

YUKARI DİCLE ARKEOLOJİK ARAŞTIRMA PROJESİ (UTARP): KENAN TEPE'NİN KÜLTÜREL TARİHİ'NİN ÖN SENTEZİ¹

Bradley J. Parker, Andrew Creekmore ve Lynn Swartz Dodd
ayrıca Cathryn Meegen ve Meg Abraham'ın katkılarıyla²

Bu raporun amacı Güneydoğu Türkiye'de, İllisu Barajı bölgesinde önemli bir arkeolojik yerleşme olan Kenan Tepe'nin kültür tarihi hakkındaki bugünkü bilgimizi özetlemektir (Şekil 1). Bu sentezin büyük bölümü Yukarı Dicle Arkeolojik Araştırma Projesi (UTARP) üyelerinin 2001 yazında yürüttükleri araştırmaya dayanır, ancak 2000 kazı sezonunda kazılmış olan veriler de kullanılmıştır. Raporda, verilerin detaylı tarifleri yer almaz. Bu bilgiler için okuyucularımıza diğer UTARP raporlarına yönlendirmekteyiz (Parker *et al.* 2002a, 2002b, 2003a, 2003b).

2001 yazındaki araştırma 21 Haziran - 24 Ağustos tarihleri arasında yapıldı. UTARP üyeleri yerleşmenin yedi ayrı bölgesinde operasyonlar yönettiler (Şekil 2). A alanında, geçen yıl başlattığımız 2×25 m'lik basamak açmada (açma A 2) kazılara devam ettim; bu arada Utah Üniversitesi'nden bir grup antropolog 2×10 m'lik bir seri açma açarak Kenan Tepe'nin geç dönem mezarlığını (A 3 - A 7) araştırdılar. Biz B alanında (B 4) 10×10 m'lik yeni bir açma açtık. C alanında iki tane yeni 10×10 m'lik açma açtı (C 3 ve C 4) ve geçen yıl kazdığımız 5×5 m'lik iki açmada (C 1 ve C 2) kazılara devam ettim. D alanında geçen yıl başlatılan iki açma 5×10 m'ye genişletildi (D 4 ve D 5). F

1 Arkeolojik araştırma her zaman işbirliği içinde bir çalışmadır. Yukarı Dicle Arkeolojik Araştırma Projesi'ni (UTARP) gerçekleştirmemize yardım eden pek çok kişi ve kuruma şükran borçluyuz. TAÇDAM başkanı Numan Tuna'ya, Diyarbakır Müzesi Müdürü Necdet İnal'a ve Türk hükümetinin temsilcisine UTARP projesine olan eşsiz yardımlarından ötürü teşekkür etmek istiyoruz. 2001 kazı sezonu National Geographic Society'nin, Utah Üniversitesi Araştırmadan Sorumlu Rektör Yardımcılığı'nın, the Curtiss T. ve Mary G. Brennan Vakfı'nın, Southern California Üniversitesi'nin, Utah Üniversitesi Dee Konseyi'nin ve Utah Üniversitesi Uluslararası Çalışmalar Merkezi'nin cömert bağışlarıyla finanse edilmiştir. Araştırma ayrıca kısmen National Science Foundation'in Lisanüstü Bursu ile desteklenmiştir.

2 Ekipimiz aşağıdaki kişilerden oluşmuştur: Bradley Parker (Başkan), Andrew Creekmore (Başkan Yardımcısı), Richard Paine (kemik uzmanı), Lynn Swartz Dodd (seramik uzmanı), Chiara Cavallo (zooarkeoloji), Cathryn Meegan (arkeobotani uzmanı), Peter Cobb (bilgisayar uzmanı), Drew McGaraghan (fotoğrafçı/sanatçı), Eleanor Moseman (sanat tarihçi), Michaelle Stikich (videocu), Debbie Dillie (Arazi Laboratuvarı Müdürü), Elvan Baştürk (tercüman), Barış Uzel (çizimci), Chris Moon, Dawnell Somerville Moon, Marco Baldi, Brian Bingham, Robert Sinnott, Jonathan Schnereger, Greer Rabicca, Kathryn Smith, Andrew Ugan, Amy Stevens ve Sibel Torpil. Debbie Dilley ve Kathryn Smith bu makaledeki çizimleri çinilediler. Jonathan Schnereger madenleri, cürüfları ve filizleri analize hazırlarken çok yardımcı oldu.

alanında da araştırmalar yoğunlaştırıldı ve geçen yıl başlayan 4 x 5 m'lik bir açmanın kazısını tamamladık, geçen yıl açılan üç tane 5 x 5 m'lik açmada (F 1, F 2 ve F 3) kazılara devam etti ve bir tanesi 10 x 10 m (F 7) ve bir tane de 5 x 10 m'lik (F 8) iki yeni açma, 1 x 1 m'lik bir sondaj (F 10) açtık ve üç adet kesit (F 6, F 11 ve F 12) temizliği yaptı. Ayrıca iki yeni alanda (G ve H alanları) 1 x 1 m'lik beş adet sondaj açtık. Bunların yanısıra, UTARP ekip üyeleri höyükü *Universal Transverse Mercator* (UTM) dünya grit kare sistemine göre konumlandırdılar; yüksek çözünürlüklü topografik harita yaptılar; 2000 dijital fotoğraf çektiler; dijital görüntüleri kullanarak açma haritaları yapma yöntemini geliştirmeye devam ettiler; ayrıca 2000 ve 2001 kazı sezonlarında toplanan tüm verilerin yer aldığı veri tabanını mükemmelleştirdiler.

