

# AÇIK DENİZ

Demir Çağı'ndan Roma'nın  
Yükselişine Kadar Olan Dönemde  
Antik Akdeniz Dünyasının  
Ekonomi Hayatı

J. G. MANNING

Türkçeye Çeviren  
Tevabil Alkaç

**Bilge**  
Kültür·Sanat

## TEVABİL ALKAÇ

1979'da Çorum'da doğdu. 1997 senesinde Çankırı Astsubay Hazırlama Okulu'ndan mezuniyet günü atıldı. Askerlik hizmetini yaptıktan sonra İstanbul'a yerleşti. 2002'de temizlikçi olarak çalıştığı Fatih Üniversitesi'nin Tarih Bölümü'nü, 2005 yılında burslu olarak kazandı ve 2010 senesinde mezun oldu. 2011'de ÖYP ile İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tarih Bölümü'nde araştırma görevlisi oldu. 2014'te Marmara Üniversitesi'nde, Endülüs Tarihi alanında yaptığı tezle yüksek lisansını bitirdi. 2017'de, araştırma görevlisi olarak çalıştığı İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tarih Bölümü'ndeki görevinden, kendi isteğiyle istifa etmek suretiyle ayrıldı. Mentora Method isimli bir mobil telefon dil uygulaması geliştirdi. Suskun bir şekilde çeviriler yapmaya ve dil alanında yeni projeler üretmeye devam ediyor.

Gönlümün dinmeyen sızısı,  
devre arkadaşım;  
Şehit Astsb. Çvş. Cüneyt Akın'ın (1979-1997)  
aziz hatırasına...



## İÇİNDEKİLER

---

<i>İllüstrasyonlar</i>	8
<i>Önsöz</i>	11
<i>Teşekkür</i>	29
<i>Kronoloji</i>	32
I. KISIM: TARİH VE TEORİ	
GİRİŞ. Tarih, Teori ve Kurumlar:	
Antik Ekonomiye Yaklaşım	35
1. BÖLÜM. Modern Dönem Öncesi Ekonomiler Alanında Yeni Doğrultular ve Daha Geniş Ölçekli Bağlamlar	57
2. BÖLÜM. Antik Ekonomiler: Fenikeli Tacirlerin Envanter Sayımından Roma İmparatorluğu'nun Yükselişine	93
3. BÖLÜM. Bronz, Demir ve Gümüş: Zaman, Mekân ve Coğrafya ve Antik Akdeniz Ekonomileri	145
II. KISIM: ÇEVRE VE KURUMLAR	
4. BÖLÜM. Tarım ve İş Gücü	197
5. BÖLÜM. Modern Zaman Öncesi Ekonomilerin Sınırları: Ekoloji, İklim ve İklim Değişikliği	241
6. BÖLÜM. "İktisadi İnsan"ın Ortaya Çıkışı: Demografi, Devlet, Hane ve Birey	297
7. BÖLÜM. Antik Dünyada İktisadi Düşüncenin Evrimi: Para, Hukuk ve Hukuki Kurumlar	328
8. BÖLÜM. Büyüme, Yenilik, Pazarlar ve Ticaret	365
9. BÖLÜM. Sonuçlar	442
<i>Ekler: İklim Verileri</i>	455
<i>Bibliyografya</i>	461
<i>İndeks</i>	517

## İLLÜSTRASYONLAR

---

### HARİTALAR

MAP 1. Fenike ticaret ağları	102
MAP 2. Grek kolonizasyonu	102
MAP 3. Nil Nehri havzası	185

### ŞEKİLLER

ÖN PARÇA. İskenderiye’de yakın zamanda keşfedilen köpek mozaïği	1
ŞEKİL 1. Antikythera mekanizması	38
ŞEKİL 2. Karl Wittfogel (1896-1988)	47
ŞEKİL 3. Moses I. Finley (1912-86)	49
ŞEKİL 4. Tek resimde dünya ekonomi tarihi	63
ŞEKİL 5. Douglass C. North (1920-2015)	75
ŞEKİL 6. MÖ 2. binyılın ortalarında Girit için “saray ekonomisi” modeli	99
ŞEKİL 7. I. Demetrius’un Greko-Baktriya gümüş sikkesi, yak. MÖ 200-180	135
ŞEKİL 8. Tebtunis (Fayyum), Mısır, Ptolemaik döneme ait timsah mumyaları	139
ŞEKİL 9. Demotik yazılı bir Yunan vergi makbuzu ostrakon	140
ŞEKİL 10. Yıllık kümülatif ağırlıkları gösteren, MÖ 8. yüzyıl - MS 8. yüzyıla ait Mısır’daki tarihli belgesel metinlerin toplamları	141
ŞEKİL 11. İmparatorluk yükselişleri	159
ŞEKİL 12. Birlik mi yoksa çeşitlilik mi? Yağış miktarları (en üst); Akdeniz bitki örtüsü türleri (altta)	167

ŞEKİL 13. Etna Dağı, 3.330 m (10.922 feet), Mayıs 2015	175
ŞEKİL 14. Libya Çölü ve Cebel Ahdar Ovası	178
ŞEKİL 15. Nil'in yıllık taşkınlarının nem taşıma vektörleri	183
ŞEKİL 16. Nil Nehri'nde MS 1872-1972 yılları arasında "doğal" akışın yıllık dalgalanmaları	183-184
ŞEKİL 17. Akrep Gürzbaşı	188
ŞEKİL 18. Kuzey Atlantik'in Fırat Nehri'nin akışı üzerindeki etkisi	193
ŞEKİL 19. Yeni Asur'un merkezi	194
ŞEKİL 20. P. Mich. 1 28 (MÖ 29 Mart 256)	201
ŞEKİL 21. Adams (1981) tarafından yapılan arkeolojik araştırmalarla yeniden inşa edilen sulama ağları	209
ŞEKİL 22. P. Lille 1 sayfanın ön ve arka yüzü (MÖ 3. yüzyılda Fayyum, Mısır'da yeni arazi geliştirme için şematik plan ve iş gücü bütçesi)	235
ŞEKİL 23. Tek nedenli girdi-çıkış modelinden (a) birleşik doğal insan sistemi geri bildirim modeline (c) kadar çeşitli modeller	249
ŞEKİL 24. Tarım arazilerinin ürün verimliliğini ve taşıma kapasitesini belirleyen faktörler	259
ŞEKİL 25. İklim değişkenliği, insan tepkileri ve etkiyi değerlendiren entelektüel katılım düzeylerine ilişkin bir model	260
ŞEKİL 26. Yaşayan mineraller (yıllık "ağaç halkası" benzeri büyüme halkalarını gösteren bir speleothem kesiti)	262
ŞEKİL 27. Antik Yakın Doğu'daki kuraklık değişkenliği modeli	264
ŞEKİL 28. Avrasya ve Afrika MÖ üçüncü binyılın sonu, ikinci binyılın başı	268
ŞEKİL 29. ITCZ'nin geçişi	276
ŞEKİL 30. Helenistik Doğu Akdeniz'in siyasi ve çevresel ortamı ve volkanik zorlama tarihi	280
ŞEKİL 31. W/m <sup>2</sup> cinsinden volkanik zorlama	284
ŞEKİL 32. Son 2.500 yıldaki kompozit ağaç halkası serisiyle yeni tam volkanik rekonstrüksiyon	285

ŞEKİL 33. NEEM buz çekirdeği (Grönland) volkanik SO <sub>4</sub> birikim seviyeleri, MÖ 350 ila 1	286
ŞEKİL 34. <i>P. Edfu</i> 8	288
ŞEKİL 35. Ptolemaios dönemi Mısır (MÖ 320-30) için birleşik doğal-insan sistem modeli	294
ŞEKİL 36. <i>Saqiya</i>	295
ŞEKİL 37. Dünya nüfusundaki artış	302
ŞEKİL 38. Mısır'daki nüfus artışı	305
ŞEKİL 39. Yapısal demografik teorinin birleşik demografik dinamikleri	308
ŞEKİL 40. Mektup 1, Hekanakhte mektupları	315
ŞEKİL 41. Yüzyıla göre güncellenmiş gemi enkazı verileri	372
ŞEKİL 42. İki emtianın (arpa ve hurma) aylık fiyat verileri	389
ŞEKİL 43. 4,2 ka iklim anomalisinin yığılmış çoklu proxy kaydı	456
ŞEKİL 44. Kaniewski, Guiot ve van Campo'dan (2015) 3,2 ka iklim anomalisi olan "Bronz Çağı çöküşünün" yığılmış çoklu proxy kaydı	457
ŞEKİL 45. Güneş lekesi sayısı (SN) ile ölçülen güneş aktivitesi	458
ŞEKİL 46. Güneş aktivitesindeki değişiklikler	459
ŞEKİL 47. Volkanik patlamaların iklime etkileri	460

## TABLOLAR

TABLE 1. Larisa, Atina ve Odessa'da Mahsul Yetersizliği Olasılığı Yüzdesi	207
TABLE 2. Yakın Doğu'nun Diyala ve Orta Fırat Bölgelerindeki Yerleşim Desenlerindeki Değişimlerin Karşılaştırılması	210
TABLE 3. Fayyum, Mısır'dan Bir Mahsul Raporu, MÖ 235 Ocak	218
TABLE 4. Doğal Arşivlerin Özellikleri	261
TABLE 5. MÖ Birinci Binyılda Nil Nehri'ndeki Akışın Temel Kronolojisi	271
TABLE 6. Hekanakhte'nin Hane Halkının Geliri ve Giderleri	316



