

## Osmanlıda Simyadan Kimyaya Geçiş Süreci

Ayten KOÇ AYDIN\*

### Özet

*İslam Uygarlığı'nın kültürel mirasçısı olan Osmanlı-Türk simyacı, kökleri Zosimos'a dayanan ve Câbir b. Hayyân tarafından geliştirilen simya geleneğini izler. Bu gelenekte maddi ve manevi simya unsurları bir aradadır. Hayyan'ın çalışmalarının yanı sıra simyanın uygulamalı yönüne ağırlık vermiş olan Ali Aydemiroğlu el-Cildeki'nin (öl.1363) çalışmaları da Osmanlı simya geleneğinin oluşmasında etkin rol oynar.*

*Osmanlı simya geleneğinin en tanınmış ismi İznikli Ali Çelebi (?-1609)'dir. Fâzıl Ali Bey olarak da bilinen Çelebi, Hayyân ve Zekeriyâ Râzî ile Cildeki'nin izleyicisidir. Eserlerinde maddi ve manevi simya unsurları bir aradadır. Ali Çelebi'nin teorik ve uygulamaya yönelik çalışmalarının da etkisiyle oldukça hareketli geçen 16. ve 17. yüzyılların ardından, Osmanlı'da simyadan kimyaya geçiş süreci başlar.*

*Osmanlı'da simya geleneği, 18. yüzyılda tıbb-ı cedid akımı ile etkileşime geçer ve tıbbi etkiler. Bu akımın önemli temsilcilerinden biri olan Bursalı Ömer Şifâi aynı zamanda bir mutasavvıftır ve metallerin altına dönüşümü ile simyacının yetkinleşmesi arasında kurulan ilişkiyi, kamil insan olma süreci ve hali için model olarak görür.*

*Simyadan bağımsızlaşan kimyanın ilk önemli temsilcisi Başhoca İshak Efendi'dir. Onu, Kimyager Derviş Paşa ve Kırımlı Aziz Bey gibi kimyagerler izler.*

*Çalışmamızda birincil kaynaklardan yararlanılarak, İslam Uygarlığı'ndan Osmanlı'ya miras geçen simyanın kimyaya dönüşüm sürecinde dönüşümü etkileyen Türk-İslam kültürü unsurları ortaya konmaya çalışılacaktır.*

**Anahtar Kelimeler:** Osmanlı, simya, kimya.

\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Felsefe Grubu Öğretmenliği, aytenaydin@gazi.edu.tr.

## *Transition Process From Alchemy to Chemistry in the Ottoman Empire*

### **Abstract**

*Turkish alchemy, follows the tradition of alchemy dating back to Zosimos and developed by Jaber b. Hayyân. In this tradition, material and spiritual elements of alchemy are together. Besides the studies and works of Hayyân, those of Ali Aydemiroglu el-Cildeki (d. 1363), who placed the emphasis on the applied aspect of alchemy, played an important role in the formation of the Ottoman alchemy tradition.*

*The best-known figure of the Ottoman tradition of alchemy is Ali Celebi of İzniç (1609?). Celebi is the follower of Hayyân, Ebû Bekr el-Râzî (Rhazes) and Cildeki. His Works contain the material and spiritual elements of alchemy. Also with the effect of Ali Celebi's theoretical and applied studies and works, 16th and 17th centuries passed very actively.*

*Tradition of Ottoman alchemy interacted with the tıbb-ı cedid (new medicine) movement in the 18th century and affected the medicine. One of the significant representatives of this movement was Omer Şifai of Bursa.*

*The first important representative of chemistry, gaining independence from alchemy, is Başhoca İshak Efendi. He is succeeded by such chemists as Chemist Derviş Pasha and Aziz Bey of Crimea.*

*Our study is based on primary sources and as such, it is intended to reveal the Turkish-Islamic cultural elements that affected the transition process of alchemy.*

**Keywords:** Ottoman, alchemy, chemistry.

Simya sözcüğü etimolojik olarak iki farklı çıkış noktasına dayandırılmaktadır. İlk görüşe göre Eski Mısır dilinde kara (toprak) anlamına gelen kemi sözcüğünden türetilmiştir. Diğer görüşe göre ise Yunanca "bir sıvıyı akıtmak ya da bir metali dökmek" anlamına gelen cheo-chymeia sözcüğüne Arapça "el" eki ilave edilip "el-kimya" olarak telaffuz edilmesiyle ortaya çıkmıştır (Anawati, 1996: 854).

Simya, ortaya çıkışından itibaren tüm tarihi boyunca; bir kozmoloji bilimi, insan ruhu ve bedeni üzerine odaklanan gizil bir bilim, maddelerin dönüştürülmesi bilimi ve geleneksel tıbbı destek olan bir alan olarak kabul görmüştür. Bu çok yönlülüğü ile yalnızca bir ön-kimya olmamış aynı zamanda maddelere belli bir yönelim ile bakan, hem insanın içsel deneyimleri ile ilgilenen hem de maddelerle deneyler yapılan bir alan olmuştur. Aynı zamanda simyada, hem insanı ve hem de maddeyi aslındaki mükemmelliğe döndürmek en temel hedef olarak belirlenmiştir.

