irâe eylemişlerdir!.

Müslümân hey'et-şinâsları yine o târihlerde i'tidâleyn noktaları hakkında dahi tedkikat-ı mükemmele icrâsıyla senenin müddet-i devâmını vâzihan ta'yîn ve isbât eylemişlerdir. Bundan başka ilk def'a olarak nısf ün-nehâr arzînin bir derecelik kavsini ölçmeğe muvaffak olmuşlardır ki el-yevm bu nısf ün-nehâr kavsinin mesâhası fenn-i hey'etçe mesâil-i mühimmeden ma'dûddur. Hâsılı yine bu hey'iyûn-ı İslâmiyye tarafından nücûmun mevâki'ini mübîn olmak üzere rûznâmeler tertîb edilmiş ve daha birçok keşfiyyât-ı esâsiyye meydâna konulmuşdur.

Hey'iyûn-ı İslâmiyyeden birçoğunun isimleri bize kadar vâsıl olmuşdur. Bunlar meyanında en ziyâde şöhret kazananlardan biri el-Battânî nâm zâtdır ki dördüncü asır-ı hicrî ulemâsındandır. Cezîret'ül Arab'ın Battân şehrinde tevellüd etmiş olan bu zâtin hey'et hakkında keşfiyyât-ı mühimmesi vardır. Nitekim bir senenin 365 gün, 5 sâat, 46 dakika 24 sâniye olduğunu müşârün-ileyh beyân u ta'yîn eylemişdir. Battânî'nin hey'et üzerine bir hayli âsârı olub bunlardan İlm-i Nücûm ismindeki eser-i mühimmi 1537 sâl-i mîlâdîsinde Nuremberg şehrinde Latinceye terceme olunmuşdur. Müsteşrik-i şehîr Gustav Le Bon diyor ki:

“Batlamyus Yunaniyyeler nezdinde ne kadar mühimm bir mevki' ihrâz eylemiş ise el-Battânî de Arablar meyanında öyle bir ehemmiyyet iktisâb etmişdir. Bunun eserleri de -Batlamyus'un âsârı gibi- hey'ete dâir zamânında mevcûd ve ma'lûm olan kâffe-i ma'lûmâtı câmi'dir.”

Müşârün-ileyhin asâr-ı ber-güzîdesi meyanında mühimm hey'et cedvelleri de var idi; bunların birçoğu vaktiyle Latinceye terceme u nakl



edildiği hâlde şâyân-ı teessüfdür ki asılları zâyî' olmuşdur. Nitekim el-Battânî'nin hey'ete olan hidemât-ı mühimmesini ve cedvellerini gerek Avrupalılara gerek bize iyiden iyi tanıtdıran Latince İlm-i Hey'et unvânlı bir eserdir ki bunda el-Battânî'den mufassalan bahs olunmuşdur. Hâsılı Müslümân hey'ıyyûnu arasında el-Battânî bir mevki'-i mümtâz işgal eylemekte olub hattâ meşhûr "Lalande"<sup>4</sup> bunun gerek kendisi ve gerek âsârı hakkında uzun uzadıya tedkikakda bulunduktan sonra: "Dünyâ'da en ziyâde şöhret kazanmış olan yirmi kadar hey'et-şinâs meyanına el-Battânî'yi de ilhâk eylemek lâzımdır." demişdir.

275'den 321 sene-i hicrîyyesine kadar icrâ-yi tedkikatda bulunan Amacur ile oğlu dahi hey'ıyyûn-ı İslâmiyyenin meşâhîrindendirler. Her ikisinin de mühimm, mükemmel hey'et cedvelleri vardır. Ale-l-husûs Amacur'un oğlu efkâr-ı eslâfın ve Batlamyus mesleğinin aksine olarak arz-ı kamer hudûdunun mütebeddil olduğunu keşf eyledi ki bugünkü rübâb-ı fennin efkârına tamâmıyla mutâbıktır. Müverrih-i şehîr Mûsa ibn Şakir'in üçüncü asr-ı hicrîde muammer olan üç evlâdı dahi hey'ıyyûn-ı İslâmiyyeden ma'dûddurlar. Bunlar da nikat-ı istivânın derece derece ric'atını kendi zamânlarına kadar ma'lûm olunmayan dakik, muhtasar bir usûl ile ta'yîn etdiler; nücûmun ta'yîn-i mevâki'i hakkında rûznâmeler tahrîr eylediler ve üç yüz kırk sekiz sâl-i hicrîsinde Bağdâd'ın arzını mesâha ederek 33 derece 20 dakika olarak irâe edilen arz-ı mezkûrede hesâb-ı tâmm ile on sâniye dahi ilâve eylediler.

Bu zâtlara halef olan birçok hey'ıyyûn-ı İslâmiyye arasında en meşhûru 388 sâl-i hicrîsinde Bağdâd'da vefât eden Ebû el-Vefâ nâm zâtdır. Müşârün-ileyhin asıl ismi Mahmud olub hükemâ-yi İslâmiyyenin en meşhûrlarından ve riyâziyyat ile hey'etde yed-i tûlâ eshâbındandır. Hey'et hakkında bazı mühimm keşfiyyâtı ve el-Zîc el-Şâmil unvânıyla bizde zîci vardır. Yukarıda ismi geçen hükemâ-yi Yunaniyyeden Öklides'in kütüb-i riyâziyyesini şerh u tefsîr etdiği gibi Aristikos'un Kitâb el-Hudûd nâmındaki eser-i mütercemini dahi şerh u tashîh ve berâhîn ilâvesiyle bir kat daha tavzîh eylemiştir.

Bundan epeyce seneler evvel meşâhîr-i müsteşrikînden Mösyö Sedillot tarafından elde edilmiş olan bir Müslümân hatt-ı desti bâlâda beyân eylediğimiz adem-i müsâvât-ı kameriyyeyi Ebû el-Vefâ'nın keşf eylediğini irâe ediyor.

Ebû el-Vefâ'nın hey'et hakkındaki hidemâtından bahs ederken Mösyö Le Bon diyor ki: "Ebû el-Vefâ kamer hakkında Batlamyus nazariyyesinin esbâb-ı nevâkısını taharrî etdi, ve hatt-ı istivâ merkezinin ve kısm-ı muzî-i kamer tebeddülâtının hâricinde olarak bugün tebeddül nâmı al-

<sup>4</sup> Fransız hey'et-şinâslarındandır. Bourg'da tevellüd eylemiştir (1732-1807).

tında ma'lûm olan bir üçüncü adem-i müsâvâtî isbât etdi. Bu keşfin Ebû el-Vefâ'dan altı yüz sene sonra (!) Tycho Brahe tarafından icrâ edildiği farz u zann olunmakta ise de hakikatda bu keşf-i mühimm Ebû el-Vefâ'ya âidirdi!<sup>5</sup>..."

Ebû el-Vefâ gayet mükemmel âlât u edevâta da mâlik idi. Müşârün-ileyh, zamân-ı hâzırdaki rasâdhâneler için böyle şâyân-ı hayret bir cesâmet ve vüs'atı hâiz olan yirmi bir kadem nüs-fı kutrunda bir dâire harîtası vâsîtasıyla meyl-i küsûfîyi tarassud eylemiş idi.

Şunu da ihtâr edelim ki: İlm-i hey'etin sâlikleri yalnız Arablardan ibâret de değildi; belki bunların ahlâfı da bu fenn-i celîle büyük bir ehemmiyyet vermişlerdir. Ale-l-husûs Timûrlenk'in hafidi Uluğ Beğ<sup>6</sup> meydâna getirdiği cedvel-i hey'etîsi ile pek ziyâde iştihâr eylemiştir.

Uluğ Beğ Bağdâd mektebinin en son mahsûlü olmak üzere telâkki olunur. Bu mekteb hicrînin 135'inci senesinden 832'inci senesine kadar yani tamâm yedi yüz sene zarfında hakikî, ciddî semereler vücûda getirmiştir. Bu mektebin en parlak zamânı dördüncü asr-ı hicrîdir ki o zamân -Sedillot'un dediği vechle- bu mektebde dürbünün ve teleskopun muâvenetine muhtâc olmaksızın iktisâb edilmesi mümkün olan ma'lûmâtın hadd-i nihâyesi öğrenilmekte idi.

Dördüncü asr-ı hicrînin nihâyetlerinden i'tibâren Bağdâd'da zuhûr etmeğe başlayan bazı vakayî' tahsîl-i ulûm u fûnûna, terakki-i maârife bü-

<sup>5</sup> Tycho Brahe: Danimarka'nın en büyük hanedanından birine mensubdur. 1546 sâl-i milâdîsinde Danimarka'nın Scania kasabasında tevellüd eylemiştir. Erbâb-ı hey'etdendir. Evân-ı sabâvetinden beri hey'ete, rasadâta pek ziyâde merak ederek Almanya'nın, İsviçre'nin en meşhûr rasâdhânelerini gezmiştir. 1572 senesinde yeni keşf olunan bir necm hakkında birçok mütâlaât neşr ederek kendisini erbâb-ı fenne tanıttırdı. Ol vakt Danimarka kralı bulunan İkinci Frederik kendisini Kopenhag Dâr-ül-fünûnu'na hey'et muallimi ta'yîn eyledi. Bundan başka tedkikât-ı rasadiyye ile meşgul olmak üzere Hven adasını da ihsân eyledi. Tycho Brahe orada Uraniborg Rasâdhânesini te'sis ederek 17 sene cezirede ikamet eyledi. Brahe kamerin harekâtı hakkında ba'zı mühimm mevaddı keşf eyledi. Nücûm-ı gîsû-dârın muharriklerini ta'yîn etdi. İlm-i hey'etde kendine mahsûs bir usûl icad etmiş idi: Küre-i arzı sâbit add eder, şems ile kamerin arzın etrâfında ve seyyârat-ı sâirenin dahi şemsin etrâfında döndüğünü kabûl ederdi. Garâibdendir ki ahkâm-ı nücûmda i'tikâd eyledi. Hey'et-i cedîdenin tamamıyla isbâtına muvaffak olan Kepler'in üstâdıdır. Vefâtı 1601 târihindedir.

<sup>6</sup> Uluğ Beğ: Müiniddîn-i Şahrûh'un oğludur. Ulûm u fûnûnda ve ale-l-husûs ilm-i hey'etdeki vüs'at-ı ma'lûmâtı ve iktidâr-ı fevk-al-âdesi ile meşhûr ve eâzım-ı hükemâ-yi İslâmiyyeden maduddur. *Zic-i Uluğ* ismiyle maruf ve gayetle makbûl bir zici vesâir âsâr-ı fenniyyesi vardır. Semerkand'da büyük bir rasâdhâne te'sis eylemiştir. Kopernik müşârün-ileyhden az bir müddet sonra zuhûr eylemiştir.

Ömrünü mütâlaa ve ulûm u fûnûna hidâmat ile imrâr eylemiştir. Nezdine ulema-i Müslimînden ve erbâb-ı fenden birçok zevat celb eylemiş ve tahkikât-ı fenniyye icrası için ta Çin'e kadar bazı ulema göndermiş idi. Zîci 1665 târihinde İngiltere'nin Oxford şehrinde tab' ve Avrupa lisânlarının ekserisine tercüme olunmuştur.

yük bir durgunluk verdi. Selçûkîlerle husûl-yâfte olan tesâdümler, ehl-i salîb muhârebâtı, Moğolların hücumları terakkiyât-ı ilmiyye u fenniyyeyi pek ziyâde tezelsüle getirdi. İşte bunların netâyici olarak Müslümânların merkez-i ilm u fennî add edilen Bağdâd şehri yerine Mısır'da Kâhire ve İspanya'da Endülüs Müslümânlarının cesîm dâr-ül-fünûnları kaim oldu; maa-hazâ Bağdâd'ın hey'et mektebi de hicretin dokuzuncu asırlarına kadar feyz bahş olmakda devâm eyledi, âsâr-ı mühimme neşr etdi.

Mahmûd el-Gaznevî'nin müsteşârı (El-Birûnî 421 Hicrî) küre-i arzda ki başlıca mevki'lerin tûl u arz cedvellerini neşr eyledi; Hindistan'ı ziyâret ederek Hindlilere Bağdâd mektebinin âsârını tanıttırdı.

Târih-i hicrînin 472'inci senesine tesâdüf eden 1079 sâl-i milâdîsinde hükümdârân-ı Selçûkîden Melikşâh'ın emriyle -Gregory'nin ıslah ettiği takvîmlerden altı asır evvel...- bir takvîm vücûda getirildi ki bu takvîm Gregory'nin<sup>7</sup> eserinden daha muntazam idi. Çünkü Gregoryen takvîmleri mücibince senenin müddeti 10.000 sene zarfında üç gün hatâ gösterdiği hâlde Melikşâh'ın emriyle tanzîm edilen Müslümân takvîmlerinde aynı zamân esnâsında ancak iki günden ibâret bir hatâ bulunacağı anlaşılmıştır!

Moğolların ulemâyaya olan müsâade ve riâyetleri Selçûkîlerden az değildir. 658 sâl-i hicrîsinde Moğol Hânı Hülâgü ulemâ-yi Arabın en mümtâzını nezdine celb etdi, Meraga nâm mevki'de mükemmel, cesîm bir rasâdhâne te'sis u inşâ etdi. Çin'i feth eden -Hülâgü'nün birâderi- Kûbilay Hân o zamân Bağdâd ve Kâhire ulemâsının âsâr-ı hey'etiyyesini Çin'e nakl u idhâl eyledi.

Bugün Çin hey'et-şinâslarının kitâblarında ve ale-l-husûs Co Cheou King'in eserinde (1280 milâdî) beyân olunduğuna göre Çinliler bu bâbdaki ma'lûmât-ı esâsiyyelerini Arablardan aldıkları gibi bütün âleme bu fennî neşr eden de yine Arablar olmuştur.

Timûrlenk'in Türkistan'ı, Acemistan'ı ve Hindistan'ı yed-i zabtına alabilecek bir tarzda Semerkand'ı hükûmet-i cesîmesinin merkez-i idâresi ittihâz eylediği zamân kendisini mütefenninîn-i İslâmiyye ile muhât buldu. Dokuzuncu asırda yaşayan Timûrlenk'in hafîdi ve Semerkand hâkimi Uluğ Beğ'in de -evvelce söylendiği vechle- fenn-i celîl-i hey'ete pek ziyâde merâki var idi; bu sebeble nezdine birçok erbâb-ı fenn celb etmiş idi. Müşârün-ileyhin bir hayli âsâr-ı hey'etiyyesi vardır, nitekim İstanbul'un Ayasofya câmi'-i şerîfi irtifâ'na müsâvî bir nısf-ı kutrla bir de devâir harîtası yapdırmıştır.

<sup>7</sup> Roma'da Papalık makamında birçok Gregory'ler bulunmuştur. Burada beyân edilen Papa On Üçüncü Gregory'dir. Bu zât 1582 târih-i milâdîsinde Julyen Takvîmini ıslah eylemiştir.

Uluğ Beğ Bağdâd mektebinin son mahsûl-i irfânı olmak üzere telâkki olunur demiş idik. Evet! Öyledir; çünkü müşârün-ileyh kudemâyı, müteahhirîne rabt eyler. Uluğ Beğ'i Kepler'den tefrik eden zamân yalnız bir buçuk asırdan ibâretdir.

Uluğ Beğ tarafından 485 sâl-i hicrîsinde neşr olunan bir eser o asırda Arab mektebindeki ma'lûmât-ı hey'etiyyenin bir cedvel-i sahîhini hâkîdir.

Müellif bu eserde zamânın taksîmâtından, takvîmden ulûm u fûnûna âlî esâslarından bahs ediyor; ondan sonra da hey'et-i ameliyyeye nakl-i kelâm ediyor: Husûf ve kûsûf hesâbâtını, cedvelin tarz-ı tertîb ve istî'mâlîni ve daha bu gibi bahsleri beyân u ta'rîf ediyor. Son mebhasda nücûmun fihristleri, kamerin, şemsin ve seyyârâtın hareketi ve dünyânın başlıca şehirlerinin tûl u arzları görülüyor; arzlar meyanında da âsâr-ı hâzırada bulunamayan bir takım mahallerin arzları ve ale-l-husûs Semerkand'ın arzı bulunuyor ve bunun arzı 39 derece, 27 dakika, 28 sâniye olarak irâe ve ta'yîn olunuyor; bu mebhası ta'kîb eden hâtîmede ise ilm-i nücûm-i kâzîb hakkında bazı mütâlâaât serd ediliyor.

İlm-i nücûm hakkındaki i'tikadât u zanniyyât evvel vaktler bütün hey'et-şinâsân nezdinde taammüm u intişâr etmişdi, bu ilim pek yakın zamânlara gelinceye kadar Avrupa'da dahi hüküm sürdü, koca Kepler bile bunun sâliklerinden idi.<sup>8</sup>

Bağdâd hey'et mektebinin yanında Kâhire'ninkini de zikr u beyân etmek lâzımdır:

Hicret-i nebeviyyenin dördüncü asrı nihâyetlerinde bu şehir-i cesîm dahi Bağdâd ile rekabet eyliyordu. Oradaki hükümdârlar dahi ilm-i hey'eti ve erbâbını himâye eylediler. Bugün yerinde bir kale mevcûd olan Mukattam şâhikası üzerine kurulan bir rasâdhâne birinci derecede te'sîsât-ı hey'iyyeden olmuş idi. 398 sâl-i hicrîsinde orada terk-i hayât eden İbn Yûnus<sup>9</sup> el-Hakem'in zamân-ı saltanatında (380 ilâ 412) "Hâkimiyet"

<sup>8</sup> Kepler: Meşâhir-i hey'etiyyundandır. 1571 senesinde tevellüd ve 1630 târihinde Regensburg şehrinde terk-i hayât eylemişdir. Asil ve fakat fakir bir aileye mensubdur. Tübingen şehrinde tahsîl-i ulûm u fûnûn ederek 1594 senesinde Steiermark beldesinde kâin Graz Dar-ül-tahsîline riyâziyyat muallimi ta'yîn olundu. Tycho Brahe ile peydâ-i münasebet etdi. 1600'de Bohemya'ya gidup Brahe'ye müllâki oldu. Onunla bir sene kadar tarassudât-ı hey'et icrâ eyledi ve ilm-i hey'ete âid ulûm u fûnûn-ı lâzimeyi ondan öğrendi.

