

Doç. Dr.

 **Ali KARAKAŞ**

Dicle Üniversitesi

Assoc. Prof. Dr. Dicle University

ali.karakas@dicle.edu.tr

BİR İSLAM BİLİM TARİHÇİSİ OLARAK FUAT SEZGİN VE EL- CEZERİ'YE YAKLAŞIMI

AS AN ISLAMIC SCIENTIST FUAT SEZGİN
AND HIS APPROACH TO AL-CEZERİ

ARTICLE INFORMATION MAKALE BİLGİSİ

Research Article | **Article Type** **Makale Türü** | Araştırma Makalesi

13.05.2025 | **Date Received** **Geliş Tarihi** | 13.05.2025

28.06.2025 | **Date Accepted** **Kabul Tarihi** | 28.06.2025

Ethical Statement | Ethical rules were followed during the preparation of this study

Etik Beyanı | Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde etik ilkelere uyulmuştur

Yes - Turnitin - intihal.net | **Plagiarism Checks**

Benzerlik Taraması | Yapıldı - Turnitin - intihal.net

No conflict of interest declared | **Conflicts of Interest**

Çıkar Çatışması | Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

No funds, grants, or other support was received | **Funding**

Finansman | Fon, hibe veya başka bir destek alınmamıştır.



[CC BY NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) | **License**

Lisans | [CC BY NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Author Contributions | The authors contributed equally to the work.

Yazar Katkıları | Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.

Ethics Committee Approval | The study subject does not require ethics committee permission.

Etik Kurul Onayı | Çalışma konusu etik kurul iznini gerektirmemektedir.

BİR İSLAM BİLİM TARİHÇİSİ OLARAK FUAT SEZGİN VE EL-CEZERİ'YE YAKLAŞIMI

ÖZET

İslam, tevhid inancının ortak adıdır. Bu inanç sistemi Hz. Âdem'den (as.) son Peygamber Hz. Muhammed'e (sav.) kadar bilgiyi, okumayı, araştırmayı, akletmeyi, yeni şeyler keşfetmeyi ve tüm bunları insanlığın istifadesine sunmayı hem teşvik etmiş hem de ibadet olarak kabul etmiştir. Yüce Allah, insanoğluna hem akıl, hem düşünebilme nimetini bahsetmiş hem de haktan saptıkları dönemlerde pek çok sayıda uyarıcı peygamberler ve onlarla beraber ilahî kitaplar göndermiştir. Kur'an-ı Kerim'de yazının ve ilmin önemini anlatan çok sayıda ayet-i kerime mevcuttur. Kur'an-ı Kerim'in ilk müfessir ve uygulayıcısı durumunda olan Hz. Muhammed de (sav.) ilmin önemini anlatan çok sayıda hadis zikretmiştir. Nitekim sahih hadis kaynaklarında "*Kitabu'l-İlm ve Kitabu't-Tıp*" isimli ana başlıklar ve bu başlıklar altında konuyla ilgili çeşitli hadisler rivayet edilmiştir. Müslümanlar, bu anlayışla hareket ederek hicri birinci asırdan itibaren tanıştıkları toplumların ilminden, sanatından ve eserlerinden istifade etmişlerdir. Sadece tercüme faaliyetleriyle yetinmeyen Müslümanlar, aynı zamanda bunlar üzerine yeni şeyler inşa etmiş ve böylece yeni ilim dalları ortaya çıkarmışlardır. On asır boyunca bütün dünya, Müslüman toplumların inşa ettikleri bu eşiz medeniyetin feyziyle aydınlanmıştır. Bu dönemde pek çok Müslüman ilim adamı ortaya çıkmış, çalışmış, yeni icat ve keşiflerle Dünya bilim tarihine katkıda bulunmuştur. Bunlardan biri de hiç şüphesiz elliden fazla eserin çizimini gerçekleştiren Cizre'li Bedüzzamân Ebü'l-İzz İsmâîl b. er-Rezzâz el-Cezerî'dir. Fuat Sezgin ise 94 yıllık ömrünü bu parlak medeniyeti tekrar gün yüzüne çıkarmaya ve bilim dünyasının takdirine sunmaya adanmıştır. O, çeşitli eserlerinde ve kurduğu müzelerde el-Cezerî'ye ait pek çok aletin prototipini yaparak sergilemiş ve ona verdiği değeri göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Kur'an-ı Kerim, Hadis, Bilim, el-Cezerî, Fuat Sezgin.

AS AN ISLAMIC SCIENTIST FUAT SEZGIN AND HIS APPROACH TO AL-CEZERİ

ABSTRACT

Islam, rooted in the belief of tawhîd (the oneness of God), has consistently emphasized the pursuit of knowledge, intellectual inquiry, and the dissemination of discoveries for humanity's benefit. From Prophet Adam (pbuh) to Prophet Muhammad (pbuh), these endeavors were seen not only as valuable but as acts of worship. Allah granted humankind reason and reflection, and when humanity strayed from the truth, He sent prophets with divine scriptures. The Qur'an underscores the significance of knowledge, with numerous verses promoting reading and writing. Prophet Muhammad (pbuh), as the first exegete of the Qur'an, further emphasized the importance of knowledge through numerous ḥadiths, many of which are found in dedicated chapters such as The Book of Knowledge and The Book of Medicine. Beginning in the first century of the Hijri calendar, Muslims engaged with the intellectual advancements of surrounding societies. Rather than merely translating, they built upon these foundations, contributing original knowledge and sparking new disciplines. For a millennium, the intellectual and cultural achievements of Muslim civilizations illuminated the world. One of them is undoubtedly Bediuzzaman Ebü'l-İzz İsmâîl b. er-Rezzaz al-Jazari from Cizre, who has drawn more than fifty works. On the other hand, Fuat Sezgin devoted his 94 years of life to bring this brilliant civilization to the light again and present it to the appreciation of the scientific world. He exhibited by making models of many to belong to al-Jazari in his various works in the museums he founded, and showed the importance he attached to it.

Keywords: Quran, Hadith, Science, Al-Jazari, Fuat Sezgin.

1. GİRİŞ

Yüce Allah kâinatı yoktan var etmiş ve insanları da halifesi olarak nitelendirmiştir. Onlara akıl, irade ve muhakeme gücü vermiştir. İnsanlar, kendilerine bahşedilen bu ulvi hasletler vesilesiyle kâinatı imar, inşa ve idare etmektedirler. Yüce Allah, yol göstermek için peygamberler ve onlar vasıtasıyla da kutsal kitaplar göndermiştir. Gönderilen son peygamber Hz. Muhammed (sav.) ve son kitap da Kur'an-ı Kerim'dir. Nitekim Hz. Muhammed (sav.) konuyla ilgili bir hadiste şöyle buyurmuştur:

تَرَكْتُ فِيكُمْ أُمُورَيْنِ، لَنْ تَضِلُّوا مَا تَمَسَّكْتُمْ بِهِمَا: كِتَابُ اللَّهِ، وَسُنَّةُ نَبِيِّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

“Sizlere iki şeyi miras olarak bıraktım. Bu iki şeye sarıldığınız sürece, asla sapıtmayacaksınız. Bunlar, Allah'ın kitabı Kur'an-ı Kerim ve peygamberin sünnetidir.”

(Mâlik, Kader,1; Farklı rivayetler için bkz. Ebû Dâvûd, “Menâsik”, 56/1905; İbn Mâce, “Menâsik”, 84/3074; İbn Hanbel, Tarih Yok, c. III, s. 26).

Kur'an-ı Kerim'in ve tefsîri durumunda olan hadislerin ortak adı İslam'dır (Zehebî, Tarih Yok, c. I, 32; Ateş, Tarih Yok, c. IX, 351). “İslâm” kelime olarak, türevleriyle birlikte Kur'an-ı Kerim'de 157 farklı yerde geçmektedir. (Abdülbaki, “selime”, Tarih Yok, s. 355 vd).

Kur'an-ı Kerim'in bir ayetinde gönderilen son dinin İslam olduğu şöyle ifade edilmektedir:

إِنَّ الدِّينَ عِنْدَ اللَّهِ الْإِسْلَامُ

“Allah katında din, şüphesiz İslam'dır.” (Alu İmrân: 3/19).

Bu ayetten anlaşıldığı gibi İslam, tevhid inancının ortak adıdır ve Allah katında makbul olan tek dindir. Dolayısıyla her Müslüman'ın Allah'a hiçbir şeyi ortak koşmadan sadece kulluk etmesi, bu inancın bir gereğidir. (Ateş, Tarih Yok, c. II, 24).

Başka bir ifadeyle İslam, Allah'a boyun eğmek, teslim olmak, batıldan uzak durarak şirkten arınmak ve Allah'a hulûsî kalple bağlanmaktır. (Yıldırım, 1991, c. II, 854).

Keza rivayet edildiğine göre Veda Haccında Cuma ve Arife gününde İslam'ın kemale erdiğiyle ilgili şu ayet nazil olmuştur:

الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتِمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا

“Bugün sizin için dininizi kemale erdirdim. Size nimetimi tamamladım ve sizin için din olarak İslam'ı seçtim.” (el-Mâide: 5/3).

İslam, tüm peygamberlere vahiy yoluyla gönderilen kurallar bütünüdür. İslam'ın aslî kaynakları olan Kur'an-ı Kerim ve hadisler, toplumu ilgilendiren tüm temel prensipleri ortaya koymaktadır. Detaylar, izahlar ve yorumlar ise bu kaynaklardan beslenen âlimlere bırakılmaktadır. (Ateş, Tarih Yok, c. II, 463).

İslam, kelime olarak türevleriyle birlikte çeşitli anlamlarda pek çok hadiste geçmektedir. (Wensinck, 1936, c. II, 506 vd). Örneğin bu hadislerden biri anlam itibarıyla şöyledir:

“İslam dini, beş temel üzere kurulmuştur. Bu esaslar, Allah'tan başka hiçbir ilah olmadığına, Hz. Muhammed'in (sav.) elçisi olduğuna şahadet etmek, namaz kılmak, zekât vermek, hacca gitmek ve ramazan orucunu tutmaktır.” (Buhârî, “İman”, 2/8; Müslim, “İman”, 5/16).

Hz. Muhammed (sav.) bu hadiste, hem iman ve hem de amelden meydana gelen bu beş ana esası edebi bir üslupla dile getirmiş ve böylece İslam'ı tanımlamıştır. Hz. Muhammed (sav.) İslâm dinini, güçlü ve muhkem bir binaya benzetmiştir. Nasıl ki bir binanın sağlamlığı iyi bir temele

bağlıysa aynı şekilde İslam dîninde burada zikredilen bu temellere bağlıdır. Temsili olarak zikredilen bu yapının temellerinin zarar görmesi binanın zarar görmesi anlamındadır. Dolayısıyla hem teorik hem de pratik anlamda iman ve amelden oluşan bu iki esasın sarsılması İslam'ın sarsılmasına ve zarar görmesine yol açmaktadır. (el-Kirmânî, 2010, c. I, 260 vd; İbn Hacer, I, 69 vd; Aynî, 2002, I, 186 vd; Gürânî, 2008, I, 59; Kastalânî, 2012, I, 127 vd; Sâbûnî, 2014, I, 45 vd; a.mlf., Tarih Yok, I, 29).

Okumanın, sorgulamanın ve çalışmanın değerini izah eden birçok ayet ve hadis bulunmaktadır. Örneğin, kutsal kitabımız Kur'an-ı Kerim, filolojik açıdan "*okumak*" anlamındadır. (Zerkeşî, 1957, I, 182; Suyûtî, 1978, I, 182; Zerkânî, I, 7; el-Kattân, 1982, s.13; Daha detaylı bilgi için bkz. Buhl, 1979, c. VI, 995). Nitekim bu ilahi dinin nazil olan ilk ayeti "*Oku!*" (el-Alak: 96/1) şeklindedir. Yine "*Hiç bilenle bilmeyen bir olur mu?*" (ez-Zumer: 39/9) sual-i ilahîsi bu son dinin ilme verdiği değer açısından son derece önem arz etmektedir.

Hiz. Muhammed (sav.) Mekke'den Medine'ye hicret ettiğinde, yaptığı ilk işlerden biri Mescid-i Nebi'nin bitişğinde Dâru's-Suffe adı verilen bir ilim merkezini kurmak olmuştur. Keza ilme düşkün olan çok sayıda sahabe geceleri burada dinlenmiş ve gündüzleri ise Hiz. Muhammed'in (sav.) ilminden ve feyzinden istifade etmeye gayret etmiştir. (Hamidullah, 2007, s. 28).

Hiz. Muhammed (sav.) hem ilme hem de âlime çok önem vermiştir. 23 yıllık peygamberliği boyunca farklı zaman ve mekânlarda bu konuyu dile getirmiştir. Sahabe-i Kirâm'ı sürekli okumaya, çalışmaya ve öğrenmeye teşvik etmiştir. Ümmete miras olarak bıraktığı temel hadis kaynaklarımızda bu yaklaşımı anlatan çok sayıda hadis vardır. Bunlardan bazıları şöyledir:

"İki kişiden başkasına gıpta edilmez; Allah tarafından kendisine mal verilip de hak yolunda o malı harcayan kimse ile Allah tarafından kendisine hikmet verilip de onunla amel eden ve onu başkalarına da öğreten kimse." (Buhârî, "İlim", 15/73).

"Kim ilim öğrenmek için yola çıkarsa, Yüce Allah onun için cennete giden yolu kolaylaştırır." (Tirmizî, "İlim", 2/2646).

"Kim ilim tahsil etmek için yola çıkarsa, evine dönünceye kadar Allah yolundadır." (Tirmizî, "İlim", 2/2647).

"Allah, kimin hakkında hayır dilerse onu dinde fehm sahibi kılar." (Buhârî, "İlim", 13/71).