Yunan kültür mirasındaki Sokrates öncesi filozofların, Pythagoras, Platon, Stoalılar ve sonraki bazı filozofların görüşleri ile Mısır'ın gnostik bilgi gelene-

ği, İskenderiye’de harmanlanmış ve yeni bir kültür ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan bu yeni kültür potasında üretilen ürünlerden biri de simyadır (Taylor, 1953; 25). Simyanın eski Yunan’dan gelen kökleri için, Doğa filozoflarının *arkhe* (ilk unsur) temelli doğa açıklamaları ile Aristoteles’in *dört unsur* temelli fizik varlıkta dönüşüm imkânı görüşleri iki önemli kaynaktır.

Helenistik Dönem kültür mirasının önemli kaynaklarından olan Leiden ve Stockholm Papirüsleri’nde<sup>1</sup> yer alan bilgiler ve Mısır kültüründen gelen gnostik unsurlar da simyanın Mısır köklerini oluşturur.

Ortaya çıkışından itibaren hem mistisizmi, hem de maddeleri işlemek için pratik teknikleri içeren simya düşünce geleneğine göre insan, *ilahi bilgi* aracılığı ile kurtuluşa ulaşabilir. Bu bilginin kaynağı tanrı Hermes Trismegistus’tur ve simyacılar da antik Mısır’ın gizlerinin ve bu gizlerin *ilahi bilgisinin* mirasçılarıdır.

İskenderiye Külliyyatı, simya hakkında en eski yazılı bilgilerimizin kaynağı olarak kabul edilir. Bu külliyyatta en fazla eseri bulunan yazar Zosimos’tur<sup>2</sup> ve onun eserleri de geleneksel simyanın temel sorunları ve yanıtları için doğru şifreler sağlamaktadır.

Söz konusu külliyyatta Yahudi Mary, Agathodaimon ve Cleopatra gibi efsanevi yazarların eserlerini ve bu eserlerde de simyanın karakteristik özelliği olarak kabul edilen süreçleri, mistik sembolizmi ve yaradılışa dair doktrinler arasındaki bağlantıları ve simya ile kimya arasındaki pratik sürekliliği oluşturan damıtma, arıtma, süzme, eritme, yakma gibi kimyasal süreçlerin anlatımlarını bulmak mümkündür.

MS 8. yüzyıldan sonra Yunancadan Arapçaya yapılan çeviriler aracılığı ile Hellenistik kültürün simyaya ilişkin bilgi birikimi İslâm Uygarlığı’na devralınır. İslam uygarlığı simyası, Yunan köklerinin yanı sıra, Batınî ekollere de dayanır. Ayrıca zanaatlar ve loncalara ve tedavi uygulamalarına da bağlı bir madde bilimi olarak da gelişir. İslam simyasının söz konusu çok yönlülüğü, kimya biliminin ilk tohumlarının da İslâm Dünyası’nda atılmasını mümkün kılar (Nasr, 1979: 40-45).

1 Leyden ve Stockholm Papirüsleri, MS 3. yüzyılda aynı yazar tarafından yazıldığı düşünülen ve metal işlemleri, alaşımların ve taklitlerin hazırlanması, taşlar, boya işlemleri gibi konuları içeren uygulamalı kimyanın en eski kaynakları arasında kabul edilen eserlerdir.

2 Zosimos, MS 300’de Kuzey Mısır’da (Ahmim-Penapolis) doğmuş, Yunan Dünyası’nın pek çok yerini gezmiş ve İskenderiye’de yaşamış ve çalışmalarını da orada yürütmüştür. Simya tarihinin çok önemli isimlerinden biri olan Zosimos’un eserlerinin Yunanca versiyonları kayıptır. Ancak Süryanice ve Arapçaya yapılmış olan çevirileri sayesinde Zosimos metinleri günümüze kadar ulaşmıştır. (Ayrıntı için bkz. H. S. El Khadem, “A Translation of a Zosimos’ Text in an Arabic Alchemy Book”, *Journal of The Washington Academy of Sciences*, Cilt 84, Sayı 3, Eylül 1996, s. 168-178.)

İslâm Dünyası simya çalışmalarının başlamasında ve izleyeceği yönün belirlenmesinde Cafer Sadık<sup>3</sup> ve onun öğrencisi olduğu kabul edilen Câbir ibn Hayyân'ın<sup>4</sup> büyük etkisi ve katkısı vardır.

Fakat İslâm Dünyası'nda hem uygulamaları açısından hem de manevî simya söylemleri açısından doruk noktası Câbir b. Hayyan'dır. O, madde dönüştürme sanatı, ölümsüz yaşamı temin eden "el-iksir" yapım sanatı ve insan ruhunun dönüşerek insan-ı kâmil olma yöntemi olarak simyanın zirve ismidir. Aynı zamanda Câbir pek çok kimyasal bileşiğin, kimya aletinin ve kimyasal süreç ve işlemin mucidi ve uygulayıcısı olarak modern kimyanın kurucusudur.