Kopernik mesleğinin esâs-ı metînini vaz' eden Kepler'dir: Müşârün-ileyh ilm-i hey'et hakkında ba'zı kavânîn keşf eyledi; işte bu kanûnlar ileride hey'et-i cedidenin aslû'l-esâsı oldu. Maa-hazâ Kepler de müdâfaa edilemeyecek derecede büyük ve bedihî ba'zı hatâlara tarziyyâta düşmüşdür.

<sup>9</sup> İbn Yûnus: Hicret-i nebeviyyenin 398'inci senesinde vefât eylemişdir. Müşârün-ileyhin te'lîf-kerdesi olan zîc ma'lûm olanların en büyüğü ve en mükemmelidir. Dört cild üzerine mürettebdir. Ömrünü rasâdhânelerde, nücûm ve kevâkib hakkında icra-i rasadat için

nâmında büyük bir hey'et cedveli kaleme aldı, bu eser derhâl evvelce mevcûd olanların yerine kaim oldu. İbn Yûnus'un bu eserinden hey'ete müteallik bil-cümle müellefâtta ve hattâ Co Cheou King tarafından 1280 sâl-i mîlâdisinde Çince yazılmış olan bir eser-i hey'ide dahi bahs edilmiştir.

432 sâl-i hicrîsinde Kâhire'de ikamet eden İbn'ün-Nübûdî'nin nakl u rivâyetine göre o zamân bu şehrin kütübhânesinde iki küre-i semâviyye ile ulûm-i riyâziyye ve hey'etiyyeye dâir 6000 eser mevcûd idi.

İspanya Müslimlerinin âsâr-ı hey'etiyyesi dahi ehemmiyetce Şark Müslimlerinin eserlerinden aşağıya kalmazlar; fakat el yazılarından hemân da mecmuânın külliyyen mahv u harâb olması sebebiyle eserlerinin ancak bir kısım-ı cüz'îsi bize vâsıl olabildiği görülmüştür.

İspanya Müslimleri hey'et-şinâsanından ekserinin isimlerini de tanıyamıyoruz. Binâen aleyh bunların âsârı hakkında elde ettiğimiz ma'lûmât pek muhtasardır; maa-hazâ bunlardan en mühimm olanları irâe ve ityân edilecektir ki bunlar da Garbda yetişen o mütefenninlerin âsâr-ı sâire-i hey'iyyesini takdîre kâfidir. Farazâ 473 sâl-i hicrîsinde muammer olan Zerkâli şemsin evc noktasını ta'yîn için 402 rasad! icrâ eylemiştir. Bu zât nikat-ı istivânın hareket-i ric'iyye-i seneviyesinin derecesini dahi bir vuzûh-ı tâmm ile ta'yîn ederek bunun 50 sâniye olduğunu ta'yîn ve irâe eylemiştir ki bu mikdâr bizim şimdiki cedvellere sûret-i kat'iyyede muvâfıktır. Mûmâ-ileyh kendi icâd-gerdesi olan âlet ile icrâ-yi rasadât eyledi; Tuleytula'da şâyân-ı hayret büyük askı sâatleri dahi i'mâl eylemiştir.

Her ne kadar İspanya Müslimlerinin âsârı mefkud ise de muâsırları olan Hristiyan müelliflerinin tercemeleri, iktibâs-gerdeleri ile bu âsârın muhteviyâtı hakkında bir fikir edinebiliriz. İşte bu cümleden olmak üzere müsteşrik-i şehîr Mösyö Sédillot Kastilyon kralı Onuncu Alfons'un âsâr-ı hey'etiyyesini ve buna mûmâsil diğer delâil-i adîdeyi tedkik u mütâlaa ederek Müslimlerin -seyyârâtın hareket-i nâkisiyyesi ve hareket-i arz nazariyyesi hakkındaki keşfiyyâtta- Kepler ve Kopernik'e takdîm eylediklerini istintâc eylemiştir. Onuncu Alfons'un Alfonsin Cedvelleri nâmındaki hey'et cedvelleri de tamâmen Müslimlerin âsârından istiâre ve iktibâs olunmuştur.

Afrika'nın şimâlinde ve bi-l-hâssa Tanca, Fas ve Marakeş'de yetişen hey'iyûn-ı İslâmiyye de Endülüs'de yetişenler ile rekabet ediyorlardı; fa-

---

Mukattam isminde bir cebelde imrâr eylemiştir. Şâyân-ı esef olduğu kadar da garîbdir ki müşârûn-ileyh vefât eylediğinde âşinâ-yı ilm u irfân olmayan hayırsız bir oğlu kitâblarını sabunculara satmış, âsârının çoğu da zâyi' olmuştur. Zîci Avrupa kütübhanelerinin ekserinde mevcûddur.

kat bunların eserleri de İspanya'dakilerden ziyâde ma'rûf ve ma'lûm değildir. Maa-hazâ bunlardan Marakeşli Ebû el-Hasan nâmında bir mütefenni-ni tanıyoruz ki hicret-i nebeviyyenin yedinci asrı evâilinde muammer olan bu zât dokuz yüz fersah mesâfede olmak üzere Marakeş ile Kâhire beyninde vakî' kırk dört beldenin arzını eslâfdan daha doğru ve daha muayyen bir sûrette ta'yîn u beyân eylemiştir. Ebû el-Hasan icrâ ettiği rasadâtını İbtidâ ve İntihâ unvânlı bir eserde cem' eylemiş idi ki bu eser Sedillot tarafından kısmen Fransızcaya nakl u terceme olunmuştur. Bu eser Arabların âlet-i hey'etiyyesi hakkında ma'lûmât-ı mufideyi muhtevîdir.

## 2. Müslümânlarda Ulûm-i Riyâziyye

Ulûm-i riyâziyye tahsîli kudemâ-yi İslâmiyye arasında pek ziyâde taammüm u intişâr etmiş idi. Ale-l-husûs ilm-i cebre adetâ yeniden ihyâ edercesine bir feyz, bir teâlî verdiler. Gerçi bu fûnûn esâsı öteden beri ma'lûm idi; lâkin pek sade, pek sathî bir sûrette ma'lûm idi! İslâmiyân-ı Arab bunu hayliden hayli tevsî' etdiler, ve daha doğrusu bunu bi-l-külliyeye tebdîl ederek daha mükemmel bir hâle koydular. Cebrin ilk def'a hendese-ye tatbîk şerefi ise münhasıran Müslimlere âiddir.

İlm-i cebir tahsîli için beyne'l-İslâm o derece bir ârzû ve heves uyanmış idi ki bi-z-zât el-Memûn üçüncü asır-ı hicrî evâilinde Muhammed ibn Mûsa nâmında bir İslâm riyâzisini cebri-âdiye dâir bir eser-i mükemmel tahrîrine me'mûr etmiş idi. İşte Avrupalılar ilk def'a olarak Arabçadan bu eser-i nefsi terceme ederek ilm-i cebir hakkında iktisâb-i ma'lûmât eylemişlerdir.

Ulûm-i riyâziyyeye dâir kudemâ-yi İslâmiyyede mevcûd olan âsâr-ı fenniyyeyi ta'dâd u beyân, nâ-kabil-i imkân olduğundan o derece tafsîlâta girilmeyecek yalnız en mühimmlerinin zikr u îrâdiyle iktifâ' edilecektir. Bunlardan başlıcası fenn-i müsellesât hisâbâtına hatt-ı mûmâssın idhâli, müselles-i kaim-üz-zâviyede veter makamına amûd ile ceybin ikamesi, cebrin hendese-ye tatbîki, ikinci derece muâdelâtının halli, mahrûtiyyâtın sûret-i mükemmelede tahsîl u tedkiki gibi mesâil-i mühimmeden ibâretdir. Ale-l-husûs müsellesâtın diğer birkaç esâslı mesâil ile hallini bularak müsellesât-ı küreviyyeyi büsbütün başka, yeni bir şekle koymuşlardır.

Beyne'l-İslâm birçok riyâziyyûn yetişmiştir. Bunların hepsinden ayrı ayrı bahs etmek kabil olamadığından bazılarının zikr u îrâdiyle iktifâ' eylemek münâsib görülmüştür:

Hicret-i nebeviyyenin üçüncü asrı nihâyetlerinde yetişmiş olan Ebû el-Kasım Merhûti riyâziyyûn-ı İslâmiyyenin meşâhîrindedir. Kurtuba'da kadem-nihâde-i âlem-i vücûd olmuş; riyâziyyeye, hey'ete, tıbbâ dâir kıymet-dâr eserler vücûda getirmiştir. Hesâb hakkında el-Mua'melât unvânlı bir eseri büyük bir rağbet kazanmıştır.

Yine bu asırda Şâm-ı Şerîfde tevellüd eylemiş olan Ebû el-Kasım Alî bin Muhammed bin Yahya el-Şamşâtî nâm zât dahi ser-âmedân-ı riyâziyyûn-ı İslâmiyyedendir. Müşârün-ileyh riyâziyyatdan başka hendese, felsefede dahi hâiz-i iktidâr-ı tâmm idi. Câmî'-i Dimaşk kurbunda mebnî bir dâire kendisinin eseridir.

Ebû Ma'şer, Ahmed ibn Tayyib, Ebû Hanîfe el-Dineverî, hicretin ikinci asırında; Ebû el-Vefâ, Ebûbekir Râzî üçüncü; Ebû el-Reyhân Beyrûnî, İbn el-Heysem dördüncü; Ebû el-Salat, İbn Bâcce beşinci; Ebû el-Mecid ibn Ebi el-Hakem altıncı; Ahmed Hân Geylânî ve İmâmüddîn ibn Mevlana Lütfullah dahi daha sonraları yetişen eâzım-ı riyâziyyûn-ı İslâmiyyedendirler.

### 3. Ehl-i İslâmda Coğrafya

İslâmiyyetin ilk devirlerinde birçok seyyâhlar bilinirmiş idi. İslâmiyyetin ibtidâ-yi zuhûrundan i'tibâren Müslimlerin Çin, Hind ve bazı Rusya bilâdî gibi o vakitler Avrupalılarca henüz mechûl bir hâlde bulunan kıtaât-ı Arz ile münâsebet-i ticâriyyeleri mevcûd idi; seyyâhîn-i İslâmiyyenin bir kısmı da Afrika'nın o zamânlara kadar hâlâ perde-i mechûliyyet altında kalmış olan hücrâ noktalarında cevelân-saz olmakda idi.

Fi-l-hakika Şarklılar öteden beri seyâhate olan meyl-i mahsûslarıyla şöhret olmuşlardır. Sâhilde mütemekkin olanlar gemileriyle, içeri taraflarda ömür-güzâr olanlar da kârvânlarla mesâfât-ı baîdeye gidub gelirlerdi; seyâhat husûsunda her dürlü meşâkk-ı seferiyyeyi göze alırlardı, her nev' mehâlike atılmaktan çekinmezlerdi. Lâkin İslâmiyân-ı Arab bu Şark seyyâhlarının en cesûrlarından ve en ileri gidenlerinden olmuşdur. İslâmiyyet Afrika'nın şimâllerine, Avrupa'nın cihât-ı garbiyyesine intikal edince bu seyâhat meyli onlara da geçmiş, bunlar meyanında dâhi birçok seyyâhîn-i İslâmiyye yetişmiş idi.

Hattâ garîbdir ki Kristof Kolomblar, Amerigo Vespucciler dünyâya gelmezden yüz otuz sene evvel ber-hayât olan İbn el-Verdî'nin yazdığı Ceridet'ül-Acâib unvânlı bir eser-i mu'teberinden Kristof Kolomb'dan üç buçuk asır evvel! Lizbon'dan el-Mağrûrîn nâmında sekiz amcazâdenin büyük bir sefîne yapılarak berr-i garbiyi, yani Amerika'yı keşf etmek üzere o vakt Bahr-i Zulemât denilen Bahr-i Muhît-i Atlâsî'nden garba doğru bâd-bân-gûşâ-yı hareket ve on bir gün gitdikden sonra bir adaya tesâdüf etmişler ise de aldıkları yanlış ma'lûmât sebebiyle mecbûr-ı avdet oldukları beyân u hikâye ediliyor!.

Hâsılı seyâhati bu derecelere kadar vardırıan seyyâhîn-i İslâmiyye mesâfenin uzaklığından, yolların muhâtaralarından asla yılmazlardı. Seyâhat bunlar için umûr-i âdiyye sırasında bulunurdu. Hattâ bugün bile

Afrika'nın içerilerinde nice bin müşkilâta, metâibe dûcâr olarak seyâhat eden Avrupalılar oralarda kemâl-i sühûletle icrâ-yi seyâhat eyleyen kârvânlara tesâdüf eylemektedirler.

İşte Müslimînde şu sûretle icrâ edilen seyâhatler bunların bil'âhire nice mühimm keşfiyyâta muvaffak olmalarına intac eylemiştir.

Seyyâhîn-i İslâmiyye ticâret kasdıyla cevelânlar etdiklerinden pek çoğu seyâhatlerini, meşhûdâtlarını kayda lüzûm görmemişler ise de aralarında bir ay istikşâfât-ı seyâhat edenler veyâhûd li-ecl it-ticâre gidib de seyâhatlerini zabt u kayd eyleyenler de bulunmuştur. Süleymân nâm zât işte bu seyyâhînin hem kudemâsından ve hem de meşhûrlarındandır. Süleymân hicret-i nebeviyyenin üçüncü asrında Basra Körfezi'nde kâin Siraf Limanından bir Çin tüccâr gemisine binub li-ecl it-ticâre Çin'e azîmet eyledi. Çin'de epey bir müddet seyâhat eyledikten sonra 236 sene-i hicriyyesinde seyâhati musavvir bir eser tertîb eyledi. Müşârûn-ileyhin bu eser-i mühimmi 266 senesinde hemşehrîlerinden Ebû Zeyd tarafından ikmâl ve nihâyetine -Çin'i ziyâret etmiş olan- diğerk seyyâhîn-i İslâmiyyenin verdikleri ma'lûmât da ilâve olunmuştur. Süleymân'ın bu eseri Çin'e âid olmak üzere Garb'da neşr olunan âsârın en birincisini teşkil eder; bu eser asr-ı ahîrin ibtidâsında Fransızcaya da terceme olunmuştur.

Süleymân'ın muammer olduğu üçüncü asrın evâhirinde Mesûdî nâmında bir seyyâh daha yetişmiştir ki bu zât mahzâ icrâ-yi istikşâfât için âlem-i seyâhate atılmış ve ale-l-husûs müktesebât-ı ilmiyye u fenniyyesi Süleymân'dan pek ziyâde bulunmuş olduğundan bunun seyâhatinden husûle gelen muvaffakiyyât Süleymân'ın seyâhatine kabûl kıyâs etmeyecek derecede menfaat ve ehemmiyyeti hâizdir.

Müşârûn-ileyh Bağdâd'da yetişerek hayâtının temâm yirmi beş senesini seyâhate hasr eylemiştir. Bu uzun seyâhati esnâsında icrâ eylediği tedkikat u istikşâfât, müteaddid eserlerle sâha-i intişâra vaz' olunmuştur. Bu eserler meyanında en ziyâde hâiz-i ehemmiyyet olanı Fransızlarca "Les Prairies d'or" nâmıyla ma'lûm u meşhûr olan bir seyâhatnâmedir.

Avrupalılarca pek ziyâde şöhret kazanan bu eser hakkında -Mesûdî'den dört asır sonra yetişen- müverrih-i şehîr İbn Haldûn'un târihinde şöyle bir fikir mündericdir:

"Mesûdî'nin seyâhatnâmesinde eserin zamân-ı tahrîri olan 330 sene-i hicrisindeki akvâm-ı muhtelifenin âdât u âsârı, memâlik-i şarkiyeye ve garbiyyenin ahvâli tavsîf u ta'rîf olunuyor; eser öyle bir mir'ât-ı binazîr ki: Onun safha-i hakikatinde o vakitki akvâmın i'tikâdatı, ahlâkı, âdât-ı garîbesi, ikamet eyledikleri memleketlerin iklimi, tabiâtı, dağlar, denizler, nehirler, sûret-i vâzihada müşâhede olunuyor. Hükûmetleri, hükümdârları, hâsılı akvâmın kâffe-i şubâtı ta'dâd olunuyor.



Mesûdî'nin eserinden sonra yazılan seyâhatnâmeleri tetebbu' edelim: Ahlâfının hep onun eserinden iktibâs-ı ma'lûmât eylediklerini, bu eserin âsâr-ı sâireye hemândan bir numûne olduğunu anladım. Mesûdî'nin eseri o derece esâslıdır ki ondan sonra yetişen müellifler bu yoldaki ma'lûmâtlarından kısm-ı a'zamının sıhhatına bürhân olmak üzere eser-i Mesûdî'yi gösterirler, nakl ettikleri fıkraları onunla te'yîd ederler."

Mesûdî bu girân-kıymet eserlerini ikmâl etmek üzere iken hemşehrîlerinden bir seyyâh daha yetişmiştir ki bu da İbn Havkal nâm zâtdır. İbn Havkal, Mesûdî seyâhatinden avdet eyledikten epey bir müddet sonra, seyâhate çıkmıştır; müşârün-ileyh de bil'âhire yazdığı seyâhatnâmesine eser-i Mesûdî'den iktibâsen pek çok fıkralar derc eylemiştir. İbn Havkal'ın kitâbında âtîdeki tavsîfler Mesûdî'nin olmak üzere irâe edilmiştir:

"Küre-i arzı enine boyuna tavsîf eyledim. Müslümân memleketlerini, eyâletlerini tanıtdırdım. Her kıt'a-i mahsûsaya birer harîta ilâve eyledim ki bundan o kıt'ada mevcûd olan mevki'lerin ahvâl-i tabiyyesi görülür. Her kıt'anın hudûdunu, muhtevî olduğu şehirleri, nevâhîyi, onları saky eden nehirleri ve ırmakları, mevcûd olan su hazînelerini, menba'ları, bu beldelerin verdiği müteaddid rûsûm u tekâlifi, şehirlerdeki yolları ve civâr memleketleri tefrîk eden mesâfeleri ve oralardaki ticâretin ahvâlini etrâfıyla ta'rîf u tavsîf eyledim. Ve'l-hâsıl havâss ve avâmın anlayabileceği bir tarzda coğrafyaya âid her dürlü ma'lûmâtı cem' etdim."

