

Karşılaştırmalı Tablolara Göre Anadolu Kronolojisi

Dr. Burçin Erdoğan

Bu yazının amacı, derlediğimiz Türkiye Arkeolojik Yerleşmeleri ¹⁴C veritabanına göre hazırlanmış karşılaştırmalı tablolar ışığında, Anadolu kronolojisini incelemektir¹. Tüm yerleşmeler bölgelere göre incelenmiş ve her bölge kendi içinde buluntu gruplarına göre evrelere ayrılmıştır. Örneğin, Doğu ve Güneydoğu Anadolu için PPNA 1. Evre, PPNB 2. Evre, Çanak Çömlekli Neolitik 3. Evre, Halaf-Obeid Dönemi 4. Evre ve Uruk Dönemi 5. Evre olarak ayrılmıştır.

Batı, Kuzeybatı Anadolu ve Trakya

Kuzeybatı Anadolu ve Trakya'da, İTÇ'ye kadar olan ¹⁴C tarihleri sekiz yerleşim yerinden gelmektedir; Hocaçeşme, Yarımburgaz Mağarası, Toptepe, Aşağı Pınar, Ilıpınar, Menteşe / Yenişehir, Kumtepe ve Beşik-Sivritepe. Güneybatı Anadolu'da altı yerleşim yerinden gelen ¹⁴C tarihi vardır; Hacılar, Kuruçay, Höyücek, Bademağacı, Beycesultan ve Afrodisias-Pekmez.

Batı, Kuzeybatı Anadolu ve Trakya kronolojisi elimizde olan ¹⁴C tarihlerine göre dört evre içinde incelenebilir. 1. Evre yaklaşık MÖ 9000-6500 yılları arasına denk gelir. Hacılar'ın Akeramik (veya Erken Neolitik) döneme tarihlendirilen tabakaları bu evre içinde incelenebilir. Yakın dönemde R. Duru tarafından Hacılar mezarlığını aramak için höyüğün çevresinde yapılan sondajların bazılarında, Mellaart'ın Akeramik tabakalarında saptadığı kırmızı boyalı tabanlara rastlanılmıştır (Duru 1989; Harmankaya et al. 1997). Duru, bu tabanlar üzerinde bulunduğu çanak çömlekleri, Höyücek ve Kuruçay'ın erken tabakalarında ele geçen çanak çömleklerin benzerleri ile olan ilişkilerine

¹ Karşılaştırmalı tablolardaki tüm tarihler bir sigma olarak alınmıştır. Paleolitik yerleşmeler tabloya dahil edilmemiştir.

dayanarak, Hacılar'ın Akeramik tabakalarının gerçekte Erken Neolitik Çağ'a tarihlendirilmesi gerektiğini savunmuştur (Duru 1999). Hacılar'ın sözü edilen tabakasına ait elimizde sadece tek bir ^{14}C tarihi vardır. Bu örneğin hata payı çok yüksek olsa da, uyarlanmış radyoaktif yaşı MÖ 8200-7750 yıllarını vermektedir.

Yarımburgaz Mağarası'nın 7. ve 6. tabakaları da 1. Evre içinde değerlendirilebilir. 7. tabaka kendi içinde 7a ve 7b olarak ikiye ayrılır. 7a tabakasından gelen ^{14}C tarihi çok geçtir ve bu tabakaya ait olduğu düşünülemez. 7b tabakasından gelen ^{14}C örneğine göre Yarımburgaz 7'nin uyarlanmış radyoaktif yaşı MÖ 8530-8280 yıllarını vermektedir. Yarımburgaz 6'dan ise elimizde sadece bir tarih vardır ve MÖ 7500-6650 yıllarını vermektedir. M. Özdoğan kesin tipolojik tarihleme yapacak bir parça olmamasına rağmen, Yarımburgaz 7 ve 6 tabakalarını Üst Paleolitik Çağ'ın sonlarına tarihlemiştir (Özdoğan-Koyunlu 1986; Özdoğan 1999a). Fakat, ^{14}C tarihlerine göre bu tabakaları Epipaleolitik Çağ içinde düşünmek daha doğru olacaktır.

2. Evre yaklaşık olarak 6500-5600 yılları arasına denk gelmektedir. Hocaçeşme'nin IV-II tabakaları bu evrede incelenebilir. Hocaçeşme IV ve III. tabakalarında bulunan çok özenli yapılmış, ince kenarlı kırmızı veya siyah astarlı, "S" kıvrımlı ve tüp biçimli delikli tutamaklar ile karakterize edilen çanak çömlek, Güneybatı Anadolu Son Neolitik Çağ çanak çömleği ile tam olarak benzeşmektedir (Özdoğan 1998b). Buluntulara göre Hocaçeşme II. tabakası Balkanlar'ın Karanovo I dönemi ile çağdaştır (Özdoğan 1998b;1999b). Hocaçeşme IV-III tabakaları için uyarlanmış radyoaktif yaş MÖ 6500-6000, Hocaçeşme II için elimizdeki tarihler ise MÖ 6030-5710 yılları arasını vermektedir.

Ilıpınar, incelenen bölgede, en fazla ^{14}C tarihine sahip yerleşmedir. Ilıpınar'da Neolitik ve Kalkolitik çağlara tarihlendirilen 7 tabaka (X-IV) saptanmıştır. V. tabaka VA ve VB olmak üzere ikiye ayrılmıştır. IV. tabakada Son Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen mezarlar bulunmuştur (Roodenberg 1995; Roodenberg-Thissen 2002). Ilıpınar X-VB tabakaları için uyarlanmış radyoaktif tarihler, X. tabakadan hata payları yüksek olan tarihler göz önünde bulundurulmadan, MÖ 6160-5470 yılları arasını vermektedir. X. tabaka Ilıpınar'ın en erken tabakasıdır ve Fikirtepe kültürüne tarihlendirilir (Roodenberg 1995). Bu tabaka bir yangınla son bulmuştur. Bunu izleyen IX-VII tabakalarda çanak çömlekte bir gelişme vardır. Fikirtepe kültürünün bu tabakalarda da varlığını koruduğu gözlenir (Roodenberg 1995). Son yıllarda kazılan Menteşe / Yenişehir yerleşmesi Fikirtepe kültürüne ait en erken ^{14}C tarihlerini vermiştir (Roodenberg 1999a, Roodenberg et al. 2003). Menteşe /

Yenişehir'in erken tabakasından gelen ^{14}C tarihleri, MÖ 6460-5840 yılları arasını vermektedir. Menteşe / Yenişehir'in erken tabakalarının en üstleri gerek ^{14}C tarihlerine, gerekse bulunan malzemeye göre Ilıpınar X ile çağdaştır (Roodenberg 1999a).

