



Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi

The Journal of International Social Research

Cilt: 6 Sayı: 26 Volume: 6 Issue: 26

Bahar 2013 Spring 2013

www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

## RÖNESANS ASLINDA BİR REENDÜLÜSANS MI?

### ACTUALLY, IS RENAISSANCE AN REANDALUSIANISM?

Sefa DEREKÖY\*

#### Öz

Klasik tarih anlayışına göre, "Rönesans ve Bilim Devrimi" nin temelindeki felsefe Greko-Romen uygarlığa bağlanmaktadır. Halbuki klasik kaynaklarda yazılı olan ve Rönesans'a hayat verdiği ileri sürülen tüm faktörlerin, gerçekte şimdiki İspanya'da, o dönemlerde yaşamış olan Müslüman Endülüs uygarlığının etkisiyle ortaya çıktığı görülmektedir. Bir çok yazar, o dönem İberya'sındaki bilim düzeyinin resmi tarihte göz ardı edilmesine itiraz etmektedir. "Rönesans" ve "Bilim Devrimi" aslında Doğu'dan gelen ışığın Avrupa'ya yansıması olan Endülüs'ün eseridir. Latin Avrupa'da yaşanan bu bilim düşüncesindeki değişiminin adı "Rönesans" değil "Reendülüsans" olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Rönesans, Bilim Devrimi, Endülüs, Reendülüsans.

#### Abstract

According to the classical history, the philosophy on the base of "Renaissance and Scientific Revolution" is being dependent upon the Greko-Roman civilization. However, it can be seen that all the written factors in classical texts which are claimed to nourish the Renaissance, occurred actually with the impressions of Muslim Andalusia that lived once upon a time in Iberia, now in Spain. Many authors have objected to ignorance of the scientific position of Iberia at that time in official history. In fact "Renaissance" and "Scientific Revolution" is the result of Andalusia which has been a reflection of the light coming from the East. The name of the change of mind in science living in Latin Europe should be "Reandalusianism" instead of "Renaissance".

**Keywords:** Renaissance, Science revolution, Andalusia, Reandalusianism.

#### Giriş

Rönesans, Fransızca "*Renaissance*", İtalyanca "*Rinascita*" kelimelerinden türemiş "*Yeniden Doğuş*" anlamında kullanılmakta olan bir sözcüktür. Rönesans, Avrupa tarihinde 14. yüzyılın sonuyla 15. ve 16. yüzyılları kapsayan ve en belirgin özelliği Eski Yunan ve Roma kültürünün canlandırılması olan bir dönem olarak tarif edilir<sup>1</sup>. Aynı kaynakta Rönesans'ın köklerinin Ortaçağ'ın sonlarında 12. yüzyılda başlayan bir dizi siyasal, toplumsal ve düşünsel dönüşümde yattığı vurgulanmaktadır. Bu gelişmelerin başında Rönesansın anayurdu sayılan İtalyan kentlerinin gelişmesi geliyordu. Klasik bakış açısı ile yazılmış bu tarihe göre "*Rönesans sanatçıları, Ortaçağ'ın karanlık yüzyıllar boyunca gölgede kaldığını düşündükleri büyük Antikçağ*

\* Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi.

<sup>1</sup> Dale H. Hoiberg, Theodore Pappas, Gürel Tüzün (2004). *Rönesans, Ana Britannica Genel Kültür Ansiklopedisi*, İstanbul: Ana Yayıncılık AŞ, , c. 18, s. 535.

sanatının, saygın ve güzel yanlarını yeniden gün ışığına çıkarmak istemişlerdir. Sanat alanındaki bu devrimle resim, heykel, mimarlık, müzik ve edebiyat kollarında bir çok eser ortaya çıkmıştır.” Klasik tarihe göre Rönesansa neden olan faktörler, İtalyanlar arasında Roma imparatorluğunu tekrar elde etme nostaljisi, feodalizmin zayıflaması (kilisenin saygınlığını kaybetmesi ve orta sınıfın ticaretteki başarısı) ve Avrupa’da eğitimin yükselmesi olarak sayılmaktadır. Ayrıca, Rönesansın ortaya çıkışını tetikleyen faktörler arasında yaklaşık 1460’da Toscana Kralı Cosimo de Medicini’nin (1389-1464) adamlarından birinin Makedonya’da aldığı Yunanca bir eserde din-sihir karışımı fikirler içeren “Hermetizmin” etkisinden söz edilir<sup>2</sup>. “Türklerin İstanbul’u fethinden sonra İtalya’ya gelen Bizans’lı bilim adamlarının etkisi ve İtalya’nın Akdeniz’deki ticaret avantajı” bu faktörler içinde yer almaktadır. Ancak o dönemlerde Papa III.Calixtus’un Türklerin İstanbul’u fethinin büyük bir kuyruklu yıldızın görünmesine bağlaması kilisenin o dönemde gök hareketlerine bilimsel gözlükle bakmadığının bir göstergesiydi<sup>3</sup>. Libera<sup>4</sup> aynı dönemde Bizans’ta bilim mantığının daha fazla gelişmediğini; yöntem ve hedefleriyle eğitim kuruluşlarının bunu teşvik etmediğini bildirmektedir. “Ortaçağ boyunca Bizans yalnızca üç mantık elkitabı üretmiştir. Bu sayı Paris ve Oxford’da üretilenden iki kat azdır. Bizansın mantığı artık gelişmiyordu”. Bizansın resim sanatında doğanın (Doğaya ait objelerin: Çiçek, hayvan vb.) hiçliğe gömüldüğünü de Ernst Bloch<sup>5</sup> yazmaktadır. Bu nedenlerden dolayı Rönesansı, çökmüş bir Bizans ile ilişkilendirmek aslında mümkün gözükmemektedir.

Ronan’a<sup>6</sup> göre “Rönesansın dünya görüşünün ilk dışavurumu Hümanizm olarak bilinen düşünce akımıydı. Hümanizm Ortaçağ’ın düşünce yaşamına egemen olan ve skolastik felsefeyi yaratan bilgin din adamlarınca değil, kilise dışındaki kültür adamlarınca başlatıldı. Bu akıma Dante Alighieri (1265-1321) ve Francesco Petrarca (1304-1374) öncülük etmektedir. Rönesans Petrarca ve Giovanni Boccaccio (1313-1375) gibi şairlerin eserlerinden anlaşılacağı gibi ondördüncü yüzyılda İtalya’da başlamaktadır”. Gerçekten o dönemde Bizans ve Latin Avrupa’daki akıl durması bu düşünce farklılığına bağlanabilir. Ronan bu noktada bir soru soruyor: “Niçin Rönesans ortak kültür birliği bulunmayan ve dağınık bir şehir devletleri topluluğundan ibaret olan İtalya’da başladı? Bu soruya basit bir cevap verilemez. İtalya’nın her tarafında aynı anda başlamamıştır da. İnsanların dehası, ekonomik gelişme, girişimciliğin başlaması ve tanımı kolay olmayan bazı etkiler de söz konusudur. Rönesans, ilk olarak İtalyan Bankacılığının merkezinde, saraydaki ve manastırdaki bilgi geleneği sayesinde her yeni entelektüel uyarıya karşı özellikle duyarlı bir bölge olan Toscana’da başlamıştır”. Bu açıklamaya göre Rönesans’ın birdenbire nasıl başladığına ve niçin İtalya’da doğduğuna ilişkin kesin bir cevabın bulunamadığı anlaşılmaktadır.

Klasik tarih yaklaşımıyla ileri sürülen bu anlayış temelinde; gerek doğaya olan bakışı ve gerekse doğa ile ilgili temel fikirleri değiştiren, yani modern bilimsel yaklaşımı doğuran devrim, onbeşinci yüzyılda başlayıp onaltıncı yüzyıl boyunca devam ederken, etkisi o kadar büyük olmuştur ki bu gelişme “Bilim Devrimi” olarak adlandırılmıştır<sup>7</sup>. Klasik yaklaşıma göre, 16. ve 17. yüzyıllardaki “Bilim Devrimi”, bilimin her alanını etkilemekle kalmamış; bilimsel araştırma tekniklerini, bilim adamının belirlediği hedefleri, bilimin felsefede ve hatta toplumda oynayabileceği rolü de değiştirmişti.

Buna karşılık, Jorge Cañizares-Esguerra<sup>8</sup> “Bilim Devrimi’nin teorik anlatımının 1950’lerde Büyük Britanya ve ABD’de başlayan, 1954’te A Rupert Hall, 1962’de Marie Boas, ve 1971’de Richard Westfall tarafından ortaya konan bir süreç olduğunu” vurgulamaktadır. Bu yazar, bilim tarihinde

<sup>2</sup> Colin A Ronan (2003). *Science: Its history and development among world cultures*, çev. Ekmeleddin İhsanoğlu, Feza Günergun *Bilim Tarihi: Dünya Kültürlerinde Bilimin Tarihi ve Gelişmesi* Ed. Ergün Türkcan, Ankara: Başak Matbaacılık (Tubitak yayınları), 3. Bs., s.307.

<sup>3</sup> Cengiz Yalçın (2008). *Evren ve Yaratılış*, Ankara: Arkadaş Yayınevi s. 53.

<sup>4</sup> Alain de Libera (2005). *Ortaçağ Felsefesi*, çev. Ayşe Meral, Litera Yayıncılık, İstanbul:Yaylacık Matbaacılık, s.333-334.

<sup>5</sup> Ernst Bloch (2010). *Rönesans Felsefesi Üzerine*, çev. Hüsen Portakal, İstanbul: Cem Yayınevi 2. Bs, s.10.

<sup>6</sup> Ronan, a.g.e., s.302.

<sup>7</sup> Ronan, a.g.e., s.301.

<sup>8</sup>Jorge Cañizares-Esguerra (2004). *Iberian Science in the Renaissance: Ignored How Much Longer? Perspectives on Science*, c.12(1), s.86-124.

adı kayda geçirilen “Bilimsel Devrim” döneminde, İberya yarımadasına hiç yer verilmediğinden şikayetçidir. Yazara göre 18. yüzyıldan beri bu tür unutkanlık, modernite oluşumunu anlatan Batı Düşüncesi’nin temelini oturmıştır. Aynı yazıda “Bu düşüncenin altında öncelikle “Protestanlık” ve daha sonra da “Aydınlanma İdeolojileri” yatmaktadır” demektedir. “Buna uygun olarak “Protestanlık” ve “Aydınlanma” birleştirilmiş ve öyleki Bilim Devrimi’nde “Katolik İberya’nın rolü” amaçlı olarak dışlanmıştı”. Yine yazara göre “15. yüzyılda o tarihe kadar bilinmeyen okyanus rüzgar akımlarının yapılarının ortaya konması, yeni araçların gelişimi, açık denizde denizcilerin yeni teknikleri uygulamadaki ustalıkları İberya’dan kaynaklanmaktadır. 15. yüzyılın erken dönemlerinde İberya, Atlantığın ortasında yeni bir dünyanın durduğunu keşfetmiştir. Dört ayrı kıtada insanları ve yönetimleri kuşatan İspanyol ve Portekizlilerin başarıları, Romalıların politik, mühendislik ve askeri yeteneklerini çöce bırakan hayranlık vesilesi olmuştur. Söz gemi seferleri ve yeni dünyadaki kolonilere gelince; İngiliz’ler, Portekiz ve İspanyolların teknik üstünlüklerini kabul etmişlerdir. İngiliz’ler Sevil’de kurumsallaşan gemici okullarının benzerleri için uğraşmışlar ve ayrıca İspanyol matematikçi, metalürjist, astronom, rehber ve subilimcilerin rolünü takdir etmişlerdir. Stradanus’un (Giovanni Stradano veya Jan Vander Straeten)(1523-1605) “Nova Reperta” sı ve Francis Bacon’ın (1561-1626) “Instauratio Magna Scientiarum” ve “New Atlantis”i “Bilimsel Devrim” diye adlandırılan bir hikayeye temel teşkil ediyorsa bu eserlere dikkatle bakanlar İberya izlerini rahatlıkla görebilirler. Francis Bacon’ın görüşleri İberya kaynaklıdır ve “New Atlantis” kitabını yazarken İberyalıları gözönüne almıştır”. Aynı yazar “Viyana ve Leyden bahçelerinin kurucusu ve modern botaniğin ustası ve aynı zamanda “Rönesans Botaniğinin Copernic’i” denilen Carolus Clusius’un (1526-1609) Portekiz ve İspanya’daki botanik bahçelerini ziyaret ettiğinden ve onlardan esinlendiğinden; ayrıca bu ülkelere ait doktor ve eczacıların çalışmalarını Latince’ye kazandırdığından” söz etmektedir. “Ancak İberya yarımadasının engizisyonun fanatik ve toleranssız olarak uygulandığı bir ülke haline gelmesiyle bu emperyal başarı gölgelenmiş ve İspanya bu veya başka nedenlerle bilim tarihinden dışlanmıştı”.