Câbir'in yanı sıra İslâm Dünyası'ndaki kimya çalışmalarıyla tanınan bir diğer isim de Ebû Bekr Muhammed ibn Zekariyâ el-Râzî'dir (H. 246-329). Râzî'nin çalışmalarında simya embriyonik kimya niteliği taşımaktadır. Pratik kimyaya ilişkin çalışmalarında uygulamalı kimya çalışmaları için bakır taşı, alçı taşı, lacivert taşı, demir piritleri, hematit, firuze, kükürt kurşunu, şap, yeşil sülfirik asit, natron, boraks, çeşitli tuzlar, kireç, kalya taşı, zincefre, beyaz ve kırmızı kurşun ve mineral asitler hakkında pek çok katkıda bulunmuştur. Ayrıca kimyasal maddelerin tedavide kullanım uygulamalarına da öncülük etmiştir.

İslâm Dünyası'nda kimya çalışmalarının bir diğer önemli ismi Ebû Alî el-Hüseyn ibn Abdullah İbn Sînâ (980-1037) olmuştur. İbn Sînâ, simya-kimya işbirliğinde simyanın ezoterik içeriğinden ayrıştırılmış bir uygulamalar alanı olarak görülmesi gereğine işaret eden İslam uygarlığı düşünürlerindedir. Simyanın temel hedeflerinden olan mükemmel maddenin yapay dönüşümler yoluyla elde edilemeyeceğini kabul eder. Ona göre, metaller hem içsel olarak hem de dışsal olarak birbirlerinden farklıdır bu nedenle de değersiz metallerden altın elde edilemez. Simyanın önemli amaçlarından bir diğeri de sonsuz sağlık ve ölümsüz yaşam temin eden el-iksir elde etmektir. İbn Sînâ, altının insan eliyle elde edilebilirliği konusundaki inançsızlığını el-iksir konusunda da korur ve her derde deva bir şeyin insan eliyle yapılmasını imkânsız olduğunu kabul eder.

Osmanlı ilim geleneği, pek çok alanda olduğu gibi kimyada da İslam Uygarlığı kültür mirasını büyük ölçüde devralmıştır. Bu nedenle klasik dönem simya-kimya eserleri ve yazarları, Osmanlı simya-kimya bilgi ve geleneğinin temelini oluşturmuştur. Özellikle Câbir b. Hayyân (öl. 815) ile Ali Aydemiroğlu el-Cildeki'nin<sup>5</sup>

3 Cafer Sadık (öl. 765), bir yönden yaptığı kimyasal uygulamalarla kimyanın teknik kısmının gelişimine katkıda bulunurken diğer yönden de manevî simya olarak da adlandırılan madde dönüşümü ve ruh terbiyesi metaforik ilişkisiyle ifade edilen simya çalışmalarının da gelişmesinde etkili olmuştur.

4 Tam adı Ebu Musa Câbir ibn Hayyân el-Süfi'dir. 721 veya 722 yılında Horasan'ın Tus şehrinde dünyaya gelir. Ölüm tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte 815 yılında öldüğü sanılmaktadır.

5 Tam adı İzzüddin Alî b. Aydemir b. Âli el-Cildeki'dir. XIV. yüzyılda yaşamış olan Türk asıllı simyacıdır. Adı bazı kaynaklarda Aydemir b. Ali b. Aydemir şeklinde geçmektedir. Hayatı

eserleri en çok kullanılan kimya eserleri oldu. En erken tarihli Osmanlı sımya yazarlarının başında Aşık Paşa gelir ve *Risâle-i kimyâ* (T) adlı manzum eseri sımya konularını da içerir. Eşrefoğlu Rûmî de, bu konuda *Kamer el-Akmâr fi Keşf el-Esrâr* (A) isimli eseri yazmıştır (İzgi, 1997: 147).

Osmanlı sımya geleneğinin en üretken sımyacılarından biri Ali Çelebi b. Hüsrev el-İznîkî (ö. 1696)'dir. İznikli Ali Çelebi ya da Fâzıl Ali Bey olarak da bilinir. Dünya yazma eser kütüphanelerinde, çoğu eski kimya geleneği içerisinde kaleme alınmış, otuza yakın Türkçe ve Arapça eseri bulunmaktadır (Bursalı Tahir Bey, 1915: 116-117).

Fâzıl Ali Bey, önceki büyük kimyacıların eserlerinden yararlanarak yazdığı eserlerin yanında bizzat kendisi de kimya deneyleri yapmıştır. Ayrıca onun tasavvuf ile olan ilişkisi, büyük oranda Yeni-Platoncu ve Hermetik gelenek içerisinde yeşeren sımyanın felsefi düşüncelerini daha ziyade Câbir b. Hayyan, Râzi ve Cildeki'nin sımya anlayışını, Osmanlı'da sürdürmeye yönelttiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Ayrıca Fâzıl Ali Bey ile takipçilerinin, eski kimya geleneği çerçevesinde yürüttüğü çalışmaların, Osmanlı'da 17. yüzyılın başlarından itibaren görülmeye başlayan yeni tarzda bir tıp anlayışı için düşünsel bir zemin hazırlamış olduğunu ve veri birikimi ve aktarımı yönünde önemli kaynak oluşturduğunu düşünüyoruz.