## ÖNSÖZ

---

BİRKAÇ YIL ÖNCE XX. yüzyılın en büyük ekonomistlerinden birinden alıntı yapmak için “büyük bir konu hakkında küçük bir kitap” yazmayı düşünmeye başladım.<sup>1</sup> Elde ettiğim sonuç ilk başta düşündüğümden daha büyük ve biraz farklı olmuştu. Fakat şu anda devasa büyüklükte bir çalışma alanı olan konu hakkında, makul büyüklükte bir eser yazmayı başardığımı düşünmekteyim. Çalışmam, Demir Çağı’nın başından İkinci Pön Savaşı’nın sonuna kadar (yaklaşık MÖ 201), siyasi ve askerî güç hususunda yaşanan dönüşümün bütün Akdeniz havzasındaki Roma egemenliği sürecinin başlangıcına işaret ettiği MÖ I. binyıldaki Akdeniz dünyasının önde gelen ekonomi sistemlerini incelemektedir. Bir standart olmamakla birlikte yaklaşık sekiz yüz yıllık girift bir tarihi içine alan daha büyük bir zaman ölçeğiyle ilgilenmekteyim ve pek çok tarihçi çalışmamda yeterince ayrıntı olmadığı hususunda benimle münakaşaya girişebilir. Hatta, örneğin hane idaresi gibi konularda bazı önemli yapısal hususların sürekliliğini göstermek için daha da gerilere gittim. Sekiz yüz yıllık zaman diliminin sağladığı “orta-ölçek”, aşağıda sıralayacağım soruları sormak için antik tarihin pek çok alt-uzmanlık alanını masaya yatırmaktadır: Bu yüzyıllarda Akdeniz dünyası boyunca görülen büyük değişiklikleri nasıl anlayabiliriz? Moses Finley’in *The Ancient Economy* (1973) isimli etkileyici çalışması Grek medeniyetinin başlangıcından Roma İmparatorluğu’nun sonuna kadar olan bin beş yüz yıllık dönemdeki klasik ekonomiler için bir model inşa etmişti.

Ben ise bu çalışmamda tek bir hikâye anlatmayacağım. Bunun yerine Akdeniz’in Roma şemsiyesi altında birleşmesine yol açan

---

1 Hicks (1969:1). Bu kitabın sonuç kısmını yazarken (21 Şubat 2017) hayata gözlerini kapayan Kenneth Arrow ile birlikte 1972’deki Nobel ödülünün sahibi. Bkz “John R. Hicks - Prize Lecture: The Mainspring of Economic Growth.” Nobelprize.org. Nobel Media AB 2014. Web. August 22, 2016. [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1972/hicks-lecture.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1972/hicks-lecture.html).

birkaç farklı hikâyeyi, birbiriyle örüntülü bir şekilde sunmak istiyorum. Finley'in zamansal ölçeği kabaca doğru olmakla birlikte Demir Çağı'nın ilk dönemlerini, Asya'nın batısını, Mısır'ı ve genel olarak Helenistik dönemi dışarıda bırakmaktadır. MÖ I. binyıl Akdeniz dünyası ekonomi tarihi için dönüşüm dönemiydi. Finley'in iddia olarak ileri sürme hususunda acele ettiği gibi bir "kapitalist sıçrama" mevcut değildi.<sup>2</sup> Fakat antik dönem ekonomilerine bu perspektiften bakmak, Endüstri Devrimini öngörmek demektir. Bunun yerine bu çalışmada benim asıl ilgilendiğim şey Roma öncesindeki ekonomi dünyası, bu medeniyetlerin kaydettikleri başarılar, problemlerin nasıl çözüldüğü hususu ve kültürler arası etkileşimin ekonomik değişimi derinlemesine etkilediği yollardır.

İki tane hedefim var. Bunlardan birincisi MÖ I. binyıldaki Akdeniz ekonomileri üzerine yapılan çalışmalarda yakın zamanlarda gerçekleşen gelişmeleri ve eğilimleri keşfetmektir. İkincisi, kapsamlı bir inceleme yapmak bir yönüyle düpedüz akılsızlık iken, umuyorum ki bu kitap, bu yüzyıllarda Akdeniz havzasındaki yaşamış insanların tecrübelerine dair malzeme için geniş bir anlatı ve bir önsöz sağlamaktadır. Burada ele alınmış olan bütün temaları ve konuları, her ne kadar çok istesem de, ayrıntılı bir şekilde değerlendirme hususunda bir ümide kapılamam. O nedenle Mısır, Yakın Doğu ve Akdeniz'in doğu yarısı üzerine biraz vurgu yapıyorum. Kitabımı meydana getiren her bir bölüm, uzmanlardan oluşan bir ekip tarafından ele alınmayı gerektirmektedir. Bunun yerine benim ulaşmayı istediğim nokta okuyucuya şu an içinde bulunduğumuz zaman diliminde iken, modern zaman öncesi döneme ait ekonomiler ve önümüzdeki yıllarda önem arz edeceğini düşündüğüm bazı fikirler üzerine araştırma yapmanın ne kadar heyecan verici olduğunu göstermektir.

Bu kitabın merkezinde bulunan şey yeryüzünün pek çok yerinde önemli siyasi, ekonomik ve sosyal değişikliklerin gerçekleştiği bir dönem olan MÖ I. binyıl boyunca cereyan etmiş olan ekonomik gelişmeleri anlama çabasıdır. Demir Çağı'ndaki Akdeniz medeniyetlerini belli çevresel ve coğrafi konumlar içerisinde birbirinden ayrı olmayıp bilakis birbiriyle bağlantılı kültürel teşekküller olarak değerlendirmek suretiyle modern zaman öncesi

2 Morris ve Manning (2005b:14).

dönem üzerine yapılan önceki pek çok çalışmadan ayrılmaktayım. Kurumların nasıl ve niçin önemli olduklarını açıklayan ekonomi literatürü günümüzde muazzam bir büyüklüğe ulaşmıştır. Modern zaman öncesi döneme ait tarihin bu literatüre yapacağı katkı, kurumların tarihsel manada koşullu ve kültürel manada ise belirlenmiş olduğunu göstermek olacaktır. İklim değişikliği ve insanoğlunun yaşanan bu değişikliğe uyumu, göç, demografi ve kültürler arası etkileşimin kalıpları gibi etkenlerin hepsi hareket hâlindeki toplumlar ve yer değiştiren siyasi denge için önemli faktörlerdi. Genellikle antik dönem Yakın Doğu medeniyetleri ile klasik dünya arasında çizilen kültürel sınırlar ve dönem bazlı sınırlar kimi zaman oldukça keskin hatlara sahipti. “Klasik”, “antik Yakın Doğu” ve “Mısır” toplumlarının bu şekilde cismanileştirilmesi, Asya’nın batısı/Doğu Akdeniz’in büyük bir bölümünü teşkil eden “Batılı merkez” içinde meydana gelen kültürler arası alışverişini anlaşılabilir hâle getirmektedir.<sup>3</sup>

“Antik” terimi “klasik medeniyet” ile birleştirilmesinden ötürü uzun vadeli gelişmeler, etkileşim ve değişim manasında pek çok şeyi ıskalar. Şüphesiz iklim değişikliğinin kademeli etkileri ve Akdeniz’e ait çekirdek bölgeler ile Nil ve Dicle ile Fırat Nehri’nin suladığı vadiler arasındaki yoğun yağış miktarı, sulama eğimi, gelişim yolunda önemli roller oynamışlardı. Yine de Demir Çağı’na dair daha geniş bir bakış açısı, kurumsal değişim anlayışımız üzerinde değişiklik yapar ve ayrıca “Grek-Roma” dünyasının başarılarını daha belirgin bir hâle getirir. Daha sonraki dönemlerdeki uyarlabilir rekabetçilik ve askerî teknoloji alanındaki daha hızlı evrimleşme, ki bu Herodotus’un Grekler hakkında söylediği bir şeydi, nedeniyle Avrupa’nın farklılaşmasına sebep olan benzer bir süreç, Roma’nın Akdeniz üzerindeki hâkimiyeti neticesini verdi.<sup>4</sup> Fakat bu rekabetçi avantajları daha uzun bir “Demir Çağı ekonomileri” bakış açısından değerlendirmeliyiz. MÖ I. binyılda meydana gelen bu “mini farklılıklar” Greklerin ve daha sonrasında Romalıların

3 Broodbank (2013:595). Değişimin bir unsuru olarak kültürel ilişki üzerine, bkz. W. H. McNeill (1992). Morris’in (2010) Batı Asya ve Mısır’ı içine alan, Batı’nın nüvesine dair tanımını takip ediyorum.

4 Morris, Saller, ve Scheidel (2007:10). Karş. Goody (2006). “Zamanda liderlik” konusunda, bkz. Stiner vd. (2011). Avrupalı farklılık üzerine, en son çalışma için, bkz. Hoffman (2015).

askerî ve mali alanda yaptıkları yeniliklerin kombinasyonu ile açıklanabilir. Fakat burada, kendiliğinden mevcut olan kaynaklar (örneğin, MÖ IV. yüzyılda Xenophon'un Greklere "tanrının bir lütfu" diye bahsettiği gümüş) ve çevresel farklılıklar (sulamaya karşın kuru tarım vb.) gibi rol oynayan başka önemli faktörler de vardı.<sup>5</sup>

