

# FUAT SEZGİN'E GÖRE HAÇLI SEFERLERİ'NİN DOĞU'YA VE BATI'YA ETKİSİ: SİLAH TEKNOLOJİSİ ALANINDAKİ GELİŞMELER VE BİLİMLERİN AVRUPA'YA TRANSFERİ

Bedrettin BASUĞUY<sup>1</sup>

*Geliş: 14.10.2019 / Kabul: 17.12.2019*

*DOI: 10.29029/busbed.632891*

## Öz

1095 yılında başlayan Haçlı seferleri, 1291'de Latin Hristiyanların Doğu'daki son merkezleri olan Akkâ'dan çıkarılmasına kadar yaklaşık iki yüzyıl boyunca devam etmiştir. Seferlerin başlangıcında bilim ve teknoloji başta olmak üzere uygarlığın hemen her alanında Avrupa'dan önde olan Müslümanlar, Haçlılar karşısında nihai zaferi elde eden taraf olsa da, seferlerin sonunda kabuğuna çekilerek içine kapanmış ve savunma pozisyonu almıştır. Haçlı seferlerinin başlangıcında her açıdan Müslümanların gerisinde olan Avrupa ise seferlerin sonunda ekonomik ve kültürel alanlarda önemli gelişmeler yaşamış, uygarlığın çekirdek alanlarının yaratıcı seviyesine bu seferlerden sonra ulaşabilmiştir. Doğu'daki bilgi ve teknoloji transferini olumsuz yönde etkileyen Haçlı Seferleri'nin Batılı ilim çevreleri tarafından ihmal edilen veya görmezden gelinen en önemli sonuçlarından biri, İslam medeniyet havzasında geliştirilen bilimlerin ve teknolojinin Haçlılar vasıtasıyla Avrupa'ya transfer edilmesidir. Eski Dünya ile Batı arasındaki temel bağlantı noktasının Arap-İslam dünyası olduğunu savunan Fuat Sezgin, Haçlı Seferleri'ni bu bağlantının merkezi noktalarından biri olarak ele almaktadır. Sezgin'e göre Arap-İslam bilimlerinin üstünlüğünü öğrenen Haçlılar, 200 yıl boyunca İslam dünyasındaki en yeni bilimsel çalışmaları ve teknolojik gelişmeleri doğrudan tanıma ve Avrupa'ya aktarma imkanı elde etmişlerdir. "Fuat Sezgin'e göre Haçlı Seferlerinin

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Tarihi Anabilim Dalı, bedricananan@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7655-7559>.

Doğu'ya ve Batı'ya etkisini" irdelediğimiz bu makalede bilimlerin Batı'ya transferini sağlayan güzergâhlar ve vasıtalar tanıtıldıktan sonra Fuat Sezgin'e göre Haçlı Seferleri'nin İslam Dünyası'na ve Avrupa'ya etkileri incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilim Tarihi, Fuat Sezgin, Haçlı Seferleri, İslam Medeniyeti, Bilim, Teknoloji, Doğu, Batı.

***THE EFFECT OF THE CRUSADES TO THE EAST AND THE WEST ACCORDING TO FUAT SEZGIN: THE DEVELOPMENTS IN THE WEAPON TECHNOLOGY AND THE TRANSMISSION OF SCIENCES TO EUROPE***

***Abstract***

The Crusades, emerged in 1095, continued for almost two centuries until the expulsion of the Latin Christians from Akkâ, their last center in the East, in 1291. Although the Muslims, who were in front of Europe in almost all areas of civilization, especially science and technology at the beginning of the Crusades, were the side who achieved the final victory against the Crusaders, they withdrew into their shells and took a defensive position at the end of the Crusades. Europe, which lagged behind Muslims in every aspect at the beginning of the Crusades, experienced significant developments in economic and cultural fields at the end of the campaigns and reached the creative level of the core areas of civilization after these campaigns. One of the most important results of the Crusades neglected or ignored by the Western scientific circles is the transmission of sciences and technology developed in the Islamic civilization basin, to the West through the Crusaders. Fuat Sezgin, who defends that the main connection between the Old World and the West is the Arab-Islamic world, considers the Crusades as one of the central points of this connection. According to Sezgin, the Crusaders, who learned the superiority of the Arab-Islamic sciences, had the opportunity to directly recognize the latest scientific studies and technological developments in the Islamic world for 200 years and transfer them to Europe. In this article, we examine the effects of the Crusades to the East and West according to Fuat Sezgin. After the introduction of the routes and means of transferring the sciences to the West, the effects of the Crusades on the Islamic World and Europe will be examined.

**Keywords:** History of Science, Fuat Sezgin, the Crusades, Islamic Civilization, Science, Technology, East, West.

## Giriş

Yakın Doğu, teknoloji sahasındaki ilerlemelerde ve gelişmelerde antik dönemlerden XVI. yüzyıla kadar dünyanın öncü bölgesi idi. Çin'in dünya uygarlığına katkısı göz ardı edilmeden denilebilir ki insanlığın ilerlemesine katkısı bakımından Yakın Doğu merkezi bir konumdaydı. Bu bölgede yapılan çalışmalar, bilim ve felsefe alanında kayda değer gelişmelerin önünü açtı. (Kaser, 2011: 113). Bu olgu, hem kadim Mısır ve Mezopotamya uygarlıkları hem de Hellenistik ve antik Roma dönemleri için geçerli idi. Greko-Romen mirası Yakın Doğu'da gelişen medeniyet üzerine inşa edilmişti. Daha da önemlisi Mısır, Suriye ve Mezopotamya menşeli bilim ve sanat adamlarının öncü katkılarından dolayı Hellenistik ve Romen döneme ait kabul edilen bilimsel ve teknolojik başarılar, esasen Yakın Doğu'ya ait idi (al-Hassan, 2001: 161-162). Bilim tarihçisi Charles Singer Yakın Doğu'nun bilim ve teknolojideki üstünlüğünü "Yakın Doğu, Batı'dan daha üstündü. Teknolojinin hemen her dalında Batı için en kullanışlı ürünler Yakın Doğu'ya ait olanlardı. Batı'nın teknolojik olarak Doğu'ya verebileceği çok az şey vardı." (Singer, 1956: 756) sözleriyle ifade etmektedir.