Hicret-i nebeviyyenin 390'uncu senesi Mahmud el-Gaznevî dahi -el-Bîrûnî refâkatinde bulunduğu hâlde- Hindistan'a seyâhat eylemiş idi. O vakit pek ziyâde ehemmiyyeti hâiz olan Hindistan seyâhatinden avdet eyledikten sonra Mahmud el-Gaznevî'nin ihtârı üzerine el-Bîrûnî Sind eyâleti ile Hindistan'ın şimâl cihetleri hakkında ma'lûmât-ı mükemmelleyi hâvî bir eser neşr eyledi; bundan başka Hindistan'ın evvelden ma'lûm olan harîtasındaki bazı hatâ u nevâkısı da tashîh etdi. Müsliminde ilm-i hey'et bahsinde ismini zikr eylediğimiz Ebû el-Hasan dahi ehl-i İslâm seyyâhları meyanında zikr u ta'dâda şâyândır. Müşârün-ileyh seyâhate yedinci asır-ı hicrîde hatve-endâz oldu. Marakeş'den bed ile sevâhil-i Mısriyyeye kadar Afrika'nın sâhil-i şimâlisini başdanbaşa dolaşdı; Batlamiyus'un Afrika hakkındaki devâ'ir harîtasını tashîh etmekle beraber kırk dört nokta-i mühimmenin de ilm-i hey'ete tevfikân mevki'lerini ta'yîn eylemiştir.

Kudemâ-yi seyyâhîn-i İslâmiyyenin a'zamu ve en ahîri olmakla beraber en ziyâde hâiz-i istişhâr olanı İbn Battûta'dır. Bu zât seyâhatlerine 726 sâl-i hicrîsinde başladı. Tanca'dan Marakeş'e azîmet ederek Afrika-yı Şimâlî'yi, Mısri, Arz-ı Filistin'i, Cezîretü'l-Arab'ı, Mekke-i Mükerreme'ye kadar Arabistan'ın şimâl cihetlerini, Rusya'nın cenûb taraflarını, İstanbul ve daha sâir mevâki'yi ziyâret eyledi. Ondan sonra Buhara'dan,

Horasan'dan, Kandeher'dan mürûr ederek Hindistan'a vâsıl oldu. O vakitler bir hükûmet-i İslâmiyyenin makarr-ı idâresi olan Delhi şehrindeki hükümdâr kendisini bir vazîfe-i mühimme ile Çin'e gönderdi; ibn Battûta Çin'e deniz tarafıyla gitti: Seylan'ı, Sumatra'yı, Cava'yı gezdikden sonra el-yevm Çin'in makarrı olan Pekin şehrine vâsıl oldu, ondan sonra yine deniz tarafıyla vatanına avdet eyledi. O zamânlar bu kadar mesâfe dâhilindeki seyâhatler yirmi dört sene! devâm ederdi. İbn Battûta bu kadar seyâhat üzerine asla yorgunluk hiss etmeyerek İspanya'yı da ziyâret eyledi. Afrika'nın içerilerine girdi, Tumbuktu'ya kadar gitmeğe muvaffak oldu...

İşte İbn Battûta bu vechle o zamân dünyânın ma'lûm olan yerlerini ziyâret etdikden sonra 870 senesinde Fas şehrinde terk-i dağdağa-i hayât eyledi. Zamânımızda bile bu kadar seyâhat ve istikşâfât bir seyyâhın fevka'l-âde iştiâh eylemesine kâfi ve vâfidir.

### Coğrafyaya Âid Terakkiyât

Müslimlerin bâlâda beyân ettiğimiz yoldaki istikşâfâtı, seyâhatleri, hey'ete müteallik ma'lûmâtları coğrafya hakkında tabîi bir meyl uyandırmış ve işte bu meyl-i mahsûs coğrafyaca terakkiyât-ı mühimmenin vücûda gelmesini intâc eylemiştir.

Müslimler coğrafya fenninin tedkik ve tahsiline ibtidâr eyledikleri zamân rehber olmak üzere evvelâ âsâr-ı Yunaniyye ve ale-l-husûs Batlamyus'un coğrafya hakkındaki eserlerine mürâcaat eylemişlerdir; fakat hâiz oldukları isti'dâd-ı tabîileri icâbınca fûnûn-i sâirede olduğu gibi az bir müddet sonra coğrafya fûnûnunda dahi üstâdlarını fersah fersah geçmişlerdir.

Müdekkikîn-i İslâmiyye âsâr-ı Yunaniyyeyi tettebbu'a başladıkları sırada o zamâna gelinceye kadar iktidâr-ı fennîsi, vüs'at-ı irfânı ile şöhret-şîâr olan Batlamyus'un coğrafya fenninde pek büyük hatâlara düşdüğünü meydâna çıkardılar; müteaddid şehirler hakkında işâret eylediği coğrafi mevki'lerin pek yanlış olarak ta'yîn edildiklerini, Bahr-i Sefid'in tûlu olmak üzere gösterdiği mikdâr-ı mesâhada dahi Batlamyus'un 300 fersah aldandığını isbât eylediler!

Coğrafyaya dâir ehl-i İslâmın icrâ eyledikleri hizmetleri, himmetleri lâıyıkıyla takdîr edebilmek için bunlar tarafından ta'yîn olunan mevâki' ile Yunânîlerin kayd u işâret eyledikleri mevki'leri mukayese eylemek kifâyet eder. Bu mukayeselerden müstebân olur ki Müslümânların arz ve tûl dâirelerinde birkaç dakikalık hatâları bulunduğu hâlde Yunânîlerin hatâları birkaç dereceye bâliğ oluyor. Mîzânu'l-evkâtın henüz derece-i tekemmüle vâsıl olmadığı, kamerin doğru olarak tabloları bulunmadığı öyle

bir zamânda tûl dâirelerinin ta'yîni cidden müşkil ve büyük büyük hatâlara düşülmesi kaviyyen maznûn ve muhtemel olduğu hâlde coğrafıyyun-ı İslâmiyyenin bu bâbdaki hatâları nadiren iki dereceyi tecâvüz etmektedir ki bu da Yunanîlerde görülen hatâlara nisbetle ekall-i kalîldir.

Yunanîler tarafından ta'yîn olunan mahall u mevâki'nin ekserinde pek büyük hatâlara tesâdüf olunuyor. Ez-cümle Tanca'dan i'tibâren İskenderiye'nin cenûbuna kadar imtidâd eden tûl dâireleri hakikatda 35 derece ve 41 dakikadan ibâret bulunduğu hâlde Batlamyus bunu 53 derece ve 30 dakika olmak üzere irâe eylemiştir ki bundan mezkûr Yunan mütefennininin 18 dereceye karîb bir hatâ-yı fâhişe düşdüğü anlaşılır.

Arabların harîtalarında, Bahr-i Sefid'in Tanca'dan Trablus'a kadar imtidâd eden mihver-i kebîri yalnız bir derece noksan ile ta'yîn edilmiş olduğu hâlde Batlamyus'un eserlerinde mihver-i mezkûrenin tûlu 19 derece daha büyük irâe edilmesidir ki bu da 400 fersahlık bir hatâyı mu'cib olmaktadır!.

Müslimlerin coğrafyaya müteallik olmak üzere terk eyledikleri müellefât-ı mühimmeden bazıları Avrupa lisânlarına nakl ve terceme edilmiş ve -meşâhîr-i müsteşrikinden Le Bon'un da tasdik ve i'tirâf eylediği vechle- birkaç asır fenn-i mezkûr Avrupa'nın cihât-ı adîdesinde bu eserler sayesinde tadrîs olunmuştur.

Kudemâ-yi İslâmiyyeden en evvel coğrafya hakkında bir eser kaleme alan Basralı Nazar nâm zâtdır; müşârün-ileyhin bu eseri 122 sâl-i hicrîsinde -yazma olarak- sâha-i intişâra konulmuştur; eserin içinde coğrafyaya müteallik olmayan bazı mevâdd u mesâil dahi bulunmaktadırlar.

Üçüncü asır-ı hicrî evâsıtında dâhi İstahrî'nin eseri neşr olundu. Bu eser mündericâtının ciddiyet ve ehemmiyeti ile âsâr-ı eslâfa müreccihdir. Bunda da birçok şehirler, nehirler, dağlar ve sâire sûret-i sahîhada beyân u ta'dâd edilmiştir.

İstahrî'nin muâsırlarından olan Mesûdî'nin ve 375 senesinde yetişen Makdisî'nin dahi seyâhatnâme tarzında ve fakat coğrafyaya dâir nice mebahisi şâmil âsâr-ı mükemmelesi mevcûddur.

İdrisî nâm zât coğrafıyyûn-ı İslâmiyyenin en meşhûrlarındandır. Müşârün-ileyhin en evvel Latinceye terceme edilmiş olan âsâr-ı bergüzîdesi kurûn-ı vustâda Fransızcaya ve elsine-i sâireye nakl edilerek Avrupalılara bi-hakkın coğrafya fennini öğretmiştir.

İdrisî'nin maskat-ı re'si İspanya'dır. Sicilya adası Normanlar tarafından zabt u teshîr olunduktan sonra memleketini terk ile Sicilya'ya gelmiş ve ol vakit Sicilya Kralı bulunan Roger'in iltifât ve teveccühüne mazhar olarak epey bir müddet onun nezdinde kalmıştır; maa-hazâ İdrisî'nin oraya ne münâsebetle gitdiği bizce ma'lûm değildir.

İdrisî 550 sâl-i hicrîsinde coğrafyaya dâir mükemmel bir eser kaleme aldı; eserine müteaddid harîtarlar da ilâve etdi. Avrupalılar üç asırdan ziyâde bir müddet zarfında müşârün-ileyhin bu eser-i ekmelini aynen terceme ve istinsâh ederek mekteblerinde tadrîs eylediler!...

İdrisî'nin harîtarları meyanında hakikaten sezâ-vâr-ı takdîr bir harîta mevcûddur ki bunun üzerinde meşhûr Nil'in menba'ı olub daha pek yakın zamânlarda Avrupalılar tarafından keşf edildiği iddiâ' olunan cesîm hatt-ı istivâ gölleri tasvîr u tersîm edilmişdir; Fransa müsteşrikîn-i meşhûresinden Gustav Le Bon dahi müşârün-ileyhin bu muvaffakiyyetini lisân-ı sitâyîşle yâd u tizkâr ederek Fransızca bir eser-i mu'teberinde İdrisî'in bu harîtasını göstermişdir.

Yedinci asır-ı hicrîde ber-hayât olan Kazvinî ve Yâkûb nâm zâtlar da coğrafiyyun-ı İslâmiyyeden ma'düddurlar; ale-l-husûs Yâkûb bir eser meydâna getirmişdir ki bu eser hükûmet-i İslâmiyyeyi teşkil eden kâffe-i bilâd hakkında ma'lûmât-ı lâzime-i coğrafiyyeyi hâvî bir lugât-ı fennî hük-mündedir.

Ebû el-Fidâ (670 ilâ 732) ile el-Hasan dahi âsâr-ı eslâfı icmâl etmek sûretiyle coğrafya fennine hizmet etmiş olan zevâtıdır.

Hâsılı akvâm-ı İslâmiyyede yetişen coğrafya müntesiblerini, müte-fenninlerini ve onların âsârını beraber ta'dâd u tafsîl eylemek lâzım gelse yalnız bunun için büyük bir kitâb yazmak îcâb eder. Dikkat olunsun ki: yalnız Ebû el-Fidâ kendinden evvel gelmiş olan Müslim coğrafiyyûnundan almış zâtı beyân u ta'dâd ediyor; diğer eserlerde de bunun tanımadığı zevât beyân olunuyor, hâl-bu-ki bunlardan sonraları da daha niceleri yetmişdir.

Ehl-i İslâmın coğrafya hakkında olan bu hizmetleri el-yevm Avrupalılar tarafından ziyâdesiyle takdîr olunmaktadır. En mu'teber bir müsteşrikin eserinde coğrafiyyûn-ı İslâmiyye hakkında şu vechle bast-ı mütâlaât olunuyor:

"Müslimlerin coğrafyaya âid olan âsârı o derece kıymetdârdır ki bunların meziyyet ve ehemmiyyetlerini takdîr etmek için bu eserlere muammikâne bir göz gezdirmek kifâyet eder.

Fenn nokta-i nazarından bu eserlerin bize (Avrupalılara) etdiği hizmetleri pek büyüktür. Pek çok mevâkî'ler bu eserler sayesinde sûret-i sahîhada ta'yîn u isbât olunmuş, hakikî harîtarların esâsı görülmüşdür. Yunanîlerin sapdıkları tarîk-i hatâ işte bu Müslim eshâb-ı irfânını destyârî himmetleriyle ıslah edilmiş, eski harîtarlar üzerinde bulunan hatâlar onların hâme-i iktidârlarıyla çizilmiştir!

Keşfiyyât nokta-i nazarından da unutulmaz hizmetlerde bulundular. Öyle seyâhatnâmeler neşr etdiler ki bunlarla Avrupalılara mukaddemâ bil-küllüyye mechûl olan yerleri, Avrupalıların aslâ dâhil olmadıkları noktaları tanıtırdılar.

Coğrafya hakkında öyle müellefât vücûda getirdiler ki bunlarda kendileriyle beraber akvâm-ı sâlifenin âsârı da müşâhede edilmekte ve Garblıların birkaç asırlar bu eserlerden iktibâs-ı lem'a-i füyûzât eyledikleri, onları kendi lisânlarına nakl u terceme etdikleri müstebân olmaktadır.”

#### 4. Ehl-i İslâmda Ulûm-ı Felsefiyye

Yunanîlerin Sokratlarından, Eflatunlarından başlayarak en nihâyet Arab Müslimlerine intikal etmiş olan ulûm-i hikemiyye, İslâmiyyetin ikinci asırlarında ehemmiyyetiyle mütenâsib bir derece-i i'tibâya vâsil olmuş idi.

Hakayık-ı müsbete-i târihiyyeyi her dürlü efkâr-ı hûd-pesendîden ârî olarak kabûl eden Avrupa ulemâsı hikmet-i İslâmiyyenin tebyîn-i ulviyyeti, hükemâ-yi İslâmın takdîr-i fezâ'ili yolunda tahrîk-i hâme eylemişler ise de efsûs ki -ya noksân tetebbuât netîcesi veyâhûd taassub, hûd-binlik sâikası olarak- bunlardan felsefe-i İslâmiyyeyi nazar-ı i'tibâra almayanlar ve hattâ vücûdunu küllüyyen inkâra kadar çıksanlar bile bulunmuşdur.

Âsâr-ı İslâmiyye hakkındaki tetebbuât-ı amîkasıyla şöhet-yâb olan müsteşrikînden Sedillot eserinin bir bahs-i mahsûsunda Avrupa müelliflerinden bu yanlış fikre zâhib olanları şiddetle tahtie ve muâheze ediyor da diyor ki:

“Arab Müslimlerinde ulûm-ı felsefiyye ma'lûm ve mevcûd değildi deniliyor; hâl-bu-ki böyle söyleyenler evvel-emirde bizim Arab Müslimleri sayesinde yetiştiğimizi bilemiyorlar; sâniyen Avrupa'da kurûn-ı vustânın iskolastiklerini, hurâfelerini ortadan kaldıran onların meydâna koydukları âsâr ve hakayıkdan başka bir şey olmadığını takdîr edemiyorlar.”

Ne kadar doğru! Arablar İspanya'ya geçinceye kadar Avrupa'nın her dürlü ulûm ve kemâlâtdan bî-haber bulunduğunu bize târih gösteriyor. Tuleytula'da, Kastilya'da, Padua'da ve Endülüs'ün cihât-ı sâiresinde açılan Arab medârisidir ki Avrupalılara birçok ulûm ile beraber felsefeyi de öğretmiştir.

Müslimler ulûm-ı felsefiyyeye ibtidâ'ları Yunan âsâr-ı hikemiyyesini terceme ile başladılar. En evvel terceme edilen eser Aristo'nun âsârından idi ki Huneyn nâm zât tarafından lisân-ı Arabî'ye nakl olunmuş idi. İşte Arab Müslimîni beyninde ulûm-ı felsefiyye tahsîli hicretin 150'inci senele-rine tesâdüf eden bu zamândan bed eyler.

Fârâbî ile İbn Sînâ bizdeki meslek-i felsefinin müessislerinden, medrese-i ulûm-i hikemiyyenin en mümtâz, en ber-güzide üstâdlarından ma'dûddur. Ancak 150 sâl-i hicrîsinden 'tibâren bunların zamânına gelinceye kadar mürûr eden müddet zarfında beyn-el-İslâm el-Kindî, Muhammed ibn Mesud, Ebû Temîm, İbn el-Salah, Talhâ, el-Emîrî gibi nice dehât yetişmiştir ki bunlar bir taraftan Yunan âsâr-ı hikemiyyesini terceme ve tettebbu' etmekle beraber diğer taraftan da, başlı başına bir felsefe-i İslâmiyye vücûda getirmek için esâslar vaz'ına çalışmışlardır. İşte bunlardan sonra gelen Fârâbîler ile İbn Sînâlar o esâsları kurmağa muvaffak oldular.

Artık bunlara halef olan İbn Bâcceler, Esîrüddin Ebherîler ve ale-l-husûs İbn Rüşdler, Nasîrüddin Tûsîler hep eslâfın, o müessislerin eserlerini ta'kîb ile silk-i hükemâyâ girmişler ve bu vechle Şark'dan aldıkları felsefeyi bir müddet sonra Garb'a îsâl eylemişlerdir. Felsefenin âfâk-ı Garb'dan intişârı işte bundan sonra müyesser olmuştur.

Esâtize-i Arab'ın terceme eyledikleri âsâr-ı hikemiyye yalnız Aristo'nun eserlerinden ibâret değildi. Az bir müddet içinde Fedon'un, Eflatun'un eserleri yegân yegân nazar-ı itlâ'larına vâsıl olmuş idi; ale-l-husûs Eflatun'un kavânîn-i hikemiyyesi ve Pisagor'un en müntahab âsârî kemâl-i ehemmiyyet ile nakl u terceme olunmuş idi.

## 5. Ehl-i İslâmda İlm-i Kimyâ

Ehl-i İslâmda fenn-i kimyânın esâsı el-Kimyâ nâmıyla ma'lûm olub mâhiyyeti kıymetsiz bir mâddeden altın istihsâline çalışmaktan ibâret bulunan bir fenn-i mevâm ile başlamış ve fakat bu fikirden tevellüd eden taharriyyât-ı cîddiyye dâimâ onlar tarafından âtfide gösterileceği vechle bir takım keşfiyyât-ı mühimmenin, netâyic-i hakikat-i kimyevîyyenin sâha nümâ-yi berûz olmasına sebep-i yegâne olmuştur.