Tüm bu hadisler, ihlâslı olmayı, cehaletle mücadele etmeyi, bilgiye ve bilgi sahibine değer vermeyi gerekli kılmıştır. Ayrıca ilk günden itibaren İslam'ın temel hedefi bu vizyona ve bakış açısına sahip örnek bir nesil yetiştirmek olmuştur. Nitekim Hiz. Muhammed'in (sav) ve selef-i salihînin hayatı mümtaz örneklerle doludur. Çünkü tarih boyunca İslam, din olarak bu amaca matuf hareket ettiği oranda başarılı olmuş ve adaletle hüküm sürmüştür. Hiz. Muhammed'in (sav.) "Hikmet, müminin kaybolmuş malıdır ve nerede bulursa, onu almaya daha fazla layıktır" (Tirmizî, İlim, 19/2687; İbn Mâce, Zühd, 15/4169) hadisi İslam toplumunun bunu elde etmek için azami gayret sarf etmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Nitekim Müslümanlar, ilk günlerden itibaren bu tavsiyeler doğrultusunda hareket etmiş, çeşitli milletlerle tanışmış, onların biliminden, sanatından ve kültüründen istifade etmişlerdir. Bu konuda hiçbir şekilde bencil davranmamış, dışlayıcı olmamış, nezaketle ve toleransla hareket etmişlerdir. Dolayısıyla bu bakış açısına sahip olan ilk Müslümanlar, o dönem için pek çok yabancı eseri Arapçaya tercüme etmiş, yeniden yorumlamış ve çok sayıda eşsiz eseri Dünya bilim tarihine kazandırmışlardır. (Hanefi, 2006, s. 44 vd).

21'inci yüzyılın en büyük İslam bilim tarihçisi Fuat Sezgin (ö. 1439/2018), İlk dönem Müslümanlarının ilimler alanındaki resepsiyonlarıyla ilgili şunları söylemiştir:

“İlk dönem Müslümanları, Yunanlılardan, Sasanilerden, Suriyelilerden, Hintlilerden, Sabiilerden ve Mısırlılardan çeşitli bilimleri tercüme ederek aldılar. Daha sonra bu bilimler üzerinde iki asırdan fazla durarak sürekli sorguladılar. Bu sorgulama ve yorumlama neticesinde hicri üçüncü ve miladi dokuzuncu yüzyılın ilk yarısından itibaren orijinal eserler telif ettiler. İlk dönem Müslümanlarının bu çalışmaları, bilimler tarihinin en dikkat çeken gelişmelerinden biri olarak kayıtlara geçmiştir. (Sezgin, 2010, s. 24, 125 vd; a.mlf., 2012, s. 40; Yılmaz, 2009, s 52).

Bu üretken dönemde önemli icatlar ve keşifler gerçekleştiren ve ayrıca bunların çalışır vaziyette prototipini yapan en önemli âlimlerden biri de Bedüzzamân Ebü'l-İzz İsmâîl b. er-Rezzâz el-Cezerî'dir. Sezgin, hem *"İslâm'da Bilim ve Teknik"* adlı eserinde hem de Frankfurt ve İstanbul'da kurduğu müzelerde onun icat ve keşifleriyle ilgili önemli çalışmalar yapmıştır. Böylece el-Cezerî'nin hem İslam bilim tarihine ve hem de Dünya bilim tarihine ne denli katkılarda bulunduğunu ortaya koymaya çalışmıştır.

2. BİR BİLİM TARİHÇİSİ OLARAK FUAT SEZGİN

Sezgin, 24 Ekim 1924 tarihinde Bitlis'te doğdu. Babası Mehmet Sezgin annesi ise, Cemile Feride hanımdır. (Yılmaz, 2009, s. 11; Karakaş, 2017, s. 93). Sezgin, çocukluk yıllarından itibaren babasından, o zaman için Sarf-ı Türkî adıyla bilinen gramer dersleri almıştır. O, 1943 tarihi itibarıyla, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Şarkiyat Enstitüsü'nde İslâmî bilimler ve oryantalizm alanında önemli bir yere sahip olan Alman oryantalist Hellmut Ritter'in (1892-1971) yanında ders almaya başlamıştır. (Sezgin, 2010, s. 4; Yılmaz, 2009, s. 11; Karakaş, 2017, s. 93). Daha sonra yine hocası Ritter'in tavsiyeleri doğrultusunda babasından kendisine kalan otuz ciltlik Taberî'nin *"Camîu'l-Beyân an Te'vîli Ayi'l-Kur'ân"* adlı tefsîrini okuyarak Arapçasını geliştirmiştir. (Sezgin, 2010, s. 15; Bayhan, 2015, s. 37; Karakaş, 2017, s. 93). Ayrıca o, bir toplantıda "hocası Ritter'in, kendisine her yıl bir dil öğrenmesini tavsiye ettiğini, bu nedenle ömrü boyunca hep dil öğrenmeye çalıştığını ve öğrendiği dil sayısının ise 27 olduğunu söylemiştir. (Sezgin, 2010, s. 10, 36). Sezgin, yirmi dört saatlik günün yaklaşık on yedi on sekiz saatini çalışarak geçirdiğini, yaşı yetmiş geldiğinde ise bunu on üç on dört saate düşürdüğünü ifade etmiştir. Yine, "Benim çalışma yılım 365 gündür, haftam ise yedi gündür. Ben, Cumartesi ve Pazar günleri bile sabah saat 07.30'da enstitüye gidiyorum. Tüm bilim adamlarından, buna yakın bir şekilde çalışmalarını istiyorum" diyerek, ilim tahsilindeki metodunu dile getirmiş ve Müslüman ilim adamlarını bu konuda uyarmıştır. (Sezgin, 2010, s. 111).

Sezgin, 1947'de İstanbul Üniversitesi Fars ve Arap Filolojisi bölümünden mezun olmuştur. 1950'de Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi'nde asistanlığa başlayan Sezgin, bir süre sonra bu görevinden ayrılarak İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nde İslâm Araştırmaları asistanlığına atanmıştır. Ritter'in yanında Ebû Ubeyde'nin (ö. 210/825) *"Mecâzu'l-Kur'ân"* adlı eserini doktora tezi olarak çalışmıştır. Sezgin, 1954'te İslâm Araştırmaları Enstitüsü'nde Arap Dili ve Edebiyatı bölümünde, *"Buhârî'nin Kaynakları Hakkında Araştırmalar"* adlı doçentlik tezini tamamlamıştır. (Sezgin, 2010, s. 4. Bayhan, 2015, s. 39; Karakaş, 2017, s. 94). O, bu tezinde, Buhârî'nin *"el-Câmiu's-Sahîh"* adlı eserini te'lif ederken ne tür yazılı kaynaklardan istifade ettiğini ispat etmeye çalışmıştır. Ona göre Buhârî, bu temel eserini tasnif ederken çeşitli yazılı kaynaklardan yararlanmış ve çok sayıda alıntı yapmıştır. Yine ona göre, hadis rivayetlerinin arkasında yazılı kaynaklar vardır. Çünkü önceleri şimdiki gibi kitaplarda dipnot olarak kaynak eser gösterilmezdi. Direkt, şahıs ismi yazılırdı. Bir rivayet zincirine göre sıralanır, aynı zamanda da yazılı bir kaynağa dayanırdı." (Sezgin, 2012, s. 11,14, 49; Yılmaz, 2009, s. 71; Sezgin, 2010, s.

75). Dolayısıyla senetlerde yer alan her bir râvi aslında bir dipnot hükmündedir ve bir yazılı kaynağa işaret etmektedir. Temel hadis kaynaklarının tasnif edilirken bazı yazı kaynaklardan da yararlanmaları onların sahlılığı açısından son derece önem arz etmektedir. Sezgin'in bu teorisi halen hem İslam âleminde hem de Batı dünyasında çeşitli platformlarda tartışılmaya devam etmektedir.

Sezgin, 1960'ta yapılan askeri darbeyle üniversiteden uzaklaştırılarak 147'likler şeklinde anılan akademisyenler arasında yer almıştır. 1961 yılında Almanya'ya giden Sezgin, 1963'e kadar Frankfurt'ta Goethe Üniversitesi ile Marburg Üniversitesi'nde misafir doçent olarak ders vermiştir. Bununla beraber o, Avrupa'da tabii ilimler alanında ikinci bir doktora ve doçentlik çalışması yapmış ve 1965'te, Goethe Üniversitesi'nde Profesör unvanı almıştır. (Sezgin, 2010, s. 21; a. mlf. 2010, s. 4).

Önemli bir İslam bilim tarihçisi olan Sezgin hem konferanslarında hem de sohbetlerinde sürekli yeni bilgilerden ve ilginç keşiflerden bahsetmiştir. Konuşma üslubu itibarıyla, dinleyenleri sıkıkmamış ve onları daima canlı tutmaya çalışmıştır. Nitekim onu dinleyenler, yılların birikimine sahip bir insan olduğunu anlardı. İhlâslı, şahsiyetli, onurlu ve saygın bir kişiliğe sahip olan Sezgin, ilimle ilgisi olmayan ve kıymetsiz konuşmalar yapan kişilerin sohbetine fazlaca iltifat etmez konuşmaları ise kısa keserdi. Ancak ilim ve irfan sahibi kişilere son derece değer vermiş ve onlara faydalı olmak için elinden geleni yapmıştır. (Yılmaz, 2009, s. 119). Sezgin, disiplinli ve uyumlu bir aile hayatına sahip olmanın bilimsel çalışmalarda çok önemli olduğuna inanan bir insandı. Zira bu inancının bir gereği olarak Almanya'ya gittikten kısa bir süre sonra, daha önce Müslüman olmuş olan Ursula Hanım ile tanışmış ve evlenmiştir. Ayrıca bu evlilikten de Hilal adında bir kızları dünyaya gelmiştir. Şarkiyat alanıyla ilgili çalışmalar yapan hanımı, Almanca yazılan eserlerinin çoğunda önemli katkılarda bulunmuştur. (Yılmaz, 2009, s. 27).

Oryantalizmin etkisinde kalmayan Sezgin, Hellmut Ritter (1892-1971), Matthias Schramm (2007-..), George Sarton (1884-1956), Willy Hartner (1905-1981) ve Franz Rosenthal (1914-2003) gibi birçok oryantalist ilim adamının eserlerini incelemiş, bazılarıyla yakından tanışmış, sohbet etmiş ve kendilerinden de istifade etmiştir. Ancak onlardan hiçbir şekilde olumsuz anlamda etkilenmemiş ve özgün kimliğini koruyabilmiştir. (Yılmaz, 2009, s. 16, 25, 50, ; Sezgin, 2012, s. 10, 28, 54, 59). Sezgin, hocalarının dışında birçok ilim adamından veya geride bırakmış oldukları eserlerinden de etkilendiğini dile getirmiştir. Özellikle İslâm dünyasının tarihte yer tutmuş ilim adamlarından her birine çok değer vermiş, onları takdir etmiş ve birini diğerine tercih etmekte zorlanmıştır. Keza eserlerinde, etkilendiği bu âlimlerden bazılarının isimleri, ilmi çalışmaları ve eserleri hakkında çeşitli bilgiler vermiştir. (Bkz. Yılmaz, 2009, s. 111).

Sezgin, zamanın değerini bilen ve dolayısıyla çok dikkatli kullanan bir ilim adamıydı. Ayrıca verdiği söze riayet eden ve randevularını asla aksatmayan bir insandı. Hayatı boyunca, sadece üç randevusuna zamanında yetişemediğini ve daima bunun üzüntüsünü yaşadığını dile getirmiştir. (Yılmaz, 2009, s. 68; Sezgin, 2010, s. 10; Karakaş, 2017, s. 95). Sezgin, tatil yapmayı, emekli olup bir kenara çekilerek dinlenmeyi hiçbir bilim adamına yakıştırmamış ve öyle de yapmamıştır. (Yılmaz, 2009, s. 69; Karakaş, 2017, s. 95). O, çeşitli televizyon programlarında ve pek çok konferansta "Bize ne tavsiye edersiniz?" diye yöneltilen sorulara, özetle: "Zahit ve kanaatkâr olun, dünya nimetlerine aşırı derecede kapılmayın. Sabr-ı cemil denilen, güzel sabra sahip olun. Her türlü söz ve davranışlarınızda, gerçek anlamda Allah korkusuyla hareket edin. Daha çok okuyun. Okurken, sakın aklınız başka şeylerde olmasın" (Yılmaz, 2009, s. 103) şeklinde cevap vermiştir.

Sezgin, Almanya’da çaresiz kaldığı zamanlarda bile, yarım gün inşaatlarda işçi olarak çalışmayı ve zamanının diğer kısmında da ilimle uğraşmayı düşünmüştür. Son derece mütevekkil bir insan olan Sezgin, Goethe Üniversitesi’nde altı aylığına misafir öğretim üyesi olarak çalıştığı sıralarda, Fakültenin Dekanı Willy Hartner, kendisine iki ayının kaldığını söylediğinde o da büyük bir inanç ve teslimiyetle, “Hayatımda altı haftalık bir geleceğim garanti edilirse, ben yedinci haftanın telaşını yaşamam. Çünkü o zamana kadar yaşayıp yaşamayacağımı Allah bilir. Bu nedenle, iki ay sonrasında Allah kerimdir” anlamındaki sözlerle cevap vermiştir. Onun bu samimi ve kanaatkâr kişiliğine şahit olan Hartner, ayağa kalkıp onu kucaklamış sonra da “Ben ateistim, (hâşâ) Allah’a inanmıyorum. Fakat bu kadar inanan bir insana ne kadar da gıpta ediyorum!” diyerek, yerine oturmuştur. (Yılmaz, 2009, s. 26; Sezgin, 2010, s. 66 vd; Karakaş, 2017, s. 95 vd).

Sezgin, tüm hayatı boyunca bilimlerin, bütün milletlerin katkısının müşterek ürünü ve tüm insanlığın ortak malı olduğunu savunmuştur. En büyük arzusunun, “benim milletim” dediği Müslümanların Batı karşısındaki aşağılık kompleksinden kurtulması olduğunu söylemiştir. (Sezgin, 2010, s. 11; Karakaş, 2017, s. 96).

İnanılmaz bir özgüvene sahip olan Sezgin bunun nedenini şu sözlerle izah etmiştir: “Müslümanlar, miladi yedinci yüzyıldan itibaren çeşitli bilimleri Yunanlılardan ve Hintlilerden aldılar. O zaman için onlar ister Hristiyan, ister Yahudi olsun, kendilerinden ilim aldıkları kişileri hoca olarak kabul ettiler ve iki yüz yıl sonra, bu öğrenme merhalesini geride bırakarak yaratıcı olmaya başladılar. Müslümanlar, bilim alanında 800 yıldan fazla süren bu yaratıcılıkları sayesinde mütemadiyen yeni şeyler keşfettiler, eski ilimleri geliştirerek yeni ilimler kurdular ve ileride kurulacak bazı bilimlerin temellerini attılar. Ancak onlar, miladi on altıncı yüzyıldan itibaren ilimler tarihindeki önderliklerini yavaş yavaş kaybetmeye başladılar. Bugün Avrupa’da var olan bilimlerin, İslâm bilimlerinin bir başka coğrafyada değişik tarihi şartlar içerisindeki devamından ibaret olduğu kanaatindeyim. Bu nedenle bugünkü Avrupa’da gelişen bilimleri yabancı bulmuyorum. Bunları, daha önceki Müslüman bilim adamlarının geliştirdiği bir safha olarak kabul ediyorum. Batıda bulduğum ilmi gelişmeleri yabancı bulmadığımdan dolayı, onlara karşı kendimde aşağılık duygusu hissetmiyorum. Aksi takdirde ben, bu eserleri yazamazdım. Bende, bir Müslüman’ın iyi şartlar içerisinde çok iyi çalışması neticesinde önemli başarıları elde edebileceği inancı vardır. Onun için tüm Müslümanlardan, korkak ve taklitçi olmamalarını, özgüvene sahip olmalarını ve dolayısıyla yaratıcı olmalarını diliyorum.” (Sezgin, 2010, s. 24; Karakaş, 2017, s. 96 vd).