Benzer şekilde Henry Thurston-Griswold<sup>9</sup>, 16. ve 17. yüzyıldaki Emperyal İspanya’nın Amerika’da, Afrika’da ve Asya’daki kolonileriyle Avrupa’nın kışkırdığı bir yerinin olduğunu savunmaktadır. “Güneşin batmadığı İspanya İmparatorluğu’nda Cervantes’le başlayan ve pek çok eser veren İspanyol romancılığının gözardı edilemeyeceğini” vurgulamaktadır.

Vara-Thorbeck<sup>10</sup> Alman kültürü üzerindeki Endülüs etkilerini anlattığı makalesinde, modern bir orkestranın vazgeçilmezleri olan yaylı çalgı, davul, obua, trompet, flüt ve violinin Moorish orijinli müzik enstrümanları olduğunu ve Endülüs yoluyla Kuzey Avrupa’ya tanıtıldığını bildirmiştir. Yazara göre “Mozarabik lirik edebiyat, şiirin kaynağıdır ve tek kişi üzerine dayanan saz şairi (ozan) müziği ve troubadour (Fransız’lara ait bir tür müzik tarzı) müziği Moorish kökenlidir. Endülüs’ün Jaen kentinde yaşamış olan Bartolome Ramos de Pareja (1450-1525)’nın geliştirdiği yarım ton tekniği (Equal temperament) Johann Sebastian Bach’ın 1722’de ortaya çıkan eseri “Well-Tempered Clavier” da ve daha bir çok yapıtında kullanılmıştır. Franz Kafka (1883-1924) Ceza Kolonisi (Penalty Colony) adlı kitabında İspanyol yazar Cervantes’ten etkilenmiştir”.

Barrucand ve Bednorz<sup>11</sup>, Moors adı verilen bu halka aidiyeti bildiren Moorish kelimesinin ya da Hispano-İslamik teriminin, verimli İslam dini zemininde Arap’ların, İspanyol’ların ve Berberi’lerin birbirleriyle etkileşimiyle ortaya çıkan kültürü çağrıştırdığını vurgulamışlardır. “Hispano-İslamik sanat, Vizigotik, Romano-İberyan, Suriye, Bizans ve Arap elemanların birleşmesiyle meydana gelen yeni ve otonom bir stil olup diğer sanat tarzları için fitili ateşleyen bir başlangıç niteliğindedir. İslam bileşenini hesaba katmadan 8. Yüzyıl sonrası İspanya’sındaki Hristiyan ve Yahudi sanatını anlayabilmek mümkün değildir<sup>12</sup>.”

Tarihte Ortaçağ, söylenene göre Batı Roma İmparatorluğunun yıkılışı (476) ile Türkler tarafından İstanbul’un fethi (1453) arasında bulunan bir dönem olup “Hristiyan Batı” kavramını merkez alan bir anlayıştır. O dönemde İncil’den başka kitap okumaya alışık olmayan Ortaçağ

<sup>9</sup> Henry Thurston-Griswold (2002). *One of 19th-Century Europe’s Best Kept Secrets: The Renaissance of the Spanish Novel*, Bookend Seminar, March 13, s.67-76.

<sup>10</sup> Rafael Vara-Thorbeck (2002). *The influence of Andalusia on German Culture*, Eur Surg Res 34, s.210-212.

<sup>11</sup> Marianne Barrucand, Achim Bednorz (2007). *Moorish Architecture in Andalusia*, South Korea: Tachen GmbH, s.18.

<sup>12</sup> Barrucand, a.g.e., s.13.

Avrupalı'ları, Endülüs Emevi Devleti'nin İspanya egemenliği sürecinde (711-1492) Arapça'ya çevrilen klasik Yunan eserleri ile tanışmış ve yaşamlarında ilk defa bilgi ile karşılaşmışlardır<sup>13</sup>. Ancak "Antik Yunan eserlerinin Arapça'dan Latince'ye çevrilmesi Avrupalılara bilginin kapılarını açmıştır" düşüncesi bu konuya yine klasik yaklaşımla ve çok yüzeyel bakıldığının bir göstergesidir. Bu tez Endülüs'te ortaya çıkan Hispano-Arap-Islamik uygarlığa ve ÖnAsya ile Ortadoğu'da yaşananlara yapılan çok büyük bir haksızlıktır. Eski Yunan uygarlığı M.Ö. yaklaşık 1200'de başlamış, Ön Asya kültürleriyle iç içe geçerek M.Ö. 3-1. yüzyıllarda Roma uygarlığının başlıca esin kaynağı olmuş ve aynı yıllardan sonra güç kaybetmiştir<sup>14</sup>. Roma uygarlığı ise odağını Roma kentinin oluşturduğu antik devletin damgasını taşıyan ve M.Ö. 8 yüzyıl ile M.S. 5. yüzyıllar arasındaki zamana yayılan bir dönemdir<sup>15</sup>. Roma uygarlığının sona erdiği M.S. 5. yüzyıl ile Rönesans'ın başladığı söylenen 13-14. yüzyıllara kadar bilim tarihinde görülen zaman boşluğu daima göze çarpmıştır. Bilim tarihindeki bu eksik anlayışa benzer şekilde, 8. yüzyıldan itibaren 15. yüzyıla kadar İberya yarımadasında yaşanan bilimsel ve kültürel gelişmelerin de tarihin karanlığına bilerek ya da bilmeyerek itilmekte olduğu bir gerçektir. Günümüzde bilim alanında sihirli değneğin bir hareketiyle gelişmelerin kaydedilemeyeceği açıkça ortadadır. Veltman'ın<sup>16</sup> vurguladığı gibi "Bilimsel bir devrimin, bir gün veya bir yıl içinde ortaya çıkan dramatik bir olaya kadar ilişkilendirilebildiği popüler inancı" artık değişmiştir. "Erken modern çağ bilimi, diğer bilimsel buluşlarda olduğu gibi bir kaç yüzyıl boyunca çeşitli evrelerde ve yavaş yavaş doğmuştur". O dönemde çökmüş ve kendisine faydası olmayan bir Greko-Romen uygarlığının tekrar birdenbire yıldızının parlaması veya özellikle siyasi irade dışında kalmış bir kaç kişinin aniden ortaya çıkarak bir dönemi başlatması ihtimal dahilinde değildir. Belting<sup>17</sup> "Rönesans'ın herşey olabileceğini, ancak yeniden bir doğuş olamayacağını" bildirmiştir. Saliba'nın<sup>18</sup> da ortaya koyduğu gibi Rönesans bilimi yoktan yaratılmış olamaz. "İslam dünyası ile Rönesans Avrupası arasındaki kuramsal temasları görmezden gelirse, bu teoremlerin Latin Rönesans metinlerinde aniden ortaya çıkışı açıklanamaz ve anlaşılabilir bir hale gelir". 1500 adet basılı eser sahibi ve 1911 yılında Oxford Üniversitesi'nde "Sir" ünvanı verilmiş olan John's Hopkins'ın ilk tıp profesörü William Osler (1849-1919), Endülüs'lü bilim adamları için "Kendi lambaları için Grek kandillerini kullanırken hızla dünyaya ışık veren büyük bir flambeye döndüler" demiştir<sup>19</sup>. "Rönesans" ve "Bilim Devrimi" ne giden yolun nedenleri araştırılmak istendiğinde, ortada olmayan bir Greko-Romen etkisinden söz etmek yerine, İslam bilim ve kültürünün ciddi anlamda Latin Avrupa'ya kattıklarını gözden geçirmek gerekmektedir.

Hitchcock'un<sup>20</sup> 2007'de Nottingham Üniversitesi'nde geleneksel yıllık RB Tate Konferansı'nda da belirttiği gibi "Bilgi için araştıran Avrupalı akademisyenler için; Toledo Avrupa'daki rönesansı başlatan şehirdir. O dönemde Toledo'da bulunan Müslümanlar ve Araplaşmış Hristiyan diyebileceğimiz Mozarablar birlikte çalışarak klasik bilimi (Grekoromen) ve Arap-İslam biliminin geldiği son noktaları Latinceye çevirerek güncel bilgiyi Avrupa'ya yaymışlardır".

Bu makalemizde, klasik anlatımdaki Rönesans dönemine yol açan felsefe ve sanat devriminin ve sonrasındaki "Bilim Devrimi"nin, gerçekte İberya yarımadasında yaşanan Endülüs uygarlığına dayandığını açıklamaya çalışacağım. Bilim tarihindeki bu ara dönem (6.-13. yüzyıl) karanlık bir "Orta Çağ" değil, "İslam Çağı" olarak adlandırılmalıdır. Ayrıca Rönesans'ın veya Leonardo da Vinci'nin bir şifresi varsa, bu şifre 8-16. yüzyıl İberya yarımadasında aranmalıdır. Yazımızda ilk olarak Endülüs uygarlığı, daha sonra Rönesans İtalyası ile Leonardo da Vinci ele alınacaktır. Son bölümde ise verilen bu temel bilgiler ışığında, klasik tarih anlatımında "Rönesans ve Bilim Devrimi" adlarıyla anılan dönemlerdeki gelişmelerin

<sup>13</sup> Yalçın, a.g.e., s. 77.

<sup>14</sup> Hoiberg, a.g.e., s.495.

<sup>15</sup> Hoiberg, a.g.e., s.481.

<sup>16</sup> Kim H Veltman (2008). *Leonardo da Vinci: A review*, Leonardo, 41 (4), s. 381-388.

<sup>17</sup> Hans Belting (2010). *The double perspective: Arab Mathematics and Renaissance Art*. Third Text 24(5), s. 521-527.

<sup>18</sup> George Saliba (2011). *Islamic Science and the Making of the European Renaissance*, first ed., Cambridge:MIT Press.

<sup>19</sup> Jalal Annajjar (2008). *Abu Alkasem AL Zehravi (Albucasis 936-1013)*, Child Nerv Syst 26, s.857-859.

<sup>20</sup> Richard Hitchcock (2008). *Christian-Muslim Understanding(s) in Medieval Spain*, Hispanic Research Journal 9(4), s. 314-325.

gerçekte Endülüs'e borçlu olduğu ve ortaya çıkan ne varsa "Reendülüsans" olarak açıklanabileceği gözler önüne serilecektir.

### Endülüs Uygarlığı

Bilim tarihine gerçek hüviyeti kazandırılmak isteniyorsa, 711 yılı ile birlikte Müslümanların İberya yarımadasına yerleşiminden, 1492'de Granada'nın Katolik Krallar tarafından alınmasına kadar yaklaşık sekiz yüzyıl süren Endülüs Emevi Devletleri ve sonrasındaki İberya yarımadası tarafsızca incelenmek zorundadır. Gerçekten de son zamanlarda İslamik İspanya yoğun araştırmaların konusu olmaktadır<sup>21</sup>. Şimdiki İspanya, Portekiz ve Fransa'nın güneyini kapsayan bu dönemin egemenliğinde, Almeria (El-Merie), Cadiz (Kadiz), Kordoba (Kurtuba), Huelva (Velbe), Jaen (Ceyyan), Malaga, Granada (Gırnata), Saragosta (Saragossa), Sevil (İşbiliyye), Toledo (Tuleytula), Valensiya (Balensiye) gibi kentlerde bir çok eserler ortaya konmuştur. "Moors" kelimesinin Grek dilinde "Kara" anlamına geldiği ve Latin kökenlilerin zenci olmayan Kuzey Afrika'lı yerli halka verdiği bir ad olduğu bilinmektedir. Bu bölgede yaşayan Yahudi ve Hristiyanlar kısa zamanda Arapça öğrenerek Müslümanlar gibi yaşamaya ve düşünmeye başlamışlardır. Bir süre sonra Müslümanlardan etkilenip yaşam biçimini ve dilini benimsemişler; sonunda Araplaşmış anlamında "Müsta'reb (Mozarap)" adıyla anılacak büyük bir kitle haline gelmişlerdir<sup>22</sup>. Bu topluluğun İberya yarımadasında İspanya, Portekiz ve Güney Fransa'da ortaya koyduğu kültür (*Endülüs ve Moorish Kültürü*), sonradan Hristiyan Krallar egemenliğinde 17. yüzyıl başlarına kadar devam etmiştir. "Reconquista (Yeniden istila)" savaşları sonunda kaybedilen Endülüs topraklarında, bu kez Hristiyan yönetimi altında yaşamak zorunda kalan Müslümanlara "Müdeccenler (Mudejares)" denmiştir. Zamanla Müdeccenler eğitim, bilim, kültür, tarım, zanaat ve mimari alanlarda bilim dünyasına sayısız değer katmışlardır. Sonunda bu kozmopolit halkın bireyleri "Moors" olarak anılmıştır.