Batı'da 16. yüzyılın son çeyreğinde Paracelsus<sup>6</sup> isminde bir hekim sımya kuram ve uygulamalarını tıbbın hizmetine sunar ve iatrokimya akımını başlatır (Tez, 2000: 118). Söz konusu akıma göre mikro düzeyde insan, makro düzeyde doğa ve evren civa-kükürt ve tuzdan oluşan kimyasallardan meydana gelmiştir. Bu nedenle de insan bedeninde meydana gelen hastalıklar ancak kimyasal ilaçlar kullanılarak tedavi edilebilir.

Bu akımın görüşlerini temelinde Cabirci sımya ve madde anlayışı vardır, çünkü Cabirci sımya anlayışına göre mineral maddeler ve metaller, civa ve kükürttten meydana gelmiştir. Akımın kuramsal yönünün modern kimyanın ortaya çıkışını destekleyici bir özelliği olmamakla birlikte özellikle insanın kimyasal maddelerin ve süreçlerin bir ürünü olduğu ve buna bağlı olarak da insan bedeninde meydana gelen hastalıkların ortadan kaldırılmasının ancak kimyasal ilaçlar kullanımıyla

---

hakkında yeterli bilgi yoktur. Kendisi ömrünün on yedi yılından fazlasını uzun seyahatlerle geçirdiğini, bu arada Irak, Anadolu, Mağrib, Yemen, Hicaz ve Suriye'ye gittiğini, nihayet Mısır'da yerleştiğini bildirmektedir. Farklı rivayetlere göre 743 (1342-43) veya 762 (1360-61) yılında Kahire'de ölmüştür. Bkz. *İslam Ansiklopedisi*, TDV, c. 07, s. 550.

6 Paracelsus (Phillipus Theophrastus Bombastus von Hohenheim) (1493-1541), XVI. yüzyılın önemli bilim adamlarındandır ve modern tıbbın ve modern kimyanın kurucularından biri olduğu kabul edilir. Geleneksel bir tıp eğitimi almak yerine berberler, aktarlar, büyücüler, sımyacılar ve lokman hekimlerin bilgi ve tecrübelerini temele alarak iatrokimya akımı olarak tanınan akımı geliştirmiştir. Bu akıma göre bütün varlıklar toprak, su, hava ve ateşten oluşan dört element ve materia prima adı verilen tuz, civa ve kükürttten oluşmuştur.

mümkün olacağı kabulü<sup>7</sup>, bir buçuk yüzyıllık bir süre boyunca, tıp ve farmakoloji eserlerinde kimyasal maddelere ilişkin olağanüstü bir bilgi arşivinin oluşmasını ve 18. yüzyılda Scheele ve Priestley'in çalışmaları sayesinde de kimyada büyük keşiflerin yapılmasını sağlamıştır. Lavoisier'le birlikte de, münferit kimyasal süreç verileri kimya kuramı haline gelmiş ve modern kimya olarak adlandırılan bilim disiplini ortaya çıkmıştır. Bu nedenle 16. ve 18. yüzyıllar arasında kapsayan dönemdeki Batı kimya tarihi çalışmaları, ağırlıklı olarak, iatrokimya akımı merkezli tıp eserleri ve farmakoloji eserleri incelenerek değerlendirilmektedir.

Kökleri İslam simyasına dayanan ve Paracelsus ile gelişen ve yaygınlaşan iatrokimya akımı, Batı tıbbını önemli ölçüde etkilemiş, Osmanlı tıbbında da 17. yüzyılda *Tıbb-ı Cedid (Yeni Tıp)* adıyla yeni bir tıp döneminin başlamasına yol açmıştır. *Tıbb-ı Cedid* döneminin başlangıcı, Osmanlı'da simyanın sonu modern kimyanın başı olarak kabul edilir. Zira söz konusu akımla birlikte simya, iki temel hedefinden biri olan el-iksiri elde etme yolunda gizli olmayan amaç ve uygulamalarla karşılaşmış gibi görünse de 18. yüzyılın son çeyreğinden itibaren simyanın önemli özelliklerinden birinden vazgeçilmiştir. Şöyle ki; simya geleneğinde simya eserlerinin dili, işin ehli olmayanların anlamasını önlemek ve insanlığı korumak adına, son derece karmaşık ve sembolik tutulurken, tıbbın hizmetine girmiş simyada, reçete ve uygulamalarda dil olabildiğince açık ve anlaşılabilir kılınmaya çalışılmış ve belki de simya metinlerinin yerini tedrici olarak farmakopi metinleri almaya başlamıştır.