Sezgin, 94 yıllık hayatı boyunca İslâm bilim tarihi alanındaki çalışmalarının temel gayesini şöyle özetlemiştir: “Benim mensubu olduğum bir ilim, kültür ve medeniyet dünyası var. Bizler, köksüz ve sahipsiz değiliz. Çok derinlere inen sağlam bir medeniyete beşiklik etmişiz. Fakat yüzyıllardır bu medeniyetin görmezden gelindiğini, hakkının yenildiğini, tahkir edilip bütün yaptıklarının da elinden alındığını ve ona zulmedildiğini gördüm. İslâm medeniyetinin bu göz kamaştırıcı birikimini ve dünya bilimine yaptığı büyük katkıları, bunun farkında olmayan dünyaya tanıtmayı gaye itti haz ettim. Bu gayretimin bir kısmı, sadece bilim dünyasına hizmet, ama diğer çok mühim bir gayesi ise, koskoca bir İslâm âleminin yitirmiş olduğu kendine hürmeti, güveni ve insanlık tarihindeki yerini hatırlatarak kaybettiklerini iade etmek içindir.” (Yılmaz, 2009, s. 39 vd; Sezgin, 2012, s. 12 vd. Karakaş, 2017, s. 98).

Sezgin, bir İslam bilim tarihçisi olarak dünya bilim tarihinin gelişimi konusunda şöyle bir açıklama yapmıştır: “Biz ne temel düşüncemizde ne de dünya bilim tarihinde yüklendiğimiz bu zorlu ödevi yerine getirme gayretimizde hiçbir zaman ‘Sadece biz bulduk’ heyecanı ile hareket etmedik. Aksine Müslüman ilim adamları olarak bizler, dünya bilimler tarihinin bütünlüğü

prensibine inandık. İnsanlığın ortak mirası olan bilimler tarihi, süreğen adımlarla düz bir çizgi halinde olmasa da değişken bir hızla gelişmektedir. Tarihte belirli bir zaman dilimindeki bir kültür çevresi, bilimsel mirası, küçük olsun büyük olsun bir adım daha ileri taşımak için öncülüğü üstlenmiş daha doğrusu içinde bulunulan koşullar doğrultusunda öncülüğe getirilmişse, tarihi koşullar ve o öncü tarafından ulaşılan seviye, ardılın kaydedeceği olası ilerlemeleri ve bu ilerlemelerin hızını etkileyen faktörleri belirler. Yunanlıların bilimler tarihindeki olağanüstü yeri, bilimler historiyoğrafyası tarafından genel olarak kabul ve takdir edilir. Fakat Yunanlıların daha önceki ve komşu kültür çevrelerinden doğrudan ya da dolaylı bir şekilde miras alıp üzerine bina ettikleri sonuçlarla ilgili Yunan bilim tarihçilerinin pek hoşlanmadıkları soru hususunda hala bir belirsizlik hâkimdir.” (Sezgin, 2007, c. I, xııı vd; a. mlf. 2010, s. 10 vd; Karakaş, 2017, s. 110).

Sezgin, tüm hayatını İslam bilim tarihini yeniden gün yüzüne çıkarmaya adanmış ve bu alanla ilgili 1300’den fazla eser ortaya koymuştur. (Yılmaz, 2009, s. 190; Karakaş, 2017, s. 114). Onun, İslam bilim tarihi serüvenini anlatan iki temel eseri vardır. Bunlardan birincisi, “GAS” olarak meşhur olan “*Geschichtedes Arabischen Schrifttums/Arap Edebiyat/Kültür Tarihi*” adlı eseridir. Sezgin, bu eserini kaleme almak için 60’tan fazla ülkeyi gezmiş, yüzlerce el yazması kütüphanede çok sayıda kitap ve yazma eser incelemiştir. Bütün bu çalışmaların sonucunda, Kur’ân-ı Kerim, Hadis, Fıkıh, Tarih, Edebiyat, Tıp, Farmakoloji, Kimya, Matematik, Astronomi, Astroloji, Meteoroloji, Coğrafya ve benzeri çeşitli bilim dallarının tarihsel sürecini anlatan bilgi fişleri oluşturmuştur. Böylece hayalini kurduğu bu temel eserini te’lif edebilmek için inanılmaz bilgiler toplamıştır. (Sezgin, 2010, s. 9; Karakaş, 2017, s. 114). İkincisi ise “*Wissenschaft und Technik im Islam/İslâm’da Bilim ve Teknik*” adlı eserdir. Sezgin tarafından Almanca kaleme alınmış olan bu eser, Abdurrahman Aliy tarafından Türkçeye beş cilt olarak tercüme edilmiştir. O, bu eserinde Müslüman bilim adamlarının on asır boyunca çeşitli ilimler alanında yaptıkları icatları ve keşifleri izah etmiştir. Eserin kendisine hediye edildiği Almanya Başbakanı Gerhard Schröder, bu muhteşem eseri incelemiş ve Sezgin’e hitaben şu sözleri söylemiştir: “İki kültür dünyasını birbirinden ayıran zümrenin karşısında mücadele edebilmemiz için, bu eserinizle bize en büyük desteği verdiniz.” (Yılmaz, 2009, s. 189; Sezgin, 2010, s. 53 vd; Karakaş, 2017, s. 116).

Sezgin, 1982 tarihinde Almanya’nın Frankfurt şehrinde bulunan Goethe Üniversitesi’nde “*Institut für Geschichte der Arabisch/Islamischen Wissenschaften*” Arap-İslâm Bilimler Tarihi Enstitüsünü (Yılmaz, 2009, s. 33 vd.; Sezgin, 2010, s. 20; a.mlf. 2010, s. 4) akabinde bu enstitünün bünyesinde “*İslâm İlim Aletleri Müzesini*” kurmuştur. Bu müzede, Müslüman ilim adamlarına ait 800’den fazla aletin prototipini yaparak sergilenmiş ve Batı dünyasının dikkatine sunmuştur (Yılmaz, 2009, s. 33 vd; Sezgin, 2010, s. 20; a.mlf. 2010, s. 4). Sezgin, yıllarca bu enstitüde, 800 yıl boyunca Arap – İslâm kültür çevresinde gerçekleştirilmiş olan başarılarla yönelik Batı dünyasında oluşmuş bulunan küçümseyici yaygın kanaati mümkün olduğunca değiştirebilmeye katkıda bulunmak amacı ile çalıştığını ifade etmiştir. (Sezgin, *İslâm’da Bilim ve Teknik*, c. I, XIII; a. mlf. *Tanınmayan Büyük Çağ*, s. 10).

Sezgin, 2008 tarihinde Sayın Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan’ın özel ricası üzerine İstanbul’da Gülhane Parkında İstanbul Büyükşehir Belediyesine ait tarihi otantik bir binada “*İslam Bilim ve Teknoloji Müzesini*” kurmuştur. O, bu müzede Müslüman bilim adamlarına ait 600’den fazla aleti sergilemiş ve bilim dünyasının istifadesine sunmuştur. Bu müzedeki aletler, astronomi, saat, denizcilik, savaş teknolojisi, tıp, madencilik, fizik, matematik, geometri, mimari, şehircilik, kimya, optik ve coğrafya olmak üzere toplam on iki bölümden oluşmaktadır.

4 Ocak 2018 tarihinde “Yirminci Yüzyıl Hadis Eksenli Oksidentalizm Çalışmaları Fuat Sezgin Örneği” adlı tezimizin basılmış ve basılmamış nüshalarını kendilerine takdim etmek, onunla ilgili uluslararası bir sempozyum düzenlemek ve Diyarbakır’da da İstanbul’daki gibi “Fuat Sezgin İslam Bilim Tarihi ve Teknoloji Müzesini” kurmak için ziyaret ettik. Yaklaşık bir saati aşkın bir süre kendileriyle sohbet ettik. Neler yapmak istediğimizi anlattık. Bizleri ilgiyle ve dikkatle dinledi. Ancak bu projeleri hayata geçirdiğimizi göremeden maalesef 30 Haziran 2018’de İstanbul’da hakkın rahmetine kavuştu. Cenazesine iştirak ettik ve cenaze namazı Fatih Camii’nde kıldırıldı. Cenazesi Bakanlar Kurulu kararıyla Gülhane’deki müzenin hemen ön tarafına defnedildi. Allah rahmet etsin. Mekânı cennet olsun.

3. FUAT SEZGİN’İN EL-CEZERİ’YE YAKLAŞIMI

Sezgin, doksan dört yıllık ömrünü, Müslüman ilim adamlarının kaybolmaya yüz tutmuş eserlerini gün yüzüne çıkarmaya ve böylece Dünya bilim tarihine yaptıkları katkıları ispat etmeye adanmış evrensel bir ilim adamıdır. Hem eserlerinde hem de kurduğu müzelerde pek çok Müslüman ilim adamına ait icatların prototipine yer vermiştir. Bu da bilim tarihinin bir tek millete ve inanca ait olmadığını ispatlama açısından son derece önemlidir. Sezgin’in bu anlamda üzerinde durduğu en önemli ilim adamlarından biri de hiç şüphesiz el-Cezerî’dir.

3.1. el-Cezerî’nin Hayatı

Tam adı, Bedüzzamân Ebü’l-İzz İsmâîl b. er-Rezzâz el-Cezerî’dir. Hicrî 531/ miladî 1153 yılında Cizre’nin Tor mahallesinde dünyaya gelmiştir. Bu bölgede yaşadığından veya Cizre’de doğduğundan dolayı el-Cezerî lakabı ile anılmıştır. Fırat ile Dicle arasındaki havzaya Mezopotamya ya da el-Cezîre adı verilmiştir. Tarihi kayıtlara göre, miladi XII-XIII. yüzyılları arasında yaşamıştır. Ancak doğum ve vefat tarihleri hakkında kesin bir malumat bulunmamaktadır. el-Cezerî, tarihte Amid diye anılan Diyarbakır’da İçkale’de bulunan Artuklu sarayında hayatına devam etmiştir. O, Sultan Nureddin Muhammed ve oğulları Kutbeddin Sökmen ile Nasirüddin Mahmud dönemlerinde yaklaşık 32 yıl bir saray mühendisi olarak çalışmıştır. el-Cezerî, Diyarbakır sultanı es-Salîh Nasirüddîn Ebü’l-Feth Mahmud b. Muhammed b. Karaaslan b. Davûd b. Sukmân b. Artuk’un talebi üzerine, “*el-Câmi Beyne’l-İlm ve’l-Amel en-Nâfi fî Sinaâti’l-Hiyel*” adlı meşhur kitabını bugünkü Diyarbakır İç Kale’de bulunan Artuklu sarayında kaleme almıştır. el-Cezerî, eserinin giriş kısmında bu kitabını sultanın emri üzerine yazdığını dile getirmiştir. (el-Cezerî, 2015, c. I, V; Ökten, 1993, c. VII, 505; Korkutata, 2013, s. 39 vd). Siberetik alanının en büyük dâhisi olarak kabul edilen, fizikçi, robot ve matris ustası el-Cezerî, hicrî 631/ miladî 1233 yılında Cizre’de vefat etmiştir. Kabri bugünkü Cizre ilçesinde Nuh Peygamber camisinin avlusunda bulunmaktadır. (Korkutata, s. 40; Çakır, 2018, s. 7).

Eserinin elimizde bulunan ve Türkçeye tercüme edilmiş olan nüshası, iki cilt halindedir. Eserin birinci cildi, iki ve ikinci cildi ise dört bölüm olmak üzere toplam altı kısımdan oluşmaktadır. Bu kısımlarda, özet olarak su saatleri, kandil saatleri, ziyafetlerde kullanılan kaplar ve sürahiler, el yıkama ve kan alma için kullanılan kaplar, eşmeler, mekanik yollarla hareket eden otomatik müzik aletleri, su pompalayan makineler ve birbirleriyle ilişkisi bulunmayan düzenlerden bahsedilmektedir. el-Cezerî, bu eserinde her aletin şeklini renkli mürekkeplerle çizmiş ve çalışmasını ayrıntılı olarak izah etmiştir. Bu ayrıntıları da farklı renklerle ortaya koymuştur. Çizmiş olduğu şekillerde Arap harflerini kullanarak bazı parçaları işaretlemiş ve metinde bunlara göndermeler yaparak açıklamalarının anlaşılmasını kolaylaştırmaya çalışmıştır. (el-Cezerî, 1999, s. 139).

el-Cezerî, kitabının önsözünde kişiliğini, bilimsel düşüncelerini ve bu eserini nasıl yazdığını şu sözlerle dile getirmiştir:

“Benden önce gelen ilim adamlarının kitaplarını ve onların izinden gidenlerin çalışmalarını inceledim. Pnömatik olaylarla ilgili mekanik hareketlerin nedenlerini, suyla çalışan düzenleri, saat türlerini ve cisimlerin nasıl hareket ettirildiğini konu alan kitapları okudum. Yer ve gökle ilgili problemleri anlatan yazılar üzerinde düşündüm ve bunlarla ilgili sanatlarla uğraşmaya başladım. Bir müddet sonra başkalarının yaptıklarını taklit etmekten vazgeçerek problemlere kendi gözümle bakmaya başladım. Kendi bilgisiyle hareket eden bir kimsenin gittiği yolu takip ettim. Bu ince ve zor yolda ilerlemek için ısrarla uğraştım ve önemli mesafeler kaydettim. Daha sonra kendime ve yaptıklarıma şüpheyle bakmaya başladım. Bilimlerin çeşitli yönlerini keşfetmek için bana yardım yolları açıldı. Dönemin sultan ve filozoflarından yardım gördüm. Çalışmalarımın meyvelerini toplama mutluluğuna eriştim. Böylece azim ve gayretimi kamçılayarak düşüncelerimi yoğunlaştırdım ve bu yönde elimden gelen her şeyi yapmaya çalıştım. Geçmişin bilim adamları ve düşünürleri çok sayıda düzen ve problemten bahsetmiş, bunların tümünü gerçekleştirmeye fırsat bulamamış ve düzenleri kontrol edecek yöntemleri geliştirememişlerdir. Uygulamaya dönüştürülemeyen her tekniğin doğru ile yanlış arasında kaldığını anladım. Benden önce gelenlerin dağınık bir şekilde anlattıklarını tasnif ettim ve temellerini inceledim. Böylece izlenmesi kolay teknikleri belirledim. Bu işte büyük zorluklarla karşılaştım, emeklerimin rüzgârın savurduğu şeyler gibi heba olmasından ve çalışmalarımın gündüzün geceyi silmesi gibi yok etmesinden korktum. Öğrenmek isteyenlerin isteklerine uyarak içimde yaptıklarımın yayılması arzusu doğdu ve arkamda bir eser bırakma isteği belirdi. Sonra sözü geçen bir tenkitçinin yanlışlarımı bulacağından korktum ve bu kararımdan vazgeçtim. Ancak hicrî 570/ miladî 1174'den beri yaklaşık 25 senedir önce babası, sonra ağabeyinin hizmetinde bulunduğum Sâlih Hükümdar Artukoğulları'ndan Diyarbakır Meliki Ebû'l-Feth Mahmûb b. Karaarslan'a yaptıklarımı anlattım. Bana bakarak yapmayı tasarladığım şeyleri düşündü, gizlemek istediğim şeyleri yerinde görüşleriyle keşfetti ve yaptıklarımın kıymetini anlayarak 'eşi olmayan planlar yaptın, onları gerçekleştirdin. Sakın kendini bu kadar yorduğun ve temelini attığın bu şeyleri kaybetme. Senin fikirlerini, çizimlerini ve projelerini kapsayan bir kitap yazmanı istiyorum' dedi. Bu emrin dışına çıkamayacağımı anlayınca bütün gayretimle bu kitabı yazdım. Bu kitapta bazı eksiklikler giderilmekte, yöntemler sınıflandırılmakta ve keşfedilen yeni düzenler verilmektedir. Bu konuda ve bu yönde başka bir eserin var olduğunu zannetmiyorum. Bu hususu, konuyu bilenlerin insafına bırakıyorum. Karara varırken, bazı kişilerin belirli işleri daha kolay yapabilecek yaratılıştaki oldukları unutulmamalıdır. Herkes bildiği şeyleri başkalarına iletmekle yükümlüdür. Hiç kimse faydalı olabilecek bilgileri başkasından esirgemeyeceği gibi yapabileceğinden daha fazlasından sorumlu tutulamaz. Kitapta elli düzen anlatılmaktadır. Bunları altı bölümde topladım. Etraflı ele alarak nitelik ve niceliklerini anlattım. Benden önce gelenlerin kullandıkları yabancı terimleri açıkladığım şekilde kullandım. Zaten bugün de bu terimler kullanılmaktadır. Bundan başka gerektiğinde yeni terimler kullandım. Çünkü her çağın kendine göre bir dili vardır ve her ilim topluluğunun kendi aralarında bilinen, kendilerince alışlagelen ve yürürlükte olan bir ifade tarzı vardır. Her düzene ait bir şekil çizdim. Şekillerin kolay anlaşılması için onları harflerle belirttim ve bu harflerin ne anlama geldiğini açıkladım. (el-Cezerî, 1999, I, 3 vd; Bir, 1999, s. 138 vd).

el-Cezerî'nin bu eseri, el yazması şeklinde bazı kütüphanelerde mevcuttur. Nitekim b eserin üç nüshası İstanbul Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesindedir. 1206 tarihli en eski nüshası, III. Ahmed, nr. 3472 kaydıyla, 1273 tarihli nr. H414, A3461 kaydıyla ve 1454 tarihli nr. A3350 kaydıyla aynı kütüphanede bulunmaktadır. Ayrıca diğer bir nüshası da İstanbul Süleymaniye

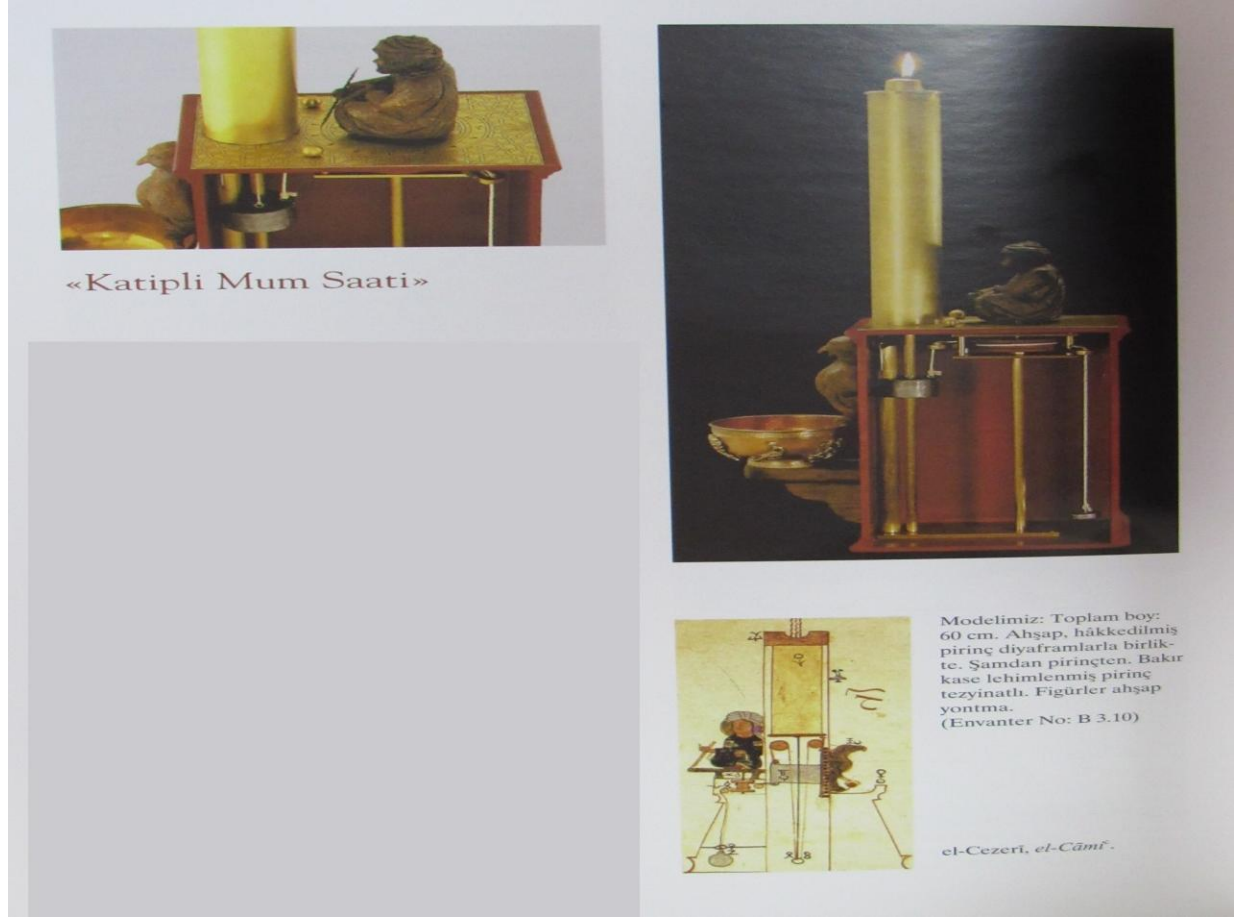
Kütüphanesinde 1354 tarihli Ayasofya, nr. 3606 kaydıyla bulunmakta ve bu nüshadan koparılan bazı minyatürlü sayfalar ve eskiden İstanbul'da bulunan 1315 tarihli başka bir yazma, bugün Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'nın çeşitli müzelerinde bulunan koleksiyonlarda sergilenmektedir. el-Cezerî'nin eserinin İstanbul'daki bu yazmaları dışında Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde pek çok kütüphanelerde geç döneme ait muhtelif nüshaları vardır. Örneğin, Dublin Chester Beatty Kütüphanesinde bir, Oxford Bodleian Kütüphanesinde iki, Leiden Kütüphanesinde iki ve Paris Bibliotheque National'da üç adet olmak üzere, toplam sekiz nüsha bulunmaktadır. (Bir, 1999, s. 139).

Maalesef el-Cezerî ve eserini Batı dünyasına ve dolayısıyla bizlere tanıtan yabancı ve Müslüman olmayan Eilhard Wiedeman (1852-1928) ve yardımcısı F. Hauser olmuştur. (Bir, 1999, s. 139). Günümüzde el-Cezerî'nin "*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel en-Nâfi fî Sinaâtî'l-Hiyel*" adlı eseri, robot teknolojisi, otomasyon, sistem ve makine mühendisliği açısından önemi anlaşılmış ve büyük değer görmüştür. el-Cezerî'nin çizimini yapmış olduğu aletlerin pek çoğunun rekonstrüksiyonları gerek İslam dünyasında gerekse Batı dünyasında çalışır vaziyette sergilenmektedir.

3.2. Fuat Sezgin'in el-Cezerî'ye Yaklaşımı

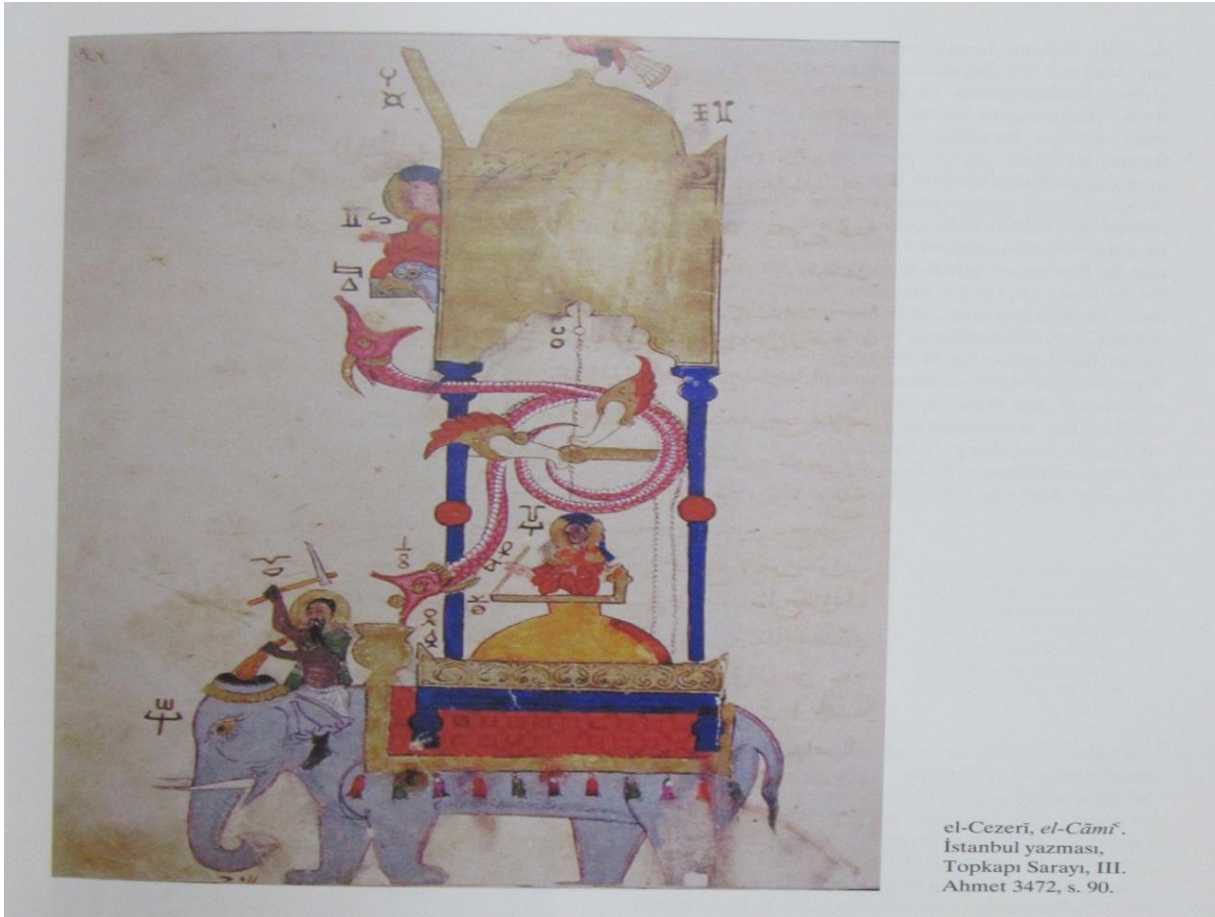
Sezgin, hem eserlerinde hem de kurduğu müzelerde el-Cezerî'ye ait çeşitli aletleri tanıtmış, onların çizimlerini yapmış, prototiplerini yaptırmış ve aletlerle ilgili detaylı bilgiler vermiştir. Gerek eserlerinde ve gerekse kurduğu müzelerde el-Cezerî'nin aletleri üzerinde durduğu kadar diğer ilim adamlarının aletleri üzerinde durmamıştır. Aslında Sezgin'in, el-Cezerî üzerinde bu derece durması onun ne denli önemli bir bilim adamı olduğunu göstermektedir. Onun en önemli eserlerinden birisi hiç şüphesiz İslam bilim tarihi sürecini anlatan hem Frankfurt'ta hem de İstanbul'da kurduğu müzelerin kataloğu durumunda olan "*İslâm'da Bilim ve Teknik*" Adlı kitabıdır. Sezgin, bu eserinin üçüncü cildinde el-Cezerî'nin "*kâtipli mum saati*", "*filli su saati*" ve "*kupa saati*" olmak üzere saatlerle ilgili üç çizimine yer vermiş, çizimlerini göstermiş ve onlarla ilgili detaylı bilgiler vermiştir.