Rekabetçi avantajlar dolaylı olarak iki yönlü mekanizmaları göstermektedir ve bu nedenle ben kitap boyunca modern zaman öncesi döneme ait toplumları olumlu ve olumsuz geri verileriyle birlikte, kompleks uyarlama sistemleri olarak değerlendirmemizi gerektiğini iddia ediyorum. "Olumlu ve olumsuz geri veri döngüleri dizisi yoluyla, doğal ve insani bir sürecin" birlikte evrimleşmesine dair bir düşünce, şimdiye kadar modern zaman öncesi döneme ait ekonomiler üzerine yapılan çalışmalarda eksik olan bir şeydir.<sup>6</sup> Bu geri veri mekanizmalarının, örneğin demokratik kurumların gelişiminde, büyük ölçekli imparatorlukların yükselişinde ve toplumların iklimsel değişikliklere verdiği tepkilerde etkin olduğunu görebiliriz.<sup>7</sup> Ekonomik genişleme dönemleri sadece politika tarafından değil ayrıca uygun iklim koşullarını, nüfus artışını ve mülkiyet haklarını koruyan legal kurumları da içerisinde barındıran faktörlerden müteşekkil bir kombinasyon tarafından yönlendirilmişti. Her şeyden önce MÖ I. binyıldaki ekonomileri anlamak için dönüşümsel, uyarlanabilir bir çerçeveyi savunmaktayım. Bu dönem siyasi ve pazar entegrasyonunun gittikçe daha güçlendiği ve ekonomiyle alakalı pek çok önemli fikrin (madeni para, kanunnameler) her yere yayıldığı bir dönemdi.<sup>8</sup> Siyasi değişikliklerde askerî güç ve imparatorluk inşası çok önemli faktörlerdi ama ekonomik performansı anlamak için daha pek çok unsur işe dâhil edilmeliydi. Hem kurumlar ve hem de performans konusunda farklılıklara sebep olan çevre unsuru tarafından modern zaman öncesi döneme

5 Xen., Ways and Means 1.5.

6 Bruce Campbell (2010:309), endüstri öncesi İngiltere'yi küresel sonuçlarla birlikte ele almaktadır. Bu Christian'ın (2004) çalışmasındaki gibi makro tarih çalışmalarında daha kolay bir şekilde görülmektedir fakat 5. Bölüm'de ele aldığım üzere yüksek çözünürlüklü (yani kronolojik manada kesin) paleoiklim tahminî veriler insan-tabiata eşleşmesi üzerine daha ayrıntılı geri bildirim analizleri için daha fazla imkân sağlamaktadır.

7 Bkz. 5. Bölüm.

8 Morris'in (2003:45); ve Broodbank'ın (2013) uzun vadeli gelişim ve etkileşim hakkındaki söyledikleriyle aynı fikirdeyim.

ait ekonomilere imkân sağlayan koşullar kadar, kısıtlamaların altını çizmek de benim ilgi duyduğum hususlardan biridir.

Modern zaman öncesi döneme ait ekonomiler, son kırk yılda çok geniş ve heyecan verici bir çalışma alanı hâline geldi, ki hiçbir şekilde öyle pek de kapsamlı olmayan ve İngilizce yapılmış çalışmalar üzerine yoğunlaşmış olan kaynakçam bu durumu onaylamaktadır.<sup>9</sup> Fakat tartışmalara şimdiye kadar Grek ve Roma imparatorluk ekonomileri üzerine yapılan çalışmalar egemen oldu. Aslında çoğu zaman “antik dönem Akdeniz” denildiğinde bu “Roma” anlamına gelmekteydi ve “antik dönem ekonomisi” erken dönem Avrupa ekonomisi için sadece bir anahtar hükmündeydi.<sup>10</sup> Bununla birlikte son yıllarda antik Mısır ve antik Yakın Doğu ekonomileri üzerine yapılan çalışmalar arayış kapatmaktadır ve Yakın Doğu, Mısır ve klasik dönem ekonomileri arasındaki ilişkiye dair farklı anlayışlar üretmektedirler. Kùltürler arası etkileşimin MÖ I. binyıl boyunca Akdeniz ekonomilerinin hayati öneme haiz bir parçası olduğunu artık daha net bir şekilde görebilmekteyiz. Dünya tarihi popüler hâle geldi. Erken dönem Çin tarihi ile yapılan kıyaslamalar daha yaygın hâle gelmektedir. Bu nedenle uzun mesafeli ticaret ve özellikle ipek yolu trafiğinin kökenleri üzerine yapılan çalışmalar da yaygınlık kazandı.<sup>11</sup> Yeni Dünya toplulukları üzerine yapılan çalışmalar Akdeniz ekonomilerine dair tamamen yeni bakış açıları sağlayabilir. Örneğin sadece fiyat belirleyen pazarlar üzerine odaklanmamız gerekmiyor. “Ücretli emek, özel mülkiyet, resmî madeni para birimleri, kredi ve borç verme kurumları ve etkili ulaşım formları olmaksızın” Aztek ekonomisi, antik dünyada şimdiye kadar ortaya çıkmış en karmaşık pazar sistemleri arasında idi.<sup>12</sup>

9 1995 ve 2009 arasında Greko-Romen ekonomisi üzerine 16 tane konferans gerçekleşmişti, Callatay (2014:5n1). Ve tabii ki bu konferanslarda Mısır ya da antik Yakın Doğu ekonomileri üzerine oturumlar mevcut değildi ve aynı durum 2009’dan beri gerçekleşen birkaç konferans için de geçerlidir. İlave Almanca bibliyografya için, bkz. von Reden (2015).

10 Örneğin, Akdeniz çevresi üzerine düzenlenmiş olmasına rağmen neredeyse tamamen Roma ile alakalı konulara hasredilmiş çok güzel bir çalışma, W. Harris (2013a).

11 Mair ve Hickman (2014).

12 Hirth (2016:18).

Bu ise beni insanların sadece bir deniz içinde değil aynı zamanda deniz ile Avrasya'daki geniş havza arasındaki kurdukları bağlantı açısından değerlendirildiğinde, açık ve etkileşime sahip bir Akdeniz olgusunun MÖ I. binyıl için en iyi çerçeve olduğunu ileri sürmeme vesile oldu. Avrasya'yı dünya tarihinin "en aktif" bölgesi yapan şey işte budur.<sup>13</sup> Burada "açık" ifadesinden kastım 3. Bölüm'de ele alacağım üzere modern zaman öncesi Akdeniz üzerine yapılan çalışmalarda iki anahtar tema olarak illaki "bağlantılı" ya da "ayrılmış" manasına gelmez. Bilakis Molly Greene'in erken modern Akdeniz'i tanımladığı gibi, tarihsel manada "paylaşılan" dünyanın birliği manasında açıktır.<sup>14</sup> Kültürel ve ekonomik değişimi sürükleyen birkaç güç vardır ve MÖ I. binyıl içinde Kuzey Akdeniz'i siyasi ve ekonomik manada Batı Asya'ya, Kuzey Afrika'ya ve Mısır'a bağlantılı olarak ele almalıyız.

Burada, "açık" ifadesinin benim de kitap boyunca peşinde koşmak istediğim ikinci bir anlamı daha var ki, o da modern zaman öncesi ekonomiler üzerine yapılacak olan gelecek çalışmaların, ister istemez farklı akademik girişimlere daha açık ve geçirgen olması gerektiğidir. Bu durum sadece, sınırları genellikle antik dönem dilleriyle çizilmiş olan hümanistik disiplinler için değil aynı zamanda sosyal bilimlerin bütün dalları ve fiziki ve biyolojik ilim dalları için de geçerlidir. Karl Butzer'in hümanistler, sosyal bilimciler, doğa bilimleri ve fizik bilimcileri arasında gerçek manada bir disiplinler arası çalışma yapılması yönündeki isteği, rehber ilke olarak kabul edilmelidir ve ben de Robert McCormick Adams'ın "sınırların kaldırılmasına" izin verin, şeklindeki ifadesine katılıyorum.<sup>15</sup> Fakat burada elbette "disiplinler arası" ifadesiyle kastım "klasikçiler ile Yakın Doğu üzerine çalışan ilim insanlarının karşılıklı oturup hoş sohbetler yapmaları

13 E. Jones (1988:90). Geliştirdiğim bazı temalarla alakalı güzel bir araştırma için, bkz. Demand (2011). Materyal kültür üzerine zengin bir katalog ve Demir Çağı'ndaki alışveriş kalıpları üzerine bazı güzel makaleler için, Aruz, Graff, ve Rakic (2014).

14 M. Greene (2000).

15 Butzer (2005); R. Adams (2012). Ekip çalışması hususunda Mike McCormick'in Harvard'daki grubu mükemmel bir örnek teşkil etmektedir: <http://sohp.fas.harvard.edu>. The Seshat Project, küresel ölçekte meydana getirilmiş bir takımın neler başarabileceğine dair güzel bir örnektir: <http://seshatdata.bank.info>.

(ki aslında çok da güzel olurdu) değildir. Benim kastım araştırma hususunda biyologların takip ettiği düşünce tarzını takip etmektir. Yani *bir nokta üzerinde bir araya gelme* hususunda kafa yormamız gerektiğini öneriyorum.<sup>16</sup> Tarihçiler arkeolojiye daha çok ilgi göstermelidirler ve belirli sorunları çözmek için uzman ekipler meydana getirilmelidir. Antik dönem toplumları üzerine yapılan çalışmalar artık sadece filoloji alanına ya da derinlemesine okuma yapmaya dair becerilere değil, aynı zamanda arkeoloji alanında ve diğer bilimsel alanlarda da geniş okumalar yapmayı gerektirmektedir. Modern zaman öncesini çalışan tarihçiler standart, kendi alanlarına ait olan tarih ve sosyal bilimler dergilerinin yanı sıra artık *Nature*, *Science* ve *Cell* gibi dergileri de okumalıdır. Kültürel evrim teorisi, genetik bilimi, paleobiyojoloji ve paleoklimatoloji, modern zaman öncesi dünyadaki tarihsel değişimleri anlamada önemli rol oynayacak olan çok sayıdaki bilim dalından sadece birkaçını teşkil etmektedirler.<sup>17</sup> İnsan davranışına dair daha karmaşık modeller inşa etme ve geri bildirim döngülerindeki nedensellik ilişkisini tanımlama, tarihçilerin sosyal, biyolojik ve fiziki bilimlerin potansiyel katkılarını anlamalarını gerektirmektedir. Elbette tarihçilerin hepsi biyoloji ya da jeofizik bilim dallarında yapılan çalışmalardan haberdar olmamız gerektiği fikrine katılmayacaktır fakat eğer ilerleme kaydedilecekse, benim inancıma göre, yapılması gereken şey de tam olarak budur. Bunun anlamı şudur ki, sadece kendi çalışma alanlarımızda tek başına çalışmaya devam etmek yerine, en azından sorulara cevap bulma ve problemleri çözme hususunda, çalışmalarımızdan bazılarını, esnek takımlar hâlinde organize olmuş biçimde sürdürmeliyiz.