Osmanlı'da simyanın sona erışı ve modern kimyanın başlaması da bazı Osmanlı hekimlerinin yazdıkları tıp ve farmakopi metinleri aracılığıyla gerçekleşmiştir. Bu bağlamda eserlerinde değişimin izlerine ilk rastlanan hekim; Sâlih bin Nasrullâh'tır.<sup>8</sup> Kaleme aldığı eserlerden *Gâyetül-Beyân fi Tedbîr-i Bedenül-İnsân*'da, baştan ayağa beden hastalıklarının ve tedavi yollarının anlatıldığı üçüncü makale-

7 Hastalık tedavisinde kimyasal ilaçların kullanımına yönelik çalışmaları olan ilk bilim insanı Paracelsus değildir. Hint Uygarlığı'nda M.S. 3. yüzyılda kurulmuş olan bir tıp ekolünde; Rasacikitsa Ekolü, hastalıkların tedavisinde kimyasal maddelerle hazırlanan ilaçların kullanımına ağırlık verilmesi söz konusudur. (Ayrıntılı bilgi için bkz. Esin Kahya, *Hint Uygarlığı'nda Bilim*, Ankara 1999, s.). Ayrıca İslâm Uygarlığı'nın önemli bilim insanlarından Zekeriyâ Râzî'nin de tıp eserlerinde kimyasal maddelerle hazırlanmış ilaçların yaygın kullanım önerilerine rastlamaktayız ve Râzî'nin de iatrokimya akımı müntesibi olduğunu söylemek mümkündür. (Zeki Tez, a.g.e., s. 88). Ancak mikrokosmos ve makrokosmos düzeyinde, kimyasalları hem kuramsal söylemlerde hem de uygulamada yaygın kullanım için zorunlu hale getiren Paracelsus'un çalışmaları olmuş, modern kimyanın ortaya çıkış sürecini hızlandıran iatrokimya akımı Paracelsus tarafından sistemli olarak dile getirilmiştir.

8 Yaygın olarak ibn Sallûm adıyla tanınan Nasrullâh, Halep'te doğmuş, orada önce şer'î ilimleri tahsil ettikten sonra Darüşşifa'da tıp eğitimi almıştır. Halep Valisi İbşir Paşa ile birlikte İstanbul'a gelmiş, önce sarayda hassa hekimi, sonra Fatih Darüşşifa'sında başhekim olmuş. 1656 yılında Hekimbaşılığı makamına gelmiş ve 1669 yılında ölümüne kadar bu görevini sürdürmüştür. (Ayrıntı için bkz. Kemal Sabri Kolta, "Hekimbaşı Sâlih bin Nasrullâh bin Sallûm'un Görüşüne Göre Paracelsus", *Türk-Alman Tıbbî İlişkileri Sempozyum Bildirileri*, İstanbul 1981, 93-100.

nin sonrasında kullanılan “*hükemâ’-ı kimyâvilerin (kimyager hekimlerin) buluşudur*” (Sâlih Efendi, 1664-1665: 69a) ve “*kimyâ’-ı etibbâ (kimya doktorları)*” (Sâlih Efendi: 69a) benzeri ifadeler yer verilmektedir. Nasrullâh tarafından yazılmış olan bir diğ er eser *Gayetül-İtkân Fî Tedbîr-i Bedenül-İnsân*’da<sup>9</sup> da yer yer “kimyâ’-ı etibbâ”, kimyâ’ etibbâsının re’isi”, etibbâ’ kîmyâyâviler, “etibbâ’-ı kimyavîyyûn” benzeri ifadeler yer verilmekte ve Barâkelsûs, Korelyûs (Kürulyûs), Senertûs hekimlerden söz edilmektedir. “Etibbâ’-ı kîmyâyâviler” ifadesi ile kimyager hekimlerin kastedilmiş olduğuna hiç şüphe yoktur ve bu Nasrullâh’ın iatrokimya akımından haberdar olduğunu gösterir. Çünkü kimyager hekim terimi ilk kez Paracelsus tarafından hem tıbbî hem de kimyayı bilen kişi anlamında “İatrochemist” olarak kullanılmış (Partington, 1970: 135) ve sonrasında da yaygınlaşmıştır. Nasrullâh’ın sözünü ettiği Barakelsus’un Paracelsus ve Korelyûs-Kürulyûs hekimin Oswald Croll (1560-1609) olduğundan da şüphe yoktur.<sup>10</sup> Senertus olarak söz edilen hekimin de yine Paracelsus takipçisi hekimlerden olan Daniel Senert (1572-1637) olması kuvvetle muhtemeldir.

Nasrullah’tan çok kısa bir süre sonra Ömer Şifâi’nin<sup>11</sup> eserlerinde iatrokimya akımından ve Cabirci geleneğe oldukça yakın simya görüşlerinden söz ettiği görülür. Onun bir mutasavvıf, hekim ve simya meraklısı olması, kimya tarihinin iki yüzyıllık ve uygulamaya geçirilmesinde oldukça etkili olmuştur.