Fi-l-hakika Müslimler kimyâ hakkında Yunanîlerden bir hayli esâslar iktibâs eylediler, şu kadar ki bu bâbda onlara vermiş oldukları ma'lûmât pek sönük bir hâlde idi; Müslimînin rehberi-i pertev-zekâları ile fenn-i kimyâda bir revnak-ı diğer cilve-ger oldu.

Yunan kimyâgerânı arasında bi-l-küllîyye mechûl kalan alkool (el-kuûl), asid sülfirik (hâmız-ı kibrit-i mâ), asid nitrik (hâmız-ı azot), uragali (mâ'-i zerrîn) gibi en mühimm mevâdd-ı kimyevîyye kimyâgerân-ı İslâmın tedkikat u taharriyyâtıyla tecellî-nümâ-yı keşf u zuhûr oldu. Kimyânın en esâslı tatbikatından bulunan "taktîr" usûlü de onlar tarafından icâd olundu.

Müsteşrik-i şehîr Le Bon bir eserinde diyor ki:

“Bazı eserlerde kimyâyı Lavoisier’nin<sup>10</sup> te’sîs eylediği yazılıyor, hâl-bu-ki hiçbir fennin ve ale-l-husûs bu fennlerden kimyânın kâffe-i aksâm u şua-bâtı birden te’sîs edilmek hâric-i ez-imbân olduğunda gaflet ediliyor. Müslimlerin bin seneden beri laboratuvarları (dâr-ül-istihzârât) mevcûd idi, onlarda o kadar keşfiyyât vücûda getirdiler, öyle mevâdd-ı kimyevîyye buldular ki bu ihtirâ’ât olmasaydı Lavoisier’nin bulduğu mevâddın meydâna çıkması gayr-i kabil olurdu.”

Kimyâgerân-ı ehl-i İslâmın en kıdemlisi ve maa-hazâ en şöhret-şîârı Cabir nâm zâtdır. İkinci asır-ı hicrî evâhîrine doğru muammer olan müşârün-ileyhin âsâr-ı mühimmesi var ise de hemşehrîlerinden yine bu nâmda diğer bazı kimyâgerân-ı İslâm daha yetişmiş olduğundan kendisine âid olan âsârı ta’dâd ve tefrîk pek müşkildir.

Eserlerinden birkaçı Latin lisânına terceme edilmiştir. Bunlar meyanında en ziyâde hâiz-i şöhret ve ehemmiyyet olan bir kitâbı dahi La Somme de perfection unvânıyla 1672 sâl-i mîlâdîsinde Fransızcaya terce-me edilmiştir.

Câbir’in âsârı meyanında mühimm bir mecmuâ-i fenniyye vardır; bu mecmûada muâsırı bulunan kimyâgerân-ı ehl-i İslâmın vücûda getirdikleri âsâr-ı kimyevîyyenin gayet müfid hulâsaları mündericidir. Eserde bazı terkibât-ı kimyevîyyenin ta’rîflerine tesâdüf olunur ki bunlar kendisinden evvel hiçbir kimyâger tarafından zikr u îrâd olunmamıştır. Câbir, bazı gazât-ı kimyevîyye hakkında dahi tedkikatda bulunmuştur ve şöyle bir kanûn da vaz’ etmiştir:

“Gazlar bir cisme tatbîk edildiklerinde şekillerini ve tabiâtlarını gaib ederler; onlar o zamân ibtidâki hâlinde değildirler. Gazlar üzerinde tahlîl ve terkib ameliyyâtı icrâ edilirse o halde ya gazlar yalnızca kurtulur gider, ve ecsâm olduğu yerde kalır; yahûd gazlar ile ecsâm beraber olarak mahv u gayb olur gider.”

Yine bir müsteşrik-i şehîr Müslimlerin kimyâ hakkındaki hizmetlerini takdîren bir eserinde diyor ki:

“Ehl-i İslâm kimyâgerlerinin mahsûl-i keşfiyyâtı olan hâmuz-ı azot ve mâ-i zerrîn gibi bazı mevâdd-ı kimyevîyye düşünülürse kimyânın hakikaten en mühimm bir esâsını teşkîl ederler. Zîrâ bunlar kimyâgerlerin en ziyâde muhtâc oldukları en çok isti’mâl eyledikleri mâddelerdir. Bunlar olmasaydı fenn-i kimyâ bugünkü derece-i i’tilâyâ hakikaten vâsıl olamazdı.”

Bu hakikat Müslimlerin fenn-i kimyâyâ olan hizmet-i ciddîyesini göstermez mi?

<sup>10</sup> Lavoisier: Fransız kimyâgerânındandır (1743-1793).

El-hâsıl Müslim kimyâgerlerine gelinceye kadar mechûl bir hâlde kalan hâımız-ı azot, mâ'-i zerrîn, potas, nişâdır tuzu, nitrat dârijân (azotik fidda) gibi birçok mürekkebât-i mühimme-i kimyevîyyenin usûl-i ihzâr ve istihsâli kütüb-i İslâmiyyede ve ale-l-husûs Câbir'in eserlerinde lâyıkiyla beyân u ta'rîf edilmiştir.

Taktîr, tas'id, tebellür, hall ve tefrîk gibi en esâslı amelîyyâtın ta'rîfâtına dahi ilk def'a olmak üzere yine bu âli eserlerde tesâdüf olunur.

Asid sülfürük, alkol gibi kimyâda ve sanâyide hemân her gün isti'mâl olunan diğer mevâddın keşf u îcâdı da kezâlik kimyagerân-ı ehl-i İslâma himl u isnâd olunmaktadır. Çünkü bunların ta'rîfleri de ilk def'a olmak üzere meşâhîr-i kimyagerân-ı İslâmdan olub 328 sâl-i hicrîsinde vefât eden Râzî'nin eserinde görülür.

O vaktler hâımız-ı kibrîtden (sülfat döfer) -yani kibrîtiyyet-i hadîdden-; alkol dahi nişastalı veyâhûd şekerli mütehammir mâddelerin taktîr edilmesinden istihsâl olunurdu.

Hâsılı fûnûna âid eser yazmış olan müellifin-i İslâmiyyenin pek çoğu kimyâ ile de iştigal eylemişlerdir, fakat maa-t-teessüf bunlardan bir takımı gaib olmuştur. Elde olanların kıymeti, ehemmiyyeti nazar-ı i'tibâra alınarak öteki eserler hakkında dahi bir fikir alınabilir.

Ehl-i İslâm kimyâgerlerinin kimyâ-yı sînâideki derece-i terakkilerini de mevcûd olan nakşlardaki, maâdinin istihsâlindeki, çeliğin i'mâlindeki, meşîn istihzârındaki mahâretleri meydân-ı vuzûha koymaktadır.

## 6. Ehl-i İslâmda Fünûn-ı Tatbîkiyye

Bağdâd'da, Kâhire'de, Endülüs'de vücûda getirdikleri te'sîsât-ı ilmiyye ve medeniyyeleriyle âlemi dil-sîr-i feyz eden İslâmiyân-ı Arab yalnız fûnûnun cihât-ı nazariyyesini korumakla kalmamışlardır. Nazariyyâtı ile ri götürmekle beraber tatbîkat-ı fenniyyeye de ehemmiyyet verdiler, âsâr-ı sînâiyyeyi de ilerlettiler.

Bakır, civa, demir, altın gibi ma'denleri pek dakik bir sûrette işlediler; keşf ve istihsâl eyledikleri mevâdd-ı kimyevîyyeyi sanâyî'e tatbîk eylediler, resm u nakşda pek büyük bir eser-i terakkî gösterdiler.

İ'mâl-gerdeleri olan dokumalar, silâhlar, meşînler, kâğıdlar ise dünyânın her tarafında şöret u i'tibâr kazandıgı gibi tarz-ı mi'mârileri dahi bir mevki'-i mümtâz ihrâz eyledi.

Müslimlerin keşfiyyâtı arasında en ziyâde hâiz-i ehemmiyyet olan mâdde ise barutdur. Bu bâbda biraz ma'lûmât verelim:



Asya akvâmı pek kadîm zamânlardan beri esnâ-yi muhârebede bazı mevâdd-ı muharrike ve muharribe isti'mâl ederlerdi. Avrupalılar bu gibi mevâdd-ı muharrikeyi Suriyeli bir mi'mârın himmetiyle ancak yedinci asır-ı mîlâdî nihâyetlerinde tanıyabilmişlerdi.

Fogrujova denilen ve suyun içinde âteş alan bir nev' âlet-i nâriyenin mürekkebâtı da Avrupalılardan evvel Müslimlerin ma'lûmu olmuştur. Reinaud ve Favé nâm zâtların rivâyetlerinden anlaşıldığına göre Arablar buna "vasîtâ-i esâsiyye-i muhâceme" unvânı vermişlerdi.<sup>11</sup>

İslâmiyân-ı Arab bu âleti pek çok husûslarda isti'mâl ederler idi. Hattâ en mu'temed Fransız eserlerinde dahi zikr eylediği vechle bu mâdde-i nâriye ehl-i salîb muhârebesinde dahi ehl-i İslâm tarafından isti'mâl edilmiş ve bunu ehl-i salîb muhârebesinden avdet edenler Avrupalılara tanıtmışdır.

O zamânlarda ber-hayât olan müverrih Joinville<sup>12</sup> eserinde bu âletin o zamâna kadar görmediği müdhiş bir şey olduğunu beyân ederek onu büyük bir ejder-i tâire teşbîh ediyor.

Joinville, Saint Louis'nin salîbiyyûn fırkası riyâsetinde olarak ehl-i İslâm ile harb eylediği esnâda yere kapandığı ve ellerini semâya kaldırdığı hâlde ağlaya ağlaya: "Yâ Rabbî! Bu âletin zararından bizi ve buna tâbî' olanları muhâfaza et!" diye duâ'lar eylediğini de hikâye ediyor.

Barutu Avrupalılara tanıtdıranlar Arab Müslimleri olduğunu teslim etmek için Le Bon'un eserinde görülen şu birkaç satırı nazar-ı mütâlaaya almak kâfîdir:

"Pek çok vakitler barutun şeref-i ihtirâ'i Roger Bacon'a haml u isnâd edilmiş idi. Hâl-bu-ki -Albert Le Grand gibi- Bacon da hakikatda barut i'mâlini eski eserlerden öğrenmiştir; bu bâbda kendisine en ziyâde hizmet eden, rehber olan eser ise: Liber ignium ad comburandos hostes unvânı altında olarak 1230 târihinde Marcus Graccus tarafından te'lîf edilen bir yazma kitâbdır. İşte bu gibi eski eski eserlerin birkaçında barutun şimdiki terkibâtına müşâbih bir takım terkibât beyân u tavsîf olunuyor; fakat bu eserlerin sâhiblerinin de barut i'mâli hakkındaki ma'lûmâtlarını -kurûn-ı vustâdaki bütün tertîbât-ı kimyevîyyede olduğu gibi- Arablardan aldıkla-

<sup>11</sup> Reinaud: Fransa meşâhir-i müsteşrikînindendir. 1795 sâl-i mîlâdisinde tevellüd 1867'de vefât eylemiştir. Arabî ve Fârisî lisânları hakkında birçok kitâblar yazmış, bu lisânlardan bir hayli âsâr terceme etmiştir. Arablarla İbranilerin âsâr-ı atıfakası hakkında bir takım keşfiyyâtı vardır. Elde ettiği birkaç kütüb-i Arabiyye ve Fârisiyesi Paris kütübhanelerine ihdâ eylemiştir. Akademi a'zâsından idi.

<sup>12</sup> Fransız müverrihlerinden Dokuzuncu Louis'nin müşâvir ve mukarriblerinden idi. Louis'nin zamân-ı saltanatına âid olmak üzere *Hâtırât* unvânlı bir eseri de vardır. 1224'den 1319 senesine kadar muammer olmuştur.

rında hiç şüphe yoktur. Bundan başka Arablar Hıristıyanların ma'lûmu olan zamânlardan çok vakitler evvel âteşli silâhlar da isti'mâl ederlerdi."

İşte Gustav Le Bon bu yoldaki ifâde-i âlim-ânesiyle hakikatı meydâna koyduğu gibi isimleri bâlâda zikir edilen meşâhîr-i müsteşrikînden Mösyö Reinaud ve Favé ile Casiri, Andrès ve Viardot nâm zâtlar dahi icrâ eyledikleri tedkikat ve taharriyyât netîcesinde toz barutunun şark îcâdı, münhasıran Arab Müslimlerine âid olduğunu beyân ve te'mîn ediyorlar.

Hattâ bu müelliflerden Reinaud ve Favé ibtidâ-yi emirde efkâr-ı âmmeye tebaiyyetle yazdıkları ilk eserlerde barutun Çinliler tarafından ihtirâ' edildiğini yazdıkları hâlde, 1850 târihinde neşr etdikleri ikinci bir eserde evvelki zehâblarında hatâ olduğunu i'tirâf u teslîme mecbûr olarak bu îcâdın ber-vech-i bâlâ Arablara âidiyyeti fikrine rücû' etmişlerdir. Buna sebep de sonradan bazı yazma kitâblar keşf eylemeleri mâddesi olmuşdur, bu sebebden müşârûn-ileyhümâ ikinci def'a yazdıkları eserlerinde diyorlar ki:

"Çinlilere yalnız güherçilenin keşfi ile sanâyi'-i nâriyede isti'mâli husûsunun îcâdı kalıyor... Arablara gelince: Barutun i'mâliyle onun netâyicinden olan kuvve-i remîyyeden istifâde tarîkini bulan onlardır, ve'l-hâsıl âteşli tûfengleri de onlar ihtirâ etmişlerdir."

Târîh-nüvislerden ekseri topçuluğun ilk def'a olarak 1346 sâl-i milâdîsinde ser-zede-i zuhûr olan Crécy Muhârebesi'nde görüldüğünü tamâmen beyân ederler. Hâl-bu-ki müteaddid Arab müelliflerinin yazdıkları bir hayli fıkralar topun hakikati hâlde o târihten daha eski vakitlerde isti'mâl edildiğini meydâna koyar.

Conde nâm zât tarafından Fransızcaya terceme edilen müteaddid el yazılarının hulâsası meyanında bir fıkra-i mahsûsa mevcûddur ki bunda: 1205 sâl-i milâdîsinde (602 sâl-i hicrî) Afrika'da Mahédra şehrindeki muhâriblere riyâset eden Emîr Yâkûb nâm zâtın kale dîvârlarını muhtelif âletlerle, mancınıklarla, gürleyici mâddelerle, hiç görülmedik, işidilmedik esliha-i nâriyye ile tahrîb ve zîr ü zeber eylediği ve bu âletlerin her biri yüzlerce cesîm mermîler fırlatdığı, şehrin ortasına bu âletlerden büyük büyük taşlar düşdüğü ve demirden kürevî gülleler saçıldığı beyân edilmiştir.

Müverrih-i şehîr İbn Haldûn'dan naklen getirilen fıkra-i âtiye dahi topların Crécy<sup>13</sup> Muhârebesi'nden nice seneler evvel Arab Müslimleri tarafından muhâsaralarda isti'mâl edildiğini sûret-i vâzıhada göstermektedir:

"Marakeş Emîri Ebû Yûsuf hicret-i nebeviyyenin 672 sâlinde (milâdî 1273) Sicilya'yı muhâsara etdi. Müşârûn-ileyh mahsûrlara karşı mancınık-

<sup>13</sup> Crécy: Fransa'da bu nâmda bir kasaba vardır, bunun civarında Üçüncü Edward ile Dördüncü Philipp beyninde bir muhârebe cereyân etmiştir ki Philipp'in mağlubiyeti ile neticelenen bu melhame târihde Crécy Muhârebesi diye meşhûrur.

dan başka daha bazı âletler isti'mâl eylemiş idi. Bunlardan her biri kızgın demir pârçeleri yağdırıyordu. Bu demir pârçeler bir âlete dolduruluyor ve evvel-emirde baruta âteş verilerek bu sûretle demir pârçeler de o âletten dışarı şiddetle fırlıyor, karşısında bulunan şeyleri târ-mâr ediyordu. Bir gün şehir dîvârlarının bir kısmı atılan cesîm bir seng-pâre ile yıkıldı ve muhâsırlar şehre hüçûm eyledi."

O zamânların yazma kitâblarından müstebân olduğuna göre âteşli tüfenglerin isti'mâlî Arab Müslimleri arasında pek çabuk bir sûretde tammüm u intişâr eylemiştir. Arablar bu tüfengleri en ziyâde 744 sâl-i hicrîsinde el-Cezîre'yi On birinci Alfons'un hüçûmundan kurtarmak için isti'mâl eylemişlerdir.

Müşârün-ileyh On birinci Alfons'un vak'a-nüvîsi bu bâbda diyor ki:

"Şehrin ahâlîsi ordumuza karşı ra'd-âsâ gürültüler ile bir takım demir pârçeleri yağdırıyorlardı. Bu demirler gayet kızgın bir hâlde olub iri elmalar gibi yuvarlak bir şekilde idiler. Ordumuz şehirlere o kadar uzak bir mevki'de bulunduğu hâlde bu mermîlerden bazısı ordunun üzerinden geçüb gidiyor ve birçoğu ise ordunun içine düşüyordu."

İşte buraya kadar serd edilen edille-i târihiyyeden anlaşıldığı vecihle barut ve top her hâlde Crécy Muhârebesi'nden yüz kırk sene mukaddem İslâmiyân-ı Arab tarafından isti'mâl olunmuşdur. İngilizler tarafından Crécy Muhârebesi'nde ne vecihle isti'mâl edildiğinin halline gelince; Le Bon onu da ber-vech-i âtî beyân ediyor:

"On birinci Alfons'un icrâ eylediği muhârebede Derby ve Salisbury nâmında iki İngiliz hazır bulunmuş idi. Bunlar Arab askerleri tarafından kullanılan barutun bu derece kuvvetini görmeleriyle bunu derhâl memleketlerine nakl eylemişlerdir. İşte İngilizler bu sûretle Arablardan görüb öğrendikleri barut ve top isti'mâlîni o muhârebeden dört sene sonra zuhûr eden Crécy Muhârebesi'nde mevki'-i icrâyâ koymuşlardır."

Hâsılı daha barut Avrupalıların ma'lûmu olmadığı zamânlarda yazılmış olan bazı Arab kitâblarında dahi ol vakitler isti'mâl olunan barutun terkîbâtı ve âteşli silâhların sûret-i isti'mâlî hakkında ma'lûmâta tesâdüf edilmektedir.