Yakın Doğu'da kendisinden önce kurulan uygarlıkların bilimsel ve teknolojik birikimini miras alan İslam medeniyeti bu mirası geliştirerek bilimsel faaliyetlere ivme kazandırdı (Nasr, 2006: ). İslam medeniyetinin yükseliş dönemlerinde bilim ve teknolojide emekleme aşamasında bulunan Batı ise teknik ihtiyaçlarını büyük oranda İslam medeniyet coğrafyasından temin etmiştir. Bilim ve tekniğin Batı'ya transferini sağlayan, İslam medeniyeti ile Batı arasındaki başlıca temas bölgeleri ise İspanya, Sicilya ve Haçlı Seferleri boyunca Yakın Doğu olmuştur. Bu bölgelerde yoğun bir biçimde yaşanan transfer süreci aslında İslam medeniyetinin güçlü olduğu yüzyıllar boyunca Akdeniz havzasının tamamında görülmüştür. Bu bölgelerde bilim daha ziyade müslüman bilim adamlarının yazdığı eserlerin Batı dillerine tercüme edilmesiyle transfer edilirken teknoloji, Müslüman ve Batılı toplumların ticaret ve savaş gibi doğrudan kurduğu ilişkilerle transfer edilmiştir (el-Hassan, 2001: 133).

Bilimlerin Avrupa'ya transfer edildiği bu güzergâhlardan en eski olanı, 711'deki fethinden 20 yıl sonra büyük bir bölümü Arap egemenliğine giren İber yarımadasıdır. Müslümanlar tarafından burada 150 yıl boyunca yapılan bilimler İslam dünyasının merkezlerinde sürdürülen bilimlerle aynı olup yarım adanın kültürel ve ekonomik hayatını doğrudan etkilemiştir (Sezgin, 2008: I, 134).

Akdeniz ticaret yollarının kavşağında yer alan Sicilya, İslam ilimlerin(in) Batı'ya aktarımında önemli bir rol oynayan diğer bir üssü teşkil etmekteydi.

Müslüman hâkimiyeti (827-1091) ve Norman'lar döneminde (1091-1194) İslam medeniyeti ile Avrupa arasında bir köprü görevi gören Sicilya'da Müslümanların yaptığı ilmî ve kültürel faaliyetler Ortaçağ Avrupası'nı doğrudan etkilemiştir. Sicilya üzerindeki Arap egemenliğinin sona ermesiyle geçen iki buçuk asrın oluşturduğu düşünsel ve kültürel birikim, önemini hemen yitirmemiştir (Sezgin, 2008: I, 145). Normanlar ve halefleri, müslümanların saray teşkilâtı, divanları, resmî yazışmaları, ordu düzenleri ve para basma usullerini kendilerine uyarlayarak yeni kurumlar inşa ettiler (el-Hassan, 2006: 4; Şakiroğlu, 2009: 138).

Hristiyan Ortaçağ dünyası ile İslam medeniyeti arasındaki kültürel temasın diğer bir noktasını Bizans teşkil etmiştir. Bizans'ın İslam topraklarına yakınlığı ve aralarındaki ortak sınırlar aktif ticari ve kültürel temasları beraberinde getirmiş, Arapça ve Farsça'dan Yunanca'ya çevrilen çok sayıda bilimsel eser ve teknoloji Bizans üzerinden Avrupa'ya ulaşmıştır (Sezgin, 2008: I, 54; Abattouy, 2012: 172).

Bilimlerin İspanya, Sicilya ve Yakın Doğu üzerinden Batıya transferinde ticari ilişkiler, savaşlar, tercüme, diplomasi, bilim, düşünce, sanat ve meslek erbabının göçü gibi muhtelif vasıtalar etkili olmuştur. Savaşlar, bu vasıtaların etkili olanlarından biridir. Batı Avrupa'dan İspanya ve Yakın Doğu'daki Müslüman varlıklarına yönelik saldırılar ve yapılan savaşlar bilim ve teknolojinin transferinde önemli bir rol oynamıştır. İspanya'daki Müslümanlara karşı geliştirilen saldırılarda savaş teknolojisi alanında Batı'daki savaş tekniğini doğrudan etkileyen önemli gelişmeler yaşanmıştır. 1342-1344 yıllarında Cebelitarık Boğazı'nın yanında bulunan stratejik liman kenti el-Cezîre (al-Geciras) kuşatması esnasında top ve barutun yapım ve kullanım bilgisini öğrenen İngilizler, 1346'da Fransızlarla yaptıkları Crécy Savaşı'nda bu yeni silahları kullanmışlardır (Bradbury, 1992: 284; al-Hassan, 2003: 24). Diğer yandan Batı Avrupa'da örgütlenen Haçlı Seferleri Batı'yı ticari, ekonomik, sosyal, kültürel, bilimsel ve dînî olmak üzere birçok yönden etkilemiş, Haçlı Seferleri döneminde Avrupa ekonomik ve kültürel alanlarda büyük bir dönüşüm yaşamıştır (Maalouf, 2012: 242).

Bu makalede Haçlı Seferleri'nin Doğu'ya ve Batı'ya etkilerini, silah teknolojisi ve bilimlerin Batı'ya transferi bağlamında, Fuat Sezgin'in araştırmaları ışığında ele alacağız. Amacımız, Haçlı Seferleri'nin Bilim Tarihi açısından taşıdığı önemi Fuat Sezgin'in düşünceleri ekseninde değerlendirerek bu alandaki çalışmalara katkı sunmaktır.

## 1. Haçlı Seferlerinin İslam Dünyası'na Etkileri Ve Silah Teknolojisindeki Gelişmeler

1291'de Latin Hristiyanların Doğu'daki son merkezleri olan Akkâ'dan çıkarılmasına kadar, yaklaşık 200 yıl boyunca devam eden Haçlı Seferleri sonucunda Haçlılar İslam dünyasından sökülüp atılmış, Doğu'daki Frenk devletleri imha edilmişti. Batı ardı ardına yaptığı istilalarla İslâm'ın ilerleyişini durduramamış, siyasi ve kültürel bakımdan nihai zafer İslam'ın olmuştu. (Hillenbrand, 2015: 636) Ne var ki kazanılan zafere rağmen Haçlı seferlerinin İslam dünyasında travmatik etkileri olan ciddi bir tahribata sebep olduğu da belirtilmelidir. Haçlı seferlerinin başlangıcında her açıdan Müslümanların gerisinde olan Avrupa, seferlerin sonunda ekonomik ve kültürel alanlarda bir devrim yaşarken İslam dünyası kabuğuna çekilerek içine kapanmış ve savunma pozisyonu almıştır. Dahası Haçlı Seferleri'ni uzak geçmişe ait geride kalmış bir sayfa olarak göremeyen Müslümanların Batı'ya karşı geliştirdikleri tutumlarda da bu seferlerin kalıcı etkileri görülmektedir (Maalouf, 2012: 242). Müslüman bölgelerin XIX. ve XX. yüzyılda Avrupalı devletlerin müdahalelerine maruz kalması, Batı'nın yeni bir Haçlı saldırısına giriştiği yönündeki düşünceleri pekiştirmiştir.