3. 2.1. Kâtipli Mum Saati



Model: 60 cm boyundadır. Ahşaptır ve hâkkedilmiş pirinç diyaframlarla birlikte. Şamdan pirinçten yapılmıştır. Bakır kâse ise, lehimlenmiş pirinç tezyinatlıdır. Figürler ahşap yontma şeklindedir (Sezgin, 2007, III, 96). Sezgin, el-Cezerî'nin, "*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel en-Nâfi fi Sinaâti'l-Hiyel*" adlı eserinde çeşitli noktalarda yetersiz gördüğü ve kendi yapımıyla değiştirdiği Yusuf el-Usturlabi isimli birisi tarafından imal edilmiş bir mum saati tarif etmiştir (Sezgin, 2007, c. III, 96). O, bu saatin çalışma şekline dair şu bilgileri vermiştir: Mum, güneşin batışıyla mahfazaya oturtulur ve 15 kadar küre peş peşe gagaya yerleştirilir. Bu esnada yazı kamışı birinci derecenin dış tarafında bulunmaktadır. Tam bu esnada mum yakılır. Ayrıca bu mumun alevi, herhangi bir düzensiz mumun alevinden daha büyüktür. Çünkü bunun temel sebebi balmumunun fitil çevresinde birikiyor olmasıdır. Nitekim yazı kamışı, ucu birinci işarete gelinceye kadar dolaşır. Bu işaret bir derece olarak kabul edilir. Böylece geceden bir saatin bir derecesi dört dakika olarak geçmiştir. Uç, 15'inci dereceye ulaştığında şahin, mumun altlığına bir küre atar. Gece bitene kadar bu böylece devam etmektedir. Altılıkta ise gecenin saatleri sayısınca küreler vardır. Yazı kamışı kürelerden hâsıl olmayan dereceleri vermektedir (Sezgin, 2017, c. III, 96). Sezgin, el-Cezerî'nin bu saatiyle ilgili çizim ve bilgileri aynı zamanda "*Tanınmayan Büyük Çağ*" isimli eserinde de ele almıştır. (Sezgin, 2010, s. 410 vd).

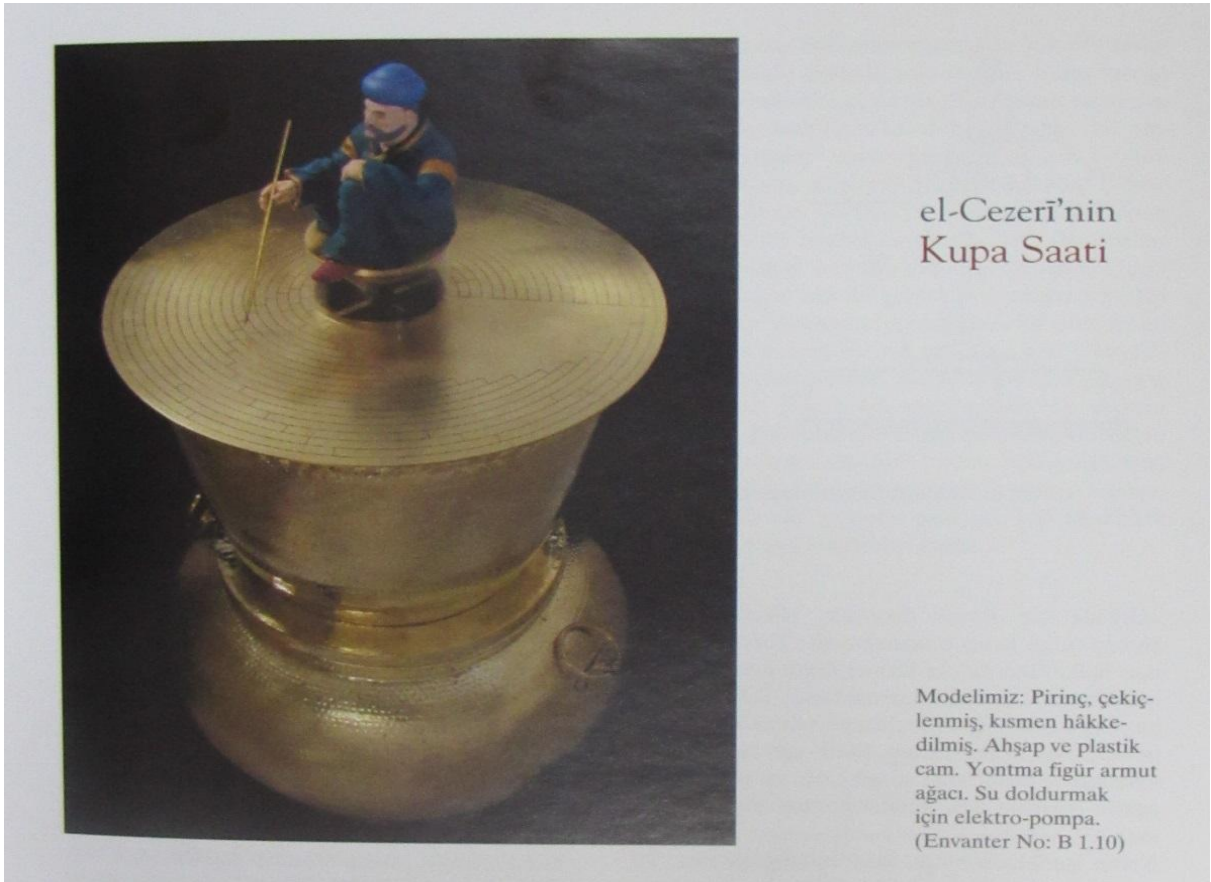
3.2.2. Filli Su Saati



Bu saat, el-Cezerî tarafından icat edilmiş ve onunla alakalı her türlü detaylı bilgi “*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel en-Nâfi fî Sinaâti'l-Hiyel*” adlı eserinde verilmiştir (Sezgin, 2017, III, 101). 230 cm boyundadır. Fil, figürler ve kule ahşap şeklindedir. Kubbeler ve yılanlar pirinçten, filin içindeki su kabı ise bakırdan imal edilmiştir.

el-Cezerî, tarafından icat edilen bu saat “*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel en-Nâfi fî Sinaâti'l-Hiyel*” adlı eserinde tarif edilen bir su saatinin orijinal boyutlardaki rekonstrüksiyonundan meydana gelmektedir. Bu alet, 48 entervali 30 dakikalık aralıkta sinyal bildiren ve böylece 24 simetrik saati gösteren bir su saatidir. Keza gösterim için vakit aralığı rekonstrüksiyonda yaklaşık 3 dakikaya indirgenmiş bulunmaktadır. Bir kâtip, filin sırtında oturarak bu aralıkları, yazı kamışını her yarım saatten sonra gizlice bir taksimat çizgisine kaydırarak göstermektedir. Ayrıca saat yarım ve tam saatleri, kuledeki bir figürün her tam saatte sağ kolunu, her yarım saatte ise sol kolunu kaldırması suretiyle göstermektedir. Mekanizma, her 30 dakikada bir, filin gövdesinde su dolu bir tekne üzerinde hareket ettirici yarım küre şeklindeki şamandıra vasıtasıyla işlemektedir. Şamandıra alt tarafında tam tamına hesaplanmış bir deliğe sahiptir. Bu delikten 30 dakikada, şamandıranın artık hiç yukarı kalkmayacak ve aynı zamanda aşağı batacak kadar su dolar. Bu esnada bir ip üzerinden kuledeki bir küre serbest bırakılır ve aşağı inerken birçok figürü dönüşümlü olarak kollarını kaldırır. İki yılan aşağı doğru hareket eder ve şamandırayı tekrar asıl konumuna çeker. Kâtip hareket eder ve filin başında oturan figür sağ elindeki bir kırbaç ile file ve sol elindekiyle de trompete vurmaktadır. (el-Cezerî, 2002, s. 86-89; Sezgin, 2017, c. III, 102). Bu fil saati, 16'ncı ve 17'nci yüzyılda Avrupa'da figürlü saat yapan kişilerin zihnini harekete geçirmiş ve yeni gelişmelere neden olmuş. Nitekim günümüzde birçok fil saatinin varlığı bilinmektedir. Örneğin bunlardan birincisi erken 17'nci yüzyıldandır ve Münih'teki Bayerisches National müzesinde bulunmaktadır (Maurice, 1980, s. 266; Sezgin, 2017, c. III, 102). İkincisi ise, yaklaşık 1580 tarihlerinde, yine Münih şehrinde özel bir mülkiyette bulunan saattir (Maurice, 1980, s. 266; Sezgin, 2007, c. III, 102). Üçüncü saatda, 1600 tarihinde Augsburg şehrinde yapılmış ve 1980 yılında yine özel bir mülkiyette olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Maurice, 1980, s. 266; Sezgin, 2007, III, 102).

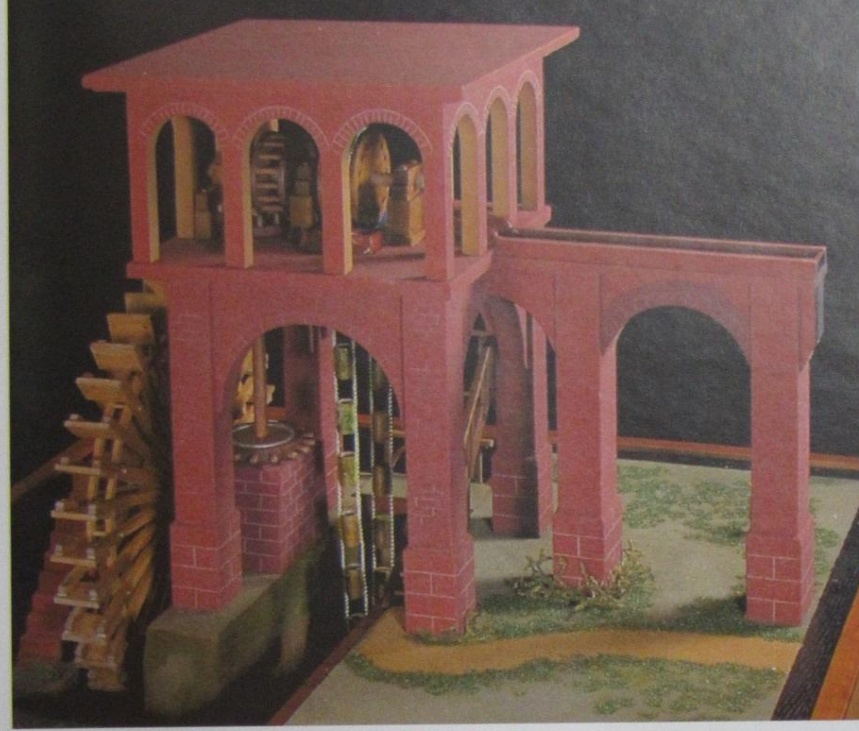
3.2.3. Kupa Saati



Model: Pirinçten, çekiçlenmiş ve kısmen hâkkedilmiş bir alettir. Ahşap ve plastik cam, yontma figür armut ağacı şeklindedir. Su doldurmak için elektro-pompa kullanılmaktadır. (Sezgin, 2007, c. III, 103). el-Cezerî, bu saati "*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel en-Nâfi fî Sınaâtî'l-Hiyel*" adlı eserinde kendi buluşu olarak tarif etmiş ve bir Kupa saati olduğunu söylemiştir. O, Sultan es-Sâlih Ebü'l-Feth Mahmud b. Muhammed b. Karaslan'ın, kendisine zincirler, teraziler/mîzan ve küreler içermeyen, ayrıca kısa sürede de değişip bozulmayan, saatlerin geçişlerinin ve kısımlarının kolayca bilinebileceği bir alet imal etmesini emrettiğini söylemiştir. Öyleyse bu alet hem yolculukta ve hem de evde bir yoldaş ve de güzel olmalıydı. Nitekim zihnimi yordum ve aleti şu şekilde imal etmeye karar verdim: Saat bir temel üzerindeki bir kaptan görünümündedir ve ayrıca üstten de düz bir kapakla kapatılmış durumdadır. Hâkkedilmiş bir galeri/Şurfa, kapak daire çevresinde hareket etmektedir ve galeri üzerinde zarif bir yatay halka bulunmaktadır. Bu halka, $217\frac{1}{2}$ ($=14\frac{1}{2} \times 15$) Kısma bölümlenmiştir. Beher, 15 kısım eşit bir saatte yani 24 kısma bölünmüş bir gün saatine tekabül etmektedir. (Sezgin, 2007, c. III, 103).

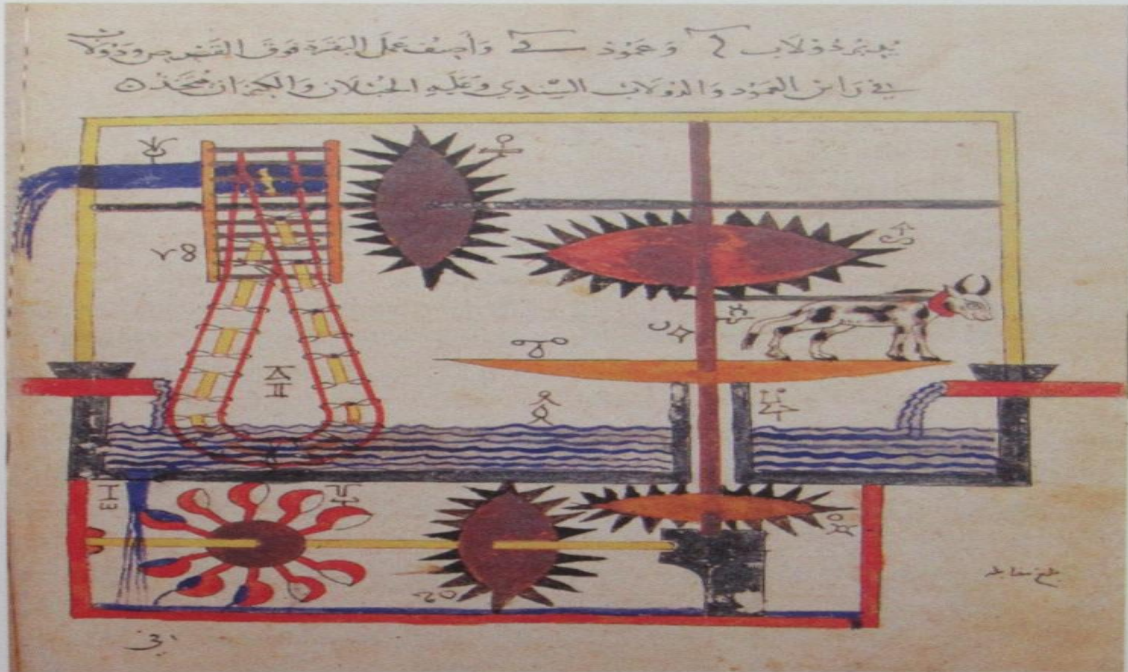
Sezgin, "*İslâm'da Bilim ve Teknik*" adlı eserinin beşinci cildinde ise, el-Cezerî'nin eserinde çizimini yaptığı "*kovalı su dolabı*", "*beygirle döndürülen dolap*", "*su çarkıyla hareket eden pompa tesisatı*", iki adet "*değişken şekilli fiske*", "*şifreli kilit*" ve "*dört sürgülü kapı kilidi*" aletlerine geniş şekilde yer vermiştir.