### **Ehl-i İslâm'da Kağıdçılık**

Avrupalılar kurûn-ı vustâda güderi ve tirşe üzerine yazı yazarlardı. Bunlar da pek bahâlî olduğundan âsâr-ı muharrîre bi't-tab' ihtiyâc nisbetinde intişâr edemiyordu. O vakit Avrupa'da bir takım kimseler de, Yunan ve Roma muharrîrîn-i meşhûresinin âsârını güderiden, tirşeden ucuz buldukları diğêr bazı mevâdd üzerine hakk eylemeğe bile mecbûr oluyorlar idi. Hâsılı tıbâatın mevcûd olmamasından mütevellid müşkilâta bir

de kâğıd gibi ucuz bir vâsita-i tahrîrin mefkudiyyeti inzimâm ettiğiinden âsârın dâire-i intişârı pek mahdûd bulunuyordu. Bir eserden güç hâl ile birkaç nüsha yazılabiliyordu.

O zamânlarda tıbbâatın mevcûd olmaması hisâbıyla bir hayli müsten-sihler bulunurdu, ne çare ki güderi gibi, tirşe gibi bahâlî mâddelere bir hayli paralar vererek yazı yazdırmak, o sûretle kitâbî edinmek herkesin kârı değildi. Bu sebebledir ki Arablardan evvel yazılan âsâr-ı kadîmenin pek çoğu manastırların en mutenâ mahallerinde saklandığı hâlde bile ziyâ'dan masûn kalmamış, hemân bir kaçır nüshası mevcûd ve bir takımı da yalnız birer nüshadan ibâret olan o eserleri sonradan ihyâ etmek de kabîl olamamıştır. Hattâ bir aralık tirşe ve güderi yerine kaim olmak üzere -Mısrîlerin papirüslerinden pek az farklı- bir mâdde bulununca intişâr-ı âsârda bir hayli fark görülmüş idi.

İşte cihân-ı ma'rifet revnak-ı tâmmını bulmak için kâğıd gibi ucuz bir mâddenin vücûduna bu derece arz ihtiyâc etmekde idi. Nihâyet Avrupa'ya Çinlilerin ipek, Arabların pamuk ve pâçâvre kâğıdları ma'lûm oldu. Daha sonraları fenn-i tab' îcâd edildi. İntişâr-ı ma'rifete sür'at, sühûlet bahş eden bu yeni vâsita sayesinde medeniyet lâyık olduğu mertebe-i kemâl ve terakkiyi sür'atle iktisâba, telâfi-i mâfât eylemeğe başladı. Demek fenn-i tab' ve kâğıdın taammüm-i isti'mâli bugünkü terakkiyât-ı ilmiyye u fenniyyenin en mühimm esâslarından oldu.

İntişâr-ı ulûm u fûnûna bu kadar büyük yardımı olan kâğıdı Avrupalılar Arab Müslimlerinden öğrenmişlerdir. Müsteşrikînden Mösyö Casiri nâm zât tarafından Escorial<sup>14</sup> Kütübhânesi'nde 400 sâl-i hicrîsinde pamuk kâğıdı üzerine yazılmış bir Arab kitâbının ele geçmesi ve bu eserin bütün Avrupa kütübhânelerinde bulunan kâğıd üzerine muharrir eserlerin hepsinden daha eski olması ilk def'a olarak Arabların tirşe yerine kâğıd isti'mâlini keşf u îcâd eylediklerine bürhân-ı kavî olmuştur.

Kâğıd î'mâli husûsunda Çinlilerin Arab Müslimlerine üstâd oldukları ma'lûmdur; fakat Arablar Çinlilerden yalnız ipek kâğıdının tarz-ı î'mâlini öğrenmişler; pamukdan, pâçâvreden ma'mûl kâğıdları kendileri îcâd idub sonra Avrupalılara tanıtmışlardır. Gustav Le Bon bakınız bu bâbda ne diyor:

“Nâ-kabil-i ta'yîn vakitlerden beri Çinliler ipek kozasından kâğıd î'mâlini bilirlerdi. Bu san'at hicret-i nebeviyyenin ilk devirlerinde Semerkand'a dâhil oldu. Arablar bil'âhire Semerkand'ı istilâ eyledikleri zamân orada bir kâğıd î'mâl hânesi buldular; fakat bu keşf-i kıymetdâr Avrupa'da henüz ma'lûm değildi; o vakit Avrupa'da ipek kâğıdı şöyle dursun, henüz ipek bile o kadar bilinmiyordu. İpek yerine başka bir mâdde isti'mâl olunuyordu...

14 Escorial: Madrid'in kırk kilometre bu'dda vâki' İspanya'nın büyücek bir kasabasıdır.

Arablar işte bu vechle ipek kâğıdlarını bulup i'mâlini öğrendikten sonra onun yerine pamukdan kâğıd i'mâline başlamışlardır. Arab Müslimlerinin kadîm yazma kitâbları tedkik u muâyene edilirse bu san'at-ı cedîdede az zamânda ne kadar büyük bir tekemmül, bir eser-i terakki gösterdikleri müstebân olur. İ'mâli büyük bir san'at ve mahârete ve müteaddid ameliyyât icrâsına vâ-beste olan pâçâvre kâğıdının keşf u îcâdı dahi Arab Müslimlerine âid olduğu isbât edilmektedir. Çünkü Hıristıyan akvâmı arasında pâçâvre kâğıdı ma'lûm değil iken Arab Müslimlerince pek eski vakitlerden beri onun da isti'mâl edilmekte olduğunu kütüb-i atîka göstermektedir."

İşte yukarıda serd edilen delâilden Arab Müslimlerinin 400 sâl-i hicrîsinde yani 1009 sâl-i milâdîsinden beri kâğıd isti'mâl eyledikleri sâbit olduğu hâlde Avrupalılarda kâğıd üzerine muharrer olarak mevcûd olan en eski eser, müverrih-i meşhûr Joinville'in Fransa Kralı Saint Louis'ye gönderdiği bir mektûbdan ibâret bulunuyor; bu mektûb ise hükümdâr müşârûnileyhin târih-i vefâtı olan 1270 sâl-i milâdîsinden bir az evvel yazılmışdır!...

Müslimlerin İspanya'da müteaddid kâğıd i'mâlhâneleri var idi, İspanya'nın her tarafına kâğıd bu fabrikalardan ve ale-l-husûs Genova şehrindeki meşhûr Arab destgâhlarından gönderilir idi; hattâ bunun içindir ki İspanya Hıristıyanları Avrupalıların diğerlerinden evvel Arablardan kâğıdı öğrenmişlerdir. Nitekim İspanya bilâd-ı kadîmesinden olan Aragon şehri reîs-i hükûmeti İkinci Alfons ile Kastil hükümdârı Dördüncü Alfons arasında 1178 milâdî târihli bir sulh muâhedenâmesi akd eylemiş idi; El'ân Barselona şehri hazînesinde mahfûz bulunan bu sulhnâme dahi Arab i'mâl-hânelerinden çıkan kâğıd üzerine yazılmışdır.

İspanya'da Arablar zamânında umûmî ve husûsî kütübhânelerin tevessü' ve tekessürü Arabları orada kâğıd fabrikalarının tezyîd u tevfrine mecbûr etmiştir.

O vakt Avrupalılar henüz bu kütübhânelerin derece-i ehemmiyyetini takdîr edecek derecede değillerdi. Arab Müslimleri o vakitlerde her tarafda gayet mebzûl bulunan yün ve kenevirden kâğıd i'mâli husûsunda istifâde etdiler, bu mâddelerden de bir muvaffakiyet-i kâmile ile kâğıd i'mâl eylediler.

### **Ehl-i İslâm Tarafından Pusulanın Seyr-i Bahrîye Tatbîki**

Pusula Çinliler tarafından îcâd edildi; fakat elimizde bu âletin Çinliler tarafından seyr-i bahriyyeye tatbîk olunduğuna dâir hiçbir nişâne mevcûd değildir.

Zavallı gemiciler pusulanın hizmetini, faidesini bilemediklerinden seyâhatleri sâhilleri ta'kîb ederek icrâ ederler kimilerinde pusula bulunmadığı cihetle sâhil-i deryâyı nazardan ayıramazlar, enginleşemezlerdi.

Arablar ise mellâhlıkta pek ziyâde iktisâb-i mahâret eylemişlerdi. Avrupalıların Çin hakkında pek mübhem, pek sathî ma'lûmâtları olduğu zamânda İslâmîyân-ı Arab bu koca kıt'a ile her dem münâsebetde bulunurlar, her tarafında cevelân ederlerdi; bu sebeble pusulanın seyr-i sefâine ilk def'a Arablar tarafından tatbîk edildiği muhakkaktır. Seyâhat-i bahriyede bir rehber-i metîn olan şu mühimm âleti Avrupalıların Arablardan aldıkları, isti'mâlini onlardan öğrendikleri de şübheden berîdir.

Çünkü o vakitler Çinliler ile münâsebetde bulunanlar yalnız Arab mellâhları idi; bunlar Çinlilerden gördükleri pusulayı seyr-i bahriye tatbîk eylediler, sonra da Garblılara tanıtdırdılar.

Hattâ Avrupalılar bunu Arablardan alır almaz isti'mâle, ta'mîme muvaffak olamadılar; bir müddet ehemmiyetini anlamağa koyuldular. İşte bu sebebledir ki İdrisî on ikinci asır-ı mîlâdî evâsıtında -yani hicretin altıncı asrında- yazdığı eserlerinde pusulanın vatandaşları tarafından umûmiyyetle isti'mâl edilmekte olduğunu beyân eylediği hâlde, Avrupalıların bunu on üçüncü asır-ı mîlâdîden evvel tatbîke, fâidesini ta'mîme muvaffak oldukları hiçbir eserde görülmemiştir.

## 7. Müslümanlarda Fünûn-ı Tabîyye ve Tabâbet

1. Fünûn-ı Tabîyye: Ehl-i İslâm tetebbuât-ı tabîyyeye ibtidâ Aristo'nun eserlerinden başlamışlardır; fakat pek az bir müddet sonra Aristo'nun âsârını terk ile doğrudan doğruya ahvâl-i tabîyyeyi tedkike koyulmuşlar ve işte bu tedkikat-ı zâtîyyeleri neficesi olarak hayvânât, nebâtât, ma'deniyyât, müstehâsât ve sâire hakkında müteaddid ve mükemmel eserler vücûda getirmişlerdir.

Tabîyyûn-ı İslâmîyye arasında Kazvinî birinciliği kazanmıştır. Müşârûn-ileyh Avrupalılarca da "Şarklıların direği" diye şöhret almıştır. Hicrînin 683'inci senesine kadar muammer olan bu zât-ı muhteremin terk eylediği eserler Avrupa meşâhîr-i tabîyyûnundan Buffon'un âsârı tarzında olup ekser-i ta'rîfât ve mütâlaayı onunkine müşâbihdir.

Şimdiki eserlerde görülen taksimât-ı umûmiyye ve tasnîfât-ı tabîyye âsâr-ı İslâmîyyede her ne kadar tamâmen mevcûd değil ise de yine eserlerinden bazı mühimm keşfiyyât-ı tabîyyeye muvaffak oldukları müstebân olmaktadır. Farazâ meşâhîr-i hükemâ-yi İslâmîyyeden İbn Sînâ'nın ulûm-ı tabîyyeye âid bir eserinde dağların sûret-i zuhûru hakkında ma'lûmât-ı mufassala i'tâ edilmiştir. Kısmen iktibâs edilerek aşağıya derc edilmiş olan bu ta'rîfâtdan müşârûn-ileyhin dağların menşe'i hakkında bugün kabûl edilen faraziyyeye pek müşâbih olarak ma'lûmât verdiği anlaşılıyor, işte İbn Sînâ'nın ta'rîfi:

“Dağların menşe’i hakkında başlıca iki sebep vardır: Birincisi bunların şiddetli bir zelzele netîcesinde kısr-ı arzın yükselmesiyle meydâna çıkmış olmalarıdır; ikincisi suların kendilerine yeni bir yol açmak için vadileri oyarak bu sûretle dağları husûle getirmiş olmalarıdır. Zîrâ kayaların bir kısmı yumuşâk, diğerk kısmı da serttir. Şiddetli seylâblar, rüzgârlar yumuşak olanlarını parçalar, sürükler; diğerk büyük ve sert kayaları ise öylece bırakır. İşte küre-i arzın yüksek tabakalarından (dağlarından) birçoğuböylece teşekkül eder.

Ma’deniyâtın sûret-i teşekkülü de aynıyle dağların teşekkülüne mümâsildir, fakat şurasını bilmelidir ki gerek dağların ve gerek ma’deniyâtın vücûda gelmesi için pek uzun devrler mürûr eylemiştir, ve belki dağlar yine böylece birçok zamânlardan sonra inhifâz edeceklerdir.”

İbn Sînâ dağların sûret-i zuhûrunu işte bu vechle ta’rîf etdikden sonra dağların mürûr-ı zemânla ne hâllere girdiklerine de nakl-i kelâm ederek diyor ki:

“Dağların sular vâsıtasıyla teşekkül eylediklerine göre -pek çok kayaların üzerinde görüleceğiv echle- sâha-i cibâlde birçok hayvânât-ı mâiyye enkazı da kalır. Bundan başka nebâtâtın döküntülerinden ve suların sevk eylediğisalsâlden dağların sathı sarı renkli bir mâdde ile örtülür ve belki mukaddemâ bütün sâha-i zemîni setr eden salsâl bahrîde bulunur.”

Avrupalıların mâ-bih-il-iftihârı olan George Cuvier’nin -ki asr-ı ahîrde yetişen tabîyyûndandır- kürenin dúcâr olduğutahavvûlât-ı mühimmeyi büyük büyük tûfânların, ehemmiyetli herc ü merclerin vuku’ndan münbais olduğunu beyân eylediğihâlde, hâl-i hâzırdaki ilmü’l-arz ulemâsı Cuvier’nin bu iddiâ’sını redd ile İbn Sînâ’nın mütâlaasına muvâfık olarak bu gibi tahavvûlât-ı arziyenin nice asırlar zarfında gayet batı bir sûretde vuku’a geldiğini isbât eylemişler de bundan dokuz yüz bu kadar sene muammer olan o ehl-i İslâm âlimini alkışlamışlardır.

Denizlerin tebdîl-i mevki’ eylemeleriyle sath-ı arzın tahavvûlâta dúcâr olacağı ve arzın hey’et-i umûmiyyesinde az çok bir tebeddül görüleceği Müslimlerce ta o vakitlerden beri kabûl edilegelmiştir.

Mütefennin-i şehîr Kazvinî’nin eser-i âlilerinden iktibâs edilen âtîdeki satırlar da bu ifâdemizi te’yîd u isbât eyler:

“Farz edelim ki bir adam gayet kadîm bir şehirden geçiyor. Bu yolcu şehirdeki ahâlîden birine: Bu şehrin ne vakit binâ edildiğini bilir misiniz?” diye soracak olsa alacağı cevâb: “Hayır! Bunu biz bilemediğimiz gibi bizim ecdâdımız da ta’yîn edemezler!”den ibâretdir.

“O yolcu kabil olsa da yine buradan bin sene sonra mürûr etse hiç şüphe yokdur ki evvelce gördüğü şehri artık eski hâlinde bulamaz, aranmağa başlar: Belki de evvelki şehrin bulunduğu mahalli nebâtât ile mestûr ve oralarda bir köylünün ot devşirmekle meşgul olduğunu müşâhede eyler; şimdi yine bu adam köylüye sorsa:

- Arkadaş, şu bulunduğun yerde mukaddemâ mevcûd olan şehrin nasıl mahv ve bî-nişân olduğunu bilir misin?

Köylüden kemâl-i hayretle şu cevâbı alır:

- Bu ne garîb suâl! Bu yerler öteden beri bugün bulunduğu hâlde idi.

“Farz edelim ki bu adam bin sene sonra tekrâr bu yerden geçsin. İhtimâl ki o vakit de bu yerde vâsî’ bir göl, bir deniz nazarına çarpar; belki bunun sâhilinde birkaç da bâlıkçı bulur. Bunlara şu denizin ne vakitden beri buralarda çalkandığını suâl etmiş olsa, bunlar da şöyle cevâb verirler:

- İşte sanâ bir adam ki ne dediğini bilmiyor!... Ne adam? Bu deniz şimdi nasıl ise evvelden beri de öyle idi...”

İşte Kazvinî’nin buraya kadar olan mütâlaasından arzın mürûr-ı zemânla tebeddül edebileceği hakkında nasıl musîb bir fıkır beslediği pek güzel nümâyân olur.

Tabîyyûn-ı İslâmiyye ilm-i nebâtâta dahi ehemmiyet vermişlerdir. Bu bâbda bazı mühimm keşfiyyâtları mevcûd olduğu gibi ilm-i nebâtâtın fenn-i tıbba tatbîki husûsunda dahi pek ziyâde gayret eylemişlerdir.

Gayet mühimm nebâtât bağçeleri bile te’sîs ederek en nadir, en sevimli ve garîb nebâtât u ezhâr yetiştirmeğe muvaffak olmuşlardır. Bu nebâtât bağçelerinin en mükemmeli dördüncü asır-ı hicrîde Gırnata’da bulunmakda idi. Hulefâ-yi Emeviyyeden Birinci Abdurrahman dahi Kurtuba civârına böyle cesîm ve muhteşem bir nebâtât bağçesi te’sîs etdirmiş idi. Müşârûn-ileyh ender olarak ele geçen nebâtâtdan bulub getirmeleri için Suriye ile Asya’nın kıtaât-ı sâiresine müteaddid erbâb-ı fenn göndermiş idi.

2. Ehl-i İslâmda Tabâbet: Tabâbet Müslimlerde hey’et, riyâziyyat, kimyâ derecesinde ve belki daha ziyâde bir ehemmiyet kazanmıştır. Fenn-i tıbba âid olan âsâr-ı İslâmiyyeden kısm-ı a’zâmı elsin-i adîde-i ecnebiyyeye terceme olunarak bütün cihân-ı fenn ve ma’rifet bunların ehemmiyetinden, menâfi’inden hissemend olmuştur.

Âsâr-ı tıbbiye-i İslâmiyyeden -her ne kadar zâyî’ olanlar da var ise de- pek çoğu zamânımıza kadar hıfz edilegelmiştir.