“Tarih ekonomik tahayyül için bir uyarıcı” olduğundan beri, modern zaman öncesi ekonomiler insan topluluklarının geçmişte

16 Bkz. the National Academy of Sciences’in raporu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK210155/>. Benim için, bu E. O. Wilson’un modern zaman öncesi ekonomiler alanında yapılacak olan gelecek çalışmaların başarı şansı için “bilgi birliğinden” daha önemlidir çünkü sorular ve tarihsel sorunlar etrafında teşkil edilmiş esnek takımlara ihtiyacımız olduğuna inanıyorum.

17 Bkz., örneğin çoğu Roma tarihi üzerine odaklanmış güzel makalelerden oluşan bir koleksiyon için, W. Harris (2013a).

nasıl örgütlendiği ve problemleri nasıl çözdükleri hususunda zengin ve önemli bilgiler sağlamaktadır. En önemlisi ise modern zaman öncesine ait ekonomik tavır üzerine çalışmak, kurumsal değişimi anlamada bir laboratuvar vazifesi görür.<sup>18</sup> Bu nedenle modern zaman öncesi ekonomilerin derinlemesine ve geniş bir biçimde anlaşılması şu an bizim içinde yaşadığımız kendi dünyamızı anlamak için önemlidir ama bu husus genellikle göz ardı edilmiştir. Fakat tarih doğrusal bir çizgi değildir; antik dönemden Endüstri Devrimi'ne kadar meydana gelen gelişme istikrarlı ve her zaman ileriye doğru gerçekleşen bir yürüyüş şeklinde değildir. Ancak antik döneme ait malzeme ile yapabileceğimiz şey uzun vadede tarihsel süreçleri anlamaktır. “Antik ekonomi” sözcük öbeğini oluşturan kelimeler sorunludur. Antik ekonomi diye bir şey yoktur; *antik* kelimesi zaman ve konum açısından içinde bir belirsizlik taşımaktadır ve *ekonomi* kelimesi ise içinde pek çok modern varsayımı ve en azından ekonomik davranışı ve kurumları dinî, askerî ve siyasi kurumlardan izole etmeyi imkânsız hâle getiren üst üste binmiş sosyal güç ağlarından ötürü, antik dünya fenomenine uyarlanamayacak olan *teoriyi* barındırmaktadır.<sup>19</sup> Aslına bakılırsa ayrı bir insan faaliyeti olarak ekonomik davranışı çağdaş dünyada diğer kurumlardan ayırmak da mümkün değildir. İşte burada antik dönem tarihi günümüz dünyasına bir şeyler söyleyebilir. Bu kitap içinde birkaç varsayımı dile getirmekteyim. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz: (1) Antik dönem ekonomik yapılar ve kurumlar üzerine geniş bir çalışma, ekonomi tarihinin daha geniş alanları için önem arz etmektedir. (2) Ranke'nin “esasen gerçekte nasıl meydana geldi” şeklindeki ısrarı hususunda endişe duymaya gerek yoktur. Bizim esas görevimiz sadece zaman içinde gerçekleşen değişimi değil aynı zamanda kurumlardaki devamlılığı ve süreğenliği de açıklayabilmemizdir. (3) Ontolojik tartışmaların ötesine geçmek zorundayız. Bunu yapmak ve kısa vadeli değişimi anlamak için daha büyük zaman ölçekleri üzerinde evrimci bir çerçeveye ihtiyacımız vardır. (4) Kaynaklarımızın heterojen ve parçalı yapısı, değişim ve devamlılığı anlayabileceğimiz daha geniş bir

18 Donald McCloskey (1976:454); Spolaore ve Wacziarg (2013).

19 Mann (1986).



teorik çerçeveyi gerektirmektedir.<sup>20</sup> Tarihçilerin en iyi yaptığı şey değişimi açıklamaktır fakat bu husus “hukuki” kanıt koleksiyonları, dile dair uzmanlık ve zarif düzyazı anlatılarına doğru bir eğilim ya da dar malzeme külliyatları üzerinde tekil odaklanma gibi cebri yükler altında kaybolup gidebilir.<sup>21</sup> Tarih önemlidir; o hâlde ekonomik analiz ve kültür de aynı şekilde önemlidir. Her ne kadar klasikler içinde baskın bir çerçeve olan kültürel tarih nesnel gerçekleri gizleyebilecek olsa da bunların karşılıklı olarak birbirlerini dışlamaları gerekmez ve gerekmemelidir de.<sup>22</sup> Doğa bilimleri de dâhil olmak üzere pek çok alandan elde edilen kanıtlar ve ayrıca filoloji, paleografya, arkeoloji ve nümizmatik gibi alanlardan elde edilenlerle birlikte sınıflandırılmalı ve analiz edilmelidir.

Biraz sıra dışı bir akademik geçmiş benim modern zaman öncesi dünyayla ilgili genel yaklaşımına dair bilgi verebilir. Beni üç şey büyük ölçüde etkilemişti. Bunların birincisi henüz lise öğrencisi iken Kampsville, Illinois’te geçirdiğim bir yaz idi. Bu küçük kasaba, Illinois Nehri boyunca yürütülmekte olan bölgesel kazı çalışmalarının merkeziydi. Kazı çalışmaları Center for American Archaeology tarafından koordine edilmekteydi ve yaz okulu Stuart Streuver ile Mississippi ve Illinois nehir vadilerindeki yerli halkın erken dönem tarihini yeniden yazma girişiminde bulunan “Yeni Arkeologlar” (o zamanlar tercih edilen ifade biçimi bu idi) takımı tarafından yönetilmekteydi.<sup>23</sup> Onların her gün duydukları heyecanı hissedebildirdiniz. Illinois Nehri boyunca hareket eden ve sizi bir grup bilim insanının bulunduğu bu küçük kasabaya (2010’daki nüfusu 328) getiren o küçük araba vapurunu hâlâ hatırlıyorum. Ki hâlâ ne zaman Mississippi’nin kuzeyine geçsem tüylerim diken diken olur ve bu devasa nehir ile gözün alabildiği genişlikte uzanan Illinois’in, üzeri dumanlı yeşil tarlalarına bakarım.

20 Beşeri bilimlerde metodoloji hakkında güzel bir giriş için, Gerring (2012). Çok yerinde bir şekilde yapılmış bir vurgu için, Jongman (2014a:169). Kültürel evrim teorisi için, bkz. D. Wilson (2002); Bowles (2004); Richerson ve Boyd (2005); Turchin (2013), ve aşağıdakiler. Ranke hak. yorumlar için bkz. Finley (1985:47-66).

21 Bkz. Haber (1999:310-11) sosyal bilimlerin “geleneksel tarihe” yaklaşımlarını karşılaştırmak için.

22 Mokyr (2016). Kültürel tarihe dair bir eleştiri için, bkz. Haber (1999).

23 Streuver ve Holton (1979). <http://www.caa-archeology.org/about-us/about/>.

O yaz tatilinde gündüzleri (araştırmamın odak noktası ve aynı zamanda bu kitabın son noktası olan tarihle ironik bir şekilde örtüşen) yaklaşık MÖ 200'e, yani Erken Ormanlık Döneme tarihlendirilen bir yerleşim yerinde ve akşamları da Toprak Direnci Araştırma laboratuvarında çalıştım. George Beadle sıcak ve nemli bir yaz akşamında, tıklım tıklım dolu bir salonda mısırın mahsul genetiği üzerine bize unutulmaz bir konferans verdi. O yaz tatilinde bilimin geçmişi inşa sürecine çeşitli şekillerde nasıl katkıda bulunduğu hakkında çok şey öğrendim. O yaz materyalist oldum ve itiraf etmeliyim ki hiç de sarsılmadım. Neredeyse bir Yeni Dünya arkeoloğu olacaktım ama üniversiteden sonra eğitimime, çocukluk dönemimin ilgi odağı olan Mısır bilimi alanında devam etmeye karar verdim. Yüksek lisansımı Oriental Institute in the University of Chicago'da tamamladım. Bu eğitim Mısır dilinin tarihsel dil bilimine ve çeşitli bitişik el yazılarının okunmasına vurgu yapan titiz bir eğitim idi. Muazzam derecede geleneksel, resmî ve uzun bir eğitim süreciydi. Yüksek lisansımın ilk haftasında Karl Butzer'in *Early Hydraulic Civilization in Egypt* isimli eserini okudum. Bu eser benim üzerimde silinmez bir iz bıraktı. Aslında bu eseri Regenstein Kütüphanesi'nin beşinci katında ilk okuduğum geceyi hâlâ hatırlarım. Chicago'daki ilk seminer dersim, ilkbaharda ve dil eğitiminin aksine, Arnaldo Momigliano (ki sanırım bu onun verdiği son seminerlerden biriydi) ve Lawrence Stager tarafından Antik Dünyanın Ekonomik ve Dinî Modelleri başlığı altında verildi. Seminer dersi ileri düzeydeki öğrenciler ve öğretim üyeleriyle doluydu ve yanlış hatırlamıyorsam, tam olarak ne için kaydolduğumuzu bilmeyen -dersi sadece kredisi için almış olan!- iki tane birinci sınıf yüksek lisans öğrencisiydik. Bir "modelin" ne olduğunu veya tutarlı bir makaleyi nasıl bir araya getirmem gerektiğini bilmiyordum -metinsel kaynaklardan bir modele nasıl geçtim? Yoksa tam tersi miydi? Kalabalık seminer odası her hafta hareketliydi; fikirlerle, farklı bakış açılarıyla ve birkaç sert fikir ayrılıklarıyla doluydu. Ders, aynı Butzer'in çalışmasında olduğu gibi, benim üzerimde, ancak çok sonra anlayabileceğim şekillerde muazzam bir etki bıraktı.<sup>24</sup>