3.2.4. Kovalı Su Dolabı



Modelimiz:
Ahşap ve plastik.
Ölçüler: 71 x 64 cm.
Elektromotor gösterim için.
(Envanter No: E 1.14)

Kovalı Su Dolabı



el-Cezeri'de kovalı su dolabı, *el-Cāmi' beyn el-İlm ve-l-'Amel en-Nāfi' fī Şinā'at el-Ḥiyel*, tıpkıbasım ed. Frankfurt 2002, s. 486.

Modelimiz: Ahşap ve plastik malzemeden yapılmıştır. Ölçüler: 71x64 cm ebadındadır. Elektromotor gösterim için yapılmıştır.

Sezgin'e göre basitde olsa bu su dolabının ilk versiyonu Vitruvius (ö. Yaklaşık m.ö. 25) isimli bir Yunanlı bilim adamı tarafından yapılmıştır. Sezgin söz konusu aletle ilgili tarifi ise hicri 6'ncı ve miladi 12'nci yüzyıldan sonra yazıldığı bilinen Arapça anonim bir kitapta bulunduğunu söylemiştir. Bu anonim eserde verilen bilgilere göre aletle ilgili düzeneklerin bir kısmının ilk yapımcıları Yunanlı bilginlerdir. Ancak anılan aletlerin daha sonra, Arap-İslam kültür çevresinde yaşamış olduğu gelişime ilişkin soru aydınlatılmaya muhtaçtır ve bu konudaki muğlâklığın giderilmesi gerekmektedir. (Sezgin, 2007, c. V, 19). Ona göre, bu alet iki kova zinciri ile bir pedal çarkı vasıtasıyla hareket ederek su çıkarmaya yarayan bir düzeneğdir. Sezgin'e göre bu aletin rekonstrüksiyonu 1903 tarihinde Carra de Vaux tarafından yapılmış ancak daha sonra bu yapının tamda doğru olmadığı ortaya çıkmıştır. (Sezgin, 2007, c. V, 19). Ona göre el-Cezerî, "kovalı su dolabı" aletini bir sistem olarak en mükemmel haliyle tarif ederek resmetmiş ve aynı zamanda da onu su kaldırma aletleri arasında zikretmiştir.

el-Cezerî, bu makinelerin üçüncü tipini ise, gözü yanıltmak amacıyla kendi kendine dönen ahşap bir koşum ineği figürü ekleyerek çizimini yaptığı bir modeldir. Yani başka bir ifadeyle, bu düzeneğ bir koşum hayvanı aracılığıyla değil, aksine su gücüyle hareket ettirilmektedir. Örneğin dere suyunun bir kısmı bir boru vasıtasıyla tekneye aktarılır, oradan daha alçakta duran volana dökülür ve bir kanal içinde akar gider. Akan suyun son üçte biri tamamen ya da kısmen suyu yukarıya kaldıran kovaların içine ulaşır. Hali hazırdaki bu modelimiz, kovalı su dolabının şimdiye kadar bilinen gelişim tarihindeki en zirve noktasını temsil etmektedir. (Sezgin, 2007, c. V, 20).

Bu model, el-Cezerî'nin tarif ettiği düzeneğin adeta daha geliştirilmiş bir varyasyonudur. Temel fark, burada hareket ettirici su gücünün, kaseli çark yerine bir kanatlı çarkla kullanılmasında ve akarsuyun havuzdan dökülen su yerine söz konusu olmasında yatmaktadır. Fakat modelimiz için asıl örnek, sadece bir kaynaktaki resim veya tanım değildir. Aksine düzeneğimiz hicri 7'nci ve miladi 13'çüncü yüzyılın birinci yarısından çok daha sonraları yani daha geçen yüzyılın ortasına kadar işlevsel olarak kullanılan son derece orijinal bir su dolabıdır. Bu su dolabı "*Menşe'et Şeyh Muhyiddin*" adıyla bilinmektedir. Nitekim bu düzeneğ bir Şam Mahallesi olan es-Salihiyye'deki Yezid ırmağının hemen kıyısında bulunmaktadır. Ayrıca bu su dolabı, yaklaşık kırk yıl öncesine kadar da hatta çalışamaz hale gelinceye kadar bir hastaneye ve bir camiye su tedarik etmeye devam etmekteydi. Bu modeli ise Halepli A.Y. el-Hasan'ın 1976 tarihli ayrıntılı taslaklarından ve tanımından yararlanarak hazırlamaya çalıştık. (Sezgin, 2007, c. V, 20).

3.2.5. Beygirle Döndürülen Dolap



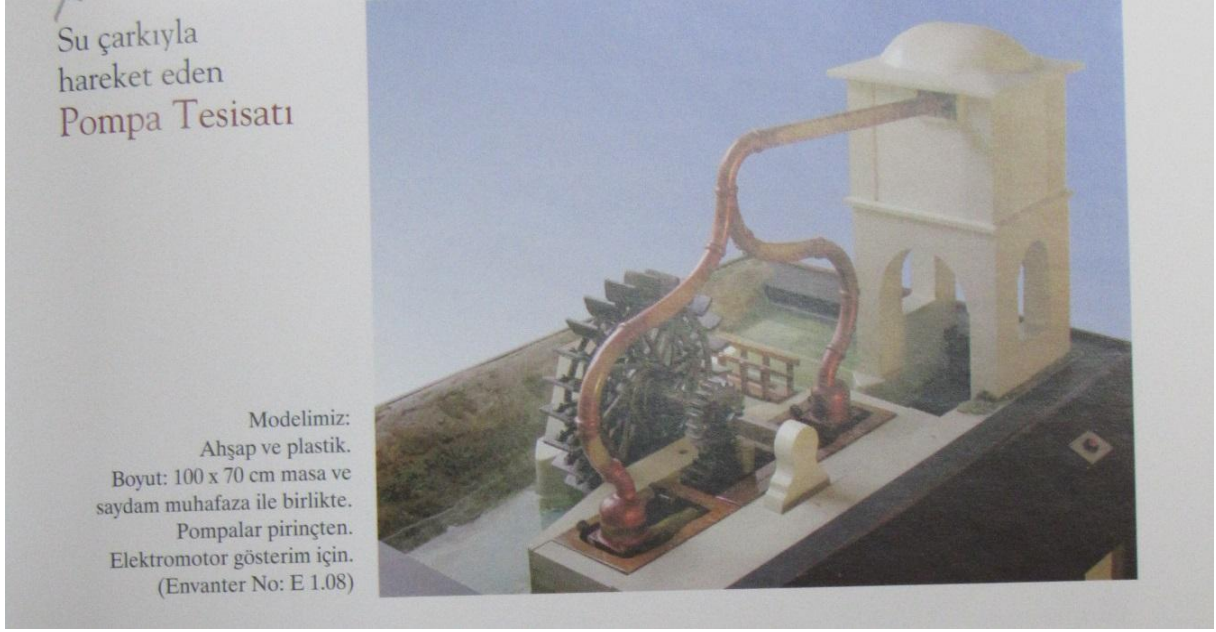
Model: Ahşap ve plastik malzemeden yapılmıştır. Boyut: 145x80 cm boyutunda olup masa ve saydam muhafaza ile birlikte tasarlanmıştır. Mekanik olarak ise sert ağaçtan verniklenmiş bir şekildedir. Elektro motor gösterim için yapılmıştır. Envanter No: E 1.07. Bu su dolabı, tarih boyunca durgun sulardan koşum hayvanı yardımıyla suyu yukarı kaldırmak için kullanılmıştır. el-Cezerî, eserinin su kaldıran aletler hakkındaki beşinci kısmında beş düzenek tarif etmiştir. Bu düzeneklerden ilk dört tanesi koşum hayvanı aracılığıyla döndürülmektedir. Hâlihazırdaki modelimiz, orada tarif edilen düzeneklerden ikincisini göstermektedir. (el-Cezerî, 1990, s. 300-314; Sezgin, 2007, c. V, 25).

Su yüzeyinde kazıklar arasında (λ ve q) bulunan yatay eksenin (k) üzerindeki bu eksen dikey eksen (w) ve dişli çarklar (h ve u) aracılığıyla bir koşum hayvanı tarafından döndürülmektedir. Kısmen dişli bir tek disk yerine çeyrek daire çevreleri dişlerle donatılmış dört disk bulunmaktadır. Nitekim burada bulunan dişlilerden her biri 90° şeklinde karşılıklı olarak yerleştirilmiş durumdadır. Dört diskin her birinin altında küçük bir eksen, harekete geçirme sopası çarkları (n, r, y, f) ve kepçeler ($lm, ip, ou, \beta a$) ile birlikte bulunmaktadır. Her bir eksen karşı karşıya konumlandıklarında ise beş kazık (q, r, σ, t, λ) dizisi arasına yerleştirilmiş şeklinde bulunmaktadır. Çevresinin $\frac{1}{4}$ ü dişlerle donatılmış olan disklerin dişlilerinin, her biri 90° derece civarında karşılıklı olarak yerleştirilmiştir ki, bu diskler her biri ardı sıra devamlı su yükseltmektedir. Böylece koşum hayvanının gücünden bir önceki bölümün düzeninden çok daha fazla yararlanılır ki orada bu hayvan bütün yolunun $\frac{1}{4}$ 'ü esnasında çalışmak zorundadır. (Sezgin, 2007, c. V, 26).



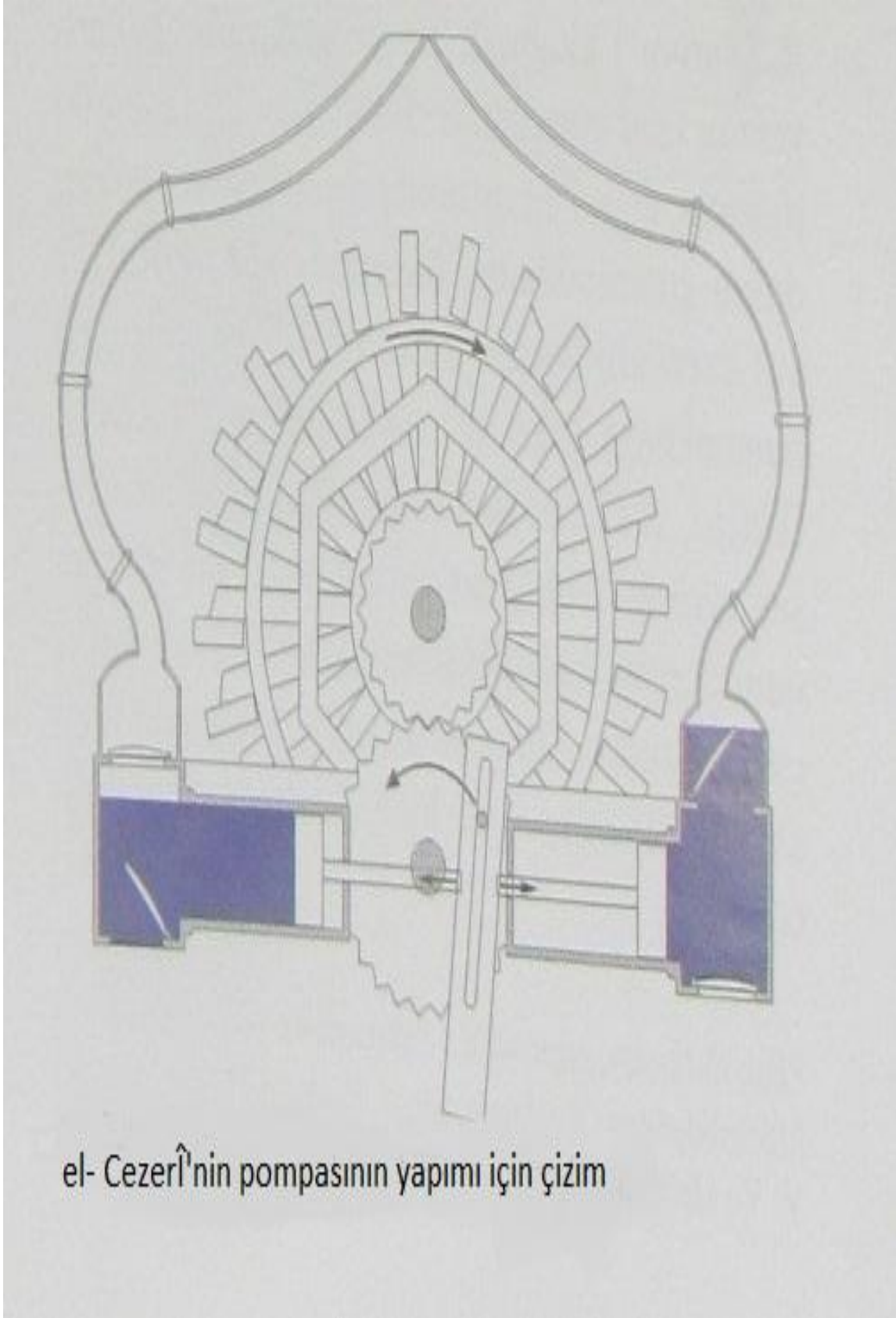
Beygirle döndürülen bu dolabın çizimi el-Cezerî'nin, "*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel*", adlı eserinde yer almıştır. (el-Cezerî, 2002, s. 481; Sezgin, 2007, c. V, 26).

3.2.6. Su Çarkıyla Hareket Eden Pompa Tesisatı



Model: Ahşap ve plastik malzemeden imal edilmiştir. Boyut: 100x70 cm boyutunda olup masa ve saydam muhafaza ile birlikte tasarlanmıştır. Pompalar ise pirinç malzemeden yapılmıştır. Elektromotor gösterim için yapılmıştır. Envanter No: E 1.08. Bu su aleti, koşum hayvanları yardımıyla hareket eden bir döner dolaptır. el-Cezerî, eserinde çark yardımıyla ırmaktan yaklaşık 11 metre yani 20 arşın kadar yüksekliğe su kaldıran bir düzeneği tarif etmiştir. Ayrıca bu düzenek, bir Osmanlı gökbilimci, mühendis, matematikçi ve mekanik bilimci olan Takiyyüddin b. Marûf (ö.993/1585) tarafından da hidrolik aletler arasında sunulmaktadır. (Sezgin, 2007, c. V, 27).