Ilıpınar'ın VA tabakası, mimari, çanak çömlek ve yerleşim düzeni bakımından önceki tabakalardan farklıdır (Roodenberg 1995). Ele geçen malzemeye göre, Menteşe / Yenişehir'in üst tabakaları ile Ilıpınar VA tabakasının çağdaş olduğu düşünülmektedir (Roodenberg 1999a). Menteşe / Yenişehir'in üst tabakaları için uyarlanmış radyoaktif yaş MÖ 5780-5480 yılları arasını vermektedir. Ilıpınar VB tabakasından mevsimlik olarak kullanıldıkları düşünülen, tabanları yarı gömük binalar saptanmıştır (Roodenberg 1999b), bu tabaka çanak çömleği ile Balkanlar'ın Karanovo III dönemi çanak çömleği arasında büyük benzerlikler vardır.

Yarımburgaz Mağarası 5-2 tabakaları 2. evreye denk gelmektedir. 5. tabakadan elimizde tek bir tarih vardır ve MÖ 6230-6080 yılları arasını vermektedir ve bu tabaka Fikirtepe kültürü içinde düşünülmektedir. 5. tabaka ile onu izleyen 4. tabaka arasında bir boşluk saptanmıştır (Özdoğan et al. 1991). 4. tabaka Ilıpınar VIII ile çağdaştır ve Fikirtepe kültürünün gelişkin evresine tarihlendirilir (Özdoğan 1997). Bu tabakadan gelen tek bir tarih mevcuttur, fakat bu örneğin hata payı çok büyüktür. 4. tabakayı izleyen 3. tabakadan gelen tarih, 4. tabakadaki tarihten daha eskidir. 3. tabakayı izleyen 2. tabakadan ise elimizde iki tarih vardır, ancak bunlardan biri çok geç, diğeri ise çok erkendir (4. ve 3. tabakadan gelen tarihlerden daha eski bir tarih vermektedir). Yarımburgaz, 4. tabakadan 2. tabakaya kadar, MÖ 5850-5660 yılları arasına tarihlendirilebilir. Ancak, 4. tabaka ile 3. tabaka arasında da bir boşluğun olduğu bilinmektedir. Yarımburgaz 3 ve 2 çanak çömleği ile Ilıpınar VI çanak çömleği arasında benzerlikler olsa da, Özdoğan bu tabakaları Balkanlar'ın Karanovo III ve Erken Karanovo IV kültürleri içine koyma eğilimindedir (Özdoğan 1998a).

Öküzini Mağarası da 2. evre içinde incelenebilir. Öküzini Mağarası'nın en üst 4. evresi (Tabaka 0-Ib) mikrolit aletler ve çanak çömlek ile temsil edilir (Otte et al. 1995; Harmankaya-Tanıncı 1996). Çanak çömleğin genelde bir mezarla ilişkili olduğu belirtilmiştir. Ib1 tabakasından gelen dört ^{14}C tarihi, MÖ 9220-6640 yılları arasına denk gelmektedir. Çanak çömleğin üst katlara ait olduğunu düşünürsek, Öküzini Mağarası'nın 4. evresi Akeramik ve Çanak Çömlekli Neolitik Çağ'a tarihlendirilebilir.

2. Evre içinde inceleyebileceğimiz Güneybatı Anadolu yerleşmeleri, Göller Bölgesi'nde toplanmaktadır. Höyücek, 2. Evreye ait en erken tarihleri

vermektedir. Höyücek'te Kutsal Alanlar Dönemi, Tapınak Dönemi ve Erken Yerleşmeler Dönemi olarak belirlenen üç ana tabaka saptanmıştır (Duru 1999). Her dönemin arasında boşluk vardır. ¹⁴C tarihleri sadece Tapınak Dönemi'nden gelmektedir ve uyarlanmış radyoaktif yaşı, MÖ 6460-6080 yılları arasını vermektedir. Erken Yerleşmeler Dönemi olarak isimlendirilen tabakalar, Höyücek'in en erken tabakalarıdır. Yaklaşık 4m kalınlıkta dolguya sahip olduğunu bildiğimiz bu döneme ait elimizde henüz ¹⁴C örneği yoktur. Ne var ki, Höyücek'in erken tabakalarının MÖ 6500'den daha eskiye tarihlendirilme olasılığı büyüktür.

Bademağacı'nda devam eden kazılar sonucunda Erken Neolitik Çağ'a tarihlendirilen altıdan fazla tabaka saptanmıştır (Duru 1999). 1, 3 ve 4. tabakalardan gelen tarihler MÖ 6400-6080 yılları arasını vermektedir. Bademağacı'nın en erken tabakalarının MÖ 6500'lere kadar indiği düşünülebilir.

Hacılar'ın IX-I tabakaları da 2. Evre içinde incelenebilir. Hacılar'da IX. tabakadan II. tabakaya kadar sürekli bir yerleşimin olduğu, fakat I. tabakada bir değişikliğin görüldüğü belirtilmektedir (Mellaart 1970; Harmankaya et al. 1997). Hacılar ¹⁴C tarihleri IX. tabakadan IA'ya kadar MÖ 6340-5720 yılları arasını vermektedir. Genel Anadolu terminolojisine göre Hacılar IX-VI Son Neolitik, V-I tabakaları İlk Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilmektedir. Aynı bölgede Kuruçay Höyük'te saptanan en erken buluntular 13. tabakaya aittir. Bu tabakada mimari bulunmamıştır, ortaya çıkarılanların höyüğün güneyinden sürüklenerek biriktiği izlenimi söz konusudur (Duru 1994; 1999). Bu tabakaya ait tek bir ¹⁴C tarihi vardır ve MÖ 6230-6070 yılları arasını vermektedir. Bu tabakayı izleyen 12. tabakaya ait yine tek bir ¹⁴C örneği vardır ve MÖ 6050-5920 tarihleri arasını vermektedir. Ele geçen buluntulara göre Kuruçay 13 ve 12. tabakaları Hacılar IX'dan daha erkene, Höyücek'in Erken Yerleşmeler Dönemi ile Tapınak Dönem'ine tarihlendirilmektedirler (Duru 1999). Fakat Kuruçay 13 ve 12. tabakalardan gelen birer örneğin ¹⁴C tarihi, Hacılar IX'dan daha erken değildir. Buluntulara ve ¹⁴C tarihlerine göre Kuruçay'ın 11. Tabakası, Hacılar'ın Son Neolitik ve Kuruçay'ın 10-7 tabakaları ise Hacılar'ın İlk Kalkolitik tabakaları ile çağdaştır (Duru 1999).

Karain Mağarası da 2. Evre içinde incelenebilir. B gözünde yapılan kazılar sonucunda 1-7 tabakaların karışık malzeme verdiği, 8-12'nin ise İTÇ, Kalkolitik ve Neolitik Çağ'a tarihlenebileceği ve 13. seviyeden sonra Pleistosen'in başladığı belirtilmektedir (Albrecht et al. 1992). Karain 9-13 tabakalarına ait birer ¹⁴C örneği vardır. Bu tarihlere göre 13-11. tabakalar

Neolitik Çağ'a denk gelmektedir. Bu tabakalardan gelen tarihler MÖ 6660-5840 yılları arasını vermektedir.