Ömer Şifâi tarafından kaleme alınmış olan eserlerden biri olan *Mürşid el-Muhtar fî İlm el-Esrâr* adlı eserinde hem iatrokimya akımı hem de Câbirci simya anlayışının izleri vardır. Eserin dördüncü bölümü, “*Farklılaşmış Eriyiklerden Civaların Elde Edilme Yolları Beyanındadır*” başlığını taşır. Bu bölümde verilen bilgiler, şöyle özetlenebilir: Tüm metaller, civa ve kükürtün toprağın altında bir-

9 Eser, Sâlih bin Nasrullah tarafından Arapça olarak hazırlandığı sırada, henüz müsvedde hâlinde iken, Nasrullah ölür. Oğlu Yahya Efendi’nin isteği üzerine Fatih Dârüşşifâsı Başhekimî Ahmed Ebû’l-Es’âd tarafından düzenlenir, daha sonra XVIII. yüzyılda Nasrullâh’ın torunlarından Kazasker Feyzullah Efendi’nin ricasıyla da Sultanahmed Dârüşşifâsı Başhekimî Ebulfeyz Mustafa bin Ahmed tarafından *Nüzhetü’l-Ebdân fî Tercümet-i Gayetü’l-İtkân* ismiyle Türkçeye çevrilir. (S.K. v. 3a-3b). Biz eseri *Nüzhetü’l-Ebdân fî Tercümet-i Gayetü’l-İtkân* ismiyle Türkçeye yapılmış olan çevirisi üzerinden değerlendirdik.

10 Croll’un, kimya alanında yazılmış olan farmakoloji kitabı “*Basilica Chymica*” ismini taşır ve 1609 yılında kaleme alınmıştır. Eser iatrokimya akımının temel kabullerini büyük bir kararlılıkla savunan bir nitelik taşır. Ayrıntı için bkz. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k64952w.pagination>.

11 Ömer Şifâi, Sinop’ta doğmuş, çocuk yaşta yetim kaldıktan sonra Sinop’u terk ederek Kahire, Konya ve başka pek çok yer gezmiştir Mürşidi olarak kabul ettiği Şeyh Hasan Halvetî’nin yönlendirmesiyle seyahat etmeyi bırakarak tıp konusundaki çalışmalara yönelmiş, zamanla Bursa’da Yıldırım Dârüşşifâsı’nda hekimlik yapmış, hekimbaşılığına kadar yükselmiştir. Ölüm tarihi bazı kaynaklarda 1742, bazılarında ise 1746 olarak verilmektedir. Ömer Şifâi’nin eserlerinden bazıları şunlardır: *Minhacü’l Şifâ fî Tibbî’l Kimyâi*, *Cevheru’l ferid fî Tibbî’l Cedid ve Mürşid el-Muhtar fî İlm el-Esrâr*. (Ayten Koç, 18. yüzyılda Osmanlılarda İyatrokimya Çalışmaları (Avrupa ile Mukayeseli Olarak ve Ömer Şifâi’nin Çalışmaları Esas Alınarak), Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara 1997.)

leşmesi sonucunda oluşurlar. Farklı saflık derecelerinde olan kükürt ve civaların birleşmesi sonucunda birbirinden farklı metaller meydana gelir. Simyacı, yeryüzüne çıkarılmış olan farklı metalleri, örneğin demiri, eritme, damıtma, kireçleştirme gibi uygun süreçlerden geçirerek saf civa ve saf kükürte ayırıştırabilir. Ardından da saf civa ve saf kükürtten meydana gelen altını elde edebilir. Bunu başarmanın yolu oldukça karmaşık ve zahmetli olduğundan ancak kâmil insanın başarabileceği vurgulanır. Bu görüşler Cabirci simya anlayışının da özeti (Koç, 1997).

Söz konusu eserde ayrıca, iatrokimya akımı ile uyuşur biçimde, insan vücudunda kimyasallar bulunduğu, vücutta hastalıkların eksilen ya da artan kimyasallar nedeniyle meydana geldiği, tedavinin ancak eksilen ya da artan kimyasal maddenin belirlenip dengenin yeniden kazanılmasını sağlayacak kimyasal ilaçların kullanılması ile mümkün olacağı bilgisi verilir. Ayrıca Ömer Şifai, soy tuz (nişadır tuzu), antimon tuzu, kurşun şekeri-kurşun asetat ( $Pb(C_2H_3O_2)_2$ ), kükürt tuzu-saf olmayan potasyum sülfat ( $K_2SO_4$ ), zac tuzu-ferrous sülfat ( $FeSO_4$ ) gibi çok sayıda sıra dışı kimyasal ilaç reçetesi ve kullanım koşulları hakkında bilgi verir.

Osmanlı'da iatrokimya çalışmalarının önemli temsilcilerinden bir diğeri Ali Münşi'dir.<sup>12</sup> Bursalı Ali Münşi olarak da tanınır. Eserleri arasında *Bidaat el-Mübtedi* iatrokimya akımının etkilerinin görüldüğü en önemli eseridir. Doğrudan ya da dolaylı olarak görmüş olduğu pek çok kaynak ve isimden yararlanarak hazırlanmış telif bir farmakopi kitabıdır. Eserde Açıcı Demir Safranı, antimon bileşiği, antimon safranı, zac yağı gibi pek çok kimyasal bileşik ya doğrudan ilaç olarak önerilmekte ya da ilaç hazırlanmasında kullanılan madde olarak verilmektedir.