Endülüs uygarlığını inceleyecek olursak Barrucan ve Bednorz'a<sup>23</sup> göre "786'da I. Abdurrahman tarafından kurulan Kordoba'daki "Büyük Cami" zamanla tıp, astronomi ve matematikte medrese yapılanmasıyla yüksek eğitim verilen bir merkez haline gelmiştir. Irak'lı bir müzisyen olan Ebul Hasan bin Nafi Zeryab'ın, daha 9. yüzyılda II.Abdürrahman zamanında Endülüs'ün başkenti Kordoba'ya gelerek yeni müzik enstrümanlarını ve notalarını, masa usüllerini (cam ve kristal bardaklar, çatal ve kaşık kullanımı), saç ve kıyafet modaları ile satranç oyununu getirdiği bilinir. Bu dönem Endülüs ve çevresi, yılın en uzun gününün (sommer solscite)ve yeni yılın kutlanması (nevruz) ile Polo oyunu gibi Pers adetlerinin yayılmasına şahit olmuştur Stanley Lane-Poole'a ait "The story of the Moors in Spain" kitabın "Giriş" bölümünde Jackson<sup>24</sup>, Paris ve Lonra'dan yüzyıllar önce Kordoba'nın kaldırımlı ve ışıklandırılmış caddeleriyle yüzlerce hamam ve değirmenlere sahip olduğunu yazmaktadır. Aynı yazar Hristiyan Avrupa'nın yalnızca iki üniversitesi mevcutken, Endülüs'te onyediyedi adet üniversite varlığından söz etmekte ve dünyanın yuvarlak oluşunun ispatının Magellan'a atfedilmesine karşın, Endülüs'te El-İdrisi gibi eğitimcilerce coğrafyanın küreden öğretilendiğini vurgulamaktadır. Aynı kitabın Lane-Poole tarafından yazılan 1886'da yazılan "Önsöz" bölümünde, Endülüs cerrah ve doktorlarının o dönemde en önde olduklarını ve bayan doktorların varlığı anlatılmaktadır.

10. yüzyılda Kordoba'nın yaklaşık 5 km uzağında Medinetü'l-Zehra beldesinde toprak altından geçen kanallarla suların evlere taşınabildiği ve yolların kaldırımlar ve aydınlatmalarla düzenlendiği bir şehir hayatı yaşanmaktaydı. Kufi stili epigrafiler, geometrik prensiplerle şekillendirilen ve doğadaki bitki örtüsünü örnekleyen dekorasyonlar, oymalar, fiskiyeleler, bronz ve mermerden yapılmış figürlerle 14. yüzyılda El-Hamra sarayında zirveye çıkan sanatı ile Endülüs, o dönem Avrupası'nda dillere destan bir uygarlıktı. Hala ayakta kalan kapı, kubbe, minber ve mihrap dekorasyonları ile sanat sınırları zorlanmıştır.

<sup>21</sup> Barrucand, a.g.e., s.11.

<sup>22</sup> Lütfi Şeyban (2003). *Reconquista (Endülüs'te Müslüman-Hristiyan İlişkileri)*, İstanbul: İz Yayıncılık.

<sup>23</sup> Barrucand, a.g.e., s.36.

<sup>24</sup> Jackson, John G, Introduction of The Story of The Moors in Spain (Poole, Stanley Lane), Black Classic Press, Baltimore 1990



İslam astronomisinin en önemli aleti “Usturlab” pirinçten yapılmış, yassı ve daire şeklinde bir alettir. İçteki diskin döndürülmesiyle gök cisimlerinin doğuş ve batış zamanlarını bulmayı ve olayların geleceğini astronomik olarak tahmin etmeyi sağlayan bir alettir. Toledo’lu Ebu İshak ez-Zerkali astronomide ve su saatlerinde büyük gelişmeler sağlamış ve “Toledo cetvelleri” adıyla anılan ve ayın hareketleriyle evrelerini gösteren bir teknik keşfetmişti<sup>25</sup>. 999-1003 yılları arasında Papa olan II. Silvester’in göreve gelmeden önceki Gerbert adıyla (d.1003) Arapça’da yazılı matematik ve astronomi bilgilerini öğrenmek için Kordoba’yı ziyaret ettiği ve “Usturlab”ın bu ziyaretten sonra Avrupa’ya yayıldığı bilinir<sup>26</sup>. Portekiz’de Şanslı Kral Emanuel (1495-1521) 16. yüzyılda Usturlab’ı “Kutsal/İlahi Küre” anlamında ulusal amblem olarak ilan etmiştir<sup>27</sup>.

Ebu’l-Kasım Halef bin Abbas Zehravi’nin (Albucasis) (936-1013) yazdığı *Et-Teşrif* kitabı, El-Harezmi’nin *Cebir’i*, İbn-i Zühr’un (Avenzuar) (1091-1161) *Kolay Tedavi ve Önleme Yolu* kitabı, İbn Seb’in (1218-1270) botanik konusundaki kitapçık ve sınıflamaları, İbn Hazım’ın *Merâtibu’l-Ulûm*, İbn Rüşd’ün *Tehafüt*, İbn Haldun’un *Mukaddime* ve nihayet Kordoba’daki kütüphanelerdeki sayısı tartışmalı binlerce ciltlik kitap gözönüne alındığında, o dönemin İberya yarımadasındaki bilim düzeyinin yüksekliği kolayca anlaşılmaktadır. El- Cezeri’nin mekanik buluşlarını içeren kitabında su saatlerinde kaldıraçlarla hareket eden müzisyenler ve öttürülen tavus kuşları yer almaktadır. Bu kitap Boston Fine Art ve New York Metropolitan müzelerinde bulunmaktadır<sup>28</sup>. Sevil’de doğan Muhammed b.el-Hajj (d1314) kurulabilir bir saatin mimarı, farmakolog ve botaniğin ustası İbn Baytar (1197-1248), başlangıç cebir kitabının sahibi İbn Bedr, cebir ve kalıtımla ilgili çalışmaları bulunan el-Kalasadi (1412-1480), el-Batrucci, İbn Erkam, el-Numeyri, ez-Zerkali, Muhiyüddin el-Mağribi ve astronomik tabletlerin yazarı matematikçi el-Rakkam bu dönemin başlıca bilim adamlarıdır. Zehravi’nin “*On Surgery (Cerrahi Üzerine)*” kitapçığı 1900’lü yıllara kadar bir çok kez basılmış; bu basımlar Bologna, Londra, Paris, Oxford, Venedik ve Vatikan kütüphanelerinde referans kitap olmuş ve 500 yıla yakın Avrupa’daki tıp okullarında okutulmuştur<sup>29</sup>. Abbas bin Firnas’ın uçan makina benzeri küçük keşiflerde bulunduğu bilinmektedir<sup>30</sup>. Endülüs uygarlığının yalnızca çömleklerinin harikülade özelliklerini vurgulayan bir çalışmada İberya yarımadasında o döneme ait arkeolojik çalışmaların gerekliliğini bir kez daha ortaya koymuştur<sup>31</sup>. Lustre, sırlanmış seramiğe uygulanan bir dekorasyon türü olup, bu zenaat tekniği ilk olarak 14. yüzyılda Ebu’l Kasım el-Keşkani tarafından yazıya dökülmüştür<sup>32</sup>. Geometrik desenlerle süslenmiş seramikler, sıcak ve soğuk su düzenekli hamamlar ve benzeri binalar Endülüs’te mimarlık ve mühendislik biliminin ne kadar ileri düzeylere ulaştığının göstergeleridir. Belting, El-Hazen’in bir matematikçi olarak katkılarının bilim tarihçilerince iyi bilinmesine karşın diğer bilim kolları içinde ve sanattaki perpektif çalışmalarında hiç bahsinin olmadığından yakınmaktadır<sup>33</sup>. Sıfırın matematiksel işlemlerde kullanılması, Roma sayı sistemlerinde kullanılan rakam tekrarlarını ortadan kaldırmıştır. Sonuç olarak İberya yarımadasında, klasik tarih anlatımının *Ortaçağ ve Rönesans* adıyla andığı dönem boyunca büyük bir uygarlığın yaşadığı açık olarak görülmektedir. Bu uygarlık zamanla Latin Avrupa’yı derinden etkilemiştir.

<sup>25</sup> Ronan, a.g.e., s.239.

<sup>26</sup> Juan Vernet and Julio Samsó (1996). *The development of Arabic science in Andalusia*, *Encyclopedia of the History of Arabic Science*, ed. Roshdi Rashed, Londra: Routledge, 1996, s. 245-277.

<sup>27</sup> Franz Rosenthal (1936). *Traces of Arab influences in Portugal*, *Islamic Culture* 10(1), s.1-17, Çev. Yusuf Alemdar (2008) “Portekiz’de Arap Nüfusunun İzleri” *CU İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 12(2), s. 487-513.

<sup>28</sup> Ronan, a.g.e., s.244.

<sup>29</sup> Sammy Al-Benna (2012). *Albucasis, a tenth-century scholar, physician and surgeon: His role in the history of plastic and reconstructive surgery*, *Eur J Plast Surg*, 35, s.379-387.

<sup>30</sup> Ana Ruiz (2007). *Vibrant Andalusia: The spice of life in southern Spain*, New York: Algora Publishing.

<sup>31</sup> Jose Cristobal, Carjaval Lopez, Miguel Jimenez Puertas (2011). *Studies of early medieval pottery of al-Andalus*, *Early Medieval Europe*, 19(4), s. 411-435.

<sup>32</sup> Evelyn Darque-Ceretti, Doriane He’lary, Anne Bouquillon and Marc Aucouturier (2005). *Gold like lustre: nanometric surface treatment for decoration of glazed ceramics in ancient Islam, Moresque Spain and Renaissance Italy*, *Surface Engineering*, 21, s. 5-6.

<sup>33</sup> Belting, a.g.e., s.521-527.

## Müslüman Düşünür ve Bilim Adamlarının Ortaçağ Latin Avrupası Üzerindeki Etkileri

Bu bölümde Rönesans'ı başlatan faktörlerden birisi olarak görülen "Hümanizm" düşüncesinin ve altında yatan felsefenin gelişimi konu edilecektir. Endülüs uygarlığının bizzat nasıl Latin Avrupa'yı etkilediğine dair kanıtlar sunulacaktır. Rishard C Taylor<sup>34</sup>, İbn Rüşd gibi klasik rasyonalist Arap felsefecilerin Latin Batı'daki teolojik doktrinler üzerinde güçlü bir etki sağladıklarını bildirmiştir. Aynı yazara göre, "İbn Rüşd'ün Endülüs'te desteklediği klasik rasyonalizmin ve Averroizm'in gerçek mirasçıları Avrupa'nın Hıristiyanlarıdır. Sonradan gelen bu Avrupalı akademisyenler büyük bir iştahla Endülüs'ten nakledilen tercüme okumuşlardır. Bu tercüme entellektüel düşüncelerine olan katkılarından dolayı, kültürlü ve bilimsel anlamda uzman bu müslüman düşünürlere borçlanmışlardır". Bloch<sup>35</sup> "Rönesans Felsefesi Üzerine" başlıklı kitabında, "Rönesans felsefesinin şafağında yükselen Giordano Bruno'ya (1548-1600) "Natura Naturans" kavramını kazandıran Ortaçağ'ın Arap filozoflarıdır" der. Engizisyon mahkemesinde yargılanan Bruno, Copernicus modeline inanmaktan ve ileri sürdüğü "Uzayda dönen tüm gezegenlerin kendilerini, Dünyalılar gibi evrenin merkezinde sanabileceklerini, dolayısıyla evrenin bir merkezi olmaması gerektiği" düşüncelerinden vazgeçmesi istenmiş ve kabul etmeyince yakılarak öldürülmüştür<sup>36</sup>. Bu örnek 17.yüzyıl başında bilim meşalesinin halen Latin Avrupa'da yakılamadığının bir göstergesidir.