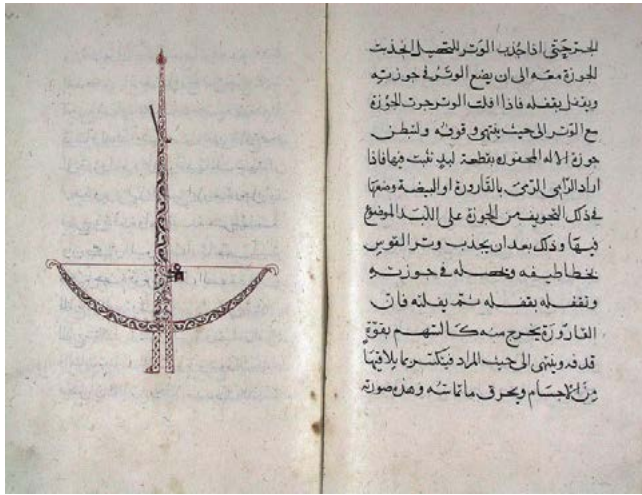
Fuat Sezgin, Haçlı seferlerinin İslam dünyasına etkilerini, bilimsel faaliyetlere etkisi bağlamında ele almaktadır. Haçlı Seferleri'nin halk arasındaki iletişimi ve İslam ülkeleri arasındaki bilgi alışverişini zorlaştırdığını belirten Sezgin, Haçlı Seferleri esnasında yapılan savaşların İslam dünyasını sadece ekonomik açıdan zayıflatmakla kalmadığını, yeni başarıların ve kitapların yayılmasını zorlaştırarak bilimsel ilerlemeyi zedelediğini ifade etmektedir (Can-Kınsün, 2019: 404). Buna göre Haçlıların stratejik noktalarda bulunan bazı kaleleri işgal ederek istila faaliyetlerine girişmeleri veya Müslüman ülkeleri birbirine bağlayan güzergâhları ele geçirmeleri gibi olumsuz etkenler Müslümanlar arasında bilim ve teknoloji transferini tehdit etmiştir (Sezgin, 2008: I, 37, 172).

Sezgin'in Haçlı Seferleri'nin İslam dünyasına etkisi bağlamında yoğunlaştığı diğer bir konu savunma sanayinde ortaya çıkan gelişmelerdir. Buna göre Müslümanlar Haçlı Seferleri'nin yıkıcı tahribatlarına karşı kendilerini korumak amacıyla etkili silahlar geliştirmiş, Haçlı Seferleri'nin iki stratejik hedefi olan Mısır ve Suriye'de silah teknolojisi alanında önemli başarılar elde etmişlerdir. XII. Yüzyılda savaş tekniği alanında başlayan gelişmeler XIII. ve XIV. yüzyıl boyunca devam etmiştir (Sezgin, 2008: I, 40). Çarklı büyük tatar oku, dengeli mancınık, ateşli el silahları, el bombaları ve çelik yay, Haçlı

seferleri esnasında Müslümanlar tarafından geliştirilen önemli silahların başında gelmektedir (Sezgin, 2008: I, 172; Turan, 2018: 132-133).

XII. yüzyılda Haçlı Seferleri'nin etkisiyle silah teknolojisi alanında önemli eserler telif edilmiştir. Bunlardan *Tabsıratu Erbâbi'l-Elbâb fi Keyfiyyeti'n-Necât fi'l-Hurûb* adlı eser Ortaçağ'daki silah teknolojisi ile ilgili araştırmalara önemli katkılar sunmuştur. 1189'da başlayan Akka Kuşatması'ndan önce Selâhaddin-i Eyyûbî'ye ithaf edilen eserin müellifi Alî bin Mardî (Murdâ), Mardî bin Alî el-Tarsûsî adıyla da tanınmaktadır. Hayatı hakkında fazla malumat bulunmayan Tarsûsî'nin XII. yüzyılda İskenderiye'de yaşadığı ve Tarsus asıllı olduğu bilinmektedir (Long, 2000: 307). İki bölümden meydana gelen eserin ilk bölümü muhtelif silahlara tahsis edilmiş, diğer bölümü ise taktik, strateji ve askerî organizasyon konularına ayrılmıştır (Göksu, 2010: 291-307).

*Tabsıratu Erbâb*, Ortaçağ silah teknolojisi alanındaki çalışmalarıyla tanınan Kalervo Huuri'nin Moğolların XIII. yüzyılda Çin tarzı büyük atış yayını İran'a getirdikleri ve Müslümanların bu yayı Moğollardan aldıkları iddiasını da çürütmektedir (Huuri, 1941: 123). Oysa vakıa bunun tersi olup Moğollar bu geliştirilmiş silahı Müslümanlardan almışlardır (Sezgin, 2008: V, 94-95)



*Tabsıratu Erbâb*'da Tasvir Edilen Yay ve Ok

(Tarsûsî, *Tabsıratu Erbâb*, Süleymaniye Kütüphanesi Ayasofya Koleksiyonu, nr. 2848)

Haçlıların saldırılarına karşı kendilerini savunma refleksiyle hareket eden Müslümanlar XIII. yüzyılda da silah teknolojisi alanında önemli başarılar elde etmişlerdir. Barut kullanımıyla ateşli silahların ortaya çıkması bu alandaki önemli yeniliklerin başında gelmektedir. Barut bilgisinin Arap-İslam kültür dairesine Çin'den mi geldiği yoksa İslam dünyasında bağımsız bir şekilde mi bulunduğu ilişkin soru henüz yeterince cevaplandırılmamışsa bile barutun harekete geçirici gücünün (muharrik gücü) İslam dünyasında tanınmış olması ve askeri alanda kullanılmış olması kuvvetle muhtemeldir. Bilindiği kadarıyla Araplar VII./XIII. yüzyılın ikinci yarısından itibaren top kullanmışlardır. Keza el bombalarının ilk kullanımlarının bu yüzyıla uzanmış olması kuvvetle muhtemeldir (Sezgin, 2008: I, 53).