3. Evre MÖ 5600-4500 yılları arasını kapsar. Batı Anadolu'da Beşiktepe-Kumtepe IA kültürü bu evre içine düşmektedir. Beşik-Sivritepe'den gelen tarihler genel olarak MÖ 4900-4500 yılları arasındadır. Tek erken tarih, *terminus ante quem* kabul edilirse, Beşik-Sivritepe, MÖ 5620-4450 yılları arasına koyulabilir. Batı Anadolu'da, yüzey araştırmalarına göre, kırmızı astarlı, açıkı ince mallarla karakterize edilen yerleşmeler, bilinen en eski yerleşmelerdir (Erdoğu 2000). Bu yerleşmeler Hocaçeşme'den gelen tarihlere göre MÖ 6500-5600 yılları arasına tarihlendirilir. Yüzey buluntularına göre Beşiktepe-Kumtepe IA kültürü bu yerleşmelerden hemen sonraya koyulduğunda, Beşiktepe-Kumtepe IA kültürünü MÖ 5600-5700 yıllarında başlatmak daha doğru olacaktır.

Kumtepe IA'dan gelen iki tarih vardır ve MÖ 4800-4700 yıllarını vermektedir. Kumtepe IA2/3'e ait tek bir tarihi, hata payı büyük olmasına karşın göz önünde bulundurursak, Kumtepe IA'yı MÖ 5370-4690 yılları arasına tarihleyebiliriz.

¹⁴C tarihlerine göre Trakya'da Toptepe kültürünü Beşiktepe-Kumtepe IA kültürü ile çağdaş kabul edebiliriz. Toptepe'nin düzeltilmiş radyoaktif yaşı MÖ 5650-4800 yılları arasını vermektedir.

Trakya'da, Aşağı Pınar kazılarında, Balkan kültürleri ile ilişkili 7 tabaka saptanmıştır (Özdoğan 1999a; 1999b). 2-6 tabakalardan gelen tarihlere göre Aşağı Pınar MÖ 5715-4860 yılları arasına tarihlendirilebilir. Aşağı Pınar'ın özellikle 3. tabakasından Toptepe çanak çömleği ve Balkanlar'ın Karanova III-IV çanak çömleği birlikte bulunmuştur (Özdoğan 1999a).

Karain Mağarası 9 ve 10 tabakalarından gelen tarihler MÖ 5480-5070 yılları arasını vermekte ve 3. Evre içinde yer almaktadır.

Hocaçeşme I tabakası, Hocaçeşme'nin en üst tabakasıdır. Yoğun tarım nedeni ile tahrip olmuş bu tabakada Toptepe, Kumtepe IA ve Balkanlar'ın Karanovo III malzemesi karışık olarak ele geçmiştir (Özdoğan 1998b). Bu tabakaya ait ¹⁴C tarihi yoktur, fakat Hocaçeşme II. tabakadan gelen ve bu tabaka için çok geç olan tek bir tarihi (GrN-19356 no'lu örnek) I. tabakadan gelmiş olabileceğini düşünerek, I. tabakayı MÖ 5610-5360 yılları arasına tarihleyebiliriz.

Yukarıda bahsettiğimiz Ilıpınar'ın VB tabakası da 3. Evre içinde düşünülebilir.

Batı, Kuzeybatı Anadolu ve Trakya için kabul ettiğimiz son evre olan 4. Evre, MÖ 4500-3000 yılları arasına düşmektedir. Kumtepe'nin IB tabakası bu evre içinde incelenebilir. Kumtepe IA ile IB arasında bir boşluk saptanmıştır (Korfmann et al. 1995). ¹⁴C tarihleri de bunu desteklemektedir. Kumtepe IB'nin uyarlanmış radyoaktif yaşı MÖ 3500-2910 yılları arasını vermektedir. Kumtepe IB önceleri Son Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilse de, son yıllarda Korfmann tarafından bölgede yapılan kazılar sonucunda Kumtepe IB'nin İTÇ I'e tarihlendirilmesi öngörülmüştür. Ancak gerek buluntulara, gerekse ¹⁴C tarihlerine göre Kumtepe IB'nin erken evrelerinin Son Kalkolitik Çağ içinde olması gerekmektedir (Harmankaya-Erdoğu 2002)

Göller Bölgesi'nde Kuruçay'ın 7. tabakası bir yangınla son bulduktan sonra höyük uzun bir süre boş kalmıştır. Kuruçay'da 6A ve 6 ile 5-3. tabakalar Son Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilir (Duru 1994). 6A'dan gelen düzeltilmiş radyoaktif tarihler MÖ 3640-3380 yılları arasını vermektedir.

Beycesultan'ın Son Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen en alt 30. tabakası 4. Evre içinde incelenir; Son Kalkolitik 1 (XL-XXXV), Son Kalkolitik 2 (XXXIV-XXIX), Son Kalkolitik 3 (XXVII-XXV), Son Kalkolitik 4 (XXIV-XX) (Lloyd-Mellaart 1962). Beycesultan XXVIII ve XXXVI tabakalardan gelen birer ¹⁴C örneği vardır ve ikisi birden MÖ 3790-3370 yılları arasına tarihlendirilmektedir. Beycesultan'ın en erken tabakalarından gelen malzemenin Beşiktepe-Kumtepe IA kültürü ile bazı benzerliklerinden dolayı Beycesultan'nın en erken tabakaları yaklaşık MÖ 4700 yıllarına indirilebilir.

Afrodiasias-Pekmez malzemesi Beycesultan ile ilişkilidir. Afrodisias VIIB-VIIA tabakaları ile Beycesultan'ın XL-XXXV tabakaları, Afrodisias VIID-VIIC tabakaları ile Beycesultan XXXIV-XXIX tabakaları, Afrodisias VIIB tabakası ile Beycesultan XXVII-XXV tabakaları ve Afrodisias VII tabakası ile Beycesultan'ın XXIV-XX tabakaları çağdaş kabul edilir (Joukowsky 1986). Afrodisias-Pekmez ¹⁴C örnekleri en erken tabakalardan gelmektedir ve uyarlanmış radyoaktif yaşı MÖ 4440-3520 yılları arasına tarihlendirilir.

Orta Anadolu

Orta Anadolu'ya ait ¹⁴C örnekleri, Konya-Karaman, Aksaray ve Beyşehir bölgelerine yayılan 11 yerleşim yerinden gelmektedir; Çatalhöyük (Doğu), Pınarbaşı, Can Hasan I, Can Hasan III, Aşıklı Höyük, Musular, Kaletepe, Köşk

Höyük, Güvercinkaya, Suberde ve Erbaba. Ayrıca bunlara Orta Anadolu'nun kuzeyinde yer alan Çadır Höyük yerleşmesini de katılabilir.