Gerçekte o dönemde Endülüs'ü de aydınlatan bu bilim ışığı, Müslüman Türk, Arap ve İranlıların ortaya koyduğu "Büyük Doğu"dan (Irak, Mezopotamya, Azerbeycan, Horasan) gelmekteydi. İslam peygamberi Hz. Muhammed ile başlayan ve ilk üç İslam halifesiyle devam eden fetihler ve kültür yayılımına, Emevi ve Abbasiler doğuda Buhara, Belh ve Kabil'i de eklemiştir. Türkmenistan'da doğan Farabi (870-950) Aristo'dan sonra Arap kaynaklarınca "İkinci Muallim" adını alacak kadar tanınmıştır. Şam ve Bağdat şehirleri uygarlığa yön vermeye başlamış, Bağdat'ta "Hikmet Evi" kurulmuştur. İslam uygarlığı Mısır, Kuzey Afrika ve İberya'ya kadar uzanarak bilgi alışverişinin alanını büyük ölçüde genişlemiştir. İbn Sina (980-1037) (Avicenna) Buhara'da doğmuş Hamedan'da ölmüştür. En büyük Türk-İslam bilginlerindedir. Filozof ve doktor olarak "Kitabü's-Şifa ile el-Kanun fi't-Tıbb" adlı meşhur eserlerin yazarıdır. Roger Bacon' a (1220-1294) göre "Filozofların Başkanı ve Prensi" dir<sup>37</sup>. "İbn Sina 12.yüzyılın Avrupasının maruz kaldığı ilk büyük kültürel şoka neden olmuştur. Batı 13. ve 14. yüzyıllarının teolojisi ve felsefesi, o olmadan düşünülemezdir. İbn Sina'nın "De Anima"sını tercüme eden Cundissalinus, 1085 yılında Endülüs'ten geri alınmış olan Toledo'da Hristiyan Batı'nın felsefi etkileşim içerisine girmesini sağlayan filozof ve alimler grubundandır"<sup>38</sup>. Aynı eserde, İbn Sina'nın 1037'de ölümüyle doğuda felsefenin söndüğü anda, Bağdat'ın yerine Kordoba şehrinin geçtiği bildirilir. Dünya aşkı ile hikmet aşkını karşı karşıya getirdiği "De eodem et divorso (Aynı ve diğeri)" adlı eserde yazar İngiliz Adelard de Beth (-1142) Latin Batı'da Arap etkisinin ilk şahididir<sup>39</sup>.

Kordoba'da doğan İbn Rüşd (Averroes) (1126-1198) Aristo üzerine yazdığı notları, "Faslü'l Makal" ve "Tehafatü't Tehafüt" (Tutarsızlığın tutarsızlığı) adlı eseriyle Avrupa'da kendisine en çok itibar edilen filozof haline gelmiş; kitapları Paris, Oxford ve Avrupa'nın diğer akademilerinde 16. yüzyıl sonlarına kadar temel kitap olarak okutulmuştur. Ortaçağ Avrupasında "Commentator" (Yorumcu) olarak tanınmıştır<sup>40</sup>. Averroism Batı Avrupa'da modern laik düşüncenin gelişimini sağlamış ve bazı bilim adamlarınca seküler düşüncenin babası olarak sayılmıştır<sup>41</sup>. Aynı eserde İbn Rüşd'ün, Rafael ve Andrea Orcagna gibi 16 yüzyıl

<sup>34</sup> Richard C Taylor (2009). *Ibn Rusd/Averroes and "Islamic" Rationalism, Medieval Encounters*, 15, s. 225-235.

<sup>35</sup> Bloch, a.g.e., s.36.

<sup>36</sup> Yalçın, a.g.e., s.47.

<sup>37</sup> Libera, a.g.e., s.115.

<sup>38</sup> Libera, a.g.e., s.152.

<sup>39</sup> Libera, a.g.e., s.311.

<sup>40</sup> Ronan, a.g.e., s.241.

<sup>41</sup> Deniz Belen, Hayrunnisa Bolay (2009). *Averroes in the school fo Athens: A renaissance man and his contribution towestern thought and neuroscience, Neurosurgery* 64, s.374-381.

İtalyan ressamlarını felsefesi ve dini görüşleriyle etkilediği bildirilmiştir. 1510-1511'de Rafael'in çizdiği "Atina Okulu" tablosunda beyaz türbanı ve yeşil elbisesiyle Pisagor'un arkasında yer alan İbn Rüşd günümüzde dahi bilim adamlarının çalışmalarına konu olmaktadır<sup>42</sup>. Albertus Magnus (1256) ve Thomas Aquinas (1125-1274) İbn Rüşd doktrinine karşı tezler ileri sürece kadar konulara hakimdir. Buna karşılık, Roma'lı Giles'in (1275) Thomas Aquinas'ın karşı tezini eleştirdiği ve Averroizmin Avrupa'lı entellektüeller üzerinde önemli etkileri olduğu bildirilmiştir<sup>43</sup>. İspanya'nın Müslüman filozofu İbni Rüşd'ün Aristo'dan esinlenerek geliştirdiği "Gerçeğe dini inanç dışında akıl yoluyla da ulaşılabileceği" düşüncesinin Avrupa'da yayılması kiliseyi çok tedirgin etmiştir. "İslam'ın bireye ve dünyaya bakışı" Endülüs ve İbn Rüşdçülük yolu ile Latin Avrupa'ya yayılmış ve Hristiyan aleminde büyük kavgalara yol açmıştır. İslam dininin Latin-Hristiyan Batı'daki, "Doğuştan günahkar yaratık" figürüne karşı çıkması, "Dünyayı öğrenme ve değiştirebilme" düşüncesini desteklemesi ve "Birey (Kul) hakkını" tanıması gibi kavramlar, Hristiyanlığın kırmızı çizgilerini tehdit ettiğinden, dini otoriteler 1210 ve 1215 yıllarında Paris'te Aristo ve İbn Rüşd'ün bilimsel eserlerini yasaklamıştır. Paris üniversitesinin Normandiya'lı ilk rektörü Picard Siger de Brabant İbn Rüşdçülük akımının kurucusudur. Siger'in ateşlendirdiği İbn Rüşd hareketi Paris krizi adıyla 1272'de bazı olaylara yol açmıştır. 1276'da Fransa Engizisyon Başkanı tarafından çağrılan Siger, Papalığın verdiği karar uyarınca üniversitedeki görevinden uzaklaştırılmış ve daha sonra hizmetçisi (veya katibi) tarafından 1284'te İtalya Orvieto'da öldürülmüştür<sup>44</sup>. Buna rağmen bu tarihten sonra Avrupa'daki üniversitelerde İbn Rüşd ve İslam öğretilerine karşı konulamaz bir akım başlamış ve "Latin İbn Rüşdçülüğü" doğmuştur. 1310-1327 yılları arasında Paris Sanatlar Fakültesi'nde ders veren Jean de Jandun (ö.1328), Gilles d'Orleans ve Beoce de Dacie, Siger de Brabant'ın akıbetine rağmen derslerinde İbn Rüşd'den geldiği iddia edilen çift hakikat fikrini savunmaktan çekinmemişlerdir.

İbn Rüşd'ün ansiklopedik tıp kitabı "Kitabu'l- Külliyyat" (Geneller Kitabı)'ta anatomi, tanı, hastalıklar, diyet, patoloji, fizyoloji, semptomatoloji, beslenme, malaria, hijyen ve tedaviden bahsetmektedir. Ayrıca kitapta Parkinson hastalığı, göz fonksiyonları ve inme ile ilgili bilgileri verilmektedir<sup>45</sup>. "Sözü geçen bu kitap 1225'te, Padua'da Bonacosa tarafından "Colliget" adı altında Latince'ye çevrilmiş, 1482'de ise Venedik'te birinci basımı gerçekleştirilmiştir".

"İlahi Komedy" başlıklı eserinde İtalyan şair Dante Alighieri cehennem, araf ve cennette yaptığı yolculuğu konu etmiş ve yeryüzünde mutluluğa ahlaki ve düşünsel erdemler yoluyla ulaşılabileceğini vurgulamıştır. Şairin o dönemdeki Müslüman kültürden etkilenmiş olduğu ve İslam peygamberi Hz.Muhammed'in "Gece Yolculuğu (İsra) ve Göğe Yükseliş (Miraç)" inden esinlendiği; İslami kaynaklarda yazılana benzer şekilde uykudan uyandırıldıktan sonra metafizik aleme (cennet ve cehenneme) yolculuk anlatımını ortaya koyduğu bilinir. Miguel Asin Palacios<sup>46</sup> Dante'nin bu ölümsüz eserinin Kur'an-ı Kerim'de geçen Miraç kıssası ve diğer İslami metinlerin ustaca bir araya getirilmiş bir kopyası olduğu sonucuna varmıştır. Yazara göre "İslami kaynaklarla İlahi Komedy arasındaki ilişki bir model-kopya ilişkisidir ve Dante'nin ölümsüz eseri bu açıdan son derece başarılı bir kopyadır, bir taklittir".

Alain de Libera<sup>47</sup>, Paris'te Pierre Abelard'ın (1079-1142) "Bir Hristiyan'ın bir Yahudi ile yaptığı konuşmayı" konu alan eseri "Dialogus"unda "Araya giren filozofun Arap-Müslüman özelliği" konusunda hiç kuşkunun olmadığını bildirmiştir. Yazar bu filozofun İbn Bacce (Avenpace) (ö. 1138) olduğunu ileri sürmektedir. İbn Bacce Saragosta, Sevil ve Valansiya'da yaşamış, tıp, mantık ve felsefe ile uğraşan "Tedbiru'l-Mutevahhid" ve "Tabakatu'l-Etibba" adlı eserlerin

<sup>42</sup> Scott Girdner (2010). *Review of Avital Wohlman, Al-Ghazali, Averroës and the Interpretation of the Qur'an: Common Sense and Philosophy in Islam*, Translated by David Burrell (2010). *Sophia* 49, s. 637-639.

<sup>43</sup> Brian Francis Conolly (2007). *Averroës, Thomas Aquinas and Giles of Rome on How This Man Understands*, *Vivarium* 45, s. 69-92.

<sup>44</sup> Libera, a.g.e., s.337

<sup>45</sup> Belen, a.g.e., s. 374-381.

<sup>46</sup> Miguel Asin Palacios (2010). *La escatologia Musulmana en la Divina Comedia (Dante ve İslam)*, çev. Güneş Ayas, İstanbul: Okuyan Us Yayın.

<sup>47</sup> Libera, a.g.e., s.295.



yazarıdır. İbn Rüşd'ün çağdaşı olan ve Kordoba'da 1190 civarında yaşayan el-Batrucci, Latince "*Alpetragius*" eseriyle tanınmıştır. Albertus Magnus, Robert Grosseteste ve Roger Bacon gibi geç ortaçağ Batı alimlerinin el-Batrucci'yi referans gösterdiği bir gerçektir<sup>48</sup>.

Bir diğer bilim adamı İbn Haldun (1332-1406) Tunus'da doğmuştur. Endülüs'e giderek elçilik yapmış ve bu dönemde Kastilya Kralı Alfonso'nun (Kral Zalim Pedro IV) hayranlığını kazanmıştır. Kralın "İspanya'ya yerleşmesi doğrultusundaki" davetini kabul etmeyen İbn Haldun, İspanya'dan ayrılarak tekrar Afrika'ya dönmüştür. Messier<sup>49</sup> İbn Haldun'un tüm zamanların en büyük düşünürü olduğunu; tarih, sosyoloji, ekonomi, felsefe ve eğitimin babası sayılabileceğini vurgulamıştır. Tarih bilimini ve sosyolojiyi keşfeden İbn Haldun çeşitli alanlarda Batılı düşünürlerin öncüsü olarak görülmektedir. Alman filozofları Friedrich Hegel (1770-1831) ve Karl Marx'ın (1818-1883) düşüncelerinden yararlandıkları tarih felsefecisi Giambattista Vico'nun (1688-1744) da İbn Haldun'dan etkilenmiş olabileceği ileri sürülür<sup>50</sup>. Katsiaficas<sup>51</sup> da, İbn Haldun'un Karl Marx, Fransız sosyolog Auguste Comte (1798-1857) ve Charles Darwin'den (1809-1882) çok daha önce onların ortaya koyduklarını saptadığını bildirmektedir. Ali White<sup>52</sup>, Arnold Joesph Toynbee (1889-1975), Karl Marx ve Auguste Comte'nin görüşlerinin İbni Haldun'un omuzlarında yükseldiğini savunur. İbn Haldun, Toynbee'nin entelektüel kahramanlarından biridir<sup>53</sup>. İngiliz tarihçi Toynbee'ye göre İbn Haldun'un tarih felsefesini formüle ettiği "*Mukaddime ve Dünya Tarihi*", kendi çeşitleri içerisinde, bugün de dahil olmak üzere herhangi bir yer ve zamanda dehalarca ortaya konan eserlerin şüphesiz ki en büyüğüdür. Benzer şekilde Stephen Rössner<sup>54</sup>, İbn Haldun'un çalışmalarının Karl Marx'ın teorilerinin erken dönem hazırlıkları olduğunu bildirir. Aynı yazar o dönemin önemli hastalığı vebaya karşı, İbn Haldun'un "Karantina" kavramını ilk olarak tavsiye eden bilim adamı olduğunu da vurgular.