Yavaş yavaş büyük bir hayranlık duyduğum Mısır'ın eski tarihinin sonraki evrelerine ve özellikle demotik Mısır belgesel

24 Butzer'in kariyeri üzerine, bkz. Nekroloji, Mathewson (2017).

papirüslerine döndüm. Orada güçlü bir gelecek var diye düşünmüştüm ve bunlar antik dünyada başka hiçbir yerde olmayan bireyler ve aileler hakkında son derece büyüleyici veriler içeriyordu. Dördüncü yılımda, her nasılsa bir şekilde hayatta kaldığım kapsamlı doktora yeterlilik sınavımdan sonra demotik Mısır dili üzerine olağanüstü bir âlim olan Selwyn College öğretim üyelerinden John Array tarafından ayarlanan bir fırsat neticesinde, Cambridge University'ye gitme şansı elde ettim ve gözü kapalı bu fırsatın üzerine atladım. Oraya Moses Finley'in ölümünden iki hafta sonra vardım. Orada Keith Hopkins ve Peter Garnsey tarafından antik ekonomiler ve Paul Cartledge tarafından Grek yasaları üzerine verilen seminerlere katılma şansına ve hatta ayrıcalığına sahip oldum. Dorothy Thompson ve ben, demotik metinler üzerine John Ray ile çalıştık. Dorothy Thompson ile birlikte, daha sonra *Memphis under the Ptolemies* isimli eser hâline gelecek olan çalışma (şimdi ikinci baskısı yapılmıştır) üzerinde çalışırken, etkileyici *Urkunden der Ptolemäerzeit*'in 1. cildinden alınma Ptolemaioslar dönemine ait Grekçe belgelerin meydana getirdiği büyük külliyatın ilk yarısının okumasını yaptık. O zaman aldığım notlar hâlâ durmaktadır. Ayrıca Divinity School'da Galatyahılar kitabının Grekçesi üzerine verilen mükemmel bir ders aldım. Orada, yükseköğrenimin ileri seviyesinde bulunan enerjik bir grup öğrenci ve genç meslektaş ile bir araya gelme şansına sahip oldum. Genellikle heyecan veren bir seminerin ardından onlarla bir üniversite barında yaptığımız düzenli sohbetler esnasında fark ettim ki antik tarihe dair en son çalışmaların merkezinde idim. Konuşulan şeyler sofistike, mukayeseli ve geniş idi. MÖ I. binyıldaki Mısır'ın da aynı şekilde konumlandırılabilceğini fark ettim. İşte o yıl gözlerim yeni bir olasılıklar dünyasına açıldı.

Daha fazla okudukça ve Mısır'ın genellikle antik ekonomiler üzerine gerçekleşen genel tartışmalardan dışlandığını gördükçe daha fazla şaşırđım. Kayıt altına alınmış insanlık tarihinin üçte ikilik kısmının konuştuğu dilin sahibi olan ve Doğu Akdeniz üzerine gölgesi düşen bir medeniyet, nasıl olur da dışarıda bırakılabilir diye merak ettim. Daha sonraki tarihlere ait olan, heyecan verici Mısır materyallerini diğer bölgelerle nasıl bir diyalog içine sokabilirdim? Dil sınırları, akademik disiplinleri beşerî bilimlerde

sınıflandırma eğilimindedir: Klasik, Mısır bilimi, Asur bilimi, erken Çin vs. ve bunların her birisi sadece bir dil ya da yazı dizisine hasredilmişlerdir. Bu ise esas itibariyle ekonomik fenomenlerin ele alınırken, metinsel ve arkeolojik malzemenin yerel bakış açısıyla ve belirli bir yer ve zaman açısından yazılmasını âdeta garanti altına almaktadır. Bu tavır da dar ve güdük türde tarihleri ortaya çıkarma eğilimindedir ve yine bu tavır kültürler arası etkileşimin güçlerini, çok daha geniş bir coğrafi alan boyunca iklimsel değişikliğin etkisini, teknolojik değişimin yayılımını vs. gözden kaçırabilir.

Stanford'da, her birinden çok şey öğrendiğim mükemmel meslektaşlarla çalışma avantajına sahiptim. 2000'lerde orada, Steve Haber's Social Science History Institute'un sponsorluğunda ya da ortak sponsorluğunda bir dizi ufuk açıcı atölye çalışması, seminer ve konferans düzenlenmişti. Ekonomi üzerine sayamayacağım kadar çok atölye çalışmasına iştirak ettim. Mark Granovetter tarafından verilen ekonomik sosyoloji üzerine bir kursa katıldım ve yine Stanford Law School'dan alanında bir duayen olan Lawrence Friedman'dan Amerikan Hukuk Tarihi dersini aldım. Douglass North'u ve Avner Greif, Barry Weingast ve Gavin Wright'ı da çok daha iyi tanıdım. Eski antik tarih meslektaşlarım Ian Morris, Josiah Ober ve Walter Scheidel çalışmalarımı şekillendirdi. Özellikle Morris'e minnettarım. Antik tarih hakkındaki bazı makro düşüncelerimin kaynağı olan ve birlikte kaleme aldığımız eski Akdeniz dünyasının ekonomik sosyolojisi üzerine kısa bir araştırma makalesi, büyük oranda onun tarafından gözden geçirilmişti.<sup>25</sup> Ian ve ben, özel makalelere yanıt vermeleri için yalnızca çeşitli antik toplumlar üzerine uzmanlıkları olanları değil, aynı zamanda sosyal bilimciler, ekonomistler, ekonomi tarihçileri, siyaset bilimciler ve ekonomi sosyologlarını da davet ettiğimiz bir toplantıya ev sahipliği yaptık.

2005'te Moses Finley'in iki kitabına saygı ifadesi olarak küçük bir kitap çıkardık ve orada Morris ve ben "antik ekonomi"nin daha geniş değerlendirilmesi bağlamında, antik Yakın Doğu ve Mısır'ı bütünleştirmenin veya en azından tartışmanın zorluğu da dâhil olmak üzere bir tür gündem belirlemeye çalıştık. Sanırım

25 Morris ve Manning (2005a).

ikimizin de aklının bir köşesinde, 1958’de Chicago’da gerçekleşen ve etkileyici ölçüde geniş bir akademisyen grubunu bir araya getiren ünlü “City Invisible” toplantısı vardı.<sup>26</sup> Morris’in ilham verici *Why the West Rules - For Now* (2010) isimli kitabı benim bu kitabımın sayfaları boyunca yankılanmaktadır.

2008’de Yale’e taşındım ve etrafımı saran meslektaşlarımdan ötürü bir kez daha turnayı gözünden vurmuş oldum. Benim, deyim yerindeyse, ana hareket üssüm, Jose Espin-Sanchez, Tim Guinnane, Naomi Lamoreaux, Noel Lenski, Francesca Trivellato’nun içinde bulunduğu oldukça aktif bir ekonomi grubu ile Noel Lenski, Andrew Johnston ve Jessica Lamont’un dâhil olduğu antik tarih grubu idi. Hepsi harika meslektaşlar olup çeşitli hususlarda önerilerde bulunmak veya çalışmamı okumak ve söylediklerimi ya da söyleyemediklerimi eleştirmek konusunda bana karşı fazlasıyla zarifteler. Ayrıca bana paleoklimatoloji hakkında çok şey öğrettiği için arkadaşım ve meslektaşım Harvey Weiss’a ve U Mass-Amherst’ten Ray Bradley’e de bu konuda olağanüstü yardımcı oldukları için teşekkür etmeliyim. Bu çalışmanın ilk taslaklarına yönelik malzeme sağlayan veya eleştiriler getiren diğer arkadaşlarımla ve meslektaşlarımla isimlerini bu kitabın teşekkür bölümünde listeliyorum. Ayrıca Connecticut Üniversitesi’ndeki arkadaşım Peter Turchin’den her ay düzenli olarak bir araya geldiğimiz yemeklerde ve birçoğu cömert yorumlarıyla bana yardım

26 Chicago toplantısı muhakkak XX. yüzyılın ikinci yarısında, benim bildiğim kadarıyla henüz bilim tarihinde geniş bir biçimde ele alınmamış olan antik ekonomiler üzerine çalışan akademisyenlerin bir araya geldiği en kapsamlı ve etkileyici toplantılardan biriydi. Bu toplantının katılımcıları arasında şu kimseler vardı: (Yakın Doğu arkeolojisi üzerine) doktorasını iki yıl önce tamamlamış genç bir akademisyen olan Robert McCormick Adams, William F. Albright (Yakın Doğu arkeolojisi), John Wilson (Mısır bilimi), William Edgerton (Mısır bilimi), J. Gelb (Asur bilimi), Hans Guterbock (Hitit bilimi), David Grene (klasikler), Mircea Eliade (din), Leo Strauss (siyasal felsefe), Karl Polanyi (ekonomi, Columbia), Freidrich Hayek (ekonomi kürsüsü ve üniversite rektörü arasındaki tansiyondan ötürü The Committee on Social Thought at Chicago’nun bir üyesi olarak listelenmiş olan, Polanyi’nin oldukça dişli eleştirmeni ve ekonomist), Robert Maynard Hutchins, William H. McNeill (tarih), Brad Welles (antik tarih, Yale), ve Sol Tax (antropoloji). Bütün katılımcıların listesi için, bkz. Kraeling ve Adams (1960:xi-xiv). Sıcak aralık günleri üzerine: <https://weatherspark.com/history/30851/1958/Chicago-Illinois-United-States>.

eden Seshat küresel tarih proje ekibiyle birlikte yaptığım zevkli çalışmalarda çok şey öğrendim.<sup>27</sup>