## 2. Haçlı Seferlerinin Batı'ya Etkisi Ve Bilimlerin Transferi

Bilim ve teknolojinin Batı'ya transferinde önemli bir rol oynayan Haçlı seferleri boyunca barış dönemleri savaş dönemlerinden daha uzun sürdüğü için müslümanlar ve hristiyanlar sosyal, ekonomik ve entelektüel düzeyde önemli ilişkiler geliştirdiler. Böylece Haçlı seferleri Doğu ile Batı arasında güçlü bir iletişim kanalına dönüştü. Ne var ki Haçlılar ile Müslümanlar arasındaki kültürel etkileşim nerdeyse tek yönlü olup, Haçlılar'ın lehine sonuçlar doğurdu. Zira Müslümanlar her açıdan kendilerinin gerisinde kalan Avrupa'dan dini, sosyal ve kültürel alanlardan öğrenilecek çok az şey olduğunu düşünüyorlardı. İşgal ettikleri topraklardaki halkın dilini öğrenmeyi bir hünere olarak gören çok sayıda Frenk Arapça öğrenirken istilaya uğrayan Müslümanlar işgalcilerin dilini öğrenmeyi bir taviz olarak değerlendirmiş, dahası onlardan gelecek fikirlere açılmayı reddetmiştir (Maalouf, 2012: 241). Benzer bir ilişki Arapça ile Batı dilleri arasındaki etkileşimde de görülmektedir. Batı dillerinden Arapça'ya inbirur (imperator), kastal (castellum), burj (burgus) gibi çok az sayıda kelime geçmişken, Arapça'dan İngilizce'ye ve Latince kökenli dillere yüzlerce sözcük geçmiştir (Barker, 1931: 57). Keza Frenkler, Yakındoğu'da yüzyıllardır yaşayan, iklime ve arazi yapısına uyum sağlayan Müslümanların hayat tarzından öğrenilecek çok şey olduğunu görmüş ve bundan yararlanmak için olağanüstü çaba sarf etmişlerdir. Frenkler gündelik yaşamda Müslümanların temizlik ve beslenme gibi âdetlerinden o kadar çok etkilenmişlerdi ki kuşaklar boyunca bu adetlerin etkisi devam etmiştir (Hillenbrand, 2015: 453).

Haçlılar müslümanların yalnızca hayat tarzından etkilenmemiş, ticari ürünlerinden, bilim ve teknolojisinden, hisbe, müdârebe, süftece gibi iktisadi kurumlarından da yararlanmışlardır. (Islahi, 2014: 78). Nitekim bu etkileşimin etkinliğini fark eden Pribram, Batı'da XIII. yüzyılda ekonomi alanında yaşanan

gelişmelerde Haçlıların Müslümanlardan öğrendiği endüstriyel ve ticari faaliyetleri düzenleyen metotları İtalya ve diğer bazı Avrupa ülkelerine getirmesinin önemli bir etkisi olduğunu belirtir (Pribram, 1983: 3-4).

Avrupa'da uygarlığın gelişmesinde hayati bir rol oynayan Haçlı Seferleri esnasında Müslümanlarla kurulan temas Rönesans'a önemli katkılarda bulundu (Asbridge, 2014: 667). Haçlı seferleri sonucunda Doğu'dan Batı'ya bilgi ve teknoloji transferi sadece kale yapımı, meydan savaşları ve muhtelif kuşatma teknikleri gibi askeri yenilikler ile sınırlı kalmayıp muazzam bir kültürel transfer de yaşandı. Aristo'nun eserleri, ondalık sistem, tıbbi tedavi yöntemleri, bitkisel ilaçların yapımı gibi bilimsel ve felsefi bilgi ve tekniğin yanı sıra, Avrupa'nın sanat, edebiyat, müzik ve mimari anlayışını etkileyen kültürel bir miras da transfer edildi (Ingesman, 2016: 12-13). Şeker, portakal, egzotik kokular, ipekli ve pamuklu kumaşlar, ipek halılar, porselen ve cam gibi ticari değeri yüksek olan mallar Haçlı seferleri esnasında Avrupa'ya transfer edildi (Koca, 2017: 55). Batı tarih literatürünün gelişmesine büyük bir katkı sağlayan Haçlı Seferleri sürecinde gerek yerel dillerde gerekse Latince çok sayıda manzum ve mensur kronik yazıldı. Doğu ve Batı arasındaki deniz ticaretinde uzmanlaşmış olan Venedik, Cenova ve Kuzey İtalya'daki diğer şehir devletlerinin büyümesini tetikleyen asıl unsur da Haçlı Seferleri idi. Bu devletler arasında sahip olduğu ticari pozisyonla olağanüstü bir zenginliğe kavuşan Venedik, Mısır ve Ortadoğu'ya olan yakınlığı sebebiyle rakibi Cenova'ya üstünlük sağlayarak Haçlı Seferleri'nden büyük bir kazanç elde etmiştir (Hobson, 2018: 127).

Haçlı Seferleri'nin Batı'ya etkilerini irdeleyen Fuat Sezgin de bu seferlerden asıl karlı çıkan kesimin Avrupa olduğunu vurgulamaktadır. Zira Haçlı seferlerinin yapıldığı dönemde Müslümanlar hem bilimde hem de teknolojiye işgalcilerden daha iyi seviyede bulunmaktaydı. İslam dünyasında karşılaştıkları seviyede bir bilim ve teknoloji birikiminden yoksun olan Haçlılar'ın ise Müslümanlara verebilecek herhangi bir şeyi bulunmamaktaydı. (Sezgin, 2008: I, 172) Sezgin'in bu düşüncesi Haçlı Seferleri döneminde Doğu ile Batı'yı mukayese eden Amerikalı şarkiyatçı Hodgson gibi bilim adamları tarafından da desteklenmektedir. Hodgson, Batı Avrupa'nın, uygarlığın çekirdek alanlarının yaratıcı seviyesine ancak Yüksek Ortaçağ'da ulaşabildiğini, Haçlı Seferleri'nin başlangıcında Tıp ve Kimya teknolojisi gibi alanlarda Araplar ya da Yunanlılarla mukayese edildiğinde hâlâ kaba ve cahil olduğunu belirtmektedir (Hodgson, 1993: 27). Doğu ile Batı arasında 200 yıl boyunca süren bağlantıyı Batı'da uygarlığın gelişiminin en güçlü âmillerinden biri olarak gösteren Fransız sosyolog Gustave Le Bon ise Doğu'nun Batı üzerindeki etkisini görmek isteyenlerin o dönemde her iki bölgedeki insanların uygarlık



seviyelerine bakmasının yeterli olacağını belirtmektedir. Le Bon'a göre Haçlı Seferleri döneminde Doğu, Araplar'ın öncülüğünde gelişen parlak medeniyetlerinin tadını çıkarırken Batı barbarlığın içinde debeleniyordu (Le Bon, 1974: 334).