Bu bölgeyi de dört evre içinde incelersek, 1. Evre MÖ 8700-6700 yılları arasına denk düşmektedir. Bu evre için en erken ¹⁴C örnekleri Pınarbaşı'ndan gelmektedir. Pınarbaşı'nda biri kaya sığınağı (Pınarbaşı B), diğeri açık hava yerleşmesi (Pınarbaşı A) olmak üzere iki alanda çalışılmıştır (Watkins 1996). Mevsimlik bir kamp yerleşmesi olarak yorumlanan Pınarbaşı A'nın, avcı-toplayıcı bir gurup tarafından mı, yoksa hem hayvancılık yapan hem de avcı bir grup tarafından mı yerleşildiği henüz kesinleşmemiştir. Pınarbaşı A'nın radyoaktif yaşı MÖ 8690-8020 yılları arasını vermektedir.

Akeramik Neolitik Çağ'a tarihlendirilen Aşıklı Höyük'te 3 ana tabaka saptanmıştır. Bunlardan en geniş açılmış olan 2. tabakadaki yerleşme düzeni, taş döşeli geniş bir sokak ile sokağın kuzey ve güneyindeki farklı kesimlerden oluşur. Yerleşim bir savunma duvarı ile çevrilmiştir. Kuzeydeki kesim, halkın oturduğu mahalleleri, mahalleler arasında çöplük/işlik alanlarını barındırır; güneyde ise yönetici sınıfa ait yapılar ya da tapınak binası olarak yorumlanan yapılar yer almaktadır (Esin -Harmankaya 1999). Aşıklı Höyük için uyarlanmış radyoaktif tarihler MÖ 8290-7370 yılları arasını vermektedir.

Kaletepe obsidiyen atölyesinin erken tabakasından gelen tarihler, yaklaşık olarak Aşıklı Höyük ile çağdaştır. Kaletepe'nin erken tabakaları için radyoaktif yaş MÖ 8410-7820 yılları arasını vermektedir.

Aşıklı Höyük'ün hemen yakınında yer alan Musular Akeramik Neolitik Çağ yerleşmesinden gelen tarihler ise MÖ 7590-6650 yılları arasını içerir. Bu tarihlere göre Musular, Aşıklı Höyük'ten hemen sonraki evreye tarihlenir; ancak bir dönem her ikisinin de çağdaşlıkları söz konusudur (Özbasaran 2000).

¹⁴C tarihlerine göre Can Hasan III yerleşmesi, Musular ile çağdaştır; düzeltilmiş radyoaktif yaşı MÖ 7660-6610 yılları arasına düşer.

Suğla Gölü kıyısındaki Akeramik Neolitik Çağ'a tarihlendirilen Suberde yerleşmesinden gelen tarihler Musular ve Can Hasan III yerleşmeleri ile uyum göstermektedir. Suberde'den gelen düzeltilmiş radyoaktif tarihler MÖ 7750-6650 yılları arasını vermektedir.

Çatalhöyük'te (Doğu) Mellaart tarafından yapılan kazılar sonucunda 0-XII olarak tarihlendirilen 14 tabaka saptanmıştır. VI tabaka kendi içinde A ve B olmak üzere ikiye ayrılır (Mellaart 1967). Hodder tarafından sürdürülen kazılarda XII tabakanın altına inilmiş ve XIA-D olarak isimlendirilmiştir (Cessford 2001). Çatalhöyük'ün düzeltilmiş radyoaktif yaşı MÖ 7450-6240 yılları arasını vermektedir. 0-I tabakalardan gelen ¹⁴C tarihi yoktur. Gerek çanak

çömlek ve obsidiyen endüstrisine, gerekse heykelcikler ve duvar resimlerine göre Çatalhöyük'ün VII-VI tabakalarından başlayarak bir değişimden söz etmek mümkündür. Çatalhöyük'teki bu değişiklik MÖ 6600-6700 yıllarına düşer. Önemli bir gözlem, hem Musular ve Can Hasan III, hem de Suberde yerleşmelerinde Akeramik dönem yaklaşık MÖ 6600 yıllarına kadar devam ederken, Çatalhöyük'te MÖ 7000 yılından önce çanak çömlek kullanılmaya başlanmıştır.

2. Evre yaklaşık 6700-6000 yıllarını kapsar. Çatalhöyük'ün geç tabakaları (muhtemelen VIA-I) bu evreye düşer. Pınarbaşı kaya sığınağında (Pınarbaşı B), yapılan kazılar sonucunda en alt evreler Neolitik Çağ'a tarihlendirilir (Watkins 1996) ve uyarlanmış radyoaktif tarihler MÖ 6390-5910 yılları arasını kapsar. Daha batıda Erbaba yerleşmesi de 2. Evre içinde incelenebilir. Erbaba'nın III. tabakasından üç, I-II tabakasından bir ¹⁴C örneği vardır. Fakat tüm Erbaba tarihlerinde hata payı çok büyüktür. Bunlardan sadece I-5151 no'lu örneği göz önünde bulundurarak Erbaba'yı MÖ 6690-6430 tarihleri arasına tarihleyebiliriz.

3. Evre yaklaşık 6000-5300 yılları arasına düşer, boyalı ve kabartmalı çanak çömlek ile temsil edilir. Can Hasan I'in boyalı çanak çömlek veren tabakaları bu evre içinde incelenebilir. Can Hasan I, 2B tabakasından sekiz tarih vardır. Bunlardan BM-153 no'lu örneğin hata payı büyüktür, P-793 no'lu örnek ise çok yenidir ve büyük bir ihtimalle üstteki tabakaya ait olmalıdır. Bu iki tarih göz ardı edildiğinde, Can Hasan 2B MÖ 6000-5480 yılları arasına tarihlendirilebilir. Can Hasan I, 2A tabakasından sadece tek bir tarih vardır, fakat bu tabakaya ait olduğu şüphelidir. Can Hasan 2B için düşünülen tarihin, 2A tabakasını da içerdiği düşünülebilir.

Buluntulara göre Çatalhöyük (Batı) Can Hasan I ile çağdaştır. Höyüğün en altından gelen iki tarihe göre Çatalhöyük Batı MÖ 5990-5720 yılları arasına tarihlendirilebilir.

Köşk Höyük'te Geç Neolitik/ Erken Kalkolitik olarak bilinen 3 tabaka vardır (Harmankaya et al. 1997). Ele geçen buluntulara göre Köşk Höyük Çatalhöyük'ün üst tabakaları ve Can Hasan I ile çağdaştır. Köşk Höyük'te tek bir ağaç örneğinden alınmış 9 ağaç halkası tarihi, en üst I. tabakadan gelmektedir ve MÖ 5290-4710 yılları arasına tarihlendirilmektedir. Fakat bu tarihler ele geçen buluntularla uyuşmamaktadır.