Kenan Tepe'de ilk iki kazı sezonunda (2000 ve 2001) 65 tane maden buluntu, cüruf ve filiz örneği bulundu. Bu örneklerden 27 tanesi geçen yıl içinde çeşitli yollarla analiz edildi. Uygulanan teknikler arasında fotoğraflı SEM, röntgen işini temelli element analizleri ki bunlarda röntgen işini salınımlı, proton ırkılıtmeli Rutherford Back Scatter analizi (RBS ile PIXE) veya enerji dağıtıçı röntgen işini analizi (EDX) vardır. Birçok örneğin mikro yapıları ve paslarının bileşenleri farklı ışık sistemleri altında incelandı. SEM (Scanning Electron Microscope) ve EDX analizleri her örneğin yapısı ve kompozisyonu hakkında ilk niteliksel bilgileri verdi. PIXE, sayısal analizler ve her örneğin matriksindeki eser element kompozisyonlarının yoğunluklarını ve farklılıklarını tanımlamak için kullanıldı.³

İki kazı sezonundan sonra Kenan Tepe'nin kültür tarihinin bir ön analizini yapacak durumdayız. Aşağıda okuyacıklarınız bizim anladığımız biçimde kültür tarihinin kısa bir özetiştir.

Kenan Tepe yüksek bir merkezi höyük ve höyükün kuzeydoğusuna doğru uzanan yaygın bir aşağı şehirden oluşan çok dönemli bir yerleşmedir (Şekil 2). Kenan Tepe, modern Bismil ilçesinin 10 km kadar doğusunda, Dicle - Batman kesişmesinin 20 km kadar batısında, Dicle Nehri'nin kuzey kıyısında doğal bir terasın üzerindedir. Yerleşmenin uzun ekseni 350 m (güneybatıdan kuzeydoğuya), kısa ekseni 225 m (güneydoğudan kuzeybatıya) uzunluğundadır. Yerleşmenin toplam büyüklüğü yaklaşık 6 hektardır. Yükseklikleri ölçümede referans noktamız höyükün tepesidir 37 49 50.11634 Kuzey ve 40 48 47.59917 Doğu ve Dünya Jeodetik Referansına göre (*World Geodetic datum*) yükseklik 603.724 m'dir

Kenan Tepe'nin Toros Dağları'nın Anadolu eteklerinde, Dicle Nehri'ne tepeden bakan konumu tarihini şekillendirmede çok etkili olmuştur. Yakındogu'nun tüm eski çağ

3 Kenan Tepe maden analizleri Oxford Üniversitesi, Madde Bölümü'nde, Los Angeles County Sanat Müzesi Konservasyon Bölümü'nde ve Southern California Üniversitesi Elektron Mikroskopu ve Mikroanaliz Merkezi'nde yapıldı. Bütün bu kurumların çalışanlarına UTARP projesi adına yardımları için teşekkür isteriz.

4 Kenan Tepe'yi Evrensel Çaprazlama Merkatörü (*Universal Transverse Mercator*) dünya karelemesine yerleştirmek için Trimble GPS sistemini Ankara'daki İngiliz Arkeoloji Enstitüsü'nden kiraladık. UTARP, Dr. Roger Matthews'a ve B.I.A.A. çalışanlarına bu aleti kullanmamızı sağlayan cömertlikleri için teşekkür eder.

tarihi boyunca Toros'ların Güneydoğu Anadolu'daki etekleri Irak'ın Mezopotamya Ovası ile Kuzey Suriye ve Orta Anadolu'nun yüksek bölgeleri arasında çetin bir sınırı temsil etmiştir. Bu bölge yalnızca Mezopotamya'nın iç ülkesinde yükselen devletler ve uygarlıklar ile Anadolu'nun küçük krallıkları ve dağınık kabileleri arasında bir siyasi sınır değil, fakat aynı zamanda hammadde yoksunu Mezopotamya ovaları ile hammadde zengini Anadolu yaylaları arasında ekonomik bir sınırı (Algaze 1989a, 1993; Kohl 1989; Yener 1982). Bereketli Mezopotamya ovalarında yoğun sulama tarımı, yaygın kuru tarım ve hayvancılık büyük ve çok kompleks nüfuslu merkezleri yaşadı (Adams 1981; Pollock 1999; Weiss 1986). Verimine karşın bölgenin pek fazla doğal kaynağı yoktu. Anadolu yaylaları içinse tam tersi doğrudydu; ağaç, maden ve kıymetli taşlar bakımından zengin bir bölgede küçük, daha az merkezi, yerli devletler ortaya çıktı. Mezopotamya ovası ile Anadolu yayLASı arasındaki coğrafi, ekonomik ve siyasi ayrılma, çok farklı ama çözülemez biçimde birbirine bağlı bu iki bölge arasında Toros eteklerinin bir engel değil, bir köprü olduğunu gösterir. Bu bölgelerin coğrafi olarak birbirini tamamlar olması sınır bölgesindeki etkileşimin hem Mezopotamya'daki, hem de Anadolu'daki gelişkin yapının ortaya çıkması ve takip eden sosyo-politik gelişmeler açısından çok hayatıdır.