*Bidaat el-Mübtedi*'de, Paracelsus, Corelius, Lemory, Helmont, gibi iatrokimyacıların isimleri zikredilmekte, ayrıca Nasrullah ve Şifai tarafından da kullanılan *Kimyager hekimler* ifadesine sıkça yer verilmekte ve iatrokimya akımının kurucusu olarak Paracelsus gösterilmektedir.

Münşi Osmanlı'da simyadan modern kimyaya geçiş sürecinde, hocası Ömer Şifai'nin aksi bir duruş sergiler; simyayı yok sayar veya eserlerinde simya görüşlerine yer vermez. Bu bağlamda Münşi, yukarıda temel özelliklerini zikrettiğimiz iatrokimya akımından, modern kimyaya yaklaşır biçimde, ayrılmakta ve Osmanlı bilim anlayışında oluşmaya başlayan eksen değişiminde Batı bilim anlayışını benimsemeye de seçici davranmaktadır. O kendisini bir hekim ve bir eczacı olarak tanıtmakta, bir kimyacı olarak zikretmemektedir ama eserlerinde, Osmanlı'da modern kimya çalışmalarında yeni ufuklar açabilecek kimyasal veri birikiminin oluşmasında önemli katkılar sağlayabilecek çok sayıda kimyasal bileşiğin reçetesini

12 Bursa'nın tanınmış ailelerinden Menteşezadelerin bir üyesi olarak, tahmini, 1680'li yılların ortalarında Bursa'da doğmuştur. Bursa ve İstanbul'daki hekimliğin yanı sıra bazı medreselerde dersler vermiş, I. Mahmut döneminde sarayda başhekimlik yapmıştır. 1747 yılında vefa etmiştir. *Bidaat el-Mübtedi*, *Terceme-i Akrabadin*, *Tuhhfe-i Aliye -Kına Kına Risalesi*, *Cerrahnâme* çok sayıda eserlerinden bazılarıdır. Bkz. Ayten Aydın, Bursalı Ali Münşi'nin Bidaat El-Mübtedi Adlı Eseri ve Osmanlı İyatrokimyasındaki Yeri, *OTAM*, S. 16, s. 80, 81.)



vermektedir. Sonrasında gelen hekim ve kimyacılar, yazık ki, onun eserlerini ve reçetelerini Osmanlı'da modern kimyanın oluşturulması ve geliştirilmesinde kullanamamışlardır.

Osmanlı'da sımyadan tamamen kopmuş, element, madde tanımlarını, yanma kuramını değiştirmiş modern kimyadan söz eden ilk eser, 1795 yılında kurulan Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn (İmparatorluk Kara Mühendishânesi)'nin hocalarından Başhocası İshak Efendi (?-1836) tarafından ders kitabı olarak hazırlanmış *Mecmua-yı Ulûm-ı Riyaziye*'dir. Eserin 1834'te yayınlanan 500 sayfalık dördüncü cildinin ancak 25 sayfası "*kimya-yı cedid*"e yani modern kimyaya ayrılmıştır. Bunu Kimyager Derviş Paşa'nın (1817-1879) 1848'de yayınlanan *Usûl-i Kimya* kitabı ve diğerleri izlemiştir.

Simya insana, doğaya ve hatta evrene ilişkin ilahi sırların keşfini ve ilahi olanın taklit edilmesini hedefleyen okült bir çalışma alanı olarak çok uzun yüzyıllar insanlığın ilgi odağında bulunmuştur. Alanın kuramsal varlık anlayışının modern bilimin oluşmasında ve gelişmesinde bir etki ya da katkısının olması beklenmez. Ancak, Helenistik Dönem'de başlayan, İslam Uygarlığında devam ettirilen ve Batı'ya aktarılan sımyanın hedeflerini gerçekleştirmek için yapılan uygulama çalışmaları, yani erken dönem kimya deneyleri ve onların ürünleri, dolaylı olarak ve son derece yavaş bir biçimde modern kimyanın şekillenmesinde katkıda bulunmuştur. Maddenin yapısının, niteliğini, bileşimlerin, değişimlerin açıklanmasında simya açıklamalarının ve dilinin terk edilip, modern kimya açıklamalarına ve diline geçiş Batı'da 18. yüzyılda gerçekleşir. Söz konusu değişimin gerçekleşmesinde iatrokimya akımı, kuramsal hedeflerine ulaşmak amacıyla gerçekleştirdiği uygulama ürünleri aracılığı ile önemli bir katkıda bulunur. Bu bağlamda iatrokimya akımı, sımyadan modern kimyaya geçişte simyaya yakın olan kısmı daha güçlü bir zincir gibidir.