İç Anadolu Bölgesi'ne ait düşündüğümüz son evre olan 4. Evre, MÖ 5300-2900 yılları arasına denk gelmektedir. Pınarbaşı B'nin tahrip olmuş üst evresi (MÖ 4680-4460), Kaletepe obsidiyen atölyesinin üst tabakaları (MÖ 4920-4540) ve Can Hasan I'in 1. tabakası bu evre içindedir. Can Hasan I yerleşmesinin, 1. tabakaya ait ^{14}C tarihi olmasa da, 2B tabakasından gelen geç bir örneğin (P-793) bu tabakaya ait olduğunu düşünerek, 1. tabakayı MÖ 5320-5070 yılları arasına tarihleyebiliriz.

Güvercinkayasası, Çadır Höyük ve Demircihöyük yerleşmeleri de 4. Evre içinde incelenebilir. Güvercinkayasası'ndan Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen on adet ^{14}C tarihi vardır. Bu tarihlere göre Güvercinkayasası'nın uyarlanmış radyoaktif yaşı MÖ 5260-4620 yılları arasını vermektedir. Ele geçen buluntular, Güvercinkayasası'nın Geç Uruk Dönemi ve Çadır Höyük Kalkolitik tabakaları ile çağdaş olduğunu göstermektedir. Buna göre Güvercinkayasası'nın en azından MÖ 4500-4400 yıllarına kadar çıkması gerekmektedir. Çadır Höyük'ün Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen tabakalarına ait yedi ^{14}C tarihi vardır ve MÖ 5210-3370 yılları arasına tarihlendirilir. Demircihöyük'ün C yapı katına ait iki tarih MÖ 3340-2880 yılları arasını vermektedir.

Kuzey Anadolu

Anadolu'nun kuzey kesimiyle ilgili ^{14}C örnekleri yalnızca İkiztepe'den gelmektedir. İkiztepe II/III Kalkolitik, İkiztepe II/II İTÇ I ve İkiztepe II/I İTÇ II'ye tarihlendirilse de (Bilgi 2001) ^{14}C tarihlerine göre İkiztepe Kalkolitik Çağ içine düşmektedir. İkiztepe tarihlerinde büyük bir kargaşa ve düzensizlik görülür. Çoğu zaman, erken tabakalar ve evrelerden gelen tarihler daha yeni, geç tabakalar ve evrelerden gelen tarihler daha eskidir. İkiztepe I/III, II/II ve I/II'den gelen tarihlerin kendi içinde kombinasyonunu aldığımız zaman İkiztepe'yi MÖ 4230-3340 tarihleri arasına koyabiliriz. Bunun yanı sıra, buluntuların gerek Balkan kültürleri ile olan ilişkisi, gerekse Anadolu kültürlerinin çanak çömlekleriyle benzerliğine dayanarak (örneğin Büyük Güllücek ve Beşiktepe/Kumtepe Ia), İkiztepe'nin yaklaşık MÖ 5500-3000 yılları arasına denk geldiği söylenebilir.

Doğu ve Güneydoğu Anadolu

Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne ait ¹⁴C örnekleri 21 yerleşim yerinden gelmektedir; Çayönü, Hallan Çemi Tepesi, Göbekli Tepe Ziyareti, Cafer Höyük, Nevali Çori, Akarçaytepe, Gritille, Hayaz Höyük, Kumartepesi, Girikihacıyan, Tülintepe, Tepecik, Arslantepe, Fatmalı Kalecik, Hassek Höyük, Sos Höyük, Değirmentepe, Yarım Höyük, Hacinebi, Korucutepe ve Norşuntepe.

Doğu ve Güneydoğu Anadolu kronolojisi ¹⁴C tarihlerine göre 5 ana evre içinde incelenebilir: 1. Evre Akeramik Neolitik A (PPNA) ile temsil edilir ve yaklaşık MÖ 10700-8500 yılları arasına denk gelir.

Çayönü yerleşmesinde, Yuvarlak Planlı Yapılar ve Izgara Planlı Yapılar'ın erken evresi PPNA'ya tarihlendirilir (Özdoğan A. 1999). ¹⁴C örnekleri Yuvarlak Planlı Yapılar'dan gelmektedir. Bu evrenin son tabakasından iki adet ¹⁴C örneği vardır, fakat ikisinin de hata payları çok büyüktür. Bu iki tarihin kombinasyonunu aldığımızda, MÖ 10150 gibi bir tarih elde ederiz ki, bu tarihi *terminus ante quem* kabul edebiliriz. Buna göre Çayönü'nde PPNA evresini yaklaşık 10150-8700 yılları arasına tarihliyoruz.

PPNA'ya ait en erken tarihler Hallan Çemi Tepesi'nden gelmektedir. Hallan Çemi Tepesi ¹⁴C tarihlerinin çoğunun hata payları çok fazladır ve güvenilir oldukları düşünülemez. ±150'den büyük hata payı olan tarihleri göz önünde bulundurmayarak Hallan Çemi Tepesi'ni MÖ 10700-9210 yılları arasına tarihleyebiliriz.

Halen devam eden Göbekli Tepe Ziyareti kazılarında şimdiye kadar sadece iki adet ¹⁴C örneği vardır ve bu tarihler Göbekli Tepe Ziyareti'nin uyarlanmış radyoaktif yaşı olarak MÖ 9130-8610 yılları arasını vermektedir.

Doğu ve Güneydoğu Anadolu için düşündüğümüz 2. Evre Akeramik Neolitik B (PPNB) ile temsil edilir ve yaklaşık MÖ 8500-6700 yılları arasına denk gelir. Çayönü yerleşmesinde Izgara Planlı Yapılar'ın geç evresi, Kanallı, Taş Döşemeli ve Hücre Planlı yapılar evreleri PPNB'ye tarihlendirilmektedir (Özdoğan A. 1999). ¹⁴C tarihlerine göre Çayönü PPNB yaklaşık MÖ 8600-7300 yılları arasına tarihlendirilir. Kanallı Yapılar Evresinden gelen tarihlerin çoğu, Izgara Planlı Yapılar'ın geç evresine ait tarihlerden daha erkendir. Ayrıca daha önce bağımsız bir evre gibi gösterilen Hücre Planlı Yapılar evresinden Geniş Odalı Yapılar'a geçiş evresinin, Hücre Planlı Yapılar'ın geç, Geniş Odalı Yapılar'ın erken evresini içerdiği belirtilmektedir (Özdoğan A. 1999). Geniş Odalı Yapılar evresi PPNC dönemine konulmaktadır. Bu evreye ait tek bir tarih vardır ve MÖ 6640-6240 yılları arasını vermektedir. Ancak geçiş evresinden gelen tarihlerin bir kısmının Geniş Odalı Yapılar evresine ait olduğu

düşünülebilir. MÖ 6640 tarihini Çayönü yerleşmesinde Akeramik Neolitik Çağ'ın sonu olarak alabiliriz.

Cafer Höyük Akeramik dönemi, İlk (XIII-IX), Orta (VIII-V) ve Son (IV-I) olmak üzere üç evreye ayrılır. Buluntulara göre Cafer Höyük'ün Çayönü'nün Taş Döşemeli Yapılar evresinden başladığı ve Orta evresinin Hücre Planlı Yapılar evresi ile çağdaş olduğu bilinmektedir (Hauptmann 1999). ¹⁴C tarihlerine göre, çok büyük hata payı olan tarihler göz önünde bulundurulmadan Cafer Höyük'ün uyarlanmış radyoaktif yaşı MÖ 8450-7180 yılları arasını vermektedir.