İlk çalışmalarımız Kenan Tepe'nin dört geniş zaman diliminde iskan edildiğini gösterir: Geç Kalkolitik, Erken Tunç Çağının ilk yarısı, erken 2. Bin ve Erken Demir Çağ (Parker *et al.* 2003a, 2003b).

Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağı

Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağının ilk yarısına tarihlenen kalıntılar aşağı şehrin doğu kısmında bol miktarda bulundu (F Alanı; Şekil 2). F alanının batı kesiminde ve ayrıca G ve H alanlarında yapılan sondajlar (höyükle F alanındaki açmalarımızın arasında), aşağı şehirde, G alanının kuzey ve batı bölgelerinin bu dönemlerde iskan edilmediğini ya da toprak aşınmasının dolguların önemli bir bölümünü yok ettiğini düşündürmektedir. Bununla beraber, yine aynı sondajlar, G alanının güney kısmında ve H alanında Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağının ilk yarısına tarihlenen derin dolgular olduğunu göstermektedir (Şekil 3). G 4 ve H 1 sondajlarında 3 m'den daha derin olan bu dolguların ne kadarının höyükten akmiş olan molozlardan meydana geldiği henüz tespit edilemedi. Eğer A 2 açmasındaki bozulmuş üst dolgular bir göstergé olabilirse, dolguların 1 m kadarlık bölümü, özellikle H alanında, höyükün yamaçlarından erozyonla akmiş kültür tabakalarının yeniden dolgu haline gelmiş hali olabilir. G 4 ve H 1 sondajlarından gelen veriler Kenan Tepe'nin ana höyükünün altında bu dönemlere ait önemli kalıntılar olduğunu göstermektedir.

Bu verilerden birçok önemli çıkarım yapılabılır. Birincisi, Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağ kalıntıları geç dönem kalıntıları ile örtülü olmadığına göre, Kenan Tepe en geniş yerleşme sınırlarına geç 4. ve erken 3. Binyillarda ulaşmış olabilir. Birçok etken yerleşmenin toplam büyütüğünü net bir şekilde tahmin etmemizi güçlendirmektedir.

Bu etkenlerin arasında, G alanının tamamının iskan edilip edilmediği, erken dönem kalıntılarının ana höyükün altına doğru devam edip etmediği ve H alanındaki iskanın genişliği vardır. Bir başka konu da Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağrı arasında yerleşmenin büyüklüğünde olan dalgalanmadır. Son olarak, ekibimiz ana höyükün güneyindeki terası henüz yeterince araştırmamıştır (bu teras Şekil 2'de gösterilmemiştir). Bütün bu etkenler dikkate alındığında kentin büyülüğu hakkında kesin bir tahmin yapmak için erkendir. Buna rağmen Kenan Tepe'nin Geç Kalkolitik Dönem'de görece büyük bir kent olduğu ve en geniş halinde 5 - 6 hektar genişliğe ulaşlığı açıktır. Eğer ana höyükü ve G alanının bazı bölümlerini çıkarırsak bu rakam 3 hektar civarına düşer. Erken Tunç Çağının ilk yarısı için de benzer veya biraz daha küçük rakamlar düşünülebilir.

Kenan Tepe'de kazılarla ortaya çıkarılan Geç Kalkolitik ve Erken Tunç Çağlarında iskanın doğası çok ilginçtir. Şu ana kadar, F alanındaki hiçbir açmamızda ev mimarisine rastlanmadı. Bunun yerine, bu tabakalarda ateşle ilgili birçok, bazıları 2 m çapında olan geniş donanımlar (Şekil 4) ve önemli kül dolguları bulundu. Bu veriler Geç Kalkolitik dönemde, Kenan Tepe F alanının ateş kullanımını gerektiren geniş çaplı bir üretim için kullanıldığını gösterir. Ne yazık ki, bu üretimden sorumlu olan zanaatkarlar ocaklarını/fırınlarını düzenli olarak, büyük bir titizlikle temizlemişler ve böylece üretim alanını külle kaplamış, fakat üretimlerinin yan ürünlerini de yok etmişlerdir. Bu fırın/ocakların bir tanesinin içinde biriken molozda (belki de kullanım dışı kaldıkten sonra) bulunan arkeobotani kalıntıları arasında çeşitli ağaç cinslerinden yanmış odun kömürü vardı ve buna dayanarak Geç Kalkolitik Dönem'de ağırlıklı olarak kullanılan yakıtın odun veya odun kömürü olduğu önerilebilir.