Fuat Sezgin, Arap-İslam bilimlerinin üstünlüğünü öğrenen Haçlılar'ın, bilimsel resepsiyonun hayli ilerlemiş bir evresinde, İslam dünyasındaki şehirlerde gerçekleşen Arap-İslam bilimlerinin en yeni çalışmalarını, başarılarını ve ulaştığı bilgileri 200 yıl boyunca doğrudan doğruya tanıma ve Avrupa'ya aktarma imkânına kavuştuklarını belirtmektedir (Sezgin, 2016:201). Sezgin'e göre Avrupalılar Haçlı seferleri esnasında çok sayıda araç-gereç ve teknolojiyi Araplardan alarak ülkelerine götürmüşlerdir. Bilhassa İslam dünyasında bulunmuş veya geliştirilmiş olan silahlar, olabildiğince hızlı bir şekilde Haçlılar tarafından alınmış, benimsenmiş, kullanılmış ve aynı bağlantı yolu üzerinden kayda değer bir gecikme yaşanmadan Avrupa'ya ulaşmıştır. Müslümanların geliştirdiği çarklı büyük tatar oku, dengeli mancınık, ateşli el silahları, el bombaları ve çelik yay gibi silahlar mucitlerinden çok Avrupa'nın işine yararmış, bu silahlar yaklaşık 50 yıllık bir zaman diliminde Avrupa'da yeniden ortaya çıkmıştır. Bu silahların kullanım ve imal bilgilerinin Avrupa'ya öncelikle Haçlılar aracılığıyla ulaştırıldığı ise kuşkuyla yer bırakmayacak kadar kesindir (Sezgin, 2008: I, 172).

Doğu'da ele geçirdikleri kültür merkezlerinde Batı Avrupa kültür merkezlerine nispeten önemli bir avantaj elde eden Haçlılar hem X. yüzyılda daha ziyade tercüme vasıtasıyla İspanya'da başlayan bilimsel resepsiyonun sonuçlarından faydalanma imkânını; hem de Arap İslam kültür merkezlerinde geliştirilmiş ve henüz Avrupa'ya transfer edilememiş yeni bilgi ve teknolojiye yararlanma olanağını bulmuşlardır. (Sezgin, 2008: I, 146). Haçlılar ele geçirdikleri Antakya, Urfa, Lazkiye ve Kudüs gibi kültür merkezlerinde yerli halklar tarafından geliştirilmiş teknik araç-gereçleri, silahları veya kurumları doğrudan doğruya tanıma imkânı buldukları gibi İslam dünyasında telif edilen eserleri Arapça bilen Hristiyan hocalardan bizzat öğrenme imkanı elde ettiler. Böylece daha önce gelişigüzel ve daha çok tesadüfi olarak devam eden kitap çevirilerinin yerine doğrudan kazanılan bilgi ve tecrübenin katkısıyla bilimlerin Batı'ya transferi ve resepsiyonu yeni bir karakter kazanmıştır (Sezgin, 2008: I, 147).

Fuat Sezgin, Haçlılar'ın Arap-İslam kültür bölgesi bilimlerinin ve tekniğinin resepsiyonu sürecinde kayda değer bir rolü olmadığını savunan görüşün gerçeği yansıtmadığını belirterek son zamanlarda yapılan çalışmaların

bu rolün önemini ortaya koymaya başladığını, yakın bir gelecekte bilimler historiyoğrafyasının bu alanda önemli ilerlemeler kaydedeceğini vurgulamaktadır. Ona göre muhtelif aletlerin, el araç ve gereçlerinin, silahların veya ilaçların imalinde ve kullanımında Haçlılar, Doğu ile Batı arasında iletişimi sağlayan “araçılar” konumundaydılar. Onlar bu araç ve avadanları kitapları okumakla değil, Doğu'daki ikametleri esnasında kişisel olarak kurdukları ilişkilerle tanımışlardır. (Sezgin, 2008: I, 150).

Fuat Sezgin, Haçlılar aracılığıyla Avrupa'ya transfer edilen çok sayıda alet ve araç-gereçten bahsetmektedir. Bu aletlerin önemli bir bölümü silah teknolojisi ve astronomi alanındaki aletlerden meydana gelmektedir. Otomat, usturlap, saat ve diğer araç-gereçlere dair günümüze kadar ulaşan minyatürlü Arapça yazmalar ve bunların Latince, İbranice çevirileri bu eserlerin de Haçlı Seferleri esnasında Avrupa'ya gittiğini göstermektedir (Sezgin, 2008: I, 151). Keza Frenk-Gotik ay takviminin Batı Avrupa'ya transferi Haçlılar aracılığıyla mümkün olmuştur (Sezgin, 2008: I, 150). Sicilya'daki Arap egemenliğinde ortaya çıkan kâğıt kalitesini arttıran yeni teknikler de XIII. yüzyılda Haçlılar aracılığıyla İtalya'ya götürülmüştür (Sezgin, 2008: I, 177).



#### **Haçlılar Tarafından Batı Avrupa'ya Transfer Edilen Frenk-Gotik Ay Takviminin Modeli**

(Sezgin, 2008: II, 170)

Haçlılar vasıtasıyla Avrupa'ya taşınan, alt tarafında ekvator köprüsü taşıyan ve Fransız tarzı diye nitelenen usturlap tipi çok amaçlı astronomi

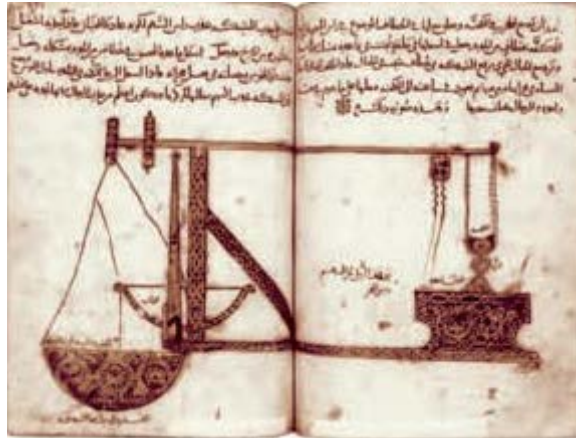
âletlerinin başında gelmektedir. Bu usturlabın en önemli niteliğini, ağın güney ekliptik içerisinde daha uzun ve kuzey ekliptiğin altında bulunan bir köprücük karşısında daha kısa bir ekvator köprücüğü taşıması olarak gösteren David King'in bu tasviri, usturlabın (King, 1996: 725) Haçlı Seferleri sırasında Eyyübî Devleti'ne getirilmiş olan bir âletten kopya edilmesi ihtimalini ortaya çıkarmışsa da Burkhard Stautz'un konuya ilişkin tespiti bunun aksini ortaya koymaktadır. Stautz'a göre yıldız göstergelerinin şekli ve alt tarafta bulunan ekvator köprücüğü ve  $\alpha$  CMA yıldızı (Sirius/Akyıldız) için olan ibrenin yanında ağı döndürmeye yarayan topuz, erken dönem İslam usturlaplarının özelliklerini yansıtmaktadır. Dolayısıyla usturlabın bu modeli Suriyeli Arap usturlaplar kanalıyla ve Haçlılar aracılığıyla Fransa'ya ulaşmış ve Fransa'da taklit edilmiştir (Sezgin, 2008: II, 101).