Kantara Çayı'nın doğusunda yer alan Nevali Çori I yerleşmesi, Akeramik Neolitik Çağ'a tarihlendirilen beş yapı evresi (I-V) içerir (Hauptmann 1999). Buluntulara göre Nevali Çori'nin I-V yapı evreleri, Çayönü'nün Izgara Planlı Yapılar evresinden Taş Döşemeli Yapılar evresi ile çağdaş kabul edilir. Hata payları çok büyük olan ¹⁴C tarihleri göz önünde bulundurulmadan, Nevali Çori I MÖ 8530-7540 yılları arasına tarihlendirilebilir.

Akarçaytepe yerleşmesinin en erken IV. tabakası orta PPNB, V. tabakası son PPNB, IV. tabakası Final PPNB; III. tabakası ise Akeramik dönemden Çanak Çömlekli Neolitik'e geçiş dönemine tarihlendirilir (Balkan-Atlı et al. 2002). Akarçaytepe'den V, IV ve III. tabakalardan birer ¹⁴C tarihi vardır. IV-V tabaka MÖ 7950-7320, Akeramik Neolitik'ten Çanak Çömlekli Neolitik'e geçişi temsil eden III. tabaka ise MÖ 7060-6690 yılları arasına tarihlendirilir.

Hayaz Höyük yerleşmesinin Akeramik Neolitik Çağ'a ait tabakalarından iki tane ¹⁴C tarihi vardır ve bu tarihlere göre uyarlanmış radyoaktif yaşı, MÖ 7520-6650 yılları arasına denk gelir.

Gritille'nin bu evreye düşen E-C tabakaları yaklaşık olarak MÖ 8450-6800/6900 yılları arasına tarihlendirilir.

3. Evre, Çanak Çömlekli Neolitik Çağ ile temsil edilir ve yaklaşık MÖ 6700-6000 yılları arasına düşer. Kumartepe (MÖ 7040-6680), Gritille B (MÖ 6800-6400), Akarçaytepe I-II (MÖ 6400-6070) bu evreye aittir. Çayönü'nde Çanak Çömlekli Neolitik Çağ'ın olduğu bilinmekteyse de, bu tabakalara ait henüz ¹⁴C tarihi yayınlanmamıştır.

4. evre yaklaşık MÖ 6000-4000 yılları arasına düşmektedir ve Halaf ve Obeid kültürleri ile aynı dönemi içerir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu için düşündüğümüz son evre olan 5. evre, yaklaşık MÖ 4000-2700 yılları arasına

düŖer ve yerleŖmelerin Uruk kùltürü ile çağdaŖ tabakaları bu evre içinde incelenir.

Girikhaciyan'ın Son Halaf ve Post-Halaf tabakaları 4. evre içine düŖmektedir ve uyarlanmış radyoaktif yaŖı MÖ 5880-5310 yılları arasını vermektedir. Değirmentepe'nin Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen en erken tabakalarına ait iki tarih vardır ve bu tarihlere göre uyarlanmış radyoaktif yaŖ MÖ 5850-4998 yılları arasını verir. Değirmentepe'nin Kalkolitik tabakalarında Obeid tipi çanak çömleklerin olduğu bildirilmektedir, Obeid kùltürünün yaklaşık MÖ 5000-4000 yılları arasına tarihlendirildiğini düşünürsek (Pollock 1999), Değirmentepe tarihleri erkendir.

Korucutepe'nin Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen en alt katları, İlk Kalkolitik (Korucutepe A) ve Son Kalkolitik (Korucutepe B) olmak üzere iki evrede incelenir. Korucutepe A Halaf ve Obeid çanak çömleklerinin de benzerlerinin olduğu yerel ağırlıklı bir kùltürdür. İlk Kalkolitik sonrası yerleŖmede bir kesinti gözlenmemektedir. Çoğu çanak çömlek grupları Son Kalkolitik Çağ'da da (Korucutepe B) devam etmektedir. Son Kalkolitik tabakalar, Amik F ile çağdaŖ kabul edilir (Van Loon 1978; Harmankaya et al. 1998). Korucutepe A'ya ait bir, B'ye ait dört tarih vardır ve bu tarihlere göre Korucutepe MÖ 5370-3800 yılları arasına tarihlendirilir. NorŖuntepe'nin Orta Kalkolitik'e tarihlendirilen XL-XXVII tabakaları, Korucutepe A ve Amuk D ve E, Son Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen XXXVI-XXX tabakaları ise Korucutepe B ve Amuk F ile çağdaŖ kabul edilir (Harmankaya et al. 1998). NorŖuntepe'den gelen üç tarih, MÖ 4450-3800 yılları arasını vermektedir.

Fatmalı Kalecik'te Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen iki tabaka saptanmıştır (Harmankaya et al. 1998). Yüzeyden, tahrip olmuş bir ocak kalıntısından, gelen tek tarihin uyarlanmış radyoaktif yaŖı MÖ 5230-5040 yılları arasını vermektedir.

Kazane Höyük'ün I-III tabakaları Halaf Dönemi'ne tarihlendirilmektedir (Bernbeck et al. 1999). II ve III. tabakalardan gelen tarihlerin uyarlanmış radyoaktif yaŖı MÖ 6380-5050 yılları arasını vermektedir. Örneklerde hata payı fazladır. Bu hata paylarını göz önünde bulundurursak, Kazane Höyüğü MÖ 6000-5000 yılları arasına tarihleyebiliriz.

Tülintepe yerleŖmesinde Halaf Dönemi'ne tarihlendirilen en alt tabakalar, taban suyu nedeniyle kazılamamıştır. Bunu izleyen Halaf-Obeid Dönemi'ne tarihlendirilen tabaka, yerel kùltür öğeleri ile birlikte her iki kùltüründe öğelerini taşımaktadır. Tülintepe'nin Son Kalkolitik tabakası Uruk Dönemi ve Amuk F ile çağdaŖ kabul edilir (Harmankaya et al. 1998). ¹⁴C örnekleri Tülintepe'nin ilk Kalkolitik tabakasından gelmektedir. Fakat bazı geç tarihlerin Son Kalkolitik

tabakalara ait olduğu düşünülebilir. ± 150 'den büyük hata payı olan tarihleri göz önünde bulundurmadan Tülintepe'nin Kalkolitik tabakaları MÖ 5300-2700 yılları arasına tarihlendirilebilir.

Tepecik yerleşmesinde, derin sondajda İlk ve Son Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen tabakalar saptanmıştır (Harmankaya et al. 1998). ^{14}C tarihleri Uruk ve Karaz mallarının da bulunduğu Son Kalkolitik tabakadan gelmektedir. Tepecik'te sadece tek bir tarih (ODTÜ K-19) Son Kalkolitik tabaka ile ilişkili görünmektedir; bu tarihe göre Tepecik'in Son Kalkolitik tabakası MÖ 3650-3510 yılları arasına tarihlendirilebilir.