Osmanlı'da sımyadan kimyaya geçiş bir anlamda ilimden bilime geçiş sürecinin örneği gibidir. Süreci başlatan S. B. Nasrullah, Batı'da bu geçişte etkin bir rol üstlenen iatrokimya akımından yalnızca haberdar eden yazılar kaleme alır. Ardılı Ömer Şifâî, geleneksel olan ile yeni olanı yani simya ile iatrokimyayı, İslam simyası unsurlarını öne çıkararak, uzlaştırma gayreti içinde eserler kaleme alır. Onun ardılı Ali Münşî de haberdar olduğu "yeni" olanın uygulamada yararlı olacak unsurlarını ön plana çıkaran eserler kaleme alır. Ali Münşî sonrasında simya bütünüyle terkedilmiş ve unutulmuş; modern bir bilim olarak kimya Batı dillerinden yapılan ders kitabı çevirileri Osmanlı bilim dünyasına girmiştir.

### Kaynakça

- Albertus Magnus, (1967). *Book of Minerals*, Dorothy Wyckoff (Çev.). Oxford.
- Anawati, Georges C., (1996). "Arabic Alchemy", *Encyclopedia of the History of Arabic Science*, Roshdi Rashed (Ed.). Londra & New York.
- Berthelot, M., (1893). *La Chimie au Moyen Age*, Cilt I. Paris.

- Brown, Keven, (1997). "Hermes Trismegistus and Apollonius of Tyana in the Writings of Bahá'u'lláh", *Revisoning the Sacred New Perspectives on a Baha'i Theology*, Jack McLean (Ed.), 153-189.
- Burckhardt, Titus, (1999). *Astroloji ve Simya*, Mehmed Temelli (Çev.). İstanbul.
- Dodge, Bayard (Editör ve Çevirmen),1970. *Fibrst of al-Nedim*, Cilt II. N.York-Londra.
- Dubs, Homer H., (1947). "The Beginings of Alchemy", *ISIS*, 38, ½, 62-86.
- El Khadem, H. S., (1996). "A Translation of a Zosimos' Text in an Arabic Alchemy Book", *Journal of The Washington Academy of Sciences*, 84, 3, 168-178.
- Homyard, E. J., D. C. Mandeville, (1974). "Alchemy and Chemistry-on the Formation of Minerals and Metals Impossibility of Alchemy", *A Source Book in Mediaval Science*, Edward Grant (Ed.), 596-573. Harvard.
- İzgi, Cevat, (1997). *Osmanlı Medreselerinde İlim*. İstanbul.
- Kahya, Esin, (1995). *Modern Kimyanın Kurucusu Câbir b. Hayyan*. Ankara.
- Kahya, Esin (1999). *Hint Uygarlığı'nda Bilim*. Ankara.
- Kılıç, Mahmut Erol, (1998). "Ebu'l Hukemâ: Hikmetin Atası Hermetik Felsefenin İslâm Düşünce Tarihinden Görünümü", *Dîvân*, 3, 5.
- Koç, Ayten, (1997). *18. yüzyılda Osmanlılarda İatrokimya çalışmaları (Avrupa ile Mukayeseli ve Ömer Şifai'nin Çalışmaları Esas Alınarak)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Koç-Aydın, Ayten, (2006). "İbn Sinâ'nın Mineraloji, Kimya ve Simya Alanındaki Çalışmaları", *Bilim ve Ütopya*, 143, 26-28.
- Koç-Aydın, Ayten, (2005). "Ömer Şifai'nin Mürşid el-Muhtar fi İlm el-Esrâr Adlı Eserinde Simya", *OTAM*, 17, 1-12.
- Aydın, Ayten, (2004). "Bursalı Ali Münşi'nin Bıdâat El-Mübtedi Adlı Eseri ve Osmanlı İatrokimyasındaki Yeri", *OTAM*, 16, 80-107.
- Kolta, K. Sabri, (1981). "Hekimbaşı Sâlih bin Nasrullâh bin Sallûm'un Görüşüne Göre Paracelsus", *Türk-Alman Tıbbi İlişkileri Simpozyum Bildirileri*. İstanbul.
- Nasr, Seyyed Hossein, (1979). "Islamic Alchemy and the Birth of Chemistry", *Madjallat al-Tarih'l-Ulûm al-Arabîyya*, III, 1, 40-45.
- Newman, William, (1989). "Technology and Alchemical Debate in the Late Middle Ages", *ISIS*, 80, 3.
- Partington, J. R., (1964-70). *A History of Chemistry*, Cilt I-II.
- Ruska, Julius, (1934). "Die Alchemie des Avicenna", *ISIS*, 21, 1.
- Sahmerânî, Es'ad, (2000). *Tasavvuf, Menşei ve İstahlaları*, Muharrem Tan (Çev.). İstanbul.
- Taylor, F. Sherwood, (1937). "The Visions of Zosimos", *Ambix*, I, 88.
- Taylor, Sherwood, (1953). *The Alchemists, Founders of Modern Chemistry*. Kessinger.
- Tekeli, Sevim, Esin Kahya, Melek Dosay, Remzi Demir, H. G. Topdemir, Yavuz Unat, A. K. Aydın, (1999). *Bilim Tarihine Giriş*. Ankara.
- Tez, Zeki, (2000). *Kimya Tarihi*. Ankara.
- <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k64952w.pagination>. (2007)