Birkaç yıl önce, antik ekonomiler üzerine yapılan çalışmalara artık zirveye ulaştığını düşünmüştüm; bu alanda yapılan araştırmalar ve yazma faaliyeti yavaşlıyordu ve öyle ilginç gelişmeler de pek olmuyordu. Ben bu şekilde düşünmüştüm. Sonra Yale’de bir lisans programında inceleme dersi verdim. Birkaç tema etrafında, yakın zamanda yapılan bazı çalışmaları toplamak, benim bu fikrimi önemli ölçüde değiştirdi. Sadece sahada çok şey olmuyordu, aynı zamanda işler ilerliyordu ve alan, diğer disiplinlerle birlikte çok heyecan verici bir şekilde gelişiyordu. Alana dair literatür aslında yeni materyaller, yeni fikirler ve yeni yaklaşımlarla dolup taşıyordu. Çok geçmeden, bırakın son kırk yılı, “antik ekonomi”nin yalnızca son on yılda ortaya çıkan özetlerini barındıran bir kitap yazabileceğimi fark ettim. Bunun yerine benim yapmak istediğim şey, okuyucuya alanda neler olduğu ve en azından gelecekte yapılacak olan bazı çalışmaların nereye gideceği hakkında bir fikir vermektir. Gelecekte yapılacak olan çalışmaları önemli ölçüde şekillendirecek iki özel alan vardır. Bunların ilki değişimi, dinamik modellerle açıklamaya yönelik, daha detaylı bir çalışma olacaktır. Evrim teorilerinin burada çok umut verici olduğunu düşünmekteyim. İkincisi ve şu anda benim ilgi alanımı yansıtan ise, iklim ve iklim değişikliğinin toplumsal tepkileri nasıl tetiklediğine ve modern zaman öncesi Akdeniz toplumlarını nasıl kısıtladığına dair daha iyi bir anlayış sağlamaktır.

Amerikan sınır bölgelerinin büyük tarihçisi Frederick Jackson Turner’ın deyişiyle, her tarihçi kuşağı sadece kendi tarihlerini yazmakla kalmıyor. Şimdi daha önce hiç olmadığı kadar, mikrotarihten tutun da küresel tarihe kadar, çok çeşitli tarihsel yazım biçimleri vardır ve bunlar şimdi modadır.<sup>28</sup> Durum ekonomi tarihi için de böyledir; Adam Smith’ten bugüne kadar gelen her nesil, en azından her ekonomik kriz, kendi teorilerini ve yorumlarını da yaratmış gibi görünmektedir. İnsanlık tarihi ve insanın tesis ettiği kurumlar hakkında evrimsel perspektifler bulma arayışındaki “mega” veya “derin” tarih anlatıları, şu anda sadece uzun vadeli tarih açısından

27 Turchin vd. (2015). <http://seshatdatabase.info>.

28 L. Hunt (2014); Stearns (2010).

değil, aynı zamanda küresel tarih ve hatta tüm dünyanın tarihi açısından da oldukça popülerdir.<sup>29</sup> Genellikle bu şekilde ifade edilemeyen ve yalnızca çok geniş literatüre veya alandaki tartışmalara geçici bir gönderme ile yapılan mikrotarihsel yaklaşımlar yaygındır.<sup>30</sup> Bunlar, antik dünyadan bize ulaşan arşiv türü kanıt türlerinin doğal yan ürünleridir.<sup>31</sup> Ancak belirli bir vaka çalışmasının temsili olup olmadığını bilmenin genellikle bir yolu yoktur.

Karmaşık ve dağınık bir dünyada yaşıyoruz. Ancak modern zaman öncesi veya sanayi devrimi öncesi dünya da karmaşık bir yerdi ve bazı yönlerden modern dünyadan bile daha karmaşık hâldeydi. Ve kesinlikle daha az dağınık değildi.<sup>32</sup> O zamanlar gezegenimiz üzerinde çok daha az insan olmasına rağmen, aynı zamanda daha kırılğan bir dünyaydı. Bunu göz önünde bulundurduğumuzda, devasa büyüklükte ve karmaşık bir coğrafyada, yüzyıllar boyunca devam eden siyasi dengelerin kurulabilmesi daha da dikkat çekici bir hâl almaktadır. Sosyal bilimciler, verilerin test edilebileceği ve modellerin tekrar tekrar iyileştirilebileceği dünya modelleri oluşturma eğilimindedirler. Beşerî bilimler odaklı tarihçiler, toplumun karmaşıklığından ve çalıştıkları kaynaklardan keyif alma eğilimindedir. İkişi pek sık biçimde karşı karşıya gelmez.<sup>33</sup>

Bu kitabın temel önermesi şudur; MÖ I. binyılın başlarındaki tarihî ve kültürel gelişmeleri anlamak ve hesaba katmak, temel manada Helenistik ve Roma dönemlerinde (yani, yaklaşık MÖ 300) Akdeniz dünyasında, Akdeniz çapındaki artan ekonomik entegrasyonu anlamada önemli bir parçadır. Yani, Akdeniz medeniyetlerinin uzun ekonomik kalkınması kültürler arası değişim yoluyla, imparatorluk oluşumu deneyimiyle, yerel hukuk geleneklerinde görülen heterojen kurumsal tepkilerle ve para ile madeni para kullanımı, kredi araçları ve bankaların kullanımıyla sağlanmıştı. Kurumların bu kalıcılığı, elbette, insan hareketlerinin, göçlerin, savaşların, iklim değişikliğinin ve yeni fırsatların getirdiği

29 Christian (2004); Shryock ve Smail (2011).

30 Trivellato (2011). Krş. Hickey (2009) mikrotarih ve papiroloji için.

31 Hickey (2009), Mısır papirüslerinden tarih yazımına dair tartışma için.

32 Morris (2013:18), Tilly (1984:46-50).

33 Bagnall (1995), Mısır'dan gelen belge hükmündeki papirüslerin sağladığı malzemenin göreceli yoğunluğu ile dahi yanlışlanabilir hipotezler inşa etmenin özel sorunları üzerine.

yeni kültürel özelliklerle birlikte anlaşılmalıdır. Artık antik ekonomilerin “ilkel” mi yoksa “modern” mi olduğu konusundaki tartışmalarla ya da klasik ekonomilerin, sadece elit statü davranışıyla tanımlandığı, bin beş yüz yıldan fazla bir sürenin dar düşünce kalıplarına sıkışıp kalmamalıyız. Bu yaklaşım, modern zaman öncesi toplumların durağan olduğu fikrini pekiştirmektedir. Uzun zaman ölçekleri gerçekten de değişimi incelemenin çok önemli bir yönüdür. Ancak aynı derecede önemli olan şey, hem malların hem de fikirlerin kültürler arası değişim modellerine dair daha geniş kapsamlı anlatılardır. Bence daha da önemlisi, modern zaman öncesi toplumların doğal dünya ile nasıl etkileşime girdiği üzerine düşündürmektir. Bu ise, benim 5. Bölüm’de ele aldığım şeyi, yani birleştirilmiş beşerî-doğal sistemler yaklaşımını gerektirir.

Kitabı iki kısma ayırdım. “Tarih ve Teori” başlıklı 1. Kısım’da ekonomi alanıyla birlikte gelişen, “antik ekonomi”nin doğası hakkındaki tartışmaya geri dönüp bakmak suretiyle bir giriş yaptım. Burada, Moses Finley’nin *The Ancient Economy* adlı kitabı öne çıkıyor, ancak bu eser uzun ve sonuçsuz bir tartışmanın son noktasında durmaktadır ve mevcut çalışmaların büyük kısmı çok farklı çerçeveler içinde işlemektedir. 1. Bölüm’de, modern zaman öncesi ekonomiler üzerine yapılan çalışmalarda ele alınan bazı önemli temaların ve yeni yönelimlerin altını çiziyorum. “Antik Ekonomiler - Fenikeli Tacirlerin Envanter Sayımından Roma İmparatorluğu’nun Yükselişine” başlıklı 2. Bölüm, MÖ I. binyılın tarihsel bir araştırmasını ve Akdeniz ekonomilerini anlamak için kaynaklarımıza dair kısa bir genel bakış sağlar. “Bronz, Demir ve Gümüş - Zaman, Mekân ve Coğrafya ve Antik Akdeniz Ekonomileri” başlıklı 3. Bölüm’de yönümü antik ekonomileri çalışmanın en zor yönlerinden birine, zaman/mekân sınırı tanımlama sorunları dediğim şeye dönüyorum. “Çevre ve Kurumlar” başlığını taşıyan 2. Kısım’da Akdeniz ekonomilerindeki kilit öneme haiz kurumların incelemesine yoğunlaşıyorum ve çevre ile ekonomik kurumlar arasındaki birleştirilmiş dinamikleri ve kurumsal değişimi yönlendiren evrimsel güçleri tartışıyorum. 4. Bölüm’ü meydana getiren tarım ve iş gücü, tüm modern zaman öncesi ekonomilerin temelini oluşturur ve burada yer alan kısa bir karşılaştırmalı çalışma, tarımsal üretimin organizasyonunda