Fenn-i tıbba âid olmak üzere neşr-i âsâra muvaffak olan hükemâ-yi



Müslimîn pek çokdur; Arab müelliflerinden İbn Ebi Usaybîa, zamânına kadar yetişen kâffe-i etebbâ-yi İslâmiyyenin terâcim-i ahvâlinden, fenn-i tıbb hakkındaki hizmetlerinden bâhis olmak üzere bir eser vücûda getirmişdir.

Bu eserde zıkr u ta'dâd edilen etebbâ-yi İslâmiyyenin cümlesinden bahse, hacm-i risâle müsâid olmadığından yalnız en meşhûrlarını kariîn-i kirâma tanıtdırmakla iktifâ edilecektir.

Müslimler fenn-i tıbb ile iştigale koyuldukları zamân âsâr-ı Yunaniyyeyi de tettebbu'dan geri durmadılar; âsâr-ı mezkûre arasında makrûn-i hakikat olanlarını derhâl lisânlarına nakl u terceme eylediler. Yunanîlerin âsârından ilk def'a terceme eyledikleri kitâb Mecamia unvânlı bir eserdir ki hicretin altmış beşinci senesinde terceme ve tahrîr hitâm bulmuştur. Bundan sonra dahi Hippokrates'in, Paul d'Égine'nin ve sâir meşâhîr-i etebbâ-yi Yunaniyyenin eserleri nakl u terceme edilmiştir.

Etubbâ-yi İslâmiyyenin meşâhîrinden birisi -kimyâ bahsinde ismini zıkr eylediğimiz- Râzî nâm zâtdır. Müşârün-ileyh hicretin 235'inci senesinde tevellüd ve seksen seneden ziyâde muammer olduktan sonra 320 senelerine doğru terk-i hayât eylemiştir. Bağdâd'da tamâm elli sene icrâ-yi tabâbet etmekle beraber felsefe, târih, kimyâ, tabâbet gibi fennler üzerine gayet mükemmel ve ciddî eserler vücûda getirmiştir.

Râzî hayâtının son günlerinde eslâfının fenn-i tıbbâ âid olmak üzere yazdıkları eserlerini pek şiddetli bir sûrette intikad eyledi. Müşârün-ileyhin müteaddid hümmâ marazları ve kızamık, çiçek gibi hastalıklar hakkında te'lîf eylediği eserler hakikaten mükemmelîyyeti hâizdirler; ma'lûmât-ı teşrihiyyesi dahi pek vâsî' idi. Emrâz-ı etfâl üzerine yazdığı eserleri de bu yolda yazılmış olan âsârın birincilerindendir.

Etubbâ-yi hâzıkamızdan Muzaffer Bey Efendi bir makalelerinde Râzî hakkında ber-vech-i âti ma'lûmât vermişlerdir:

Râzî'nin usûl-i tedâvî ve muâlecât hakkındaki keşfiyyâtı şâyân-ı dikkat olub müfredât-ı tıbb ve fenn-i tedâvîye yeni yeni bir takım muâlecât ve usûl ilâve eyledi. Hattâ yakın vakitte Avrupa etebbâsı tarafından yeni diyerek keşf olunan usûllerin birçoğunu Râzî bulmuş iken muahharen unutulduğu der-kârdır. Ez-cümle hummeyât-ı mütedâimeyi soğuk su ile tedâvî etmek müşârün-ileyhin cümle-i keşfiyyâtından iken, yakın vakitlerde Bernard nâm tabîb-i efrenc hummâ-yı tifoidiyi soğuk su ile tedâvî etmek usûlünü te'sîs etmiş ve müdâvât-ı sâireye nisbetle fevk-al-hadd şifâ-bahş olan bu usûle kendi nâmını vermiştir. Hâl-bu-ki bunu on asırdan fazla bir zamân evvel Râzî'nin keşf eylediğini söyledik.

Lâzım gelen emrâzda küül verilmesini, gaytan yakısını, zât-ür-rie ve ihtikân-ı rie gibi hastalıklarda hacâmet ve boynuz çekilmesini ve daha birçok müdâvât-ı fenniyyeyi ihtirâ eden Râzî'dir. İşte bu gibi keşfiyyât-ı fen-

niyyesiyle âlem-i tabâbeti ile-l-ebed minnetdâr eden Râzî ilmi nisbetinde halûk ve mütevâzî' idi. Hattâ bir gün birisi Bağdâd'da yol üzerine birden bire düşmüş ve bu adamı herkes vefât etdi zann eylemiş idi. Tesâdüfen oradan geçmekte bulunan Râzî bu adamı ba'de-l-muâyene değnek ile dövmeğe ve bi-l-hâssa tabanlarına urmağa başladı; ölmüş zann olunan kimse bu muâmele üzerine kalkdı, îade-i sıhhat eyledi. Râzî'yi halife-i zamân bu muvaffakiyyetinden dolayı tebrik ve mevtâyı ihyâ eylemek hasletiyle yâd ve taltîf etdiği esnâda Râzî cevâben: Bu usûlü çölde bir A'râbî'den öğrendiğini beyân ve derece-i tevâzu'nu bu vechle isbât eylemiştir.

Müşârün-ileyhin en meşhûr te'lîfi Emîr el-Mansur'un ismine işâreten Kitâb el-Tıbb el-Mansurî nâmını vermiş olduğu kitâbdır ki bunda teşrîh, emzice, et'ime ve edviye, hıfz-üs-sıhha, ıtrıyyât, sıhhat-ı seyyâhîn, fenn-i cerrâhî, semûm, ale'l-umûm emrâz, hümmâ namıyla on bir kısım üzerine ma'lûmât verilmiş ve bunda birçok keşfiyyât münderic bulunmuştur.

Râzî'nin ekser-i âsârı Latinceye terceme olub 1509 sene-i milâdîsinde Venedik'de ve 1528 ve 1548 senelerinde Paris'te tab' ve temsîl olunmuştur. Çiçek hastalığına dâir te'lîf-kerdesi olan kitâb iki asır sonra bi-l-tekrâr âlem-i matbûata ziynet vermiştir. Louvain Dâr-ül-fünûn tıbbiyesinin 1617 sene-i milâdîsinde tertîb edilmiş olan ders cedvelinden müstebân olduğu vechle, on yedinci asır-ı milâdîde bile mezkûr dâr-ül-fünûnda İbn Sînâ'nın eserleri tadrîs olunmuştur! Hâsılı Le Bon'un da beyân ve teslîm eylediği üzere "Avrupa mekâtib-i tıbbiyesinde pek çok zamânlar âsâr-ı tıbbiyye-i İslâmiyye rehber olmuş, tadrîs u ta'lîm edilmiştir." Fi-l-hakika o vakitler bu tadrîsât-ı tıbbiyye meyanında âsâr-ı Yunaniyye de yok değildi; ancak sâlif-üz-zikr ders cedvelinden anlaşıldığına göre mekteplerde müellefât-ı Yunaniyyeden Galenos ve Hippokrates'in birer eserden mâ-adâsı nazar-ı i'tibâra alınmamıştır.

Müverrihîn-i İslâmiyyenin nakl u rivâyetlerine nazaran Râzî ihtiyârlığında ni'met-i basardan mahrûm kalub gözlerine perde inmiş. O vakit kendisine bazıları amelıyyât-ı lâzime icrâsını tavsiye etmişler, müşârün-ileyh de bunlara demiştir ki: "Ben dünyâyı o kadar muammukâne gördüğüm cihetle o kadar bıkdım ki artık hiç müteessir olmaksızın bir daha görmemeği evlâ görüyorum." Fenn-i teşrîh dahi Râzî tarafından fevk-al-âde ıslah edilmiş ve müşârün-ileyh bu fennin adetâ muhterî'i olmak şerefini ihrâz eylemiştir. Râzî'nin tıbb ve felsefeden kütüb ü resâil olarak meydâna getirdiği âsârın mecmû yüz on altıya bâliğ olmaktadır.

Râzî'nin mu'âsırları olan etıbbâ-yi İslâmiyye meyanında Ali ibn Abbas nâm zât dahi büyük bir şöhet kazanmıştır. Müşârün-ileyh dördüncü asır-ı hicrî evâhirinde muammer olmuştur. Ali ibn Abbas Mâlikî isminde tıbb ilmi ve nazariyyeye dâir bir eser-i nefis yazmıştır. Müellif bu

eserinde fenn-i tabâbeti hastalar üzerinde amelîyyât icrâsıyla tahsîl eylemek lâzım olduğunu yoksa yalnız nazariyyât ile kalmak câiz olmadığını beyân etmiş ve meşâhîr-i etibbâ-yi Yunaniyyeden Hippokrates, Galenos, Oribasius, Paul d'Égine gibi birçoklarının nice hatâlarını zikr u ta'dâd eylemiştir. 1127 sâl-i mîlâdîsinde Étienne d'Antioche tarafından Latinceye terceme edilmiş olan bu eser bil'âhire 1523 senesinde Lyon şehrinde tab' u neşr edilmiştir.

Etibbâ-yi İslâmiyyenin en meşhûru İbn Sînâ nâmıyla şöhet olan Ebû Ali el-Hüseyin bin Abdullah bin el-Hüseyin bin Ali İbn Sînâ'dır. Müşârün-ileyhin Avrupaca o kadar şöhet u i'tibârı var idi ki kendisine "Prince de la Medicine" yani "Emîr-i tabâbet" unvânını vermişlerdi; İbn Sînâ bu şöhetini el'ân da muhâfaza etmektedir.

İbn Sînâ hicretin 370'inci senesinde mehd-ârâ-yi vücûd olub 428 sâl-i hicrîsinde terk-i dağdağa-i hayât eylemiştir. İbn Sînâ'nın bütün eserleri ehemmiyyeti hâizdirler; bunlar meyanında en meşhûru Kanûn nâm eserdir ki menâfî-ül-a'zâ, hıfz-üs-sıhha, mebhas-ül emrâz, fenn-i tedâvî ve müfredât-ı tıbbdan bâhisdir. Bu eserde ilel u emrâz, eslâfın kâffesinden daha doğru ve daha mufassal olmak üzere beyân u ta'rîf edilmiştir.

Âsârının hemân kâffesi elsine-i muhtelifeye nakl u terceme edilmiş ve bu eserler altı yüz sene kadar kıdve-i etibbâ ve minhâc-ı fünûn-i tıbbiyye olmuşdur. Gustav Le Bon diyor ki:

"İbn Sînâ'nın eserleri Fransa ve İtalya'nın bütün dâr-ül-fünûnlarında tedrîsât-ı tıbbiyyeye esâs-ı ittihâz olunurdu; bunun içindir ki âsâr-ı mezkûre on sekizinci asra gelinceye kadar defaâtle tab' ve neşr edilmiştir, hattâ Montpellier Dâr-ül-fünûnu'nda bundan elli sene evveline gelinceye kadar İbn Sînâ'nın âsârı okutdurulmakda idi."

Kurtubalı Ebû el-Kasım Halef İbn Abbas el-Zehravi nâm zât dahi cerrâhîn-i İslâmiyyenin meşâhîrinden olub 501 sene-i hicrîsinde terk-i hayât eylemiştir. Müşârün-ileyh birçok âlât u edevât-ı cerrâhiyye îcâd eylemiş ve bir takımının da -yazdığı eserlerle- resimlerini derc etmiştir; Gustav Le Bon'un da beyân ve iddiâ eylediği vechle: Teftî'ül-Hasât -mesânenin içindeki taşları kırmak amelîyyât-ı mühimme-i cerrâhiyyesi- nâ-hakk yere ihtirâ'ât-ı cedîdeden add olunmakda olub hâl-bu-ki bunu sekiz yüz bu kadar sene evvel Ebû el-Kasım'ın îcâd ve ta'rîf eylediği muhakkaktır.

Ebû el-Kasım on ikinci asır-ı mîlâdîde yetiştiği hâlde Avrupalıların ancak on beşinci asırda ma'lûmları olabildiği; fakat ma'lûm olmasıyla beraber Avrupaca pek büyük bir nüfûz icrâ eylemiştir. Vazaîfü'l-a'zâ ulemâ-yı meşhûresinden Mösyö Haller'in nakl u rivâyetine göre: Ebû el-Kasım'ın eserleri on dördüncü asır-ı mîlâdîde gelen bütün cerrâhîn için bir rehber-i umûmî olmuşdur. Fenn-i cerrâhiye dâir el-Makale fî Amel

el-Yed nâmıyla yazdığı eseri üç kitâba münkasımdır: Birincisinde el-veym müsta'mel olan usûl-i keyy'den, ikincisinde bıçak ile icrâ edilen amelîyyât ve diş ve göz hastalıklarına dâir ma'lûmât-ı cerrâhiyyeden ve fitık ve fenn-i vilâde ve ihrâc-ı hasâtdan, üçüncüsünde kûsûr-i izâmıdan ve hulû'-ı mefâsıdan bahs edilmiştir. Fi-l-hakika Ebû el-Kasım tarafından bu eserde beyân edilen usûl-i amelîyyâtın bugün bile fâideden hâli olmadığını operatör Nilo beyân u tasdîk eylemektedir. Ebû el-Kasım'ın eseri ibtidâ 1497 sâl-i milâdîsinde Latince olarak tab' edilmiş ve bundan sonra daha birçok kere meydân-ı intişâra konulub en nihâyet 1861 senesinde dahi basılmışdır.

Endülüs'de İsbiliyye etebbâsından olub 466'da tevellüd ve 559'da vefât eden Ebû Mervan ibn Zuhr<sup>15</sup> dahi meşâhîr-i etebbâ-yi İslâmiyyedendir. El-Teysir unvânıyla kaleme aldığı eserinde kendisine mahsûs bir meslek sâhibi olduğunu isbât eylemiştir, bir ilâcı insanlara vermezden evvel hayvânât üzerinde tecrübe etmeği usûl ittihâz eden müşârün-ileyhdır. İbn Zuhr, müfredât-ı tbb-ı atîki tashîh etdi; bu bâbda birçok ta'dîlât husûle getirdi. Cürsûme-i emrâzın def'i için kuvve-i tabîyyenin kuvve-i devâiyyeden ziyâde müessir olduğunu ortaya koydu. Zamânına kadar fenn-i cerrâhî, tabâbet ve fenn-i ispençiyârî ayrı ayrı birer fen olmak üzere telakki edilirdi, İbn Zuhr bunların üçünü de birleştirdi, fenn-i tabâbete hüviyet-i mahsûsasını verdi. Fenn-i cerrâhîye dâir verdiği ma'lûmâtta kûsûr-i izâm ve hulû'-ı mefâsıla dâir bir takım amelîyyât ve keşfiyyât-ı mühimme göstermiştir ki bunlar bugün bile i'tirâzdan masûn ve tahsîle lâıyk bir sûrettedir.

Felsefede üstâd-ı küll olmak meziyyetini hâiz olan İbn Rüşd dahi etebbâ-yi İslâmiyyeden ma'dûddur. Müşârün-ileyhin asıl ismi Ebû el-Velîd Muhammed ibn Ahmed ibn Rüşd'dür; 514 senesinde Endülüs'de Kurtuba şehrinde tevellüd ve 595 sâl-i hicrîsinde Marakeş'de vefât eylemiştir. İbn Rüşd gerçi tıbbâ dâir olmak üzere Kitâb'ül-Küllîyyât, Makale fi'l-Hümmeyât gibi eserler de yazmış ise de meslek-i aslîsi tabâbet değil felsefe idi.

En büyük etebbâ-yi İslâmiyyeden biri de Ali ibn Ebi'l-Hizam A'îf Alaaddin ibn Nefis et-Tabib el-Mısırî nâm zâtdır. Bunun da ilm-i tıbb üzerine birçok tesânîfi mevcûd olub Kitâb-ı Mûcez ve Şerh-i Kitâb-ı Kanûn unvânlı eserleri eşher-i âsârındadır. Şâmil ismiyle te'lîfine ibtidâr edildiği bir eser-i cesmînin ancak seksen cildini ikmâl edebilmiş ise mecmûâyı ikmâl muvaffak olmaksızın 687 senesinde seksen yaşlarında olduğu hâlde terk-i hayât eylemiştir; müşârün-ileyhin bu eseri pezîrây-hitâm olsaydı üç yüz cilde bâliğ olacakdı! İlm-i tıbbda zamânının ferîdi idi, hattâ İbn Sînâ istisnâ edilince etebbâ-yi sâire-i İslâmiyyede en mümtâzı add olunabilir.

<sup>15</sup> Bu zât Fransızlarca Aven-Johar diye meşhûrdur.

3. Ehl-i İslâmda Hıfz-üs-sıhha: İslâmiyyetde öteden beri hıfz-üs-sıhhaya olan riâyetin derecesi erbâbına ma'lûmdur; Âyât-ı Kur'aniyye, ehâdîs-i nebeviyye meyanında nice evâmir-i şerîfe vardır ki hep kavâid-i hıfz-üs-sıhhaya lüzûm ri'âyeti mübîndir. Bu hakikat Müslimince ma'lûm olduğu gibi bir zamândan beri Avrupalılar ve ale-l-husûs müsteşrikîn tarafından dahi bilunub teslîm edilmektedir. İşte bunlardan müellif-i şehîr Gustav Le Bon diyor ki:

“Hıfz-üs-sıhhanın ehemmiyeti Müslimlere öteden beri mechûl değildir. Müslimânlar tabâbetin tedâvî edemeyeceği ilel u emrâzdan hıfz-üs-sıhhaya riâyetle kurtulmak pek kolay olduğunu pek a'lâ bilurlar. Pek eski zamânlardan beri kavâid-i hıfz-üs-sıhhaya muvâfık ve gayet mergûb i'tiyâdları vardır. İstihmâm ve âb-dest ve men'-i müskirât ve ekl-i hınzîrdan ictinâb gibi evâmir-i Kur'âniyye nihâyet derecede hakîm-ânedir. Diyânet-i İslâmiyye ve evâmir-i nebeviyyede idâme-i sıhhat için şâyân-ı i'tirâz hiçbir şeyi yoktur. Hükemâ-yi İslâmiyye kavâid-i sıhhiyyeyi durûb-i emsâl şekline ircâ' etdiklerinden bunlar âdetâ umûmunun zihinlerinde yerleşmiştir. Meselâ dokuzuncu asır-ı mîlâdîde yaşayan bir Arab tabîbi “İhtiyârlar için en fenâ şey iyi bir açığı ile genç bir kadındır” demiştir.