Tesis, bir ırmağın doğal akıntısından faydalanarak çalışmaktadır. Akıntı tarafında bulunan su çarkı, bir şaftta devam eden muntazam bir dönme hareketi oluşturmaktadır. Şafta bağlanan bir dişli çark, bu hareketi eksen mili bağlanmış olan bir diğer dişli çarka aktarmaktadır. Böylece eksen mili, dönme hareketini mekanik olarak itme hareketine dönüştürür. Krank miline bağlı olan iki piston ise, suyu ırmaktan emmek ve her bir odacığa teslim etmek için yatay olarak cereyan eden itme hareketinden yararlanır. Dolayısıyla her harekette bir piston su emerken diğeri de suyu yerinden iter. Odacıkların her biri iki supaba sahiptir. Bunlardan birisi içeri emme diğeri ise boşaltma supabıdır. Pistonun emmesinden sonra emme supabı odacıkları kapatır. Boşaltma esnasında su, odacıklara bağlı olan çıkış borusuna ulaşır. Daha sonra ise su, eğer piston karşı yönden hareket edecek olursa geri akamaz. Çünkü boşaltma supabı kapanmış durumdadır. O esnada ikinci pompa devreye girerek suyu emer. Böylece, çıkış borusunda muntazam bir su akımı oluşmaya başlar. Son olarak çıkış borusu suyu, oradan evlere veya tarlalara sevk edilebileceği bir rezervuara götürür. (Sezgin, 2007, c. V, 27).



3.2.7. Değişken Şekilli Birinci Fıskiye



Model: Aletin toplam yüksekliği 110 cm civarındadır. Aletin çevresinde, pirinç çerçeveler ve plastik cam bulunmaktadır. Düzenek, tezyinatlı kâse, kapak ve tahterevalli altın yaldızlı pirinçten imal edilmiştir. Şamandıra ve borular ise bakırdan yapılmıştır. Envanter No: B 1.07.

Bu fıskiye aslında Mûsâ b. Şâkir'in 9'zuncü yüzyılda geometri ve astronomi alanındaki çalışmalarıyla bilinen Muhammed, Ahmed ve Hasan adlı üç oğlu olarak isimlendirilen Benî Mûsâ tarafından hicri 3 ve miladi 9'uncü yüzyılda tarif edilmiş iki düzenekten biridir. el-Cezerî ise onlar tarafından yapılan bu tanımı yetersiz görmüş ve onu kendi yaptığı düzeneklerle değiştirmiştir. Onun çizimini yaptığı modelde, altta bulunan su haznesinde geriye doğru aktarılan ve aslen dışarıdan harekete geçirilen su, yukarı kısımda bir tahterevalli üzerinden iki odacığın sağda bulunanına doğru akar. Bu odacık dolmaya başlayınca, bir şamandıra aracılığıyla idare edilen tahterevalli çark etmeye durumuna geçer ve böylece sol odacık dolar. Tam olarak hesaplanan bu zamanda, sağ odacığın suyu bir boruyla dışarı akar ve alttaki teknenin ortadaki memesinden tek fişkırtmalı fıskiye olarak yukarı çıkar. Daha sonra ise tahterevalli çark etmeye başlar. Böylece su, sol odacıktan ikinci boru üzerinden boşalır ve beş fişkırtmalı fıskiye olarak alt meme halkasından yukarı çıkar. Aslında arada buluna fasıla yarım saat olması gerekirken el-Cezerî'nin tasarladığı bu modelde üç dakikaya düşürülmüştür. (el-Cezerî, 1990, s. 276-277; Sezgin, 2007, c. V, 53).

3.2.8. İkinci Fıskiye



Model: Toplam yükseklik yaklaşık 130 cm civarındadır. Düzeneğin çevresinde pirinç çerçeveler ve plastik cam bulunmaktadır. Aletin küvet ve küreleri ise bakır malzemeden yapılmıştır. Tezyinatl kapak ve boru hatları ise altın yaldızlı şeklindedir. Envanter No: B 1.08. Bu düzenekte su öncelikle bir tahterevalli üzerinden sağ odacığın içine akmaktadır. Aynı zamanda bir kürek, devrilecek ve bu esnada hem tahterevalliyi devirecek hem de odacığın dışarı boşalmasını mümkün kılacak ağırlığa ulaşana kadar suyla dolar. Sol odacık dolmaya başlarken, o esnada da su iki fıskiye doğru çıkar. Böylece bir su mantarı sol yanda, bir su fişkırması ise sağ yanda oluşur. Belirli bir zaman sonra ise, sol odacığın suyu boşalmaya başlar. Böylece su mantarı sağ yanda, su fişkırması da sol yanda görülebilir. Aslında düzenekteki fasıla burada da takrîbi olarak yarım saat civarındayken ancak bizim tasarımıımız da ise üç dakikaya düşürülmüştür. (el-Cezerî, 1990, s. 278-279; Sezgin, 2007, c. V, 54).

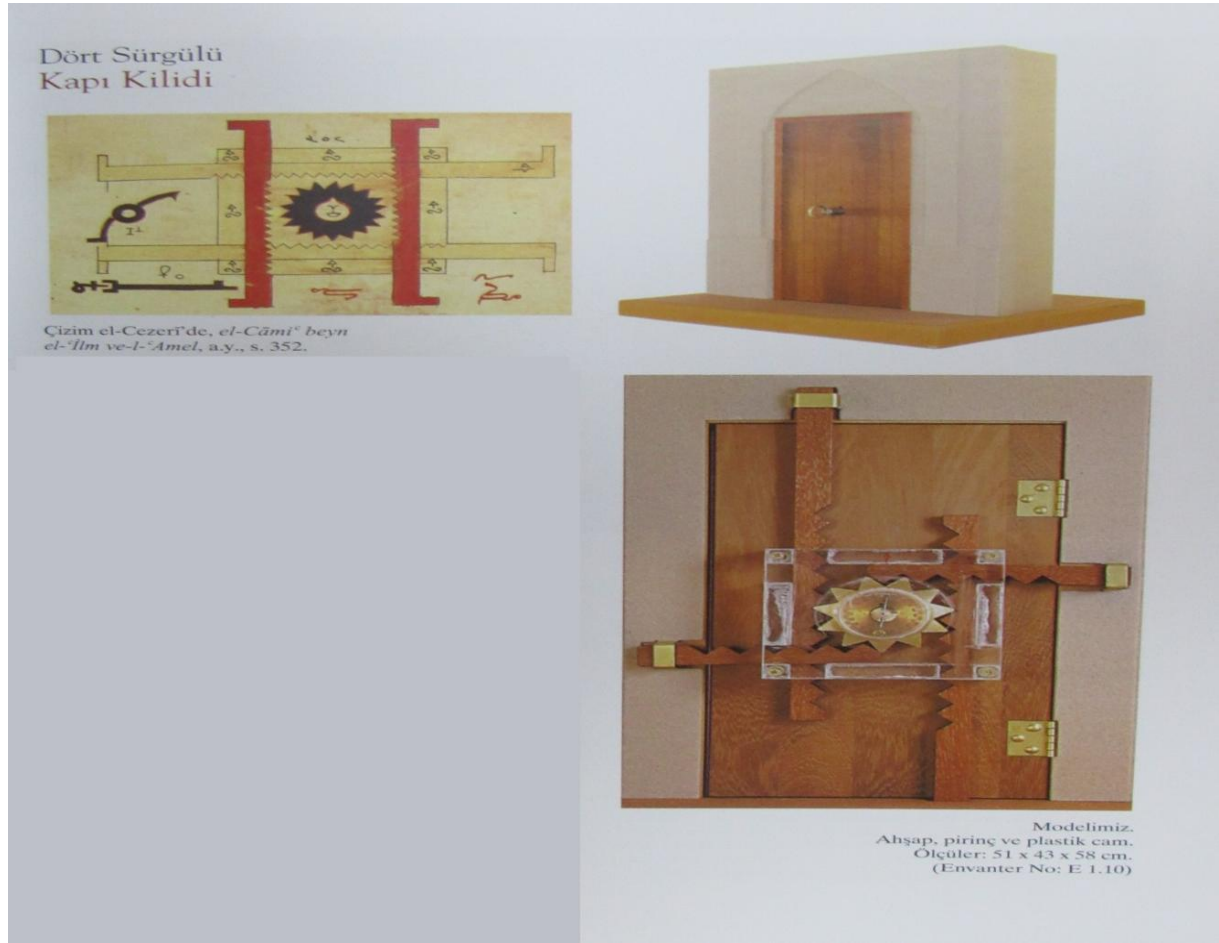
3.2.9.Şifreli Kilit



Model: Pirinç malzemeden yapılmış olup, 20x12.5 cm boyutundadır. Akrilik cam kutu içine konulmuştur. Envanter No: E 1.02.

el-Cezerî, eserinin son kısmında bir takım mekanik aletler ele almıştır. Bunlardan biri ise bir sandığı 12 harfle kilitlemeye yarayan şifreli bir kilit. (el-Cezerî, 1990, s. 308-348; Sezgin, 2007, c. V, 56). Bu sandıkta kullanılan kapı, dört şifreli bir kilit ve bir döndürme topuzuna bağlı olan iki plakadan meydana gelmektedir. Kapak plakası, takılacak yer olarak görev icra etmektedir. Altında bulunan plaka ise, döndürme topuzuyla birlikte birbirinden ayrı olarak sürülebilir. Bu yapıdan oluşmaktadır. Bu çalışma şekli, kilitlerin sadece belirli bir kombinasyon üzere ayarlanmaları durumunda mümkündür. Daha sonra kilitlerde bulunan daireler, alt plakaya sabitlenmiş emniyet pimlerinin içine kayabileceği bir kanalı serbest bırakır. Şayet şifreli kilit bu iş için öngörülen bir sandığın üzerine yerleştirilirse altta bulunan plaka, döndürme topuzu yardımıyla iki girintiye girebilir. Böylece eş zamanlı olarak bir silindir, kenara yerleştirilmiş olan bir kılavuza sürülür ve alttaki plaka artık hiçbir surette iç içe geçirilemez. Sonuç olarak ta şifrelerin ayarlanmasıyla silindir emniyet altına alınmış olur. Arapça 'da sayısal bir değere tekabül eden on iki haneli harf şifresi açık kapakta kolayca değiştirilebilir. (Sezgin, 2007, c. V, 56 vd).

3.2.10. Dört Sürgülü Kapı Kilidi



Model: Ahşap, pirinç ve plastik camdan imal edilmiştir. Ölçüler: Düzenek, 51x43x58 cm boyutundadır. Envanter No: E 1.10:

el-Cezerî, “*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel*” adlı eserinin son kısmında “*dört sürgülü bir kapı kilidini*” şöyle tarif etmiştir:

“Bunlar bir kapının arka tarafında bulunan tahta veya demirden yapılmış dört sürgü şeklindedir. Bu sürgüler, dört yana doğru ve farklı yönlerde doğrultulmuşlardır. Bir sürgü sağa, diğeri sola, öbürü yukarı ve diğeri ise aşağıya doğru açılmaktadır. Dört sürgüde de kötü niyetli birinin zorla içeri girebileceği hiçbir yer yoktur. Anahtarın içine takıldığı delikten çıkarılması durumunda, hiç kimse hiçbir surette sürgülenerek koruma altına alınan şeye erişemez ve sürgüler elle yukarı aşağı veya sağa sola hareket ettirilemez. Dolayısıyla kapıda bulunan bu sürgüler ne sürgülemek için ne de açmak için hareket ettirilemez. Bu sürgüleri hareket ettirebilecek tek şey ise sadece anahtardır.” (el-Cezerî, 1990, s. 348-352; Sezgin, 2007, c. V, 59). el-Cezerî, anahtarın işlevini bu şekilde izah ettikten sonra mekanizmanın ve parçalarının ayrıntılı bir tarifini de yapmıştır. (Sezgin, 2007, c. V, 59).

Sezgin, İslam bilim tarihiyle ilgili birincisi Almanya’nın Frankfurt şehrinde kincisi ise İstanbul Gülhane parkında olmak üzere iki önemli müze kurmuş ve burada Müslüman ilim adamlarına ait çok sayıda aletin prototipini sergilemiştir. O, 1982 yılında Frankfurt’ta bulunan Goethe Üniversitesi’nde “*Institut für Geschichte der Arabisch/İslamischen Wissenschaften/Arap-İslâm Bilimler Tarihi Enstitüsünü*” (Yılmaz, 2009, s. 33 vd; Sezgin, 2010, s. 20; a.mlf.2010, s. 4) Ardından bu enstitünün bünyesinde “*İslâm ilim aletleri müzesini*” kurmuştur. Sezgin, Müslüman ilim

adamlarına ait 800'den fazla aleti, bu müzede sergileyerek Batı dünyasının takdirine sunmuştur. (Sezgin, 2010, s. 20, 21, 39; Bayhan, 2015, s. 42, 45; Karakaş, 2017, s. 109). O, tüm hayatı süresince bu enstitüde, 800 yıl boyunca Arap – İslâm kültür çevresinde gerçekleştirilmiş bulunan başarılarla yönelik batı dünyasında var olan küçümseyici yaygın kanaati mümkün olduğunca değiştirebilmeye katkıda bulunmak düşüncesiyle çalıştığını söylemiştir. (Sezgin, 2007, c. I, XIII; a. mlf. 2010, s. 10). Sezgin Frankfurt'ta kurduğu bu müzede, el-Cezerî'ye ait çeşitli aletleri de sergilemiş ve böylece İslam bilim tarihi açısından ona verdiği değeri göstermiştir. 23 Ocak 2014 yılında Fuat Sezgin'i "*Yirminci Yüzyıl Hadis Eksenli Oksidentalizm Çalışmaları Fuat Sezgin Örneği*" adlı doktora tezimizi hazırlarken ziyaret etme imkânı buldum. Bu ziyaret esnasında müzeyi büyük bir ilgiyle gezdim ve el-Cezerî'ye ait bazı aletlerin sergilenmiş hallerini gördüm.