#### Orjinali İstanbul Deniz Müzesi'nde Bulunan Fransız Tarzı Usturlab'ın Modeli

(Sezgin, 2008: II, 102)

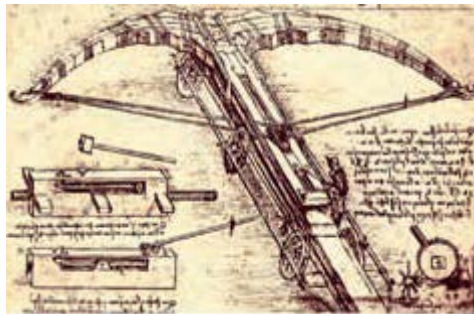
Yunanların ve İranlıların kullandığı taş atan basit mancınığın bir hayli geliştirilmiş türü olan denge ağırlıklı mancınık XIII. yüzyılda İslam medeniyet havzasında geliştirildikten kısa bir süre sonra Haçlılar tarafından Avrupa'ya transfer edilmiştir (Sezgin, 2008: I, 150). Bu mancınığın günümüze kadar gelen en eski modeli *Tabsıratu Erbâb*'da tasvir edilmiştir.



**Ali b. Mardî Tarafından Tasvir Edilen Denge Ağırlıklı Mancınık**

(Sezgin, 2008: V, 112 )

Ortaçağ'ın en etkili silahlarından biri olan arbalet, (*kavsü'z-ziyâr'*) İslam dünyasında geliştirildikten bir asır sonra (XIII. yüzyıl) Avrupa'da kullanılmaya başlanmıştır. Yunanların ve Romalıların ilkel versiyonunu kullandıkları arbaletin (tataroku) çarklı tipi Eyyübîler döneminde gerçekleşen Yedinci Haçlı Seferi esnasında Haçlılara karşı kullanılmış, daha sonra Haçlılar tarafından Avrupa'ya götürülmüştür (Joinville, 2016: 120-123: Sezgin, 2008: I, 150). Sezgin'e göre Leonardo da Vinci bu tarz bir fırlatma âletinin büyük bir modelini çizme denemesini muhtemelen *Tabşıratu Erbâb'*daki bu silahın çizimine dayanarak yapmıştır (Sezgin, 2008: I, 15).



**Leonardo da Vinci'nin Kavsü'z-Ziyâr'dan Esinlenerek Çizdiği Arbalet**

(Sezgin, 2008: V, 95)

Kutsal Roma İmparatoru II. Frederick öncülüğünde gerçekleşen Altıncı Haçlı Seferi sırasında Eyyübî sultanı el-Melikü'l-Kâmil ile II. Frederick arasında gerçekleşen bir takım ilmî müzakereler, Sezgin'in Haçlı Seferleri

bağlamında üzerinde durduğu diğer bir konuyu teşkil etmektedir. Tarafların sıcak bir çatışmaya yanaşmamasından dolayı anlaşmayla sonuçlanan VI. Haçlı Seferi esnasında (Cahen, 2010: 262) II. Frederick, el-Melikü'l-Kâmil'e tıp, felsefe, matematik, geometri ve doğa bilimleriyle ilgili bazı sorular göndermiş, el-Kâmil bu soruların tamamını Mısır, Suriye ve Musul'daki alimlere çözdürerek yanıtlarını II. Frederick'e göndermiştir (Sezgin, 2008: I, 147-148). Eyyübî sultanı el-Melikü'l-Kâmil'e yöneltilen bu sorular, Haçlılar'ın İslam dünyasının kültür mirasıyla tanışma sürecine ve bu mirası almalarıyla yepyeni bir resepsiyon ortamının doğduğuna dair önemli bir kanıt teşkil etmektedir.(Sezgin, 2008: I, 149)

II.Frederick'in Eyyübî hükümdarları ile münasebetleri yukarıdaki ilmi müzakerelerle sınırlı kalmamıştır. II. Frederick'in tarihçeleri, Eyyübîlerin Dimaşk hükümdarı el-Melikü'l-Eşref'in 629/1232 yılında imparatora aralarında değerli astronomi âletlerinin de yer aldığı 20.000'i aşkın parça hediye ettiğinden uzun uzadıya bahsetmektedirler. Bu hediyeler büyük bir heyetin önünde sergilendikten sonra Venosa'daki Apulia hazinesine nakledilmiştir. (Lohrmann, 2012: 297). Bu hediyelerin içindeki en değerli âlet ise güneş, ay ve yıldızların gizemli bir harmoni içinde hareket ettiği mekanik bir planetaryumdu. II. Friedrich önemli ziyaretçilerine eşsiz bir değere sahip bu planetaryumunu gösterdiğinde, bunu Eyyübî sultanı dostunun hediyesi ve kendisi için oğlu ve varisi Kral Konrad'dan sonra dünyadaki en değerli varlık olarak takdim etmiştir (Sezgin, 2008: I, 149-150).

VI. Haçlı Seferleri esnasında tanıştığı Müslümanların entelektüel birikiminden etkilenen II.Frederick, İtalya'ya döndükten sonra da Eyyübî devlet adamlarıyla ilişkilerini devam ettirmiştir. 627/1229'da kendisiyle barış müzakerelerini yürüten el-Melikü'l-Kâmil'in veziri ve dönemin etkili alimlerinden Fahreddin b. Şeyhuşşuyûh'a elçileri vasıtasıyla gönderdiği mektuplardan ikisi günümüze kadar ulaşmıştır. Bu mektuplarda Papa'nın ordusuyla yaptığı savaş dâhil krallığındaki gelişmeler hakkında detaylı bilgiler veren Frederick, Fahredin'in kendisine sık sık mektup yazmasını istemiştir (Takayama, 2010: 176).