“Agleb-i ihtimâle göre Arab hastahânelerinin tarz-ı inşâsı bizim bugünkü hastahânelerimizden daha muvâfık-ı fen bir sûretde idi. Bunlar gayet vâsi' olmakla beraber hava ve su derûnlarından kesretle cereyân etmekte idi. Hattâ Ebû Muhammed ibn Zekerîya el-Râzî bir hastahâne te'sîsi için Bağdâd'ın en muvâfık-ı sıhhat olan bir mahallesini intihâb eylemeğe me'mûr olmağla Bağdâd'ın muhtelif mahallâtına birer parça et ta'lik ettirmiş ve en geç hangi mahalledeki et kokarsa orasının muvâfık-ı sıhhat olacağını beyân eylemiştir ki bu usûlle el-yevm mikrob nazariyyât-ı cedîdesi tarafdarlarının bile i'tirâz edemeyecekleri der-kârdır.”

Doktor Muzaffer Bey dahi bu bâbda diyor ki:

Arab hastehâneleri bugün Avrupa'da olduğu gibi merzâ için bir melce'-i istirâhat ve talebe-i tıbb için bir me'haz-ı ma'rifet idi. Talebe-i mezkûre kitâblardan ziyâde hastalar üzerinde tahsîl-i fen ederlerdi. Bu bâbda Avrupa'nın kurûn-ı vustâ dâr-ül-fünûnları bu husûsu nadiren taklîd etmişlerdir. Bazı nev' hastalıklar için ve bâ-husûs emrâz-ı akliyyeye dâir ayrı hastahâneler mevcûd idi; şimdi olduğu gibi meccânen fukarâ-yı merzânın tedâvîsi için muâyene ve amelîyyâthâneler var idi. Hastahânesi bulunmayacak derecede ehemmiyetsiz olan mevâki'e ara sıra lüzûm gelen ilâclar ile beraber etıbbâ me'mûren i'zâm edilir idi. Ekâlîmin te'sîrât-ı sıhhiyyesi dahi Arablarca pek ziyâde ma'lûm bir keyfiyyet olup hattâ İbn Rüşd Kitâb'ül-Küllîyyât'ında veremler için kış zamânları Arabistan veya Habeşistan'da imrâr-ı vakt etmek lâzım geldiğini beyân eder. El-yevm kütüb-i cedîde-i tıbbiyye verem illetine tutulanlar için Habeşistan'a yakın olan sevâhil-i Nil'de imrâr-ı şitayı tavsiye etmektedir.

Salerno Dâr-ül-fünûnu'nun Füsûl el-Tıbb nâmıyla ma'rûf musannefâtı gayet sahîh ve dakîk kavâid-i tibbiyyeden bâhisdir. Birçok zamân Avrupa'nın en birinci kemâlâthâne-i terakkiyâtı olmak üzere kabûl edilen bu dâr-ül-fünûnun şöhreti Arablar sayesinde husûle geldiği kâffe-i târih-şinâsâna ma'lûmdur. Şöyle ki: On birinci asr-ı mîlâdînin evâsıtına doğru Normandiyalılar eyâdî-i İslâmdan Sicilya ve cenûbî İtalya'yı nez' etdikleri vakit, İspanyolların diyânet-i yesûiyye nâmına icrâ eyledikleri engizisyon vahşiliği gibi barbarlık etmeyub ehl-i İslâm tarafından müesses olan Salerno Dâr-ül-fünûnu'nu zîr-i himâyelerine almışlar, Ebû'l-Fâric Corci ve nâm-ı diğerle Constantinus Africanus ismindeki Arab tabîb-i züfünûnunu oraya nâzır ta'yîn etmişlerdi.

Bu zât meşâhîr-i kütüb-i tibbiyye-i Arabiyyeyi Latinceye terceme ederek bu kütüb-i mütercemeden bi-l-hâssa sâlif-üz-zikr Füsûl el-Tıbb denilen âsâr meydâna çıkmışdır ki Salerno Dâr-ül-fünûnu'nun nice asırlar Avrupa'ya menba'-ı kemâlât olmasına sebebiyyet vermişdir.

Müslimlerin fenn-i tabâbetde en ziyâde terakki etdikleri şu'bler fenn-i cerrâhî, tavsîf-i emrâz, müfredât-ı tıbb ve fenn-i ispençiyârîdir. Fenn-i tedâvîde birçok usûl ihtirâ eylemişlerdir ki bir takımı meselâ Râzî'nin hummeyât-ı mütedâimeyi soğuk su ile tedâvî etmesi gibileri asırlarca unudulub kaldıktan sonra güyâ yeniden keşf olunmuş gibi meydâna çıkmışdır.

Müfredât-ı tıbbda sinameki, râvend, demirhindi, kırmız, kâfurî, küül gibi bir takım muâlecât-ı cedîdenin keşf ve fenn-i tedâvîye idhâli ehl-i İslâm sayesinde dir.

El-yevm ispençarlıkta müsta'mel olan şurûblar, lahoklar, pomadlar, merhemler, miyâh-ı mukattara gibi birçok mustahzerât onların cümle-i ibdâ'ındandır. Hattâ nice asırlar unutulduktan sonra, keşfiyyât-ı cedîde sırasında meydâna çıkan usûlleri hep etibbâ-yi İslâmiyye bulmuşdur. Meselâ ilâcları en evvel nebâtâta imtisâs etdirerek tenâvülüyle tedâvî etmek onların keşfiyyâtındandır. Hattâ İbn Rüşd mevâdd-ı müşhille ile sulanmış asma üzümelerini müşhil makamında hastalarına yedirir idi.

İslâmiyân-ı Arab sayesinde fenn-i cerrâhî pek çok terakkiyâta uğramış olub musannefât-ı cerrâhiyyeleri yakın vakitlere gelinceye kadar Avrupa dâr-ül-fünûnlarında düstûr-ül-amel ittihâz olunmakta idi. Bundan sekiz asır evvel göz perdesinin ihrâc ve bâ-husûs cism-i billurî-i ayn ile tedâvî-i cerrâhiyyesine âşinâ idiler. Ebû'l Kasım Halef bin Abbas el-Zehravî tarafından teftît-i hasât-i mesâne ameliyyât-ı mühimmesi gayet açık bir sûretde ta'rîf u tavsîf edilmişdir. Nezf-ül-demin soğuk su isâle-i mütemâdiyyesi ile tedâvîsi, isti'mâl-i kâryât, talyon yakısı, key-i bin-nâr ve daha sâir usûl-i tedâvî etibbâ-yi İslâmiyyece ma'lûm ve müsta'mel idi.

Mühimm ameliyyât-ı cerrâhiyye esnâsında ibtâl-i hiss icrâsı gibi tabâbet-i cedîdenin en büyük ihtirââtından zann olunan usûl dahi Müslimlerce mechûl değildi! Onlar bu gibi husûslarda ibtâliyyât-ı hiss vuku'a gelinceye kadar marîze delice otu verirler idi...

## 8. Ehl-i İslâmda Hikmet-i Tabîyye ve Tatbikiyyâtı

Esâtize-i Arab hikmet ve mihânîk hakkında âsâr-ı mühimme tahrîr u te'lîf eylediler; fakat teessüf olunur ki bu kıymetdâr âsârın en ziyâde hâiz-i ehemmiyyet olanları zâyî' olmuşdur. Meselâ hikmet-i tabîyyeye müteallik olan eserlerden en mühimmi olmak üzere yalnız Ebû Hasan ibn Edhem nâm zâtın eserleri elimize geçmiştir ki bu eserlerde rü'yet-i müstakîmeden, in'ikâs ve inkisâr-ı ziyâ mesâilinden, pertevsûz âyînelerden bahs olunmuşdur. Maa-hazâ bu fenn hakkında bi-n-nisbe küçük pek çok âsâr ve müellefât el-yevm bizde ve ale-l-husûs Avrupa kütübhânelerinde el'ân mevcûd olduğundan bu eserlerden zâyî' olanların kıymeti, ehemmiyyeti müstebân olmaktadır.

Fenn-i hikmete âid âsâr-ı kadîme-i İslâmiyyenin en mühimm ve meşhûrlarından biri el-Hasan nâm zâtın ziyâyâ ve mebhas-ül-basara âid olan eseridir. Bu eser Latinceye ve İtalyancaya nakl u terceme edilmiştir. Hattâ meşhûr Kepler'in hikmet-i tabîyyeye dâir eserler yazmakda olduğu sırada el-Hasan'ın eserinden pek ziyâde istifâde eylediği muhakkaktır. El-Hasan'ın bu eserinde mir'âtın nokta-i muhrâkı, âyînelerde sûret-i eşyânın keyfiyyet-i zuhûr ve irtisâmı, inkisâr-ı ziyâ, ecsâmın cesâmet-i mer'iyyesi ve daha birçok mebâhis-i mühimme üzerine gayet âlim-âne bir takım ma'lûmât ve mütâlaât mündemidir.

Fransa muhakkık-ın-i meşhûresinden Mösyö Chasles müşârün-ileyhin bu eserini etrâfiyla tedkik u mütâlaa ederek bunu mensûb olduğu Fransız mütefenninlerinin mebhas-i ziyâ ve basar hakkındaki ma'lûmâtlarının me'haz u menşeî olmak üzere irâe ve ta'yîn ediyor.

Müslimler, fenn-i mihânîk hakkında dahi oldukça vâsî' ma'lûmâta mâlik olmuşlardır. İsti'mâl-gerdeleri olan âlât u edevât-ı mihânîkkiyyeden cüz'î bir mikdârı da zamânımıza kadar hıfz edilemiş ve kudemâ-yi müellifinin i'tâ eyledikleri ma'lûmâtdan bunların bu bâbdaki mahâretleri lâyıkıyla istinbât edilmekte bulunmuşdur.

Harun el-Reşîd'in muhtereât-ı İslâmiyyeden olarak Fransa hükümdârı Şarlman'a bir çalar sâat gönderdiği ma'lûmdur. Bu sâat fenn-i mihânîk kavâidine tatbikan i'mâl edilmiş idi; bazıları bunun bir kurs-ı ma'deniye uran piriç bir tokmak ile her sâat başında sadâ husûle getirir âdî bir su sâatinden ibâret bulunduğunu iddiâ' ediyorlar; fakat Müslimlerin her hâlde su sâatlerinden bi-l-külliyeye başka olarak toplu çalar sâatler i'mâl

eyledikleri muhakkaktır. Hattâ Oxfordlu doktor E. Bernard nâm müsteş-rik çalar sâatlere rakkasın tatbîkini de Müslimlerin keşf eylediklerini muş-şirran beyân eylemekdedir.

Müteaddid müellifler ve bi-l-hâssa altıncı asr-ı hicrîde Arz-ı Filistin cihetlerinde seyâhat etmiş olan Todelli Bünyâmin nâm zât Şam'da bir câmi'-i şerîfde ilk âsâr-ı İslâmiyyeden bir çalar sâat bulunduğunu beyân etmiştir.

Meşâhîr-i müellifin-i Arabdan Câbir dahi bu sâat hakkında tafsîlât-ı âtfîyeyi vermiştir:

“Câmi'-i şerîfin kapısından çıkılınca sağ cihetde büyük bir kubbe şeklinde salonumsu ve dâirevi bir mahall görür; mahall-i mezkûrenin dâhilinde -adedi bir günün sâatlerine müsâvî olmak üzere- küçük fetheler açılmış olduğu müşâhede edilir. Bunun üzerinde dahi muallâk olarak bakır toplar bulunur ki bir su âletiyle muntazaman hareket ederler.

Sâat başı geldiğinde top, fethelerden biri üzerine düşer, fethenin ev-velce ilişdirilmiş olan kapağı ilişdiği noktadan kurtulur, fethede kapanır. Böylece muntazaman hareket etmekte olan toplar akşama kadar mevcûd olan kapakları sedd ederler; ve bu tarz ile sâatin kaç olduğu kapaklara bakılarak ta'yîn olunur.

Gecenin sâatlerini ta'yîn etmek için bir başka tarz-ı mihâniki mevcûddur, o da ber-vech-i âtfîdir:

Bakırdan ma'mûl oldukça geniş bir dâire vardır; etrâfına müsâvî derecelerde on iki delik delinmiş ve her birine birer câm geçirilmiştir; câmların üzerlerine de sâatlerde olduğu gibi 1, 2, 3 ilh. terkim edilmiştir. Bu dâirenin ortasında yalnız bir cihetinden neş-i ziyâ eden bir fenâr bulunur. Fenâr su vâsıtasıyla muntazaman yavaş yavaş döndürülür, bir vechle ki ziyâyı bir sâatte bir kere bakır dâirenin etrâfındaki câmlardan birinin hizâ'sına getirir. Şavk görüldüğü anda dâireye bakılacak olsa sâatin kaç olduğu kolayca görülür, anlaşılır. İşte gece sâati de böyledir.”

Ehl-i İslâmın, hikmet ve mihânîk hakkında daha pek çok hizmetleri, muvaffakiyetleri mevcûd ise de bu küçük eserde bu kadarının zikriyle iktifâ münâsib görüldü.

## 9. Nüfûz-ı İslâm

1. Müslimlerin Şarkdaki Nüfûzu: Mihr-i münîr-i İslâmiyyetin âsûmân-ı şarkdan lem'a-pâş-ı ulviyyet olduğu zamânlarda idi ki târih ilminde hakikaten pek büyük bir devr açılmış idi: Mihver-i hakikîsinden inhirâf etmiş olan eski mezhebler ta temelinden sarsıldı, asırlardan beri



rehâvet içinde imrâr-ı ömr etmekde bulunan bir kavm-i zekâ-perverde büyük bir fa'âliyyet görüldü; nûrânî bir dîn, parlak bir medeniyyet evvelâ şark ufuklarını, ondan sonra Afrika'nın cihât-ı şimâliyyesini sonra da Avrupa'nın müntehâ-yi garb-ı cenûbîsini tenvîr eyledi.

Şark'ın o vâsi' zemîni öteden beri İrânîler, Yunanîler, Romalılar gibi akvâm-ı muhtelifenin cevelângâhı olmuştur; fakat bunların Şark'da icrâ eyledikleri te'sîrât-i siyâsiyye her ne kadar büyük bir ehemmiyyet kazanmış ise de medeniyyetleri umûmen sönük bir hâlde devâm eylemiştir: Akvâm-ı mezkûreden hiçbir mezheplerini, lisânlarını, âdâtını, sanâyi'ni komşularına kabûl etdirmeğe muvaffak olamamışlardır.

Romalılar zamânında olduğu gibi Batlamyusların devirlerinde dahi dûcâr-ı tahavvül olmayan Mısır, o mütemeddin şehir dâimâ kendi mezheb-i âfikini, medeniyyet-i kadîmesini muhâfaza eyledi: hattâ oraya dâhil olanlara kendi mezhebini, lisânını, tarz-ı mi'mârîsini kabûl ettirdi; nitekim Mısır'da Batlamyusların inşâ ettirdikleri te'sîsât, hep kadîmen fir'avnların kabûl eyledikleri şekl-i mi'mârîyi hâiz bulunurdu.

Mısır-ı kadîm işte bu sûretle ara sıra akvâm-ı ecnebiyyenin eydî-yi teshîrine geçdiği hâlde medeniyyet-i atîkasını kemâl-i metânetle muhâfaza eylemiş ve fazla olarak galiblerine kendi üslûb-i medeniyyetini kabûl ettirmişdir. Batlamyusların, Romalıların mezheplerinden, lisânlarından, medeniyyetlerinden bu gün orada hiçbir nişân kalmamıştır.

Evvelleri medeniyyetden, kemâlâtdan mahrûm olan Arablar İslâmiyyetle teşerrûf etdikden sonra öyle parlak muvaffakiyyetler, öyle şânlı muzafferiyetler kazandılar ki Yunanîlerin, İrânîlerin, Romalıların asırlarca çalışıp çabalayıp da meydâna getiremedikleri mazhariyyetlere pek serî bir sûretde nâil oldular.

Bir takım ecânibin eydî-i tagallüblerine geçdiği hâlde kendi medeniyyetini, mezhebini yine asırlarca muhâfaza eden Mısır, pîşrev-i leşker-i İslâm Amr İbnü'l-Ass'ın gayretiyle dest-i zafer-peyvest-i İslâmiyâna düşdükten hemân bir asır sonra altı yedi bin senelik medeniyyet-i atîkasını unuttu: Kevkebe-i İslâmiyyetin tulû' eylediği Mısır'da -ahlâfa yâd-gâr kalabilecek derecede metîn, âlî bir esâsı hâvî- yeni bir medeniyyet, yeni bir dîn, yeni bir san'at tecellî-nümâyı zuhûr oldu.

Arab Müslimlerinden evvel Kayserlerin zamânında Mısırîler fi-l-hakika bir kere tebdîl-i mezheb etmişler; ama nasıl? Kayserler gelmişler, Mısır'da ezmine-i atîkasının kâffe-i te'sîsât-ı âliyyesini, o mücsem yâd-gârlarını kırıp geçirerek şehri alt üst etmişler, Mısırîlerin öteden beri perestîş ettikleri ma'bûdlara ibâdet edenleri ölüme mahkûm eylemişler de, işte bunun üzerine Mısırîler de tebdîl-i mezhebe, Hıristiyanlığı kabûle mecbûr

olmuşlar. Fakat Mısıriler bi-l-mecbûriyye kabûl eyledikleri bu yeni mezhebi sonradan yine silkib atmışlar.

Hâl-bu-ki Mısır'a pâ-zen-i galibiyet olan İslâm fâtihleri kayserlerin revâ gördükleri bu cebr u şiddeti asla ibrâz etmemişlerdir. Ahâlî-i memleket İslâmların vürûdundan takriben bir asır sonraları kendi rızâlarıyla altı yedi bin senelik mezheplerini, medeniyyetlerini, lisânlarını terk ederek İslâm fâtihlerinin dînlerini, medeniyyetlerini, lisânlarını kabûl eylemişlerdir.

İşte Mısırilerin bu kadar cebr u şiddete karşı Hıristiyanları redd ile bi-r-rızâ İslâmiyyeti kabûl etmek için ibrâz eyledikleri ârzû u tehâlûk Hıristiyanlığın bunlar üzerinde ne kadar az ve İslâmiyyetin ise ne kadar çok bir te'sîr icrâ eylediğini pek güzel isbât eder. Müslimlerin Mısır'da icrâ eyledikleri bu nüfûz küllî Afrika'nın diğer cihetleriyle Suriye'de ve İran'da ve'l-hâsıl râyet-i İslâmiyyetin temevvüc eylediği bütün memleketlerde hiss olundu. Bu te'sîr yalnız Müslimlerin icrâ-yi hükûmet eyledikleri mahallerde münhasır kalmadı, gelib geçtikleri o vâsî Hind ülkesinde ve hattâ mahzâ berâ-yi ticâret gelib gittikleri koca Çin kıt'asında bile teyessür-nümâ-yı husûl oldu.