Yazımızın başında klasik tarih bakışına göre Rönesans'ın dünya görüşü "Hümanizm" in Ortaçağ'ın düşünce yaşamına egemen olan ve skolastik felsefeyi doğuran bilgin din adamlarınca değil, kilise dışındaki kültür adamlarınca başlatıldığı yer almıştı. "İnsanın ilk günahının keffaretini ödeyecek biçimde yaşamasını en soylu erdem" olarak gören Ortaçağ anlayışının tersine "Yaratıcılık ve doğaya üstün gelme" mücadelesi öne çıkmıştır. Böylelikle Latin Avrupa kiliseden kopuşa sürüklenmiş ve sonuçta saygınlığını bu nedenle yitirmiştir. Yukarıdaki satırlarda anlatılan İbn Sina, İbn Rüşd ve İbn Haldun ve benzeri İslam-Endülüs bilim adamlarının Ortaçağ Avrupa'sına olan etkisi bu kadar apaçıkken, değişimin nedenlerini İberya yarımadasının dışında ve özellikle 5. yüzyılda sona ermiş Greko-Romen kültürde aramak pozitif bilim mantığıyla çelişmektedir. Bilim ve felsefede durgunluk yaşayan Latin Avrupa'ya kiliseden bağımsız bilimsel düşüncüyü ve Hümanizm'i öğreten; ayrıca Ronan'ın<sup>55</sup> "*Rönesansı başlatan din adamlarının dışındaki kültür adamlarını*" ortaya çıkaran Müslüman Endülüs'tür.

### Rönesans İtalya'sı, Machiavelli ve Leonardo da Vinci

11.-16. yüzyıllar döneminin İtalya'sı, bir sıra sancılı çelişkiler içinde bocalayan bir ülkedir<sup>56</sup>. "*İtalya yarımadasının siyasi ve askeri geriliği, onun ekonomik ve kültürel ileriliği ile ciddi bir karşıtlık oluşturmaktadır. Avrupa devletlerinin birçoğu, siyasi birliklerini kurtarma yoluna girmiş oldukları halde İtalya hala kendini birleşik ve egemen bir devlet durumuna getirmekten acizdi. O dönem İtalya'sı durmadan kurulup dağılan ve birbirine düşman türlü çeşit küçük devletler kalabalığıdır*". O

<sup>48</sup> Libera, a.g.e. s.242.

<sup>49</sup> Ronald A Messier (2008). *The words of Ibn Khaldun: introduction, The journal of North African Studies*, 13(3); s. 275-277.

<sup>50</sup> Bloch, a.g.e., s. 158.

<sup>51</sup> Goerge Katsiaficas (1999). *Ibn Khaldun: A dialectical philosopher for the 21st century, New Political Science* 21(1); s.45-57.

<sup>52</sup> Ali White (2009). *An Islamic Approach to Studying History: Reflections on Ibn Khaldun's Deterministic Historical Approach Intellectual Discourse*, 17(2), s. 221-244.

<sup>53</sup> Robert Irwin (1997). *Toynbee and Ibn Khaldun, Middle Eastern Studies*, 33(3), s.461-479

<sup>54</sup> Stephen Rössner (2011). *Stephen's corner: Ibn Khaldun (1332-1406)* *Obesity Reviews* 12, s.231.

<sup>55</sup> Ronan, a.g.e., s.302

<sup>56</sup> Patrick Dupouey, (1998). *Hükümdar (İl Principe)* çev. H.Kemal Karabulut beşinci bs., İstanbul: Sena Ofset(Sosyal yayınlar), s.7

kadar ki 1494'te Fransa kralı VIII.Charles İtalya'ya girmiş ve Napoli'de taç giymiştir. Floransa yönetiminin başındaki Medici ailesi görevden uzaklaştırılmıştır. Papa'nın kurduğu Venedik ve Milano'dan oluşan koalisyon Fransa'yı geri çekilmeye zorlamıştır. 1495'te bu kez İspanya Kralı II. Fernando, Napoli'yi ele geçirmiştir. Klasik tarih anlayışına göre tarih ve politika biliminin kurucusu sayılan İtalyan devlet adamı Niccolo Machiavelli (1469-1527) işte böyle bir ortamda doğmuştur. 1498'de Floransa'da iç ve dış ilişkilerden sorumlu ikinci şansölyelik sekreterliğine atanarak devlet hizmetine girmiştir. Borgia sarayında tanıştığı Leonardo da Vinci ile birlikte 1503'te Floransa'da bir kanallar sistemi inşası için çalışmışlardır<sup>57</sup>. Bu proje Floransa'nın Arno nehrine yapılacak kanallar aracılığıyla denize açılma girişimidir. Ancak bu kanal inşaatı çeşitli nedenlerden dolayı başarısız olmuştur. 1512'de Kutsal Birlik Fransızlar'ı İtalya'dan çıkartırken, Machiavelli'nin ordusu dağılmış ve İspanyollar Floransa'ya ağır zarar vermişlerdir. 1513'te Machiavelli Medici'lere karşı düzenlenen bir komploya bulaştırılmış ve hapse atılmıştır. Floransa'ya 10 km. ötede San Casciano'da sürgün yaşarken, Kardinal Giulio de Medici tarafından 1520'de devletin resmi tarihçisi yapılmıştır. Kutsal Roma-Germen İmparatorluğu Roma'ya girdiği 1527 yılında tasarladığı büyük projelerin bir tekinin bile başarıya ulaştığını göremeden Floransa'da ölmüştür. Klasik anlatıma göre, "Rönesans'ın siyasal düşüncesi, Machiavelli'nin *Il Principe (Hükümdar) adlı kitabında en uygun anlatımını*" bulmuştur<sup>58</sup>. Ancak 15. ve 16. yüzyılların İtalya'sında görülen işgaller ve siyasi istikrarsızlıklar içinde bilim, kültür ve felsefeye uygun yer ve zaman bulunduğu inanabilmek pek mümkün görünmemektedir. Bu siyasi karmaşada Machiavelli'nin kronolojik olarak kendinden çok önce yaşamış bulunan İbn Haldun'la hemen hemen aynı paralelde ve aynı konularda düşünceler ileri sürmesi ilginçtir<sup>59</sup>.

Yazımızın bu bölümünde Rönesans'ın simge isimlerinden biri olan Leonardo da Vinci'den (1452-1519) söz edeceğim. "Mona Lisa" ve "Son Akşam" Yemeği tablolarının meşhur ressamı Leonardo da Vinci, 15 Nisan 1452'de İtalya'da Floransa'nın batısında Toskana'nın Vinci köyünde doğdu. Mühendis, ressam, heykeltıraş, sanat ve bilim ustası olarak bilinir. İlgi alanları matematik, geometri, optik, mekanik, jeoloji, hidrolik, mimari, anatomi, botanik, astronomi, müzik ve felsefedir. Kısaca meslek hayatına baktığımızda<sup>60</sup> :

"15 yaşında Floransa'nın ünlü sanatçısı Andrea del Verrocchio'nun yanında çıraklık yaptı. 20 yaşında Floransa ressamlarının San Luca Loncası'na kabul edildi. 1482'de Milan'a, Milan Dükü Ludovico Sforza (Ludovico il Moro: the Moor veya the Dark) için çalışmaya gittiği bilinir. Askeri binalar ve silahlarla ilgili çalışmalar yapar. Fransızların 1499'da Milan'ı işgali sonrası 1502'de Valentinois Dükü Cesare Borgia'nın askeri mühendisi olduğu bilinir. 1513'te Roma'ya Papa'nın kardeşi emrine girdiğini ve Vatikan'da oda verildiğini, 1516'da Fransa Kralı I.Francis tarafından davet edildiğini biliyoruz. Mona Lisa'yı Fransa'da Amboise'da tamamladı ve 1519'da vefat etti ve Amboise'de San Fiorentino saray kilisesine defnedildi".

Veltman'a<sup>61</sup> göre "da Vinci ile ilgili ilk özgeçmiş bilgileri 1905'te Verga'nın "Bibliografia leonardiana" eseriyle başlamıştır". Ronan'a<sup>62</sup> göre "Her ne icat etmiş veya araştırmış olsa da Leonardo bunları yayınlamadığı gibi kendi fikirlerini bile kullanmadı. Doğumundan iki yıl önce Gutenberg Avrupa'da matbaayı kullanıma sokmuştu. Ancak el yazma ve taslaklar matbaada basılamadı. Felsefeye yatkın bir zihniyeti olmasına rağmen Latince'yi okuyamıyordu. Rönesanstaki diğer çağdaşları da onun gibiydiler. Üniversite eğitimi görmemişti ve okumuş insanların tecrübesine sahip değillerdi. Mekaniki bir bilim olarak geliştirmesine imkan verecek kadar bir temel eğitimi de yoktu. Yaşadığı yıllarda bilimsel tarafı kimse tarafından bilinmiyordu ve ölümünden çok sonra keşfedildi". Böylelikle Leonardo'nun sağlığında hiç bir şey yayınlamadığını ve basılı bir yayını olmadığını öğreniyoruz.

<sup>57</sup> Richard G Weingardt (2010). *Leonardo da Vinci" Leadership and Management in Engineering* January, s. 43-48.

<sup>58</sup> Dale H. Hoiberg, Theodore Pappas, Gürel Tüzün (2004). *Rönesans AnaBritannica Genel Kültür Ansiklopedisi*, İstanbul: Ana Yayıncılık AŞ, Cilt 18 s. 536.

<sup>59</sup> Osman Elmalılı (2003). İbn Haldun ve Machiavelli'nin realist siyaset kavramları", *Ekev Akademi Dergisi* 15, s. 133-142.

<sup>60</sup> Weingardt , a.g.e., s.43-48.

<sup>61</sup> Veltman, a.g.e, s.381-388.

<sup>62</sup> Ronan, a.g.e., s.310-311.

Son zamanlarda ortaya çıkan bir görüşe göre Leonardo da Vinci'nin ileri görüşlü bir insan olabileceği ancak bir Galileo veya bir Descartes gibi olamayacağı vurgulanmaktadır. Taslaklarında akademik eğitiminin olmayışını kendisini tarafından da ima edilmektedir. İlginç bir şekilde sol eli ve ayna ile okunabilen bir yazım stili vardır. Endülüs'teki eserlerde ve diğer klasik Arapça kitaplarda rastlandığı gibi sayfanın sağ tarafından soluna doğru yazdığı dikkati çekmektedir. Leonardo'nun tarihi seleflerinden herşeyi kopya ettiğine dair uç bir görüş de vardır. Veltman<sup>63</sup> "*Leonardo'nun özellikle anatomiyle ilgili taslaklarının, öğrencisi Fransesco Melzi (1493-1570) tarafından sahiplenildiğini ve Melzi'nin ölümünden sonra taslakların dağıldığını ve yayıldığını*" bildirir. "*Kolleksiyonun büyük bölümü Milan'da Bibliotheca Ambrosiana'da kalmıştır. Kolleksiyonun bir bölümü Rönesans Heykeltraşı ve Antikacı olduğu söylenen Pompeo Leoni'nin (1533-1608) eline geçmiş ve 1590'larda onun tarafından iki ana yapıt haline getirilmeye çalışılmıştır. 1556'da Pompeo Leoni İspanya'ya gitmiş ve İspanya Kralı II. Philip'in düğünü için büyük bir heykel yapmıştır. Bronz heykelleriyle tanınan Leoni Madrid'e yerleşmiştir. 1576-1587'de İspanya'da Sevil Başpiskoposu Fernando de Valdes'in mezarı üzerinde çalıştığı bilinmektedir. Eserlerinde İspanyol etkisi olan Leoni'nin İspanya'da geçirdiği uzun zaman süresinde, yalnızca bir mezarla değil Endülüs'e ait eserlerle de ilgilenme ihtimali çok yüksektir. Pompeo Leoni "Codice Atlantico" adı verilen bölümde insan portreleri veya karikatürleri görmüş ve onları makasla kesmiş; Windsor Kalesi'nde Majeste Kraliçe'nin kolleksiyonuna katılan diğer bölüme yapıştırmıştır. Bu son yapıt "Windsor Kolleksiyonu" adını almış olup doğa, hayvan alemi ve insanlarla ilgili konuları içermektedir. Makina ve icatlar gibi insan eliyle inşa edilen dünya üzerine odaklı eser ise "Codice Atlantico" adını almaktaydı. Ambrosiana'daki bölümün çoğu İtalya'ya gelen Napoleon tarafından ödünç alınmış ve savaşlardan sonra İtalya'ya geri iade edilmiştir. 19. yüzyılın sonlarına doğru taslakların Milan, Windsor, Londra, ve Paris'teki varlıklarından söz edilmektedir. Ayrıca Bill Gates'in elindeki "Earl Leicester", Milan ve Venedik'teki çizimlerle özel kolleksiyonlar da vardır". Bütün bunlara rağmen halka açık genel kütüphanelerde ve kitapçılarda bulunabilecek nitelikte da Vinci taslaklarına ilişkin basılı bir eser ortaya konamadığı anlaşılmaktadır. Veltman devam ediyor: "20. yüzyıla gelinceye kadar Leonardo'nun nasıl çalıştığına ait bir fikir yoktu. 1905'te Milan'da Luca Beltrami "Ente Raccolta Vinciana" yı kurmuş ve Leonardo için ilk kez ciddi bir akademik çalışma başlatılmıştır". Bu çalışmalar halen devam etmekte olup 2006'da Floransa Üniversitesi ve Biblioteca Leonardiana tarafından uluslararası bir dökümantasyon merkezi kurulmuştur. 2019'da Leonardo da Vinci için 500. yıl anma etkinlikleri ilişkin hazırlıklar yapılmaktadır.*

### **Endülüs Bilim ve Kültürünün Avrupa'ya Yayılması**

Yazımızın bu son bölümünde Endülüs İslam Devleti'nin nasıl sonlandığını; ulaştığı bilim ve kültür düzeyini Ortaçağ Avrupasına nasıl aktarabildiğine açıklık kazandırmaya çalışacağım. İlk olarak bu uygarlık İberya yarımadasını ve Güney Fransa'yı doğrudan etkilemiştir. Ayrıca o dönem Latin Avrupa'lı bir çok yönetici ve bilim adamlarının başta Kordoba olmak üzere diğer kentlere bilim ve kültür amaçlı ziyaretler yaptıkları bilinmektedir. Başta Sicilya yoluyla İtalya'nın etkilendiği görülmektedir. O dönemde Roma ve Napoli şehirleri de İspanya'nın kültürel uyduları olarak bilinir. Toledo'nun Hristiyan hakimiyetine girmesiyle başlayan tercüme girişimleri, bu uygarlığın diğer bölgelere yayılımını kolaylaştırmıştır.