## Sonuç

1095 yılında başlayan Haçlı seferleri, 1291'de Latin Hristiyanların Doğu'daki son merkezleri Akkâ'dan çıkarılmasına kadar yaklaşık iki yüzyıl boyunca devam etmiştir. Dokuz büyük seferin yapıldığı Haçlı seferleri boyunca Müslümanlarla Hristiyanlar arasında irili ufaklı çok sayıda savaş gerçekleşmiş,

Doğu'daki Frenk devletleri yıkılırken Haçlılar arzuladıkları siyasi ve askeri hedeflere ulaşmadan İslam dünyasını terk etmek zorunda kalmışlardır.

Haçlı Seferleri'nin Doğu'yu ve Batı'yı derinden etkileyen önemli sonuçları olmuştur. Seferlerin başlangıcında bilim ve teknoloji başta olmak üzere uygarlığın hemen her alanında Avrupa'dan önde olan Müslümanlar, Haçlılar karşısında nihai zaferi elde eden taraf olsa da, seferlerin sonunda kabuğuna çekilerek içine kapanmış ve savunma pozisyonu almıştır. Haçlı seferlerinin başlangıcında her açıdan Müslümanların gerisinde olan Avrupa ise seferlerin sonunda ekonomik ve kültürel alanlarda önemli gelişmeler yaşamış, uygarlığın çekirdek alanlarının yaratıcı seviyesine bu seferlerden sonra ulaşabilmiştir.

Fuat Sezgin, bilim tarihi alanında yaptığı araştırmalarda, İslam medeniyetinin uygarlığın gelişimine katkısını görmezden gelerek modern insanın bilim tarihine bakışını manipüle eden Batı merkezli bilim anlayışına ciddi eleştiriler yöneltmiştir. Eski Dünya ile Batı arasındaki temel bağlantı noktasının Arap-İslam dünyası olduğunu savunan Sezgin, eserlerinde Haçlı Seferleri'ni bu bağlantının dönüm noktalarından biri olarak ele almıştır.

Haçlı seferlerinin Müslümanlar arasındaki bilgi ve teknoloji transferini olumsuz etkilediğini söyleyen Sezgin, yapılan savaşların İslam dünyasını sadece ekonomik açıdan zayıflatmakla kalmadığını, yeni bilgilerin ve kitapların yayılmasını zorlaştırarak bilimsel ilerlemeyi zedelediğini ifade etmektedir. Haçlı seferlerinin İslâm dünyasında silah teknolojisi alanında önemli gelişmelere neden olduğunu belirten Sezgin, Müslümanların savunma sanayii alanında ürettikleri çarklı büyük tatar oku, dengeli mancınık, ateşli el silahları, el bombaları ve çelik yay gibi silahların mucitlerinden çok Avrupa'nın işine yaradığını, Haçlılar vasıtasıyla Avrupa'ya transfer edilen bu silahların kısa bir süre sonra Avrupalılar tarafından kullanıldığını ifade etmektedir.

İslam dünyasında karşılaştıkları düzeyde bir bilim ve teknoloji birikiminden yoksun olan Avrupa'nın seferlerden sonra ulaştığı seviyede, Haçlılar vasıtasıyla Doğu'dan Batı'ya transfer edilen bilim ve teknolojinin ciddi bir katkısı bulunmaktadır. Ne var ki bu katkı Haçlı Seferlerini ele alan Batılı araştırmacıların büyük bir kısmı tarafından görmezden gelinmiş veya önemsiz addedilmiştir. İslam medeniyet havzasında geliştirilen bilimlerin ve tekniğin Batı'daki bilimsel gelişmelere etkisini küçümseyen bilim anlayışını eleştiren Fuat Sezgin, Haçlılar'ın seferlerin devam ettiği 200 yıl boyunca Müslüman bilim adamlarının yaptığı bilimsel çalışmalarını, ürettikleri teknolojiyi doğrudan tanıdıklarını ve Avrupa'ya transfer ettiklerini belirtmektedir. Sezgin'e göre

Antakya, Urfa, Lazkiye ve Kudüs gibi kültür merkezlerindeki halklar tarafından geliştirilen teknik araç-gereçleri Avrupa'ya götüren Haçlılar bir yandan da İslam dünyasında telif edilen eserleri, Arapça bilen Hristiyan hocalardan bizzat öğrenme imkanı elde etmişlerdir. Böylece daha önce gelişigüzel ve daha çok tesadüfi olarak devam eden tercümelerin yerine doğrudan kazanılan bilgi ve tecrübenin katkısıyla bilimlerin Batı'ya transferi ve resepsiyonu yeni bir karakter kazanmıştır. Haçlılar'ın Arap-İslam kültür bölgesinde geliştirilen bilimlerinin ve tekniğinin Batı'daki resepsiyonu sürecinde kayda değer bir rolü olmadığını savunan görüşün gerçeği yansıtmadığını söyleyen Sezgin, muhtelif aletlerin, el araç ve gereçlerinin, silahların veya ilaçların Batı'ya transferinde **vasıta/komprador** görevi gören Haçlılar'ın, bu araç ve avadanları kitapları okumakla değil, Doğu'daki ikametleri esnasında kişisel olarak kurdukları ilişkilerle elde ettiklerini belirtmektedir. Haçlılar aracılığıyla Avrupa'ya transfer edilen çok sayıda âletin modelini de yapan Fuat Sezgin'e göre bu aletlerin önemli bir bölümü silah teknolojisi ve astronomi alanındaki aletlerden meydana gelmektedir. Sezgin, otomat, usturlap, saat ve diğer araç-gereçlere dair günümüze kadar ulaşan minyatürlü Arapça yazmalar ve bunların Latince, İbranice çevirilerinin bu eserlerin de Haçlı Seferleri esnasında Avrupa'ya gittiğini gösterdiğini ifade etmektedir.

Haçlı seferlerinin İslam medeniyet havzasında geliştirilen bilim ve tekniğin resepsiyonu sürecinde oynadığı rolün yeterince araştırılmadığını düşünen Sezgin'e göre bu alanda yapılacak nitelikli araştırmalarla yakın bir gelecekte bilimler tarihyografyasında gerçeğe uygun bir tashihe ulaşılabilir.