kurumsal çözümler hususunda büyük bir çeşitlilik olduğunu göstermektedir. Bu çözümler büyük ölçüde Akdeniz havzasının heterojen çevresel donanımlarına ve iklim koşullarına bağlıdır. “Modern Zaman Öncesi Ekonomilerin Sınırları - Ekoloji, İklim ve İklim Değişikliği” başlıklı 5. Bölüm’de bu koşulları incelemektedirim. Burada, Akdeniz dünyasının fiziksel sınırları, iklim ve iklim değişikliği ve demografi arasındaki ilişkiyi ve bunların antik dünyanın siyasi ekonomileriyle olan ilişkisini ve sosyal değişimi zorlayan bir mekanizma olarak iklim değişikliğinin rolünü tartışıyorum. Ön verileri kullanarak ve bazı önerilerde bulunarak bu bölümün deneysel olduğunu düşünüyorum. Konu pek çok tarihcîye pek çekici gelmeyecektir, ancak iklim değişikliğini ve antik tarihteki insan tepkilerini daha yeni anlamaya başladığımızı ve yapılacak çok iş olduğunu iddia ediyorum. Paleoiklim verileri zorlu ve dağınıktır. Çeşitli ölçeklerde iklim değişikliğinin zeminde neden olduğu değişikliklerin analizi, en hafif tabiriyle zorlayıcıdır ve paleoiklim verilerinin kullanımı, tarihçiler için yeni bir alanda oldukça fazla okuma yapmayı ve düşünmeyi gerektirmektedir. 6. Bölüm ekonominin aktörleri olarak bireyleri ve haneleri araştırmaktadır. Ayrıca kısaca demografiyi ve onlar ile çok çeşitli boyutları ve siyasi kurumsal çözümleri olan “devlet” arasındaki ilişkiyi tartışıyorum. “Antik Dünyada İktisadi Düşüncenin Evrimi - Para, Hukuk ve Hukuki Kurumlar” başlıklı 7. Bölüm para kavramındaki artan kültürler arası mübadele kalıpları ile birlikte verilmiş olan yasal düzendeki değişikliklerin nasıl geliştiğini araştırıyor. Ve son bölüm olarak “Büyüme, Yenilik, Pazarlar ve Ticaret” başlıklı 8. Bölüm, antik ekonomilerin hem merkezinde yer alan ve hem de tartışmalı olan, ve olmaya devam eden, kilit konuları tartışıyor. Her bölüm bağımsız bir biçimde tasarlanmıştır. Bu nedenle bölümler arasında bazen kapsam bakımından bir miktar örtüşme mevcuttur.



## TEŞEKKÜR

---

BİR KİTAP YAZMA projesinin en büyük zevklerinden biri, bir şekilde kendisine yardım edenlere teşekkür etmektir. Bunu yapmak aynı zamanda yazara, eğer hatırlatılması gerekiyorsa, eserin oluşum sürecinde eseri okuyan, eleştiren, gelecek yapıtları gönderen, yazarı kıskırtan, ikna eden, yatıştıran veya başka bir şekilde tavsiyede bulunan büyük dostlar ve özverili meslektaşları da hatırlatır. Gojko Barjamovic, Peter Bedford, Manfred Bietak, John Brooke, Alain Bresson, Ari Bryen, Bruce Campbell, Willy Clarysse, John Collins, Mark Depauw, Paul Erdkamp, Christelle Fischer-Bovet, Tim Guinnane, Kyle Harper, Eric Hilt, Phil Hoffman, Dan Hoyer, Alexander Jones, Michael Jursa, Jessica Lamont, Naomi Lamoreaux, Noel Lenski, Colin Macaffrey, Andrew Monson, Juan Carlos Moreno Garcia, Graham Oliver, Karen Radner, Jared Rubin, David Skelly, Dorothy Thompson, Gary Tomlinson, Dan Tompkins, Matt Toohey, Francesca Trevellato, Peter Turchin, Katelijn Vanderpe, Koen Verboven, ve Harvey Weiss'e teşekkürlerimi sunuyorum. Craig John (International Mountain Guides), Scott Tribby (Ranfone Training Systems) ve Avi Szapiro (Roa Restaurant) bedenimi ve ruhumu bir arada tuttular. Son sınıf ve çok iyi birer lisansüstü öğrencim olan Francois Gerardin ve Andy Hogan, başından beri bana olağanüstü bir yardım ve destek sağladılar. Önümüzdeki yıllar içinde kariyerlerinin nasıl gelişeceğini görmek için sabırsızlanıyorum.

Trinity College Dublin'deki arkadaşım Francis Ludlow'a özel bir borcum var. Birkaç yıl önce, bir İklim/Tarih grubu akşam yemeğinin ardından üçüncü kadeh şaraptan sonra, Nil Nehri akışı ile Ptolemaioslar dönemindeki sosyal huzursuzluk arasındaki bağlantıyı anlamama yardımcı olabilecek herhangi bir iklim verisi bilip bilmediğini sorduğum gece benim için bir kader akşamıydı. Her türden küresel iklim verileriyle dolu

devasa dizüstü bilgisayarını çıkarıp bana yayınlanmak üzere olan buz çekirdeği verilerini gösterdiğinde, araştırmamın gidişatı bir anda değişmişti. Bana karşı, bu kitapta göreceğiniz veri sunumu konusundaki becerisini sunmak da dâhil olmak üzere birçok yönden inanılmaz derecede yardımsever ve cömert davrandı. Özellikle 5. Bölüm’de bana çok yardımcı oldu ve harika bir klimatolojik uzmanlık ekibi kurmama destek verdi. İklim ve insan arşivlerini bütünleştirmeyi amaçlayan çok heyecan verici bir çalışma üzerinde iki yıldan fazla bir süre boyunca yakın bir şekilde çalıştık. Bu projedeki partnerlerimiz olan Bill Boos, Jennifer Marlon, Michael Sigl, Jim Stagge, Zan Stine ve Trude Storelvmo’ya da minnettarım.

Reno’daki the Desert Research Institute’den Joe McConnell, bir haftalığına Reno, Nevada’daki evinde ve buz çekirdeği araştırma laboratuvarında beni sıcak bir şekilde ağırladı. Laboratuvarında çalışmak ve buz çekirdeklerinin soğuk odada hazırlanmasından tümevarımsal olarak eşleştirilmiş plazma kütle spektrometrelerinin çıktısını görmeye kadar, buz çekirdeklerinden iklim verilerinin nasıl üretildiğini öğrenmek benim için gerçekten dikkate değer bir deneyimdi. Monica Arienzo ve Roger Kreidberg’e de çalışmaları ve DRI’daki inanılmaz tesisler hakkında bana çok şey öğrettikleri için minnettarım. Economic History Workshop at Northwestern University’de konuşma yapmak üzere beni davet eden Taco Terpstra’ya, USC’den Christelle Fisher-Bovet’e, Princeton’dan John Haldon’a, Ancient History Seminar at University College London’da Frank Ludlow ile birlikte konuşma yapmak için davet eden Greg Woolf’a teşekkürlerimi sunuyorum.

Akademik yayıncılığın gizli kahramanları olan iki isimsiz eleştirmen, bana yeniden düşünmem için çok şey verdi. Her ikisine de çalışmayı taslak aşamasında okuyup yorumlarken gösterdikleri özen ve eserin nihai hâlinde sundukları çok önemli iyileştirmeler için minnettarım.

Son olarak, Princeton University Press’ten Rob Tempio’ya bilgece tavsiyeleri ve rehberliği için bir kez daha teşekkür etmek benim için bir zevktir. Dekanlık bürosundan Emily Bakemeier ve Sanat ve Bilim Fakültesi Dekanı Tamar Gendler, Yale’e geldiğimden beri

benden olağanüstü kıymetli desteklerini esirgemediler ve bu destekleri işimde büyük bir fark yarattı. Yönetimin, meslektaşlarımın ve mükemmel öğrencilerin desteğiyle, bu harika yerde öğretmenlik yapmanın ne kadar büyük bir zevk ve ayrıcalık olduğu sürekli olarak hatırlatılıyor.

Bu kitabı, ben henüz genç bir yüksek lisans öğrencisi iken çalışmaları beni çok etkileyen Karl Butzer'e ve paleoiklim dünyasında beni sıcak bir şekilde karşılayan ve Yale'deki çalışmalarımı çeşitli şekillerde destekleyen Mark Pagani'ye adıyorum. Onun zamansız ölümü hem Yale hem de paleoiklim topluluğu için ciddi bir darbe oldu.

Skaftafellsjokull, İzlanda

bileşenlere sahipti ve her ikisi de açıkça ya da kapalı şekilde geçerlilik bakımından tarihsel kanıtlara dayanmaktadır. Michael Mann'ın *Source of Social Power* isimli eseri modern dönem öncesi Akdeniz tarihini kurumsal değişim teorisinin başlangıç noktası olarak kullanan önemli bir çalışmadır.<sup>74</sup> Bu yaklaşımlar belirli tarihsel ve sosyal bağlamlar içerisinde ekonomi kurumlarının işlevleri hakkında değerli bir bakış açısı sağlar. Bazı ilim insanları derin tarihsel gelişim üzerine odaklanmışken, ekonomik ve sosyolojik teoriyi kullanan çalışmaların çoğu bunu modern toplumların bağlamından türetmektedir.<sup>75</sup>



ŞEKİL 5. Douglass C. North (1920-2015).

Her ne kadar Douglas North (resim 5) sıkça bu yaklaşımın kurucusu olarak değerlendirilse de, NIE'nin arkasındaki en önemli iki ekonomist Ronald Coase (*Nature of the Firm* 1937; *The Problem of Social Cost*, 1960 temel hükmündedir) ve Oliver Williamson'dır.<sup>76</sup> Bu üç ilim insanı da Nobel ödülü kazanmışlardır. Coase ve Williamson işlem maliyetleri ve tek seferlik pazarlıklar üzerine odaklanmıştı. Bu, Veblen ve Commons'un *Eski Kurumsal Ekonomi*'sinin (EKE) aksine *Yeni Kurumsal Ekonomi* (YKE) diye adlandırılmıştı.<sup>77</sup> YKE hem ekonomi analizinde ve hem de ekonomi tarihinde kullanılmaktadır ve yine günümüzde siyaset biliminde, sözleşme teorisinde, yasal ve ekonomik analizde çok sayıda uygulamada ondan yararlanılmaktadır. İşlem maliyetleri, mülkiyet hakları, metodolojik bireysellik ve (sınırlı ya da mükemmel) "rasyonel seçim" ve bilgi maliyeti YKE analizinde temel kavramları teşkil etmektedir.<sup>78</sup>

74 Mann (1986:73-340). Mann'ın teorilerinin bir eleştirisi için bkz. John Hall ve Schroeder (2006).

75 Ian Morris ve ben, Morris and Manning'de (2005a) antik dönem Akdeniz için bir gündem belirledik.

76 Menard ve Shirley (2014).

77 Veblen (1899); Commons (1934). Bu orijinal kurumsallık üzerine, bkz. Hodgson (2004). "Yeni Kurumsal Ekonomiler" terimi Williamson (1975:1) tarafından icat edildi. YKE'ye doğru güzel bir oryantasyon için, Eggertsson (1990); Furobotn ve Richter (2005); Menard ve Shirley (2005). Tarihsel kurumsal analize dair bazı ayrıntılı, iyi işlenmiş örnekleri için, bkz. Aoki (2001).