"Reconquista" yani Hristiyanların tekrar İspanya'yı Müslümanlardan kurtarma hareketinin ilk sonucu 1085'te VI.Alfonso'nun Toledo'yu işgalidir. Bu dönemden sonra Müslümanlar göçe başlamış; bir kısmı Kuzey Afrika'ya, bir kısmı Granada gibi Müslümanların elinde kalan diğer Endülüs şehirlerine göç etmiştir<sup>64</sup>. Bunların göç etmeyip yerlerinde kalan büyük çoğunluğu ise Hristiyanların hakimiyetinde yaşamaya başlamıştır. Müdaccenlerin çoğunluğu, Endülüs toplumunun avam kesiminden olan küçük çiftçiler, zanaat erbabı (kasap, marangoz, kuyumcu, dokumacı, boyacı, vb.), imalat sanayinin çeşitli kollarında çalışan kalifiye

<sup>63</sup> Veltman *a.g.e.*, s.381-388.

<sup>64</sup>Feridun Bilgin (2010). *Gırnata'nın İşgali (1492) sonrasında Endülüs'teki Müslümanların Asimilasyonu, Mukaddime*, 2, s.53-75.

işçilerden oluşmaktaydı<sup>65</sup>. Şeyban'a göre "İspanya'nın Kastilya ve Leon bölgelerinde iradeleri dışında Hristiyanlığa sokulan ve fakat kalplerinde İslâm'a olan bağlılıklarını devam ettiren Müslümanlar, Gırnata işgalinden sonra genellikle "Morisco" adıyla zikredilmeye başlandılar. Gırnata ve Kastilya bölgelerinde Hristiyanlaştırma faaliyetleri için sert politikalar takip eden Katolik Krallık, Aragon bölgesindeki Müslümanlara farklı bir şekilde muamele etmiştir. Bu bölgede Müslümanların çalışkanlıklarını ifade etmek için "Mientras mas moros mas ganancia" (Kimin emrinde daha çok Müslüman varsa, o daha çok kazanç sahibi olur) ya da "Quien tiene moro tiene oro" (kim bir Moro'ya sahipse altına sahiptir) sözleri atasözü hâlini almıştır. Toledo 1085 yılında VI. Alfonso tarafından zapt edildikten sonra da yaklaşık iki yüzyıl daha yazılı hukuk ve ticaret dili olarak Arapça geçerli olmuştur. Hatta, Mozaraplar Latin dilinde yazarlarken bile Arap alfabesini kullanmışlardır". Hitchcock<sup>66</sup> "Hispano-İslamik İberya'da hoşgörünün Toledo'nun el değiştirmesi sonrasında bir süreye kadar devam ettiğini; böylelikle Mozarapların, Müslümanlarla birlikte yeni bilginin Rönesansı doğuracak şekilde yayılmasını kolaylaştırdıklarını ve dinlerin farklılıklarının bu konuda etkin olmadığını" vurgulamıştır. "12. yüzyılda Toledo'da felsefe ve matematik gibi her tür bilginin Arapça'dan Latince'ye çevrildiği bir tercüme okulu oluşmuştur". Aynı eserde, tercümanların "Adelard of Bath, Gerard Cremona, Robert of Chester, Daniel Morley, Michael Scot" olduğu bildirilmiştir. "12. ve 13. yüzyılda Toledo tercümenin altın çağını yaşamıştır". 12. yüzyılda Toledo'nun Fransız Başpiskoposu Raymond de Sauvetat'ın teşvik ettiği tercümelemlerle, Hristiyan İspanyollar Kordoba'lı Müslümanların başlattıklarını devam ettirmeye çalışmışlardır<sup>67</sup>. Aynı yazar, Sicilya Kralı II. Frederic'in astroloğu olan Michel Scot'un, İbn Rüşd'ü 1217 ile 1220 yılları arasında Toledo'da tercüme ettiğini; "Tehafütü'l Tehafüt" adlı eserin ise Napoli'nin Kralı "Bilge Robert" in isteği üzerine 1328'de çevrildiğini bildirmiştir. "Adelard'ın tercümelemleri arasında el-Harizmi'nin "Astronomi Cetvelleri", Ebu Ma'ser'in "Astrolojiye girişi" gibi kitaplar vardır ve eserlerinde Araplara olan borcunu pek çok kez ifade etmiştir. Usturlarla da ilgili bir kitapçık yazmıştı". Toledo ve Sicilya'da, Domingo Gundisalvi, Gerard of Cremona, Michael Scot ve diğerleri tarafından pek çok bilimsel, tıbbi ve felsefeye dair çalışmalar tercüme edilmiştir. Bu tercümelemlerle, Batı Hristiyan düşünürleri gerçeklere dinin dışında, insan mantığının gücüyle ulaşılabileceğini öğrenmişlerdir<sup>68</sup>. Libera<sup>69</sup>, felsefe ve kültür tarihçilerine göre "12. Yüzyıl Rönesansı" adıyla tasvir edilen olgunun çift olduğunu; bunlardan ilkinin klasik Rönesans, ikincisinin ise Toledo'da gerçekleşen ve Abbasi Bağdatı'nın tanık olduğu kültürel hareketin benzeri olarak Toledo Başpiskoposu'nun yönettiği devasa tercüme çalışması olduğunu bildirmektedir. Van Sertima<sup>70</sup> Bologna, Salerno ve Paris Üniversiteleri'nin yoğun olarak Moorish çalışmalarını kullandıklarını vurgulamıştır.

Sicilya beş yüzyıla yakın bir süre Müslüman-Arap yönetiminde kaldığı için (M.S.652-1090), Endülüs'e benzer biçimde Hristiyan-Müslüman-Yahudi, İtalyan-Arap-İspanyol birbirleriyle uyum içinde ortak bir kültür oluşturmuşlardı<sup>71</sup>. "Norman Prenses Roger 1070 yılında ele geçirdiği Palermo'yu başkent ilan etmiştir. Normanların adadaki ikinci kralı II.Roger bizzat Arap dilinin ve kültürünün hayranı olup sarayda Müslüman bilim adamlarını himaye ediyordu". Ebu el-İdrisi'nin Sicilya'daki Norman Kralı II.Roger tarafından davet edilerek kabartma gümüş bir harita projesinde çalıştığı bilinir<sup>72</sup>. 1154'te el-İdrisi Sicilya'nın Norman Kralı için "Book of Roger" ı yazdı<sup>73</sup>. İbn Seb'in'in (1218-1270) "Sicilya Mektupları" adıyla bilinen II.Frederic ile mektuplaşması Endülüs uygarlığının pırıltılarının vazgeçilemez tanığıdır<sup>74</sup>. "II. Frederic İslam kültürünün öylesine etkisinde kalmıştı ki Araplar gibi giyiniyor, yanında Arap bilginler bulunduruyor ve Avrupa'da "Yarı Kafir Kral" olarak tanınıyordu. Frederic döneminde gerçekleştirilen tercümelemler ve

<sup>65</sup> Lütfi Şeyban (2003). *Reconquista (Endülüs'te Müslüman-Hristiyan İlişkileri)*, İstanbul: İz Yayıncılık.

<sup>66</sup> Hitchcock, a.g.e., s.314-325.

<sup>67</sup> Libera, a.g.e., s. 311-314.

<sup>68</sup> Taylor, a.g.e., s.225-235.

<sup>69</sup> Libera, a.g.e., s.283.

<sup>70</sup> Ivan Van Sertima (1991). *Golden Age of the Moor*, first ed., New Jersey: Transaction Publishers.

<sup>71</sup> Nureddin Al-i Ali (2010). *Endülüs Tarihi*, 1.bs, çev. Hakkı Uygur, Ensar Neşriyat, İstanbul: Pasifik Ofset, s.304-307.

<sup>72</sup> Ronan, a.g.e, s.307.

<sup>73</sup> Katsiaficas, a.g.e.

<sup>74</sup> Libera, a.g.e., s.174.



gelişmeler, İtalya'daki bilimsel hareket ve uyanışa katkıda bulunmuş; sonuçta 1224 yılında Napoli Üniversitesi'nin kurulmasına yol açmıştır". Alain de Libera'ya<sup>75</sup> göre "Avrupa'da üniversite kurumunun yayılması bir yüzyıl sürmüştür ve ilk olarak Avrupa'nın güneyinde ortaya çıkmıştır. Üniversite kurumu ilk önce İspanya, Salamanca'de 1213'de kurulmuştur. Bunu takiben Güney Fransa'da Montpellier Üniversitesi 1220'de, İtalya Padua Üniversitesi 1228'de, Fransa Toulouse Üniversitesi'nin ise 1229'da ortaya çıkmıştır". Bu üniversitelerde Endülüs'ün sunduğu bilimin etkilerinin en büyük kanıtı, o dönemlerde İbn Rüşdçülük akımının taraftarlarının Avrupa tarihçilerince ismen bilinmesidir<sup>76</sup>. 14. yüzyılda İtalya Bologna'daki İbn Rüşd'çü bilim adamları şunlardır: Gentile de Cingoli, Angelo d'Arezzo, Anselme de Colme, Pierre de Bonifacis. 15. yüzyılda İbn Rüşdçülüğün kalesi olan İtalya'daki Padua'da, Paul de Venise de denilen Paolo Nicoletti, Gaetano de Thiene, Alessandro Achillini ve Alessandro Achillini bu taraftarlar arasında sayılır.

Kastilya kraliçesi İzabella ile Aragon kralı Ferdinand'ın 1469 yılında evlenmesiyle, Endülüs Müslümanları için ciddi sonuçlar doğuracak yeni bir süreç başladı. Bu tarihlerden sonra Müslümanlar, Hıristiyanlığı kabul etmek, iltica ve ölüm seçenekleriyle karşı karşıya kaldılar. Bütün bu yıllar boyunca Endülüs bilim ve kültürü, Müslüman, Hristiyan ve Yahudi, dini ne olursa olsun bölgede yaşayan insanlar tarafından paylaşılmış ve komşu ülkelere yayılmıştır. Müslümanlar üzerine baskı ve zulüm yoğunlaştığında Gırnata Morişko'ları büyük Gırnata İsyanı'nı (1568-1570) başlatmışlardır. Bu isyan kanlı bir şekilde bastırılmış ve Endülüs topraklarındaki Müslümanların bir kez daha göçe zorlanmıştır. 1609-1614'lerde Kuzey Afrika, Fransa ve İtalya ile Hollanda'ya göç etmişlerdir<sup>77</sup>. Morişkoların evlerinden ve topraklarından çıkarılmalarının evrensel dramı Miguel de Cervantes (1547-1616) tarafından ustaca bir şekilde hayata geçirmiştir. Morişko'ları çok iyi bildiği anlaşılan Cervantes, 17. yüzyıl başında Avrupa'daki Hristiyan-İslam ilişkilerinin çok güzel bir resmini çizmiştir. "Don Kişot" olarak bildiğimiz hikayesinde, aslında Müslüman olan bir Morişko'nun kılık değiştirerek farklı bir isimde yaşaması konu edilir. Morişko'lara karşı sürdürülen acımasız politikaları, yel değirmenlerine karşı düzenlenen saçma hücumlara benzeten yazar, gerçekte çok önemli bir trajediyi dile getirmiştir. Gerçek hayatta o dönemdeki bir çok Morişko'nun, İspanyol Hıristiyan ismini taşıdığı, ancak aile içinde Müslüman isim kullandığı ve inancının gereklerini yerine getirdikleri bilinmektedir (Kriptomüslüman kavramı).