F alanında kazılan çanak çömleklerin ilk incelemesinin sonucunda henüz hiçbir tipik "Uruk" tipi seramiğine rastlanmamıştır. Bulunan çanak çömleklerin yerel bir havası var gibi görünmektedir. Bu durumun tek istisnası neredeyse tüm olarak bulunan bir kaptır; ağızı kırılmış olmakla birlikte, bu Uruk tipi sarkık ağızlı bir kap (*drooping spout*) örneği olabilir (Şekil 5B).⁵ Uruk " işaretü" olabilecek mühür veya mühür baskıları, kil dekorasyon civilleri ve hesap tutma araçlarının hiçbirini bulamadık; bu buluntuların varlığı bilim insanları tarafından güneylilerin Mezopotamya'nın çevresi olan yerdeki varlığının veya işlere direk olarak karışmalarının kanıtı sayılmaktadır (Algaze 1989a, 1993; Stein 1998, 1999, 2001). Durum bu olunca, "Uruk uzanması"nın (Algaze 1989a, 1993; Pollock 1992; Rothman 2001; Stein 1999, 2000) Güneydoğu Anadolu'nun yerel Geç Kalkolitik nüfusu üzerindeki etkilerini araştırmanın potansiyeli ortadadır. İllerideki sezonlarda araştırma acendamızın bir bölümünü Kenan Tepe'nin ateşle ilgili üretiminin iç ya da bölgesel gereksinimlerden mi kaynaklandığını öğrenmek ve bu üretimi yerel seçkinlerin kontrol edip etmediğini anlamak ve bölgelerarası ilişkilerin yerleşmenin karmaşıklığının gelişimini nasıl etkilediğini incelemek oluşturacaktır.

5 Bu kabın Geç Kalkolitik tabakalarının sonuna doğru ortaya çıkması önemli bir nokta olabilir (bkz. aşağıya).

Aynı zamanda Geç Kalkolitik kontekstinde kazılmış olan en güvenilir *loci*'den gelen çanak çömleklerle kapsamlı bir analiz yapıyoruz ve Kenan Tepe'nin bu dönemdeki tabakalanmasını açılığa kavuşturmayla ve yine Geç Kalkolitik Dönem'deki bölgelerarası etkileşimin tüm kronolojisinin analizine katkıda bulunmaya gayret ediyoruz (cf. Wright - Rupley 2001). Şekil 6'da, F 4 açısından iyi korunmuş bir ocak/firından (L4009/L4027) kazılan seramikler gösterilir. Bu yapı, şanslı bir biçimde geç dönem molozlarıyla örtülmüşti ve 1.3 m'ye kadar ayakta kalmış olan ocak/fırın duvarları bir seri arkeolojik kontekst arasında net sınırlar sağlıyordu. Bu yapının içindeki birikinti birçok siyah, gri ve beyaz kül katmanlarından, nadir kil lenslerinden ve yine birçok hayvan kemiği ve seramiklerden meydana gelmişti (Şekil 7). Bu tabakalar ateşle ilgili yapının duvarlarına doğru kıvrılmıştır, duvarlar 15 x 7 cm'lik kerpiç tuğlalardan yapılmıştı. Kerpiçler boylamasına iki sıra halinde ve en az 12 tuğla yüksekliğinde dizilmişti (Şekil 4, 7). Bu ocak/firından ele geçirilen malzemeler ocağın işlevine dair çok az ipucu verdi ve en üstteki birikinti tabakalarının ocak/fırın kullanım dışı kaldiktan sonra biriken ikincil çöp dolguları olması mümkündür. Ocağın içindeki dolgu buluntu açısından zengindi, aralarında 12.4 x 2.8 cm'lik bir çakmaktaşısı bıçak (L4007 KT4088, Şekil 5), bir örs veya bir fırın kaidesi (L4023 KT4225) ve delinmiş çanak parçalarından yapılmış birçok ağırsak ve iğe ağırlık veren halkalar vardı. Bulunan malzemeler arasında en çok rastlanan hayvan kemikleri idi. Pek çoğu yanmış olan bu kemikler arasında domuz, yabani koyun ve diğer hayvanlar tanımlandı (bu buluntuların tamamının analizi 2002 kazı sezonunda yapılacaktır). Ocağın içindeki iki konteks C-14 örneği sağladı (C-14 yerileri Şekil 8'de sunuldu). En erken C-14 örnekleri, ki bunlar ocak/fırının en alt *locus*'larından gelmişti ve 2-sigma kalibre edilmiş tarihler şöyledir: 3360-3030 (KT4157), 3630-3570 ve 3540-3360 (KT4229), ve 3660-3620 ve 3600-3520 (KT4253 [detaylar için Şekil 8'e bakınız]). Bir başka tarih, yapının üstüne yakın bir *locus*dan (L4004) alınan örnektен gelir. Bu *locus*un hemen altında Şekil 5'de çizimi verilen "sarkık ağızlı" olması olası kap bulundu. Bu örnek 2-sigma kalibreli İ.O 3350-2910 radyokarbon tarihini verdi (Şekil 8).

Bu tarihleri ve ocak/firında bulunan seramikleri (L4009/L4027) tartışıırken akla gelen bazı sorunlar vardır. Başlangıç olarak, üç karbon örneği (L4023 KT4157, KT4229 ve KT4253) aynı üstü kapalı kontekstden (L4023) geldiği için tarihlerinin birbirine yakın olmasını bekledik. Ama böyle olmadı. Hatta, tarihlerden bir tanesi (L4023 KT4157) diğer ikisinden ciddi biçimde geçti. Kontekstin özelliklerine baktığımız zaman bu birikintinin birkaç yüzyılda meydana gelmiş olmasına inanacak bir sebep göremiyoruz. Tarihlerin farklı çıkışını etkileyebilecek bir faktör analizi yapılan maddenin kendisiydi: L4023 KT4257 kömürleşmiş bir maddeydi, oysa L4023 KT4229 ve KT4253 organik maddelerdi. Yine de, diğer iki örneğin (L4023 KT4229 ve KT4253) birbirine çok yakın olması bu tarihlerin daha güvenilir olduğunu gösterir.