## KAYNAKLAR

- ABATTOUY, M. (2012), "The Arabic-Latin Intercultural Transmission of Scientific Knowledge in Pre-Modern Europe: Historical Context and Case Studies", *The Role of the Arab-Islamic World in the Rise of the West*, London, Palgrave Macmillan, ss. 167-219.
- al-HASSAN, A. (2003), "Gunpowder Composition For Rockets And Cannon İn Arabic Military Treatises İn The Thirteenth And Fourteenth Centuries", *International Committee for the History of Technology*, Vol. 9, pp. 1-30.
- al-HASSAN, A. Y. (2001), *Science and Technology in Islam: The Exact And Natural Sciences*, Beirut, Unesco.

- al-HASSAN, A. Y. (2006), "Transfer of Islamic Science to the West", *Foundation for Science Technology and Civilization*, United Kingdom, Manchester.
- ASBRIDGE, T. (2014), *Haçlı Seferleri*, İstanbul, Say Yayınları.
- al-RODHAN, N. R. (2012), *The Role of the Arab-Islamic World in the Rise of the West: Implications for Contemporary Trans-Cultural Relations*, United Kingdom, Springer.
- BARKER, E. (1931), "The Crusades", *The Legacy of Islam* (Ed. Thomas Arnold, Alfred Guillaume), United Kingdom, Oxford University Press.
- BRADBURY, J. (1992), *The Medieval Siege*, Woodbridge, The Boydell Press.
- CAN-KINSÜN, H.-A. (2019), "Fuat Sezgin'in İslam Medeniyeti'nin Gerileme Sebeplerine Yönelik Yaklaşımları Üzerine Eleştirel Bir Yaklaşım", *Fuat Sezgin ve Temel İslam Bilimleri* (Ed. İbrahim Özcoşar vd.), İstanbul, Divan Yayınları.
- CAHEN, C. (2010), *Haçlı Seferleri Zamanında Doğu ve Batı*, Çev. Mustafa Daş, İstanbul, Yeditepe Yayınları.
- de JOINVILLE, J. (2016), *Bir Haçlı'nın Hatıraları*. Çev. Cüneyt Kanat, İstanbul, Yeditepe Yayınları.
- DEMİRKENT, I. (1996), "Haçlılar", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, C. 14, İstanbul, TDV Yayınları, ss. 525-546.
- GÖKSU, E. (2010), "Mardî et-Tarsûsî'nin "Tabsıratu Erbâbi'l-Elbâb Fî Keyfiyyeti'n-Necât Fi'l-Hurûb" Adlı Eseri ve Ortaçağ İslâm Tarihçiliği Bakımından Önemi", *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi* C. 17, Sy. 43, ss. 291-307.
- HILLENBRAND, C. (2015), *Müslümanların gözünden Haçlı seferleri*, Çev. Nurettin Elhüseyni, İstanbul, Alfa Yayınları.
- HOBSON, J. M. (2018), *Batı Medeniyetinin Doğulu Kökenleri*, Çev. Esra Ermert, İstanbul, Yapı Kredi Yayınları.
- HODGSON, M. G. (1993), *Rethinking World History: Essays on Europe, Islam and World History*, Cambridge, Cambridge University Press.



- HUURİ, K. (1941), “Zur Geschichte des Mittelalterlichen Geschützwesens aus Orientalischen Quellen”. *Studia Orientalia Electronica*, Vol. 9, pp. 1-260.
- INGESMAN, P. (2016), *Religion as an Agent of Change: Crusades–Reformation–Pietism*, Leiden, Brill.
- ISLAHİ, A. A. (2014), *History of Islamic Economic Thought: Contributions of Muslim Scholars to Economic Thought and Analysis*, United Kingdom, Edward Elgar Publishing.
- KASER, K. (2011), *The Balkans and the Near East: Introduction to a Shared History*, Münster, LIT Verlag.
- KİNG, D. (1996), "The Monumental Syrian Astrolabe in the Maritime Museum, İstanbul”, *Erdem*, C. 9, Sy. 26, ss. 729-736.
- KOCA, S. (2017), “Haçlı Seferleri Sebep ve Sonuçları Bakımından Nasıl Değerlendirilebilir?” *Gazi Akademik Bakış*, C. 10, Sy. 20, ss. 15-35.
- LE BON, G. (1974), *The World of Islamic Civilization*, New York, Tudor Pub. Co..
- LOHRMANN, D. (2012), "Das „Himmelszelt“ des Sultans al-Kamil von 1232 für Kaiser Friedrich II.", *Historische Zeitschrift*, C. 294, Sy. 2, ss. 297-327.
- LONG, M. (2017), “Tarsusi, Ali ibn Mardi”, *War and Religion: An Encyclopedia of Faith and Conflict*, California, ABC-CLIO. Pp. 788-789.
- MAALOUF, A. (2012), *Arapların Gözünden Haçlı seferleri*, Çev. Ali Berktaç, İstanbul, Yapı Kredi Yayınları.
- NASR, S. H. (2006), *İslâm ve Bilim*, Çev. İlhan Kutluer, İstanbul, İnsan Yayınları.
- PRİBRAM, K. (1989), *A History of Economic Reasoning*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- SAYGILI, S. (2019), “Doğu ve Batı Düalizminde İslam Medeniyet Tarihinin Oksidentalist Düşünürü Fuat Sezgin ve Bilim Tarihi Anlayışı”, *Temaşa Dergisi*, C. 10, ss. 10-31.
- SEZGİN, F. (2008), *İslam'da Bilim ve Teknik*, 1-5. Cilt, 2. Baskı, İstanbul, İBB Kültür Aş. Yayınları.

- SEZGİN, F. (2016), *Tanınmayan Büyük ađ*, 3. Baskı, İstanbul, Timař Yayınları.
- SEZGİN, F. (2015), *Arap-İslam Bilimleri Tarihi*, İstanbul, Bilim Tarihi Araştırmaları Vakfı.
- SEZGİN, F. (2009), “Müslümanların İlimler Tarihindeki Yeri”, *Kllerden Diriliř*, Ankara Fecr Yayınları.
- SINGER, C. J.-Williams, T. I. (1956), *A History of Technology*, Gloucestershire, Clarendon Press.
- şAKİROĞLU, M. H. (2009), “Sicilya”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, C. 37, İstanbul, TDV Yayınları, ss. 138-139.
- TAKAYAMA, H. (2010), “Frederick II's Crusade: An Example of Christian–Muslim Diplomacy”, *Mediterranean Historical Review*, V. 25, N. 02, ss. 169-185.
- TARSSİ, *Tabsıratu Erbâb*, Süleymaniye Kütüphanesi Ayasofya Koleksiyonu, nr. 2848.
- TURAN, S. (2018), *Bilim Tarihi Sohbetleri: Fuat Sezgin*, İstanbul, Timař Yayınları.