78 Furobotn ve Richter (2005:34-40). Antik ekonomilerdeki işlem maliyetleri için bkz. Kehoe, Ratzan ve Yiftach (2015), ve aşağısı. Silver (1995:39-77)

Hedef tarihsel zaman içinde kurumlar ile performans arasındaki bağlantıyı tesis etmekte.<sup>79</sup>

New Institutional Economic History (Yeni Kurumsal Ekonomi Tarihi-YKET) ya da Historical New Institutional Economics (Tarihsel Yeni Kurumsal Ekonomi-TYKE) içinde North'un çalışması YKE'nin temel kavramlarını, karşılaştırmalı ekonomik performans sonuçlarını açıklamak ve "bir bütün olarak devletin kurumsal yapısının teorisini tesis etmek" için uygular.<sup>80</sup> YKE'nin çoğu, özellikle de North'un çalışması Avrupa medeniyetinin yükselişi ve onun elde ettiği başarıyı açıklamakla ilgilenmektedir.<sup>81</sup> Sağlam temelleri olan iyi kurumlar iyi ekonomik sonuçlara götürür. Antik dönem tarihinin yeniden gözde hâle gelmesinde ya da en azından ekonomilerin yapı ve performansındaki uzun vadeli değişimleri ve ekonomi ile siyasi kurumlar arasındaki ilişkiyi anlamak için önem arz eden potansiyel bir kaynak hâline gelmesinde, ekonomik manada tarihsel analiz için uygulamaya konulan YKE yaklaşımları bir hayli sorumlu idi.

YKE'nin ayrıca, "niçin bazı ülkeler diğerlerinden daha iyi durumdadır?" şeklindeki sorulara cevap aramak suretiyle kamusal politika amaçları olduğu hususuna da vurgu yapılmalıdır. Bu sorunun cevabı "kurumlardır." Bu konu üzerine meydana getirilen literatür muazzam büyüklüktedir ve devamlı büyümektedir. Modern pazarın yapısı ve performansı, kapitalist, ulusal ya da küresel ölçekte ulus devlet ekonomilerinin performansı antik dönemdeki ekonomilerle çok az benzerlik taşımaktadır. Mücadele, politika ayarlarına uygulanabilecek olan yeterli bir kurumsal değişim teorisi bulmak yönündedir. Burada sadece genel manada tarih için değil aynı zamanda modern zaman öncesi tarih için de büyük bir değer vardır.

North'un ilk formüllemesinde "kurumlar" bir toplum içindeki "oyunun kurallarıdır." Bunlar resmî ya da gayriresmî olabilir,

---

antik Yakın Doğu ekonomilerinde işlem maliyeti analizi uygulamasının en güçlü ifadesidir, ancak bunun da sınırları vardır. Levant ekonomisine dair oldukça farklı bir çerçeve, Boer (2015).

79 Alston (2008).

80 Furobotn ve Richter (2005:37). Antik tarihçilere dair güzel bir özet, Kehoe (2007b:1-52).

81 North ve Thomas (1973); North (1981); North (1990); North (2005); North, Wallis, ve Weingast (2009). North'un mirası için, bkz. Galiani ve Sened (2014).

# AÇIK DENİZ

Demir Çağı'ndan Roma'nın  
Yükselişine Kadar Olan Dönemde  
Antik Akdeniz Dünyasının  
Ekonomi Hayatı

J. G. MANNING

Türkçeye Çeviren  
Tevabil Alkaç

**Bilge**  
Kültür·Sanat



ve vergilendirme seviyelerini belirleyen değişkenliği göstermek için yeterlidir (şekil 16).<sup>142</sup> Örneğin su taşkınının gerçekleştiği ova geniştir fakat aynı zamanda düşük seviyedeki sel suları sel yatağına uzanamadığı için su taşkınlarının sebep olabileceği şok riskine daha açıktır. Bölge yerleşim ve nüfus azalması şeklinde görünüm arz eden bir döngü sergilemektedir.<sup>143</sup> Bu değişkenlik karşısında uyum sağlama ya da sosyal direnç Mısır tarihinin biricik en önemli unsuru olmasa da önemlilerinden birisiydi ve sonuçları kötü olan sel baskınları, merkezî siyasal kontrolün düşüşe geçmesinde ve buna eşlik eden ekonomik ve demografik gerilemede bir faktör idi.<sup>144</sup>

Nehirler, sınırlar konusunu özel bir şekilde gündeme getirmektedir. Küçük Asya'daki Menderes Nehri gibi Nil de asla “tek bir siyasal, etnik ya da kültürel bir birime denk gelmedi.”<sup>145</sup> Mısır ve Akdeniz dünyasının diğer parçaları arasındaki zengin ve derin mübadele tarihini anlamak için en önemli bölge Nil deltasıdır.<sup>146</sup> Geç Bronz Çağı'nda Mısır, meşhur Uluburun batığının bizlere gösterdiği üzere içine Kıbrıs'ı ve Levant bölgesi sahil şeridini alan geniş bir ticaret ağının parçasıydı.<sup>147</sup> Yakın Doğu ile olan ticari temaslarıyla delta MÖ I. bin yıl boyunca önemli olmaya devam etti.

Mısır'da birkaç tane farklı eko-bölge vardır. Başlıca bölümler nehir vadisi, delta, Fayyum çukuru, batı vahaları ve çöllerdir.<sup>148</sup> Delta, MÖ I. bin yıl boyunca Nil vadisi ve Akdeniz arasındaki ana köprü idi ve Nil vadisinin sahip olduğu potansiyel olarak ekilebilir arazi miktarının iki katına sahipti.<sup>149</sup>

142 B. Bell (1971) tarafından tartışılmışlardır; B. Bell (1975); Butzer (1984); Seidlmayer (2001). Bonneau (1971) bize Ptolemaios'tan geç Roma zamanlarına kadar Yunan papirüslerinden toplanan öznel gözlemler sağlar. Güncellenmesi gerekiyor.

143 Eyre (2004:161-62).

144 Butzer (1984); Hassan (1994); Seidlmayer (2001); Eyre (2004).

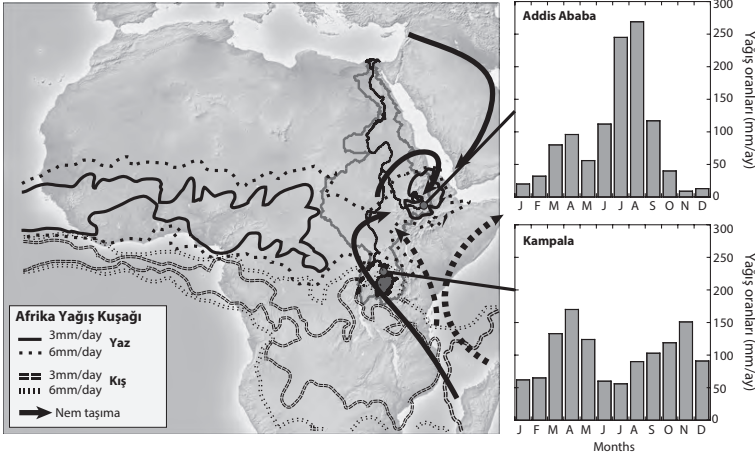
145 Thonemann (2011:19).

146 Girit ve delta arasında bir mübadele ağının kanıtlarına ilişkin bir araştırma, Eski Krallık'tan iyi bir şekilde belgelenmiştir. Bkz. Steel (2010).

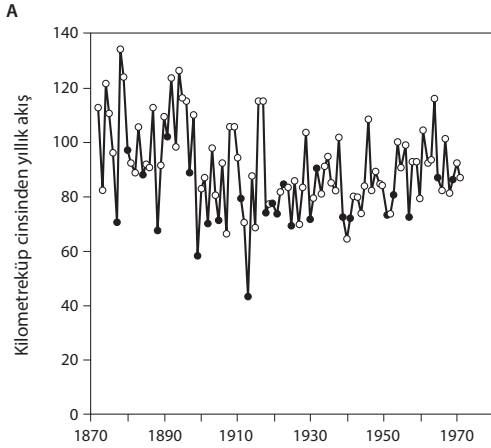
147 Steel (2010:472-73).

148 Toby Wilkinson'da (2007) bu bölgelere ilişkin yakın tarihli iyi bir araştırma.

149 Bowman (2009:181). Delta yerleşimleri Trampier (2014) tarafından ele alınmıştır. Krş. Butzer (2002). Roma dönemindeki delta için bkz. Blouin (2014).



ŞEKİL 15. Nil'in yıllık taşkınlarının nem taşıma vektörleri. Blanchet, Contoux ve Leduc'tan (2015). Kalın çizgiler 6 mm/gün, noktalı çizgiler ise 3 mm/gün eşyağış eğrilerini göstermektedir.



ŞEKİL 16. Üç farklı tarih aralığında Nil Nehri'nin yıllık dalgalanmaları; Edjga, Göl ve Katmai patlamalarından sonra kaydedilen düşük akışlara dikkat edin; sonuncusu muhtemelen 1902'de tamamlanan Aswan'daki alçak barajın aracılık ettiği bir durumdur. Umman ve diğ.den uyarlanmıştır. (2006)