Sezgin, 2008 tarihinde Sayın Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan'ın özel ricası üzerine İstanbul'da Gülhane Parkında İstanbul Büyükşehir Belediyesine ait tarihi otantik bir binada "*İslam Bilim ve Teknoloji Müzesini*" kurmuştur. O, bu müzede Müslüman bilim adamlarına ait 600'dan fazla aleti sergilemiş ve bilim dünyasının dikkatine sunmuştur. Bu müzedeki aletler, astronomi, saat, denizcilik, savaş teknolojisi, tıp, madencilik, fizik, matematik, geometri, mimari, şehircilik, kimya, optik ve coğrafya olmak üzere toplam on iki bölümden meydana gelmektedir. Sezgin İstanbul'da kurduğu bu müzede öncelikle el-Cezerî'ye ait "*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel en-Nâfi fî Sinaâtî'l-Hiyel*" adlı eserin el yazması nüshasını sergilemiştir. Ayrıca eserin arkasında kurduğu bir panoda hem eser hakkında hem de el-Cezerî'nin hayatı hakkında bilgiler vermiştir. O, bu müzede el-Cezerî'ye ait "*Filli su saati*", "*Beygirle döndürülen dolap*", "*Dört sürgülü kapı kilidi*", "*Şifreli kilit*" ve "*Hacamat yoluyla kanın inceliğini ölçen alet*" olmak üzere toplam beş aletin maketine yer vermiş ve aletlerle ilgili panolarda çeşitli dillerde bilgiler vermiştir. Böylece Sezgin, el-Cezerî'nin çizimlerinin hem İslam bilim tarihi hem de Dünya bilim tarihi açısından ne denli önemli olduğunu ifade etmeye çalışmıştır.

4. SONUÇ

İslam dini, Hz. Adem'den (as.) itibaren gönderilen tüm ilahî dinlerin kemale ermiş son halidir. Temel gayesi tevhid ve Allah'a kulluktur. Bu dinin ruhunda tefekkür, akletme ve sorgulama vardır. İslam akıl ve muhakeme dinidir. Kur'an-ı Kerim ve Hz. Muhammed'in (sav.) hadisleri İslam'ın temel referanslarıdır. Hem Kur'an-ı Kerim'de hem de hadislerde ilmin, okumanın, araştırmanın ve çalışmanın önemini anlatan çok sayıda ayet ve hadis vardır. Dolayısıyla İslam, nazil olduğu ilk günden itibaren tabilerini ilme ve araştırmaya teşvik etmiştir. Âlimleri peygamberlerin varisleri olarak kabul etmiş ve bir âlimin ölümü bir âlemin ölümü gibidir prensibini ilke edinmiştir. İslam, ilimleri dini olan ve olmayan şeklinde tasnif etmemiş ve buna karşı çıkmıştır. Tüm ilmi disiplinlerle uğraşanları değerli ve saygın kabul etmiştir. Nitekim temel hadis kaynaklarında "*Kitabu'l-İlm ve Kitabu't-Tıp*" isimli ana başlıklar ve bu başlıklar altında konuyla ilgili çeşitli hadislerin rivayet edilmiş olması fikrimizi destekler mahiyettedir. Bu ruh, ilk dönem Müslümanlarını tanıştıkları çeşitli millet ve medeniyetlerin ilmi birikiminden istifade etmeye sevk etmiştir. Bu anlayışla, pek çok eser Arapçaya tercüme edilmiş, yeniden yorumlanmış, yeni icatlar ve buluşlar gerçekleştirilmiştir. İslam dünyasının muhtelif şehirlerinde, "*Beytul-Hikme*" adıyla araştırma kütüphaneleri ve bugünün üniversiteleri mesabesinde olan medreseler kurulmuştur. Buralarda çeşitli disiplinlerle ilgili çok sayıda Müslüman ilim adamı yetişmiştir. Bu âlimler, Hadis, tefsir, fıkıh, kelam, tarih, Fizik, kimya, matematik, astronomi, coğrafya, eczacılık, tıp ve benzeri daha pek çok alanla ilgili eserler kaleme

almıştır. İslam Dünyası, bu inanç ve heyecanla 16'ncı yüzyılın sonuna kadar bilimde üretkenliği ve önderliği elinde tutmuştur. Bu yönüyle hem İslam bilim tarihine hem de Dünya bilim tarihine inanılmaz katkılar sunulmuştur. Ortaçağ Avrupa'sından bakıldığında güneş gibi parlayan ve imrenilen muhteşem bir medeniyet inşa edilmiştir. Bu medeniyete katkı sunan Müslüman âlimlerden biride hiç şüphesiz 12'inci yüzyılda Cizre'de dünyaya gelen ve Diyarbakır'da yaşamış olan Bedüzzamân Ebü'l-İzz İsmâîl b. er-Rezzâz el-Cezerî'dir. O, "*el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel en-Nâfi fî Sinaâtî'l-Hiyel*" adlı meşhur eserini bugünkü Diyarbakır İç Kale'de bulunan Artuklu sarayında yazmış ve zamanın Sultanına takdim etmiştir. Bugün dahi sibernetik alanının en büyük dâhisi olarak kabul edilen, fizikçi, robot ve matris ustası el-Cezerî, bu eserinde elliden fazla eserin çizimini gerçekleştirmiştir. Bu çalışmasının, robot teknolojisi, otomasyon, sistem ve makine mühendisliği açısından önemi anlaşılmış ve büyük değer görmüştür. el-Cezerî'nin çizimini yapmış olduğu aletlerin pek çoğunun rekonstrüksiyonları gerek İslam dünyasında gerekse Batı dünyasında çalışır vaziyette sergilenmektedir. Ancak el-Cezerî'yi ve unutulmaya yüz tutmuş bu eserin bir Müslüman ilim adamı tarafından değil de Alman asıllı Eilhard Wiedeman (1852-1928) ve yardımcısı F. Hauser tarafından keşfedilip ilim dünyasının gündemine sokulması bizim çok açımızdan çok acı bir olaydır. Aslında bu durum çok da yabancı olduğu bir gelişme değildir. Maalesef son 300 yıldır Müslümanlara ait çok sayıda ilmi eserin ilk baskıları, Batı Üniversitelerinde, Batı şehirlerinde ve Batılı ilim adamları tarafından gerçekleştirilmektedir. Tüm bunlar, 16'ncı asırdan itibaren ilimde kaybettiğimiz önderliğin bir sonucudur. Üzerinde titreyerek kurduğumuz, geliştirdiğimiz ve büyüttüğümüz bu göz kamaştıran medeniyetin sahipsizliğinin bir neticesidir. Rehavetimizin, tembelliğimizin, aczi yetimizin ve dolayısıyla özgüven eksikliğimizin semptomlarıdır bunlar. Bugün için bizler, unutulan, hakkı yenen, aşağılanan ve kütüphanelerin tozlu raflarına terk edilen bir medeniyetin sahipleriz. İşte Merhum Fuat Sezgin, tüm bunları görmüş ve 94 yıllık ömrünü bu parlak medeniyeti tekrar gün yüzüne çıkarmaya ve bilim dünyasının takdirine sunmaya adanmıştır. Kaleme aldığı eserler, kurduğu müzeler ve verdiği konferanslarla İslam medeniyetinin Dünya bilim tarihine ne denli katkılarda bulunduğunu ispatlamaya çalışmıştır. Bu anlamda üzerinde durduğu en önemli ilim adamlarından biri de hiç şüphesiz el-Cezerî ve çizimini gerçekleştirdiği aletleridir. Sezgin, hem eserlerinde hem de kurduğu müzelerde eserlerinin rekonstrüksiyonlarını çalışır vaziyette sergilemiştir. O, bu çalışmalarıyla tüm dünyaya bir Müslüman'ın iyi şartlar içerisinde ve çok iyi çalışması neticesinde önemli başarılar elde edebileceğini göstermiştir. Ona göre günümüz Müslümanları, korkaklıktan ve taklitçilikten kaçınmalıdırlar. Tarihten gelen kadim değerlerimize dayanarak özgüven sahibi olmalıdırlar. Ayrıca tüm çalışmalarında özgün ve yaratıcı olmalıdırlar. İlmin ve âlimin değer ve itibar gördüğü yerleri tercih ettiği bir hakikattir. Dolayısıyla bu anlamda hem toplumumuza hem de Devlet yöneticilerimize büyük sorumluluklar düşmektedir. İhtisas kütüphaneleri kurulmalı veya sayıları artırılmalıdır. Akademik çalışmalar teşvik edilmeli, çalışma ve bilgi üretme özendirilmelidir. İlim adamlarının Ülkemizi tercih etme nedenleri artırılmalıdır.

KAYNAKÇA

Abdulkaki, M.F. (Tarih Yok). *el-Mu'cemu'l-Mufehres li Elfâzi'l-Kur'âni'l-Kerîm*, Dâru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî.

Ateş, S. (Tarih Yok). *Yüce Kur'an'ın Çağdaş Tefsiri*, Yeni Ufuklar Neşriyat.

Atilla, B. (1999). "Cizreli Bilgin İsmail Ebü'l-İzz'in Mekanik Düzenleri", *Hz. Hûh'tan Günümüze*

- Cizre Sempozyumu*, (Editör: M. Sait Özervarlı). Güzel Sanatlar Matbaası.
- Aynî, B. (2002). *Umdetu'l-Kârî Şerhu Sahîhi'l-Buhârî, Dâru'l-Fikr*.
- Bayhan, N. (2015). *Bilimler Tarihinde Zirve İsim Fuat Sezgin*, YaFa Yayınları, İstanbul 2015.
- Buhârî, M. (Tarih Yok). *el-Câmiu's-Sahîh, Dâru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî*.
- Buhl, F. (1979). Kur'an. *İslam Ansiklopedisi*, Milli Eğitim Basımevi, 6, 995-1012.
- el-Cezerî, *el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel*, (Tıpkıbasım Edisyon). Yayın Evi Yok.
- el-Cezerî, *el-Câmi Beyne'l-İlm ve'l-Amel*, (Tıpkıbasım, edisyon). Yayın Evi Yok.
- Cezerî, İ. (2015). *Cezerî'nin Olağanüstü Makineleri*, (Trc. Şükran Fazlıoğlu ve İhsan Fazlıoğlu). Papersense Yayınları.
- Çakır, E. (2018). el-Cezerî'nin Hayatı ve İki Şamandırallı Değişken Fıskiye Adlı Çalışması", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dicle Üniversitesi.
- Ebû Dâvûd, S. (Tarih Yok). *Sünenü Ebî Dâvud*, (Thk. Muhammed Muhyiddin Abdulhamid). el-Mektebetu'l-İslâmiyye.
- Gürânî, Ş. A. (2008). *el-Kevserü'l-Cârî ilâ Riyâdi Ehâdîsi'l-Buhârî*, (Thk. Ahmed İzzu'nâye). Dâru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî.
- Hamidullah, M. (2007). *H. Peygamber'in Altı Orijinal Diplomatik Mektubu*, Beyan Yayınları.
- Hanefi, H. (2006). *Mukaddime fî İlmi'l-İstiğrâb*, el-Muessesetu'l-Cem'iyye li'd-Dirâseti ve'n-Neşri ve't-Tevzîi.
- İbn Hacer, A. (2005). *Fethu'l-Bârî Şerhu Sahîhi'l-Buhârî*, el-Mektebetu'l-Asriyye.
- İbn Hanbel, A. (Tarih Yok). *Müsned*, Âlemu'l-Kutub.
- İbn Mâce, M. (Tarih Yok). *Sünen*, İsâ el-Bâbî el-Halebî ve Şurekâuh.
- Karakaş, A. (2017). *Hadis Oksidentalizmi ve Fuat Sezgin*, Ensar Neşriyat.
- Kastalânî, Ş. (2012). *İrşâdu's-Sârî li Şerhi Sahîhi'l-Buhârî*, Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye.
- Kattân, M. (1982). *Mebahis fî Ulûmi'l-Kur'an*, Basım Yeri Yok.
- Kirmânî, Ş. M. (2010). *Şerhu'l-Kirmânî alâ Sahîhi'l-Buhârî*, Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye.
- Korkutata, Y. ve Toprak, Z. (2013). el-Cezerî ile İlgili Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 37-49.
- Malik, E. (Tarih Yok). *el-Muvatta'*, Daru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî.
- Maurice, K. ve Otto M. (1980). *Die Weltals Uhr. Deutche Uhren and Automaten*, München.
- Müslim, H. (1988). *Sahîhu Muslim*, Dâru İbn Hazm.
- Ökten, S. (1993). Cezerî. TDV İslam Ansiklopedisi, 7, 505-506.
- Sâbûnî, M. A. (2014). *eş-Şerhu'l-Muyesser li Sahîhi'l-Buhârî el-Musemma ed-Dureru ve'l-Leâlî bi Şerhi Sahîhi'l-Buhârî*, el-Mektebetu'l-Asriyye.
- Sâbûnî, M. A. (Tarih Yok). *Fethu'l-İlâhi'l-Mun'im fî Şerhi Sahîhi Müslim*, Kalkan Matbaacılık.
- Sezgin, F. (2012). *Buhârî'nin Kaynakları Hakkında Araştırmalar*, OTTO Yayınları.
- Sezgin, F. (2012). *İslâm Bilimler Tarihi Üzerine Konferanslar*, Timaş Yayınları.
- Sezgin, F. (2007). *İslâm'da Bilim ve Teknik*, (Trc. Abdurrahman Aliy). Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.

- Sezgin, F. (2010). *Tanınmayan Büyük Çağ*, Timaş Yayınları.
- Sezgin, F. (2010). *Bilim Tarihi Sohbetleri*, (Söyleşi: Sefer Turan). Timaş Yayınları.
- Suyûtî, C. (1978). *el-İtkân fî Ulûmi'l-Kur'ân*, Şirketu Mektebe ve Matbaati Mustafa el-Bâbî el-Halebî.
- Tirmizî, M. *el-Câmiu's-Sahîh*, (Thk. Ahmed Muhammed Şakir). Matbaatu Mustafa el-Bâbî el-Halebî.
- Wensinck, A. J. (1936). *el-Mu'cemü'l-Mufehres li Elfâzi'l-Hadis'in-Nebevî*, E. J. Brill.
- Yıldırım, C. (1991). *İlmin Işığında Asrın Kur'ân Tefsiri*, Anadolu Yayınları.
- Yılmaz, İ. (2009). *Yitik Hazinesinin Kâşifi Fuat Sezgin*, Yitik Hazine Yayınları.
- Zehebî, M. H.(Tarih Yok). *et-Tefsîr ve'l-Mufessirûn*, Dâru'l-Erkâm.
- Zerkânî, M. A. (1996). *Menâhilü'l-İrfân fî Ulûmi'l-Kur'ân*, Dâru'l-Fikr.
- Zerkeşî, B. (1957). *el-Burhan fi Ulumi'l-Kur'ân*, (Thk. Muhammed Ebu'l- Fadl İbrahim), Basım Yeri Yok.