Yarım Höyük'ün en erken tabakaları Geç Uruk Dönemi ile çağdaş kabul edilir ve ^{14}C tarihlerine göre MÖ 3620-2920 yılları arasına tarihlendirilir. Hacinebi yerleşmesinde yerel Anadolu çanak çömleği ile karakterize edilen ve Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen A evresi ve onu izleyen Uruk Dönemi'ne tarihlendirilen B evresi, hata payları çok büyük tarihler göz önünde bulundurulmadan, MÖ 4050-3360 yılları arasına tarihlendirilebilir. Hassek Höyük'ün, Geç Uruk Dönemi'ne tarihlendirilen tabakaları MÖ 3630-2700 yılları arasını vermektedir.

Sos Höyük'ün en erken VA tabakası Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilir ve ^{14}C tarihlerine göre uyarlanmış yaşı MÖ 3500-2900 yılları arasını vermektedir.

Aslantepe'nin, yerel Kalkolitik'e tarihlendirilen VII. Tabakası yaklaşık MÖ 3800-3500 yılları, bu tabakayı izleyen Geç Uruk Dönemi'ne tarihlendirilen VA tabakası ise MÖ 3500-2670 yılları arasına tarihlendirilebilir.

Yerleşmelerin Geç Uruk Dönemi'ne ait tabakalarının Kalkolitik Çağ içinde mi, yoksa İTÇ içinde mi incelenmesi gerektiği halen üzerinde tartışılan bir konudur (Esin 2000).

Güney Anadolu

Anadolu'nun güney kesiminden ^{14}C tarihleri, Yumuktepe ve Amik Ovası'ndaki Tell Kurdu ve Tell Açana yerleşmelerinden gelmektedir. Güney Anadolu kronolojisi, elimizde olan ^{14}C tarihlerine göre iki evre içinde incelenebilir. 1. Evre yaklaşık MÖ 7000-5800 yılları içinde incelenebilir ve Amik A-B kültürleri ile temsil edilir. 2. Evre yaklaşık 5800-4000 yılları arasına düşmektedir ve Amik C-D kültürleri ile temsil edilir.

Yumuktepe'nin İlk, Orta, Son ve Geç Neolitik Çağ'a ait tabakalarından gelen tarihlere göre, Neolitik Çağ'ın uyarlanmış radyoaktif yaşı, hata payı çok

yüksek tarihler göz önünde bulundurulmadan, MÖ 7040-5800 yılları arasına tarihlendirilebilir. Yumuktepe İlk Kalkolitik Çağ'a ait ^{14}C örneği yoktur. Orta Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen XVI. tabakadan gelen tarihler, MÖ 4910-4710 yılları arasını vermektedir. Yumuktepe'nin Son Kalkolitik Çağ tabakalarına ait ^{14}C örneği yoktur. "*Latest*" Kalkolitik olarak adlandırılan (Caneva 1999) Yumuktepe'nin Geç Kalkolitik Çağ tabakasına (XIIB) ait iki tarih MÖ 4330-370 yılları arasını vermektedir.

Amik Ovası'nda Tell Kurdu kazıları sonucunda Amik C-E dönemine tarihlendirilen tabakalar ortaya çıkartılmıştır (Yener et al. 2000). Amik E (Obeid Dönemi ile çağdaş) tabakalarına ait iki ^{14}C tarihinin uyarlanmış yaşları MÖ 4850-4690 yılları arasını vermektedir.

Tell Açana höyüğünün doğusunda, derin su kanalında açılan sondajda Son Kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen A7-9 ve B3 olarak isimlendirilen kültür tabakalarına rastlanılmıştır (Yener et al. 2000). B3 tabakasından gelen tek tarih MÖ 4450-4040 yılları arasını vermektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada elimizde olan ^{14}C tarihlerine göre Anadolu kronolojisi oluşturulmuştur. Her bölge, ^{14}C tarihlerine ve malzeme gruplarına göre evrelere ayrılmış, böylece terminolojiden doğan karmaşadan uzaklaşmıştır. ^{14}C tarihleriyle malzeme uyumsuzluğuna çok az yerleşmede rastlanmıştır. Bunun nedeni ise, örneklerdeki "eski ahşap" ile ilgili problemler, ^{14}C tarihlemesindeki düzeltme/uyarlama sorunları veya örneğin geldiği tabakalardaki sorunlar vd. olabilir.

Kaynakça

- Albrecht, G. B. Albrecht, H. Berke, D. Burger, J. Moser, W. Rahle, W. Schoch, G. Storch, H.P. Uerpman, B. Urban. 1992. Late Pleistocene and Early Holocene finds from Öküzini: a contribution to the settlement history of the Bay of Antalya, Turkey. *Paléorient* 18/2:123-141.
- Balkan Atlı, N., F. Borell, R. Buxo, G. Duru, J.J. Ibanez, O Maeda, M. Molist, M. Özbaşaran, R. Piquet, M. Sana, J. Wattez. 2002. Akarçay Tepe 2000, In N. Tuna-J. Velibeyoğlu (eds.), *Ilisu ve Karkamış Baraj Gölleri Altında Kalacak Arkeolojik ve Kültür Varlıklarını Kurtarma Projesi 2000 Yılı Çalışmaları*, ODTÜ TAÇDAM, Ankara: 287-308.
- Balkan-Atlı, N., D. Binder ve M.C. Cauvin. 1999. Obsidian: Sources, Workshops and Trade in Central Anatolia. In M. Özdoğan ve N. Başgelen (eds.), *Neolithic in Turkey*:133-146. İstanbul:Arkeoloji ve Sanat.
- Bernbeck, R., S. Pollock ve C. Coursey. 1999. The Halaf Settlement at Kazane Hoyuk: Preliminary Report on the 1996 and 1997 Seasons. *Anatolica XXV*: 109-147.
- Bilgi, Ö., 2001. *Protohistorik Çağda Orta Karadeniz Bölgesi Madencileri. Hind-Avrupalıların Anavatanı Sorununa Yeni bir Yaklaşım*. İstanbul: TASK Vakfi Yayınları.
- Caneva, I., 1999. Early Farmers in Clician Coast: Yumuktepe in the seventh millennium BC. In M. Özdoğan and N. Başgelen (ed.), *Neolithic in Turkey*: 105-115. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat.
- Cessford, C., 2001. A new dating sequence for Çatalhöyük. *Antiquity* 75: 717-725.
- Duru, R., 1989. Were the earliest cultures at Hacilar really Aceramic? In K. Emre ve B. Hroudá (eds.), *Anatolia and the Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç*: 94-104. Ankara:TTK.
- Duru, R., 1994. *Kuruçay Höyük I*. Ankara:TTK
- Duru, R., 1999.The Neolithic of the Lake District. In M. Özdoğan ve N. Başgelen (eds.), *Neolithic in Turkey*: 165-191. İstanbul:Arkeoloji ve Sanat.
- Erdoğu, B., 2000. The Problems of Dating Prehistoric Axe Factories and Neolithisation in Turkish Thrace. *Documenta Praehistorica XXVII*: 155-166.
- Esin, U and S. Harmankaya. 1999. Aşıklı. M. Özdoğan and N. Başgelen (ed.), *Neolithic in Turkey*: 115-132. İstanbul:Arkeoloji ve Sanat.