Ehl-i İslâmın Şark'daki nüfûzu yalnız lisâna, dîne, san'ata münhasır değildir; Şark'ın her tarafına tohum-ı irfân u kemâlâtı da bunlar saçmışlardır. İslâmla müşerref olan kavm-i Arabın Hind ve Çin ile münâsebet-i mühimme-i ticâriyyeleri mevcûd olduğundan, Müslimler kendi memleketlerinde münteşir olan âsâr-ı ilmiyye ve fenniyyenin birçoğunu da Çin ve Hindistan'a nakl eylemişlerdir ve bu sebeble o topraklarda dahi bir gülzâr-ı kemâlât yetiştirmişlerdir. Bunların semere-i sa'y u gayretleri olarak oralarda öyle âsâr-ı ilmiyye u fenniyye sâha-i intişâra konulmuşdur ki bil'âhire Avrupa müdekkiklerinden pek çoğu tedkikâta giriştiklerinde Arabistan'dan nakl edilen bu âsârın menşe'i Hind yâhûd Çin olduğuna zâhib olarak aldanmışlardır.

Meşâhîr-i müsteşrikînden Mösyö Sedillot icrâ eylediği tedkikat-ı târihiyyesi netîcesinde bu gibi âsâr-ı fenniyyenin menşe'ini Hind veyâhûd Çin olmak üzere gösterenlerin hakikaten aldanmış olduklarını isbât makâmında diyor ki:

"...Meselâ milâdın 1031 târihinde Arabistan'da gehvâre-i zîb-i şühûd olan el-Bîrûnî'yi ele alalım: Müşârûn-ileyh Hindistan'a icrâ-yi seyâhat ederek Hindliler hakkında pek mühimm bir eser-i fennî te'lîf eyledi; bil'âhire Hindliler bu eseri ber-mu'tâd Sanskrit lisânına terceme etdiler. Bu bâbda Avrupa müdekkiklerinden bazıları hatâya dûçâr oldular; bir Arab seyyâhın eser-i te'lîfi olan bu kitâbı Hind'in mahsûlü zann etdiler! Hindlilerin İslâmiyân-ı Arabdan iktibâs-ı ulûm u fûnûn eylediklerini müs-bit bu gibi daha birçok delâil vardır."

Çinlilerin âsâr-ı Arabdan ettikleri istifâza Hindlilerinkinden daha mühimmdir. Nitekim Çin hey'ıyyûnundan Co Cheou King 1280 sâl-i milâdîsinde meşhûr İbn Yûnus'un eser-i hey'etiyyesini terceme ederek Çinlilere tanıtmıştır. Tabâbet-i İslâmiyye dahi kıt'a-i mezkûreye Kubilây Hân'ın teshîrini müteâkıb 1215 târih-i milâdîsinde idhâl edilmiştir.

Hâsılı târih-i ilm, İslâmiyyetin Şark'daki te'sîr ve nüfûzundan daha parlak, daha şanlı bir misâl göstermiyor; ehl-i İslâm ile münâsebetde bulunan bütün akvâmın pek az bir müddet içinde medeniyyet-i İslâmiyyeyi kabûl eyledikleri meşhûd oluyor.

2 – Müslimlerin Garbdaki Nüfûzu: Garb Müslimlerinin Avrupa'da icrâ ettikleri te'sîrât Şark'dakinden daha parlaktır. Şark'da tulû' ettikten bir müddet sonra muntehâ-yi Garb'dan şa'şaa-nessâr olan hûrşîd-i medeniyyetdir ki o vakit zalâm-engîz bir hâlde bulunan Avrupa kıt'asının menba'-ı temeddünü, âfâk-ı Garb'ın sirâc-ı münevver olmuştur; Garb'daki medeniyyetin, terakkiyâtın esâsını korumuştur. Hâsılı Avrupa'da işte bundan sonra medeniyyetin subh-i ziyâ-dârı hulûl eylemiştir.

Avrupa'daki medeniyyetin dest-yârî-yi İslâmiyân ile sâha-nümâ-yı zuhûr olduğuna delâlet ider birçok berâhin var. Fakat sezâ-vâr-ı teessüf-dür ki bunca hakayık-ı târihiyye meydânda iken bazı Avrupa muharrirleri arasında -ihtimâl ki sâika-i taassubla- bu hakikatı setre sa'y edenler görmüş ve Arab Müslimlerinin metrûkât-ı girân-bahâsı, âsâr-ı ilmiyye u fenîyyesi, tarz-ı mî'mârîsi kendi müzelerini, kütübhânelerini, san'atgâhlarını tezyîn edib dururken ağrebdir ki: "İslâmiyyet mâni-i terakkidir!" gibi sırf vukufsuzluktan neş'et etme hurâfeler neşr edenler de bulunmuştur.

Hakikat, Güneş gibidir. Bir zamân-ı muvakkat için kesif bulutlarla kapanmış olsa bile bir müddet sonra yine olanca kuvveti, olanca nûrâniyyeti ile şu'le-rîz olmağa başlar. Bir takım tettebbuât-ı nâkıs muharrirler İslâmiyyetin âlem-i medeniyyete olan hizmeti inkâr etmek istedikleri hâlde, son zamânlarda yetişen Avrupa müellifin-i ser-âmedânından ve meşâhîr-i müsteşrikînden bazı zevât tettebbuât-ı amîka ve ciddîyye icrâsıyla İslâmiyyetin ulviyyetine ve medeniyyet-i hâzıraya ettiği hidemâtına karşı sitâyîşler, takdîrler îrâdına başlamışlardır. Ale-l-husus meşâhîr-i müsteşrikînden Mösyö Gustav Le Bon bu bâbda diyor ki:

"Ehl-i İslâmın Avrupa medeniyyeti üzerine icrâ ettikleri te'sîrât cidden sezâ-vâr-ı takdîr u sitâyîşdir. Garb'ın medeniyyet-i hâzırası esâsen onların eser-i himmetidir. Avrupa'da İslâmiyyetin dîn husûsundaki te'sîrâtı her ne kadar Şark'da olduğu derecede görülememiş ise de sanâyi', ulûm ve fünûn cihetlerindeki hidemâtı pek âlîdir. Müslimlerin bu noktardan Garb'da îkâ eyledikleri nüfûzun derece-i ehemmiyyetini takdîr ve ta'yîn edebilmek için medeniyyet-i İslâmiyyenin zuhûr ettiği zamânlarda

Avrupa'nın ne hâlde bulunduğunu bir kere göz önüne getirmek kâfidir. Medeniyet-i İslâmiyenin Avrupa afâkına kemâl-i şa'şaa ile pertevler saçmağa başladığı dokuzuncu ve onuncu mîlâdî asırlara ircâ-i nazar edilecek olursa görülür ki Avrupa'nın her cihetleri okuyub yazmadan mahrûm akvâmı, nîm-barbar derebeyleri ile meskûn kuleleri muhtevî bulunuyordu. Hıristıyanlığın en ziyâde ta'lîm u terbiye görmüş zevâtı -vakitlerini manastırlarının köşelerinde icrâ-yi âyîne hasr eden ve mezhebe müteallik kitâbların kopyalarını meşîn parçaları üzerine almakla iştigal eyleyen-câhil, bî-çâre rehâbînden ibâret idi...

Avrupa'nın şu barbarlığı epey bir müddet devâm eyledi. Târih-i mîlâdînin on birinci ve başlıca on ikinci asırlarında idi ki bunlar arasında cüz'î bir meyl-i terakki, bir ârzû-yı ilim u fen müşâhede olundu.

Vaktâ ki bir az tenevvür eden bazı eshâb-ı zekâ kendilerine girân gelmekte olan cehâletin o sakîl, zulmet-engîz kefenini yırtıp atmak ihtiyâcını hiss eylediler; işte o zamân minhâc-i ilm u fende rehber-i yegâne olmak üzere Arab Müslimlerini buldular, onların irfân u kemâlâtından istifâzaya şitâbân oldular.

Bazı Avrupa muharrirlerinin tekrâr edib durdukları gibi ulûm u fûnûn Avrupa'ya ehl-i sâlib muhârebese üzerine dâhil olmamıştır; belki işte bu asırlarda Avrupa'nın cihât-ı adîdesine gelmiş olan ehl-i İslâm sayesinde intişâr eylemiştir.

1130 senesinde Râhib Raimond'un riyâseti tahtında olarak Tuleytula şehrinde bir cem'iyet-i mütercimîn te'sîs edildi. Âsâr-ı İslâmiyenin en meşhûrları orada birer birer terceme edilmeğe başlandı. Bu tercemelerin bahş ettiği netâyic pek ehemmiyetli idi, bu sayede garbda bir ilm-i cedîd inkişâf eylemiş idi. İşte bu sûretle on ikinci, on üçüncü ve on dördüncü asırların devâm eylediği müddetce bilâ-fâsıla tercemede devâm olundu. Bu müddet zarfında Râzî, İbn Sînâ, İbn el-Rüşd gibi meşâhîr-i ehl-i İslâmın âsâr-ı ber-güzîdesi doğrudan doğruya Latin lisânına nakl edildiği gibi Galenos, Hippokrates, Eflatun, Aristo, Öklit, Arşimed, Batlamyus gibi hükemâ-yi Yunaniyenin lisân-ı Arabiyye nakl edilmiş olan âsârı da terceme olundu."

Avrupa meşâhîr-i etibbâsında doktor Leclerc, Târih-i Tıbb-ı İslâm unvânıyla kaleme aldığı bir eser-i mu'teberinde yalnız Latinceye nakl u terceme olunan âsâr-ı İslâmiyenin adedi üç yüzü mütecâviz olduğunu beyân ediyor!.

Avrupalılar kudemâ-yi Yunaniyyeyi ancak kurûn-ı vustâda âsâr-ı İslâmiyyeyi terceme ve mütâlaa etdikden sonra tanıyabilmişlerdir. Müslimlerin o âsâr-ı mütercemesi sayesinde ki Yunanîlerin asilla-

rı zâyî' olan âsârına kesb-i ittîlâ mümkün olmuş ve bu gibi Yunan âsârı bugüne kadar o sûretle muhâfaza edilebilmişdir; meselâ Yunan kadîm hükemâsından Apollonius'un mahrûtiyyât hakkında ve Galenos'un ilel-i sâriyye üzerine ve Aristo'nun ahcâra dâir yazdıkları eserlerin asılları gaib olduğu hâlde Avrupalılar bu eserlerin hakikatine ehl-i İslâmın âsâr-ı mütercemesiyle muttalî' olmuşlardır.

Mösyö Le Bon bu bâbdaki mütâlaâtına şu fıkra ile nihâyet veriyor:

"Ezmine-i atıkanın o kıymetdâr hakayıkı kurûn-ı vustânın -kendi zamânlarına kadar Yunanistan'ın vücûdundan bile haberdâr olmadıkları- rehâbîni sayesinde değil belki Müslimlerin eser-i himmeti olarak ma'lûmumuz olmuşdur. Bu sebeble âlem-i fenn ve medeniyyet o kıymetdâr hazâin-i ilmiyye u fenniyyeyi muhâfaza etdiklerinden dolayı Papaslara değil, ancak Müslimlere ebediyyen minnetdâr olsa yeri vardır!..."

Muharrirîn-i meşhûrdan Mösyö Libri dahi bu makamda diyor ki:

"İslâmiyân-ı Arabın târihinden söyleyecek olur isek, devre-i ulûm u fünûnun Avrupa'da birkaç asır sonra geldiğini görür idik." Ne kadar doğrudur!

Avrupa'nın her taraflarında hattâ Şark İmparatorluğu'nda bile ulûm u fünûn sönük, metrûk bir hâlde bulunmakda iken Garb'ın küçük bir köşesinde, İspanya'da bir mezraa-i kemâlât mevcûd idi. Müslimlerin tenevvür eylediği Şark müstesnâ olduğu hâlde o zamân tahsîl-i ilm u fen etmek yalnız ehl-i İslâmın yetiştirmiş oldukları o mevki'de mümkün olurdu; oraya dünyânın her tarafından talebeler gelerek iktisâb-i ma'rifet ederlerdi. Mazbûtât-ı târihiyyedendir ki 999 sâl-i milâdîsinde İkinci Silvester nâmıyla papalık makamını ihrâz eden Gerbert dahi Müslimînin vücûda getirmiş oldukları dâr-ül-fünûnlara girib tahsîl-i kemâlât eylemiştir!

Gustav Le Bon tedkikat-ı târihiyyesine binâen bir eserinde şu sözleri söylüyor:

"Târih-i milâdın on altıncı asırlarına kadar Avrupa'nın hakîm ve müelliflerinden hiçbiri gösterilemez ki âsâr-ı İslâmiyyeyi istinsâh eylemekden başka bir şey yapmış olsun. Roger Bacon, Léonard de Pise, Arnaud de Villeneuve, Raymond Lulle, Saint Thomas, Albert Le Grand, Onuncu Alfons gibi daha birçok meşâhîr-i müellifin işte o ehl-i İslâmın tilmîzleri veyâhûd âsâr-ı İslâmiyyenin müstensihleri olmuşlardı."

Asr-ı hâzır meşâhîrinden Renan bile bu hakikati âtîdeki cümle ile te'yîd ve ifâdeye mecbûr oluyor:

"Feylesof Saint Thomas bile yeni şeylerin kâffesini İbn el-Rüşd'den öğrendiği gibi Albert Le Grand dahi kâffe-i ma'lûmâtını İbn Sînâ'dan ahz u iktibâs eylemiştir."

Yine tedkikat-ı târihiyye gösteriyor ki, Avrupa müelliflerinin üstâdları İslâmîyân-ı Arab olduğu gibi beş altı yüz sene kadar Avrupa dâr-ül-fünûnları tadrîsâtına da yine o esâtizenin âsâr-ı girân-bahâsı esâs olmuştur.

Âsâr-ı fenniyye-i İslâmîyyenin fünûn-i hâzıraya esâs olduğu nâ-kabil-i inkârdır. Bunların Avrupa dâr-ül-fünûnlarını tenvîr eylemesi öyle cüz'î bir zamânda münhasır kalmamıştır, belki fünûn-i İslâmîyyeden şubât-ı adîdesinin ve meselâ fenn-i tıbb-ı İslâmın Avrupalılara olan rehberliği hemân da zamânımıza kadar devâm edib gelmiştir. Çünkü henüz asr-ı ahîrin nihâyetlerinde Fransa'nın meşhûr Montpellier Dâr-ül-fünûnu'nda İbn Sînâ'nın âsâr-ı tabîyyesi tadrîs olunuyordu. Ehl-i İslâmın ulûm-ı felsefiyye cihetinden de Avrupa'ya etdikleri hizmet pek mühimmdir, farazâ İbn el-Rüşd on üçüncü asr-ı mîlâdînin mebde'inden beri Avrupalıların iyiden iyiye ma'lûmu olmuş, hikemiyyâtı asırlarca dâr-ül-fünûnlarda tadrîs olunmuştur. Dokuzuncu Louis 1473 senesinde sandelî-i kırâliyyete geçmesiyle Fransa'da usûl-i tadrîsin tanzîm ve ıslahına teşebbüs eylemiş ve cümle-i ıslahâtdan olmak üzere Fransa mekâtibince Arabların felsefesiyle Aristo usûlünün esâs ittihâz edilmesine emr vermiştir.

Esâtize-i Arabın İtalya ve ale-l-husûs Padua şehri dâr-ül-fünûnlarına etdikleri hizmet-i âlim-âneleri Fransa'daki hizmetlerinden az değildir. Bunların İtalya'daki nüfûzlarını takdîr etmek için Petrarch'ın<sup>16</sup> şu sözlerini dinlemek kâfîdir:

“Cicero, Demosthenes'den, Vergilius'dan sonra bir hatîb ve Homeros'dan sonra bir şâir add olunsa bile Arablardan sonra artık yazı yazmak iktidârını hâiz bir adam sayılamaz!<sup>17</sup> Biz (İtalyanlar) ekser-i husûsâtda diğer milletlere takarrüb ve belki tefavvuk etsek bile Müslimler bu milletlerden müstesnâ tutulmak îcâb eder. Ey İtalya'nın râhibleri! Azamet-fürûş muharrirleri! Siz o erbâb-ı zekâyâ karşı hâbîde veya dembeste olunuz!”

Petrarch'ın bu hiddet-âmîz, galeyânlı şi'ri dahi ehl-i İslâmın Avrupa'da icrâ eyledikleri te'sîrât-i ilmiyye ve medeniyyelerine başkaca bir delildir.

<sup>16</sup> Petrarch: İtalyalı meşhûr bir şairdir. Milâdın 1304 târihinde Arezzo şehrinde tevellüd ve 1374 senesinde terk-i hayât eylemiştir.

<sup>17</sup> Cicero: Roma'nın fusahâ-yi hutebâsındandır; kabl-el-milâd 106 târihinde Arpinum'da tevellüd eylemiştir. Demosthenes: Atinalı bir natûk-ı zî-ıştîhârdır (kabl-el-milâd 385-322). Vergilius: Latin şuarâsı meşâhirindendir, Milâddan 70 sene evvel Monteva'da tevellüd ederek milâddan bir sene evvel vefât eylemiştir.

### KAYNAKÇA

Le Bon, Gustave(1884) *La Civilisation des Arabes*, Paris.

Cündioğlu, Düccane (1996) “Ernest Renan ve “Reddiyeler” Bağlamında İslam-Bilim Tartışmalarına Bibliyografik Bir Katkı”, *Dîvân*, 1996/2.

Demir, Remzi (2003) “Türkiye’de Bilim Tarihi Araştırmalarının Gelişimine Genel Bir Bakış (1532-1993)”, *Türkiye’de Bilim Tarihi Araştırmalarının Dünü ve Bugünü*, yay. haz.: Esin Kâhya, Melek Dosay Gökdoğan, Remzi Demir, Hüseyin Gazi Topdemir, Yavuz Unat, Ankara.

Huyugüzel, Ö. Faruk (2000), *İzmir Fikir ve Sanat Adamları (1850-1950)*, Ankara .

Namık Kemal (1988) *Renan Müdâfaanâmesi*, yay. haz.: Abdurrahman Küçük, İstanbul.

Renan, Ernest (1946) *Nutuklar ve Konferanslar*, çev: Ziya İhsan, Ankara: Maarif Vekaleti.