Her ne kadar 1499'da Kastilya-Toledo Başpiskoposu Fransisco Ximenez de Cisneros'un bilim ve sanat değeri yüksek olan binlerce cilt kitabı şehir meydanında yaktığı bilirse de bu kitapların en azından bir bölümünün çeşitli yollarla korunabildiği, kaçırıldığı, hızla tercüme edildiği, satıldığı ya da farklı bilim merkezlerine gönderildiği imkan dahilindedir. Özellikle kütüphanelerinin tüm Avrupa'da meşhur olduğu bir ülkedeki değerli eşyaların, konudan haberdar ve değerini bilen farklı ülkelerdeki zengin entellektüellerin eline geçmesi beklenir bir sonuçtur. İtalya'da devlet yönetiminde yer alan Floransa'nın Medici ve Milan'ın Sforza ailelerinin siyasi ve ekonomik durumları tarif edilen entellektüellere uymaktadır. O tarihlerde "Moor" lakabını alan yöneticilerin niye bu ünvanı aldıkları da bir diğer araştırma konusu olabilir. Leonardo da Vinci'nin ve diğer sanatçıların koruyucu durumundaki Milan Dükü Ludovico Sforza (Ludovico il Moro) (1452-1508) ve Floransa Dükü Alessandro de Medici (Moro, Moor) (1510-1537) bu lakabı alan ve ilginç bir dönemde yönetici olan insanlardır. Alessandro de Medici'nin annesinin bir Moor olduğu bilinir.

O dönem astrolojisi, hastalıkların ve ölüm zamanlarının tahmini için kullanılan bir araçtı. Arap astrologların rafine ettiği astrolojinin kullanılmasıyla, dönemin papasının, Milan Dükü Sforza'nın (1444-1476) ve Toscana Dükü Cosimo Medici'nin yaşam sürelerinin tahmin edilmeye

<sup>75</sup> Libera, a.g.e., s.335.

<sup>76</sup> Libera, a.g.e., s.347.

<sup>77</sup> Wieggers, a.g.e., s. 498-518.



çalışıldığı bilinmektedir<sup>78</sup>. Politik ve ekonomik nedenlerle Latin Avrupa'da astrolojiye merakın gelişmesi Endülüs'e olan ilgiyi artırmış olabilir.

### Sonuç

Rönesans'ı tetiklediği öne sürülen faktörlerin gerçekte Endülüs'ten Avrupa'ya yayılan bilim, felsefe ve kültürün uzantıları oldukları açıkça görülmektedir. Rönesans'ın başta sanatta olmak üzere çizim, taslaklar, resimler ve heykeller halinde bilimsel devrimi hazırladığı öne sürülmektedir. Halbuki aynı dönemde bu tür çizimlerin çoktan yaşanan mimari gerçeklere dönüştürüldüğü bir uygarlık Avrupa'da güney İspanya'da yaşıyordu. Klasik bilim tarihçisi bakışıyla, İspanya ve Portekiz'in o dönemdeki siyasi, ekonomik ve düşünce gücünün görmezden gelindiği açıktır. M.S.126 yılında Roma'da yapılmış olan Pantheon'un bir örnek olarak bulunmasına karşın, mimarisinde "kubbe" bulunmayan İtalya'da, Floransa'daki Santa Maria del Fiore katedralinin kubbesi, Rönesans'ın biricik simge mimarı Filippo Brunelleschi (1377-1446) tarafından ancak 1436 yılında eklenebilmiştir. Vatikan St. Peters katedralinin kubbesi 1600'lü yılların başında tamamlanabilen bir eserdir. Kubbe (İspanyolca cupula) kelimesinin Müslümanların Endülüsteki hakimiyetleri sırasında Batı dillerine İspanyolca aracılığıyla girdiği bilinmektedir. Bu yönüyle Endülüs Uygarlığı'nın Latin Avrupa Hristiyanlığı'nın sembol ibadethanelerinin mimarisini de etki altına aldığı apaçık bir gerçektir.

Dante ve Bacon gibi Rönesans'a ilham verdiği söylenen liderlerin İslam Endülü'sü'nden etkilendiği açık olarak görülmektedir. İberya yarımadasındaki uygarlığın gözardı edilmesine itiraz eden yazar ve tarihçilerin düşünceleri mutlaka değerlendirilmelidir. Aksi halde Endülüs'ün hayat verdiği İberya uygarlığında yaşananların tahmin edilebilecek bazı nedenlerle örtbas edilmek istendiği kanaati oluşmaktadır.

Najjar<sup>79</sup> Dr.Sigrid Hunke'nin meşhur kitabı "*The Arabic sun reflects on the west*" kitabından nakille, "600 yıl Latin Avrupa'nın önde gelen üniversitelerinden Paris Tıp Fakültesi'nin yalnızca bir tıp kitabına sahip küçük bir kütüphaneye sahip olduğunu" yazmaktadır. Bu kitap "*Er-Razi'nin El-Havi fi Ettab*" kitabıdır. Bu o dönemdeki Latin Avrupa'nın bilimsel düzeyini gösteren önemli bir kayıttır. Leonardo da Vinci matbaada basılı bir eser bırakmadığı gibi yaşadığı dönemde bilim yönüyle tanınan bir kişi değildi. Hiç şüphe yok ki; tek bir kişi tüm yeni bir inceleme alanı oluşturamaz ve ondan her konuda derin bilgi sahibi olması beklenemez. Leonardo'ya ait taslakların yer ve el değiştirmesi nedeniyle bu eserlerin güvenilirlikleri kaybolmuştur. Büyük olasılıkla kendisinden sonra bu taslaklara eklemeler ya da çıkarmalar yapılmış; sahibi olmadığı pek çok şey de kendine mal edilmiştir. Pompeo Leoni bilim çevrelerince mutlaka araştırma konusu yapılmalıdır. Pompeo Leoni'nin kestiği veya yapıştırdığı resimler, İberya uygarlığı ve Endülüs ile ilgili olabilir.

Bilim tarihinde Rönesans ile keşiflerin ortaya çıktığı tarihler arasında kesintili bir dönem olduğu göze çarpıyor. Copernic dönemi ile İslam dünyasının Copernic'ten (1473-1543) önceki dönemine ait gökbilimsel metinler arasında ilişkiler olduğu kanıtlanmıştır<sup>80</sup>. Ayrıca Veltman'ın<sup>81</sup>, Avustralya'lı tarihçi Alistair Crombie'ye (1915-1996) attığı bir teze göre, Galileo Galilei (1564-1642), Marin Mersenne (1588-1648) ve Rene Descartes'in (1596-1650) çalışmalarında yer alan ve 17. yüzyılın anahtarı sayılan pek çok düşünce 13. yüzyıl Oxford'unda tartışılmıştır. Saliba<sup>82</sup>, bilim tarihçisi ve matematikçi Otto Eduard Neugebauer'in (1889-1990) Rönesans ile İslam dünyasının bilim insanlarının eserleri arasında benzerlikler bulunduğunu nakletmiştir. Galileo'nun (1564-1642) güneş üzerinde lekeler olduğuna dair açıklamaları, Katolik üniversitelerde iki yüz yılı bulan yasaklamalara maruz kalmıştır<sup>83</sup>. Galileo

<sup>78</sup> Monica Azzolini (2010). *The political uses of astrology: predicting the illness and death of princes, kings and popes in Italian Renaissance*, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 41, s.135-145.

<sup>79</sup> Jalal Annajjar (2010). *From anesthetic sponge to nonsinking skull perforator, unitary work*, *World Neurosurgery* 73(5), s.587-594

<sup>80</sup> Saliba, a.g.e., s.165.

<sup>81</sup> Veltman, a.g.e., s.381-385.

<sup>82</sup> Saliba, a.g.e., s.197.

<sup>83</sup> Yalçın, a.g.e., s.53.

bu düşünceleri savunup vazgeçmek zorunda kaldığı Roma'dan Floransa'ya üzgün ve yıkılmış olarak döner. O halde Endülüs'ün ve oradan miras kalan bilimin Latin Avrupa'da o dönemde bile hala tam olarak anlaşılmadığı görülmektedir. Burada Toledo'da başlayan Endülüs tercümelerine dönmek istiyorum. Tercüme edilmiş bir eser yalnızca ulaşılmış ve yazıya dökülmüş son bilgiye ulaşmayı sağlar. Tercüme o bilgiye nasıl erişildiğini anlatmaz. Kısa bir zamanda da tercüme edilmiş bilgiyi okuyarak mevcut bilginin üstüne çıkmak mümkün değildir. Örneğin Zehravi'nin kitabının 14. yüzyıldaki Latince örneğinde, vajinal spekülümün ve mekanik prensiplerinin o dönemdeki Latin Batı kitap tercümanları tarafından anlaşılmadığı farkedilmektedir<sup>84</sup>. Her halükarda Rönesans adı verilen dönemle gerçek keşiflerin başladığı dönem arasında hatırı sayılır bir zaman göze çarpmaktadır. Gerçek bilimsel keşifler ancak 17. ve 18. yüzyıllarda ortaya çıkabilmiştir. Kanaatimce Endülüs ve naklettiği uygarlık, Latin Avrupa'da çok sonra anlaşılabilmiştir. Ele geçen eserlerin hakiki değerlerinin farkına varılması ve üzerine yeni bilgiler konabilmesi için zaman geçmiştir. Bruno, Galileo ve Copernic gibi görebilen ve gördüklerini ilan eden bilim adamlarıyla skolastik düşünce sahipleri arasındaki kavgadan dolayı bilimsel gelişmeler gecikmiş ve dünya bilimi zaman kaybetmiştir. Belting<sup>85</sup> Alman astronom Johanne Kepler ve Rene Descartes'in El-Hazen'den beş yüzyıl sonra, ancak 17. yüzyılda onun bilgilerinin bir kaç adım ilerisine gidebildiklerini bildirmiştir. Çizimler ve el yazılarıyla teorik anlamda bilime vakıf olduğu düşünülen bir Rönesans uygarlığı, gerçek bilimsel eserler vermek için neden 17. yüzyılı beklemiştir. Bunlar araştırılmaya değer konulardır.

Ayrıca günümüz bilim dünyasında sıkça rastladığımız benzer şekilde; tercüme döneminde bu gerçek değerleri anlaşılammış Arapça bilimsel eserlerin, "Etik (Edep)" değerler dışında (intihal vb. gibi) değerlendirilebileceği de bir gerçektir. Leonardo da Vinci'nin taslaklarının başına gelen gibi, o dönemde Madrid'de icra edilen "Kes/Yapıştır" tekniği ile bir çok eserin sahipliği ve değişikliği sağlanabilir. Yağmalanan ve değeri bilinmeyen bir çok eser, o dönemin hakim unsurlarına yaranmak ya da maddi ve manevi kazançlar sağlamak amacıyla çeşitli ortamlara sunulabilir. Örneğin 1532'de yayınlanan ve Machiavelli'ye mal edilen *Il Principe* (Hükümdar) kitabı, İbn Haldun'un yazdıkları ile örtüşmekte olup, Machiavelli tarafından Medici ailesine adanmıştır.

Bu dönemdeki buluşların kronolojisi de şaşırtıcı niteliktedir. Örneğin trakeotominin orta çağlarda ve Rönesans dönemindeki orijini kafa karıştırıcıdır. Aegina'lı Paulus ile 50 yıl sonra çakışır şekilde Endülüs'lü Albucasis epiglotun kesilmesinden korkulmamasını vurgulayarak trakeotomiye tarif etmiştir<sup>86</sup>. Aynı kaynakta "Arapça baskıların Avrupa tıbbındaki büyük yerine karşın trakeotominin İtalyan doktor Guglielmo de Saliceto (1210-1277) ve Fransız doktor Arnaud de Villeneuve (1238-1311) tarafından gözardı edildiğinin ve bu bilim adamlarının farklı yazarların tıbbi ve fiziksel tedavilerini referans ettiği" vurgulanır. Yani o dönemde trakeotomi gibi bir tedavi tekniğinin Avrupa'nın tüm merkezlerinde aynı şekilde bilinmediği ve uygulama alanının bulunmadığı görülmektedir. Bir başka deyişle o dönemde bilim hızlı ve homojen bir şekilde yayılamamıştır.

Avrupa'da bilimin doğuşu klasik tarih anlayışıyla Greko-Romen bir geçmişe dayandırılmak istenmektedir. Hehmeyer ve Khan'ın<sup>87</sup> da savunduğu gibi Endülüs ve İberya uygarlığını görmezden gelen Batılı bilim adamları İslam dünyası hekimlerinin katkılarını küçümsemekte ve Yunan biliminin koruyucusu gibi davranmaktadırlar. Belting<sup>88</sup> ise Endülüs'teki Arap bilim adamlarının Greko-Romen doktrinleri altettiğini bildirmiştir. Aslında bu klasik tarih anlayışının 1900'lerden sonra farklı yorumlarla ileri sürülmeye başlandığı dikkati çekiyor. Örneğin 1778'de Johannes Channing'in Abulkasis'in kitabını iki cilt halinde

<sup>84</sup> Hehmeyer, a.g.e., s.1467-1468.