Bu mantık silsilesini sürdürsek, o zaman L4009/L4027 yapısının en alt tabakasındaki külli molozun geç Geç Kalkolitik 3 veya erken Geç Kalkolitik 4 Dönemi (bu terminoloji hakkında bir tartışma için bkz. Rothman 2001: 5-8) sırasında, yaklaşık İ.O

3500'de birikmeye başladığını varsayıbiliriz. Ayrıca, bu ocak/fırın ana toprak içine inşa edildiği için Kenan Tepe'deki Geç Kalkolitik iskanının veya en azından F alanındaki ateşle ilgili bu teşkilat da bu tarihte veya yakınlarında başlamış olabilir. Bu ocak/fırın kullanım dışı kaldiktan sonra içi molozla dolmuştur. Molozun üst tabakaları Geç Kalkolitik 5 Dönemi'nin ortasına veya sonuna, yani İ.O 3100 civarına tarihlenir. Bu parametreler Şekil 6'da çizimleri verilen seramikler için de geçerlidir: bu seramik korpusu görece geçtir ve Hacinebi B2'nin biraz sonrasında tarihlenir (Pierce 2000; Pollock - Coursey 1995). Erken olmakla birlikte, bu verilerin birçok ilginç sonuca doğru gittiğini söyleyebiliriz. Öncelikle, L4009/L4027 yapısında biriken molozun ilk katmanlarının fırının kullanım zamanının başlangıcını gösterdiğini varsayarsak, o zaman kanıtlar Kenan Tepe'deki iskanın (veya en azından F alanındaki ateşle ilgili teşkilatın) Geç Kalkolitik tabakalanmasında iyice geç bir noktada başladığını gösterir. Arslantepe, Hacinebi gibi Türkiye'deki diğer yerleşmelerde böyle değildir ve burada, şimdilik, uzun bir Geç Kalkolitik dizilişi var gibi görünmemektedir. İkinci olarak, L4009/L4027 yapısının tarihi Kenan Tepe'deki Geç Kalkolitik iskanını Hacinebi'deki "kontak dönemi"nin (B2 dönemi) tam ortasına koyar. Bu dönemde Hacinebi maddesel kültürü araya giren, önemli Güney Mezopotamya öğeleri gösterir (Pierce 2000). Bu döneme ait açtığımız alanlar henüz sınırlı bile olsa, Güney Mezopotamya kültürü Kenan Tepe'de açık biçimde yoktur.

F alanında birçok kaideli kaseler, ya da diğer adıyla "meyvalıklar" veya "ayaklı kadeh"ler (*chalice ware*) (Spesier 1932: 5-10) parke taşılı yüzeylerin üstünde ve etrafında bulundu. Bu formlar Kalkolitik Dönem'de vardır, ama Kenan Tepe'de bulduğumuz kadar çeşitli değildir. Kenan Tepe örnekleri saman yüzlü, kırmızı astarlı, dikine açılmış, ince hamurludur (Şekil 5c). Bu formlar Ninive V Dönemi'nde (yaklaşık İ.O 3100-2500) (Ay 2001: 723; Rova 1988) hızla yayılmıştır. Ayaklı kaseler ve diğer Ninive V formları, ki bunların arasında "bardaklar" ve delikli tutamaklar vardır F alanının tümünde, ama özellikle F 2, F 7, F 8 ve F 9 açmalarında yoğunlaşmıştır. Bu seramiklerle birlikte, bir C-14 tarihi (Parker *et al.* 2002b)⁶ Kenan Tepe'deki iskanın Geç Kalkolitik'ten Erken Tunç Çağının ilk yüzyıllarına geçişte devam ettiğini düşündürür. Bu durum Kenan Tepe F alanında ilginç bir olay olarak kaydedilmiştir. Öyle görünüyor ki, Geç Kalkolitik Dönem'de onlarca yıllık üretimin yarattığı kül ve moloz, 3. Binyılın başında, Kenan Tepe halkı tarafından tahammül edilmez bulunmuştur. Bu sorunu ortadan kaldırmak için Erken Tunç Çağının halkın Geç Kalkolitik Çağ tabakalarının bu dağınıklığını bir keresinde kerpiç bir dösemeyle (F1 açmasında), bir başkaörnekte de yeniden atılan ana toprakla (F 9 açmasında) (detaylar için bakınız Parker *et al.* 2003a) kapattılar. Erken Tunç Çağının ilk yarısına tarihlenen birçok ocağın (F 2 ve F 8'de) ve bir büyük fırının (F 1'de) keşfi, Erken Tunç Çağının kenti ahalisinin bu yeni temelin üzerinde, ateşle ilgili üretim geleneğini ateşle ilgili yeni

⁶ Bir karbon örneği 2000 kazı sezonunda bir Erken Tunç Çağ kontekstinden çıkarıldı. Bu örnek 2 sigma kalibrasyonlu tarihleri MÖ 2920-2870 ve 2800-2770'dir.

tesisler inşa ederek sürdürdüğünü ve yeni kül ve moloz dolguları yarattığını göstermektedir.