- Esin, U., 2000. The main problems in setting up a chronological framework (Caucasus, Eastern Anatolia and Northern Syria). In C. Morro and H. Hauptmann (eds.), *Chronologies des pays du Caucase et de l'euphrate aux IVe-IIIe Millenaires*: 5-9. Paris: De Boccard.
- Gorny, R.L., G. McMachon, S. Paley, S. Steadman ve B.Verhaaren. 2002. The 2000 and 2001 Seasons at Cadirhoyuk in Central Turkey: A Preliminary Report. *Anatolica* XXVIII: 109-136.
- Harmankaya, S., O. Tanındı ve M. Özbaşaran 1997. *Türkiye Arkeolojik Yerleşmeleri II: Neolitik*. İstanbul:Ege Yayınları.
- Harmankaya, S., O. Tanındı ve M. Özbaşaran 1998. *Türkiye Arkeolojik Yerleşmeleri III: Kalkolitik*. İstanbul:Ege Yayınları.
- Harmankaya, S. and B. Erdoğu 2002. *Türkiye Arkeolojik Yerleşmeleri IVa-b: İlk Tunç Çağları*. İstanbul: TASK Vakfı Yayınları.
- Hauptmann, H., 1999. The Urfa region. In M. Özdoğan and N. Başgelen (eds.), *Neolithic in Turkey*: 65-86. İstanbul:Arkeoloji ve Sanat.
- Joukowsky, M.S., 1986. *Prehistoric Aphrodisias*. Vol.I-II. Providence, Rhode Island: Brown University.
- Lloyd, S ve J. Mellaart. 1963. *Beycesultan I*. London: The British Institute of Archaeology at Ankara.
- Mellaart, J., 1967. *Catal Hoyuk: a Neolithic town in Anatolia*. London: Thames and Hudson.
- Mellaart, J., 1970. *Excavations at Hacilar I-II*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Otte, M., I. Yalcinkaya, J-M. Leotard, M. Kartal, O. Bar-Yosef, J. Kozłowski, I. López Bayón, A. Marshack. 1995. The Epi-palaeolithic of Öküzini Cave (SW Anatolia) and its mobiliarity art. *Antiquity* 69: 931-944.
- Özbaşaran, M., 2000. The Neolithic site of Musular-Central Anatolia. *Anatolica* 26: 129-151.
- Özdoğan, A., 1999. Çayönü. In M. Özdoğan and N. Başgelen (ed.), *Neolithic in Turkey*: 35-63. İstanbul:Arkeoloji ve Sanat.
- Özdoğan, M. ve A. Koyunlu 1986. Yarımburgaz Mağarası: 1986 yılı çalışmalarının ilk sonuçları ve bazı gözlemler. *Arkeoloji ve Sanat* 32/33: 4-17.
- Özdoğan, M., 1997. The beginning of Neolithic economies in Southeastern Europe? An Anatolian perspective. *Journal of European Archaeology* 5 (2): 1-33.
- Özdoğan, M., 1998a. Hoca Çeşme: An Early Neolithic Anatolian Colony in the Balkans? In. P. Anreiter, L. Bartosiewicz, E. Jerem and W. Meid (eds.), *Man*

and the Animal World. Studies in Archaeozoology, Anthropology and Palaeolinguistics in Memoriam Sandor Bökönyi: 435-451.

Budapest:Archaeolingua.

Özdoğan, M., 1998b. Tarihöncesi Dönemlerde Anadolu ile Balkanlar Arasındaki Kültür İlişkileri ve Trakya'da Yapılan Yeni Kazı Çalışmaları. *TÜBA-AR I: 63-93.*

Özdoğan, M., 1999a. Anadolu'dan Avrupa'ya Açılan Kapı Trakya. *Arkeoloji ve Sanat 90:2-28.*

Özdoğan, M., 1999b. Northwestern Turkey: Neolithic Cultures in Between the Balkans and Anatolia. In M. Özdoğan ve N. Başgelen (eds.), *Neolithic in Turkey: 203-224.* İstanbul:Arkeoloji ve Sanat.

Özdoğan, M., Y. Miyake and N. Özbaşaran-Dede. 1991. An Interim report on the Excavations at Yarımburgaz and Toptepe in Eastern Thrace. *Anatolica XVII:59-121.*

Pollock, S., 1999. Ancient Mesopotamia. Cambridge: Cambridge University Press.

Roodenberg, J.J (ed.) 1995. *The Ilıpınar Excavations I.* İstanbul: Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut et İstanbul.

Roodenberg, J.J. and L. Thissen (eds.) 2002. *The Ilıpınar Excavations II.* Leiden: Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten.

Roodenberg, J.J., 1999. Investigations at Mentеше Höyük in the Yenişehir Basin (1996-97). *Anatolica 25: 21-36.*

Roodenberg, J.J., 1999b. Ilıpınar, an early farming village in the Iznik Lake basin. In M. Özdoğan ve N. Başgelen (eds.), *Neolithic in Turkey: 193-204.* İstanbul:Arkeoloji ve Sanat.

Roodenberg, J., A. Van As, L. Jacobs ve M.H. Wijnen. 2003. Early Settlement in the Plain of Yenisehir (NW Anatolia): The Basal Occupation Layers at Mentese. *Anatolica XXIX:17-59.*

Van Loon, M.N. (ed.). 1978. *Korucutepe 2.* Amsteram: North-Holland Publishing Company.

Watkins, T. 1996. Excavations at Pınarbasi: the early stages. In I. Hodder (ed.), *On the Surface: Çatalhöyük 1993-1995: 47-57.* Ankara: BAIA.

Weninger, B., 1987. Die Radiocarbonaten. In M. Korfmann (ed.). *Demircihuyuk: Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-78, II.*

Naturwissenschaftliche Untersuchungen: 4-13. Mainz-am-Rhein: Phillip von Zabern.

Yener, A., E. Christopher; Harrison, P. Timothy, J. Verstraete, T. Wilkinson.
2000. The Amuq Valley Regional Project 1995-1998. *American Journal of
Archaeology* 104: 163-220.

Kaynak: Erdoğu, B. - O. Tanındı, - D. Uygun, TAY - Türkiye Arkeolojik
Yerleşmeleri ¹⁴C Veri Tabanı, Ege Yayınları, Takım ISBN 975-807-003-7, Cilt
ISBN: 975-807-075-4 İstanbul, 2004.