<sup>85</sup> Belting, a.g.e., s.521-527.

<sup>86</sup> Paolo Missori, Giacomina M. Brunetto, Maurizio Domenicucci (2012). *Origin of the Cannula for Tracheotomy During the Middle Ages and Renaissance*, *World J Surg* 36, s. 928-934.

<sup>87</sup> Hehmeyer, a.g.e., s.1467-1468.

<sup>88</sup> Belting, a.g.e., s.521-527.

Arapça ve İngilizce yayınladığını biliyoruz<sup>89</sup>. Yine Adler<sup>90</sup> "The poetry of the Arabs of Spain" kitabında, Endülüs'teki yüksek uygarlığı tarafsız bir biçimde ve övgüyle anlatabilmektedir. 1900'lerin ortasında "Bilim Devrimi" adı verilen dönemi anlatan klasik tarih yaklaşımının bu yanlı yaklaşımı ile İberya'da ortaya konan uygarlığın gözardı edilmeye çalışıldığı açıktır. Bu yaklaşımın altında Katolik Hıristiyanlık ya da İslam düşmanlığı yatmıyorsa, bu tür tavrılara Franz Rosenthal'in son derece uygun olarak saptadığı "Forerunner (Öncü Olma) Sendromu" adı verilebilir. Rosenthal İslam bilginlerinin Batılı akademisyenlerce çok sayıda çalışmada karşılaştırılmalarından bıkararak bu kavramı ileri sürmüştür.

Bu yazımızda amaçlanan herhangi bir kültürün üstünlüğünü ortaya koymak değildir. Günümüzde Kuzey Amerika'nın ve Uzak Doğu'nun bilim önderleri oldukları bilinir. Ancak bilim tarihinde son yüzyılda ortaya çıkan eksik ve hatalı bakış ve yorumlar düzeltilmelidir. Olan biten şudur: Bilim, Endülüs topraklarında değer bilmezlik ve dini fanatizm ile solarken (İberya yarımadası), kendisine iltifat edilen tarafa doğru (İtalya, Fransa, İngiltere ve Kuzey Avrupa) göçmüştür. Ancak itibar gördüğü bu yeni yerlerde hemen anlaşılammış ve keşifler gecikmiştir. Endülüs uygarlığının önü kesilmeseydi, belki de keşifler için dünyamız bir iki yüzyıl daha beklemeyecekti. Siyasi ve teknolojik güç ile üstünlük sağlayanlar bilim tarihini, bilim adamlarına yakışır bir tarafsızlıkla yazamamışlardır. Fanatik dini yorumların ve ideolojik yaklaşımların insanlığı mutlu etmediği artık anlaşılmalıdır. Tüm din ve görüşlerin bir arada barış içinde yaşamalarına imkan veren bir yeni dünya düzeni sağlanmalıdır. Endülüs'ten kalan "Convivencia" (İnsani değerlere bağlı olarak birarada yaşama sanatı) kavramı gündeme alınarak kültürlerarası işbirliğine gidilmelidir. Aksi halde dünyanın ulaşabileceği her yere daha geç ve trajik olaylarla varabileceği açıktır. Burada Nietzsche'nin<sup>91</sup> bir sözünü hatırlatmak istiyorum: "Latin Avrupa dönemindeki Hıristiyanlık, antik dünyanın kültürüne ait hasattan Avrupa'yı mahrum etmiş, daha sonra İslam kültürünün hasadından da mahrum bırakmıştır." Nietzsche İspanya'daki muhteşem kültür dünyasının ayaklar altına alındığını bildirerek Endülüs'e karşı saygısını vurgulamıştır.

Yazımı İbn Haldun'un önünde saygıyla eğilerek bilimsel gelişmeyi tariflediği cümleleriyle bitirmek istiyorum: "Bir bilgiyi ilk önce ortaya koyan kimsenin ödevi, o bilginin konularını tayin etmek, kısımlarını ayırmak, o bölümlerde incelenen konular hakkında söz söylemektir. O kimseden sonra yetişenler ise o bilgiyle olan meseleleri azar azar o bilgiye eklerler ve onu bu yolda ilerletirler".

#### KAYNAKÇA

- ADLER, George J (1867) *The poetry of the Arabs of Spain*, New York: Press of Wynkoop&Hollenbeck.
- AL-BENNA, Sammy (2012) "Albucasis, a tenth-century scholar, physician and surgeon:His role in the history of plastic and reconstructive surgery", *Eur J Plast Surg*, 35, s.379-387.
- AL-İ ALİ, Nureddin (2010) "Endülüs Tarihi", çev. Hakkı Uygur, İstanbul: Ensar Neşriyat, Pasifik Ofset, 1.bs.
- ALMAON, İan (2003) Nietzsche's peace with Islam: My enemy's enemy is my friend. *German Life and Letters* 56:1, s.43-56
- ANNAJJAR, Jalal (2010) "Abu Alkasem AL Zehravi (Albucasis 936-1013), *Child Nerv Syst* 26, s.857-859.
- ANNAJJAR, Jalal, (2010) "From anesthetic sponge to nonsinking skull perforator, unitary work", *World Neurosurgery* 73(5), s.587-594
- AZZOLINI, Monica (2010) "The political uses of astrology:predicting the illness and death of princes, kings and popes in Italian Renaissance", *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 41, s.135-145.
- BARRUCAND, Marianne, BEDNORZ, Achim (2007), *Moorish Architecture in Andalusia*, Tachen GmbH, South Korea.
- BELEN, Deniz, BOLAY, Hayrunnisa (2009) "Averroes in the school fo Athens: A renaissance man and his contribution towestern thought and neuroscience", *Neurosurgery* 64, s.374-381.
- BELTING, Hans (2010) "The double perspective: Arab Mathematics and Renaissance Art". *Third Text* 24(5), s. 521-527.
- BİLGİN, Feridun (2010) "Gırnata'nın İşgali (1492) sonrasında Endülüs'teki Müslümanların Asimilasyonu" *Mukaddime*, 2, s.53-75.

<sup>89</sup> Al-benna a.g.e., s.379-387.

<sup>90</sup> George J Adler (1867). *The poetry of the Arabs of Spain*, New York: Press of Wynkoop&Hollenbeck.

<sup>91</sup> Ian Almaon (2003). *Nietzsche's peace with Islam: My enemy's enemy is my friend. German Life and Letters* 56:1, s.43-56

- BLOCH, Ernst (2010) "Rönesans Felsefesi Üzerine", çev. Hüsen Portakal, , İstanbul: Cem Yayınevi 2. Bs.
- CANIZARES-ESGUERRA, Jorge (2004) "Iberian Science in the Renaissance: Ignored How Much Longer?" *Perspectives on Science*, c.12(1), s.86-124.
- CONOLLY, BF (2007) "Averroes, Thomas Aquinas and Giles of Rome on How This Man Understands", *Vivarium* 45, s. 69-92.
- CRİSTOBAL, Jose, LOPEZ, Carjaval, PUERTAS, Miguel Jimenes (2011), "Studies of early medieval pottery of al-Andalus", *Early Medieval Europe*, 19(4): s.411-435.
- DARQUE-CERETTI, Evelyne, HE'LARY Dorianne, BOUQUİLLON Anne, AUCOUTURİER, Marc, (2005) "Gold like lustre: nanometric surface treatment for decoration of glazed ceramics in ancient Islam, Moresque Spain and Renaissance Italy" *Surface Engineering*, 21, s. 5-6.
- DUPOUEY Patrick (1998) *Hükümdar (İl Principe)* çev. H.Kemal Karabulut beşinci bs., İstanbul: Sena Ofset(Sosyal yayınlar).
- ELMALILI Osman (2003) "İbn Haldun ve Machiavelli'nin realist siyaset kavramları", *Ekev Akademi Dergisi* 15, s. 133-142.
- JACKSON John G (1990) *Introduction of The Story of The Moors in Spain* (Poole, Stanley Lane), Baltimore: Black Classic Press.
- GIRDNER Scott, (2010) "Review of Avital Wohlman, Al-Ghazali, Averroës and the Interpretation of the Qur'an: Common Sense and Philosophy in Islam", Translated by David Burrell, *Sophia* 49.
- HEHMEYER, I, KHAN, A (2007) "Islam's forgotten contributions to medical science" *CMAJ*, 176(10), s.1467-1468.
- HİTCHOCK, Richard (2008) "Christian-Muslim Understanding(s) in Medieval Spain", *Hispanic Research Journal* 9(4), s. 314-325.
- HOIBERG Dale H, PAPPAS Theodore, TÜZÜN Gürel (2004) *Rönesans AnaBritannica Genel Kültür Ansiklopedisi* İstanbul: Ana Yayıncılık AŞ.
- IRWIN, Robert (1997), "Toynbee and Ibn Khaldun", *Middle Eastern Studies*, 33(3) s.461-479.
- KATSIAFICAS, George (1999) "Ibn Khaldun: A dialectical philosopher for the 21st century" *New Political Science* 21(1), s.45-57.
- LANE-POOL , Stanley (1990) *The Story of The Moors In Spain*, Baltimore: Black Classic Press
- LİBERA, Alain (2005), *Ortaçağ Felsefesi*, çev. Ayşe Meral, , İstanbul: Litera Yayıncılık, Yaylacık Matbaacılık.
- MESSIER, Ronald A (2008) "The words of Ibn Khaldun: introduction", *The journal of North African Studies*, 13(3), s. 275-277.
- MISSORI Paolo, BRUNETTO Giacoma M, DOMENICUCCI ,Maurizio (2012) "Origin of the Cannula for Tracheotomy During the Middle Ages and Renaissance", *World J Surg* 36, s. 928-934.
- PALACİOS, Miguel Asin (2010) "La escatologia Musulmana en la Divina Comedia (Dante ve İslam)", çev. Güneş Ayas, Okuyan Us Yayın.
- RONAN,Colin A (2003) *Science: Its history and development among world cultures*, çev. Ekmeleddin İhsanoğlu, Feza Günergün *Bilim Tarihi: Dünya Kültürlerinde Bilimin Tarihi ve Gelişmesi* Ed. Ergün Türkcan Ankara: Başak Matbaacılık (Tubitak yayımları), 3. Bs.
- ROSENTHAL Franz (1936) "Traces of Arab influences in Portugal", *Islamic Culture* 10(1), (1936), s.1-17, çev Yusuf Alemdar, "Portekiz'de Arap Nüfusunun İzleri" *CU İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 12(2), (2008) s. 487-513.
- RÖSSNER, Stephen (2011) "Stephen's corner: Ibn Khaldun (1332-1406)" *Obesity Reviews* 12, s.231.
- RUIZ, Ana (2007) *Vibrant Andalusia: The spice of life in southern Spain*, New York:Algora Publishing, , 2007.
- SALIBA, George (2011), *Islamic Science and the Making of the European Renaissance*, MIT Press, Cambridge, 1.bs.
- ŞEYBAN, Lütfü (2003) *Reconquista (Endülüs'te Müslüman-Hristiyan İlişkileri)*, İstanbul: İz Yayıncılık.
- TAYLOR, Richard C (2009) "Ibn Rusd/Averroes and "Islamic" Rationalism", *Medieval Encounters*, 15, s. 225-235.
- THURSTON-GRİSWOLD, Henry (2002) "One of 19th-Century Europe's Best Kept Secrets: The Renaissance of the Spanish Novel" *Bookend Seminar*, March 13, s.67-76.
- VAN SERTIMA, Ivan (1991), *Golden Age of the Moor*, first ed., New Jersey:Transaction Publishers.
- VARA-THORBECK, R, (2002) "The influence of Andalusia on German Culture" *Eur Surg Res* 34, s.210-212.
- VELTMAN, Kim H (2008) "Leonardo da Vinci: A review", *Leonardo*, 41 (4), s. 381-388.
- VERNET Juan, SAMSO, Julio (1996) *The development of Arabic science in Andalusia*, *Encyclopedia of the History of Arabic Science*, ed. Roshdi Rashed, Londra:Routledge.
- WEINGARDT RG (2010) "Leonardo da Vinci" *Leadership and Management in Engineering* January, s. 43-48
- WHITE, Ali (2009) "An Islamic Approach to Studying History: Reflections on Ibn Khaldun's Deterministic Historical Approach Intellectual Discourse", 17(2), s. 221-244
- YALÇIN, Cengiz, (2008) *Evren ve Yarattığı*, Ankara: Arkadaş Yayınevi.