İki tane 1 x 1 m'lik sondaj G ve H alanlarında (G 4 ve H 1), F alanındaki ateşle ilgili tesislerle ana höyük arasında (Şekil 2) açılmıştır ve Erken Tunç - Geç Kalkolitik Çağ'a tarihlenen derin dolgular bulunmuştur (Şekil 3). Örneğimiz, hala çok küçük olmakla birlikte geniş bir seramik küp içine gömülü olan bir çocuk mezarı (G 4 sondajı) (Parker *et al.* 2003a), duvarlara ait olan kerpiç molozları (G 4 ve H 1'de) ve pişirme kabı parçalarının bol miktarda varlığı, bu alandaki kalıntıların domestik karakterli olduğunu gösterir. Bu veriler, bu dönemlerde iskanın ana höyük alanında yoğunlaştığını ve F alanındaki ateş tesislerinden oldukça uzakta olduğu hipotezini destekler.

Erken 2. Bin

Yukarı Dicle Vadisi'nin ilk yüzey araştırmasında (Algaze 1989b; Algaze *et al.* 1991) hiç bir Orta Tunç Çağ'ına ait bir malzeme tanımlanmamıştı ve bu dönemde Türkiye'nin bu bölümünün nüfusunun az olduğu düşünülmüştü. Bu teori biraz şaşkınlık yaratmıştır; çünkü Yukarı Mezopotamya'nın diğer bölgelerinde, Türkiye'nin güneydoğu köşesi olan Cizre Ovası'nda (Algaze *et al.* 1991; Parker 2001), Suriye'nin Habur Ovası'nda (Meijer 1986; Stein - Wattenmaker 1990), Kuzey Irak'daki Sincar Ovası'nda (Wilkinson 1990b; Wilkinson - Tucker 1995) ve Yukarı Dicle Havzası'nda (Algaze *et al.* 1994) Erken 2. Bin çok parlak bir dönemdir. Bu durum yüzey araştırmasının yazarlarını şu sonuca götürdü "ya Dicle Havzasının bu bölümü başka yerlerde tespit edilen Orta Tunç Çağ gelişmeleri sırasında tamamıyla atlanmıştır ya da daha büyük olasılıkla şu ana kadar bilinmeyen ve tanınmayan buluntu gruplarıyla temsil edilmiştir" (Algaze *et al.* 1991:183). Kenan Tepe kazlarının geçen iki yılı bu tahmini doğrulamıştır. Yukarı Dicle Nehri bölgesi ne Kuzey Mezopotamya'daki Habur çanak çömleği ile ne de Orta Anadolu'nun tek renkli seramikleri ile açıklanabilir. Yukarı Dicle bölgesinde bu dönem Kırmızı-Kahverengi Boya Astarlı Mal (Red-Brown Wash Ware) grubu ile karakterize edilebilir. Bu özel yüzey işlemeye sahip formlar ve mal grubu Kenan Tepe'de daha büyük bir buluntu grubunun parçası olarak bulunurlar ve kendi içinde tutarlı bir grup olarak daha önce belgelenmemiş ya da tanımlanmamışlardır (Şekil 9, 10). 2001 kazı sezonundaki kazılar bu çanak çömleklerin bulunmuş olduğu iki alanda yoğunlaştı (C ve D alanları) (Şekil 2). Bu araştırma sonunda ortaya iyi korunmuş mimari tabakalar çıktı. Bu tabakalarda birçok kendi içinde kapalı kontekst ve bunların içinde çanak çömlekler, üç adet hayvan figürini (Şekil 5A bunlardan biridir) gibi küçük buluntular ve birkaç tane karbon örneği vardı.⁷

C 2 aşamasında üç farklı kontekstden alınan karbon örnekleri birbirine çok yakın tarihler verdiler. Birincisi (C2 L2082 KT2584) taş ile çevrili bir çukurdan geldi ve ateşle ilgili faaliyetlerin yapıldığı bir alanın kalıntıları olabilir. Bu örnek 2 - sigma kalibrasyonuya

⁷ Bu malzemenin ön raporu halen hazırlanmaktadır.

İ.Ö 1920-1680 karbon tarihini verdi. İkinci bir örnek (C2 L2084 KT 2576) güney duvarın önünde birikmiş olan molozdan çıkarıldı, burasının bir ev olduğunu inanıyoruz (Şekil 11). İki sigma kalibrasyonlu karbon tarihi İ.Ö 1940-1740'dır. Üçüncü bir örnek (C2 L2087 KT2614) aynı yapının içinde benzer bir molozdan çıkarıldı. Bu örneğin 2 - sigma kalibrasyonlu karbon tarihi İ.Ö 1950-1670'dir. Bu tarihler hem bizim bu buluntuların İ.Ö erken 2. Bine ait olduğu yolundaki varsayımlarımızı doğrular, hem de bugüne kadar bilinmeyen bu seramik grubunun Güneydoğu Anadolu'nun bu bölgesinde İ.Ö erken 2. Binin göstergesi olması konusundaki önemini altını çizer.

Erken 2. Binin iyi korunmuş tabakaları, Kenan Tepe ana höyükünün (C ve D alanları) iki tarafında da bulunmakla birlikte G ve H alanlarındaki sondajlarda yoktur. O halde erken 2. Bin iskanının tüm höyüğü kapladığını ama aşağı şehre yayılmadığını söylemek doğrudur. Durum böyle olunca, Kenan Tepe'nin erken 2. Bin kentinin büyüklüğünü 1.1 hektar olarak tahmin ediyoruz. Küçük olmasına rağmen, C 2 ve D 4 açmalarında bulduğumuz kalıntıların ön değerlendirmesine göre bu dönemde Kenan Tepe'de sofistike bir yerleşme vardı. Mimari kalıntılar taşla inşa edilmiş çeşitli yapıları kapsar. C alanında bu yapılar ev özellikleri gösterir (Şekil 11), D alanında kalıntılar ise büyük bir kamu yapısına ait gibi görünümektedir (Şekil 12).

C alanında ayrıca cüruf çukurları ve maden işlenen bir alan keşfedildi. Bu verilerin analizi halen devam etmekle birlikte bakır, bronz ve sürpriz bir şekilde demir güvenilir 2. Bin kontekstlerinde keşfedildi. Kenan Tepe'deki maden üretiminin çapını yorumlamak için şu anda elimizde az veri varsa da, analizlerimizin gösterdiği göre höyükün batı tarafında bakır ve düşük kalay oranlı bronz kullanılmış veya üretilmiştir. Kenan Tepe'deki demir buluntuların erken tarihi dikkat çekicidir; bunun kadar dikkat çekici olan bir başka gerçek de demir cürüflarının demir ve kalsiyum karbonat dışında diğer maddelere sahip olmamasıdır. Örneğin, silikon, potasyum, aliminyum ve manganez seviyeleri oldukça düşüktür ve bu cürüfların çok temiz olduğunu gösterir. Bununla beraber Kenan Tepe halkın bilinçli olarak mı demir işlediğini yoksa bu örneklerin diğer madencilik faaliyetlerinin yan ürünü mü olduğunu belirlemek zordur. Çevrede demir açısından zengin kayaların bolluğu ve cürüflarda demir ve kalsiyum karbonat dışında çok az şey olması (döküm katığı olarak kullanılabilir) gözönünde bulundurulursa biraz ısı uygulanınca yerel cevherlerden demirden başka pek çıkarılacak bir şey yoktu. O halde bu demir örnekleri kesinlikle bakır ve/veya kalay üretiminin yan ürünleridir. Bununla beraber, analiz edilen cüruf ve demir molozları çok düşük eser seviyesi dışında bakır veya kalaya sahip değildir. Ayrıca, bu örneklerde yüksek seviyede çok indirgenmiş kalsiyum ve karbonat vardır. Bu gözlemler Kenan Tepe'de erken 2. Bin kontekstinde demir açısından zengin cürüfların keşfinin çok erken demir üretimi denemelerinin kanıtı olduğu hipotezini destekler.

C 2 ve D 4 açmalarından gelen seramik korpusunun ön değerlendirmesi Kırmızı-Kahverengi Boya Astarlı Mal grubunda en az 15 ana tip vardır (bu seramiklerden

örnekler için bkz. Şekil 9 ve 10).⁸ Erken 2. Bin tip özellikleri olarak tanımlanan yüzey işlemleri aşağıdadır:

Kırmızı-Kahverengi Astar Boya: Kenan Tepe'nin erken 2. Binyıl korpusunda en çok görülen tip özelliği budur. Teknik olarak bakınca bu yüzey işlemi, bir astardan ziyade ince bir kat boyadır. Renk 10R 5/6 (kırmızı) ile 2.5YR 5/6 (kırmızı) arasında değişir.

Kahverengi Boya: Kırmızı-Kahverengi Astar Boya'dan daha kahverengi olan bu boyanın pek çok mal tipine uygulanır. Yüzey işlemi 5YR 4/2'nin (koyu kırmızımsı yeşil) bir kaç tonundadır. İlk izlenimimiz bu yüzey işleminin orta ve büyük boy küplerde daha yaygın olduğunu düşündürmektedir.

Kırmızı Fırça Darbeleri: Bu yüzey işleminin iki ögesi vardır. Kabin yüzeyinde ten rengi bir astar (7.5YR 7/3 (pembedenin birkaç tonu arasında değişir) ve fırça darbeleriyle kırmızı boyanın bezeme (2.5YR 4/8) vardır. Tahminimize göre fırça boyaya tamamıyla batırılmamış ve sonra kabin tüm yüzeyi kaplanmadan hafif fırça darbeleri uygulanmıştır. Kırmızı fırça darbeleri arasından ten rengi astar rahatlıkla görülebilmektedir.

Kırmızı Boyalı Bantlar: Bu bezeme kırmızı veya kırmızımsı kahverengi (2.5YR 5/6 kırmızı) boyanın bantlarının açık turuncu düzgün bir yüzeyi (5YR7/4 pembe) olan, ince, turuncu bir hamura uygulanmasıdır.

Bu korputa sık görülen formlar arasında: omurgalı kaseler (Şekil 13: A-G), şerit omuzlu (*ridged shoulder*) (Şekil 13: H-M), orta boylu boyunsuz bir küp (Şekil 13: N-P), dışa çekik dudaklı küp (Şekil 13: Q-S), daralan ağızlı küp (Şekil 13: T-V) ve çeşitli dipler (Şekil 13: W-AA).

Güneydoğu Anadolu'nun büyük bir bölümünde erken 2. Bin iskanın özellikleri hakkında neredeyse hiçbir şey bilinmediği için Kenan Tepe verileri bu dönemin sınır dinamiklerini anlamak için çok önemli olacaktır. Örneğimiz görece küçük⁹ olmakla birlikte şu ana kadar elde edilen verilerin ön analizi Kenan Tepe erken 2. Bin toplumunun ve ekonomisinin niteliği ile ilgili birçok farklı varsayıımı düşünmemimize yol açtı. Birincisi, veriler Kenan Tepe'deki toplam iskan alanının en geniş olduğu 4. Bin sonu ve 3. Bin başından sonra ciddi biçimde küçüldüğünü gösterir. Bu küçülmeye rağmen, höyükte C ve D alanlarında şu ana kadar bulunan mimari Kenan Tepe'nin erken 2. Binde oldukça zengin bir kent olduğunu göstermektedir. Seramik gruplarının bölgesel olarak farklı özellikler göstermesi, seramik stili ve üretimi parametrelerinin Yukarı Dicle'de yoğunlaştığını ve bu bölgeyi geniş Suriye-Anadolu dünyası içinde

8 Kenan Tepe tipolojisini kurarken üç nitelik setine bakıyoruz: yüzey işlemleri, form ve mal. İdealde bir "tip" her nitelik setindeki özellikleri paylaşan bir seramik grubu olacaktır. Fakat Kenan Tepe seramiklerinin ön analizi mal cinsinin genelde form ve büyülük ile korelasyon içinde olduğunu ama yüzey işlemlerinin daha değişken olduğunu farkettirdi. Bazı formlar belli bazı yüzey işlemleri tipleri ile daha sık birarada görülmektedir, ama söyleyebildiğimiz kadarylaform ile yüzey işlemi arasındaki korelasyonda katı bir standart yoktur.

9 Şu ana kadar C alanında iki tane 5 x 5 m, B alanında bir tane 5 x 5 m ve D alanında iki tane 10 x 5 m açmada bu dönemde tarihlenen tabakalar açığa çıkarıldı.

kültürel olarak benzersiz (ve ideolojik olarak da?) bir alt-bölge yaptığı gösterir. Madencilik ile ilgili kanıtlar, bakır, bronz ya da demir, sadece ateş, ısıtma uzmanlığının yüksek seviyesini göstermez; aynı zamanda bölgede doğal kaynakların çıkarılması ve kullanılması için oluşmuş kompleks sisteme işaret eder. Bu veriler büyük bir kamu binası gibi görünen yapının varlığı ile birleşince, yerel seçkinlerin işgücü ve artı ürün üstünde önemli bir nüfuz kullandığını ifade etmektedir.

Erken Demir Çağı

Şu ana kadar elde edilen arkeolojik veriler Geç Tunç Çağı'nda Kenan Tepe iskanında bir boşluk olduğunu göstermektedir. 2001 kazı sezonunda işlem gören yüzlerce seramik arasında sadece bir eli ancak dolduracak kadarı Orta Assur ve Mitanni seramığı (Pfälzner 1995; Wilkinson - Tucker 1995) olarak tanımlanmıştır.

Erken Demir Çağı'nda (yaklaşık İ.O 1100-900) Kenan Tepe yine gelişkin bir yerleşmeye ev sahipliği yapmıştır. Bu dönemin kalıntıları B ve C alanlarında bol miktarda keşfedildi, fakat aşağı şehirde veya yüksek tepenin doğu yamaçlarında (D alanı ve etrafında) Demir Çağı kalıntılarından hiçbir iz yoktu. Yukarıda kaydedildiği gibi Kenan Tepe'nin bazı bölgeleri şiddetli toprak kaybı emareleri göstermektedir. Bu yüzden Erken Demir Çağı'na tarihlenen bazı kalıntıların sürüklendiği yok olmuş olması mümkün değildir; özellikle yüksek tepenin dik doğu ve kuzey yamaçlarından. Durum böyle olunca, Erken Demir Çağı yerleşmesinin büyülüğu ile ilgili kesin bir tahmin yapmak zordur. Kenan Tepe'deki Erken Demir Çağı iskanının en geniş olduğu anda ana höyükün büyülüğünü (yaklaşık 1.1 hektar) geçmediğinden emin olabiliriz. Bununla beraber, eğer erozyon Erken Demir Çağı kalıntılarını ciddi biçimde yok etmediyse, bu dönemde yerleşme biraz küçüktü.

Kenan Tepe Erken Demir Çağı yerleşmesine baktığımızda yerli bir Anadolu köyü ile karşılaşışımız açıktır. Bu buluntu grubunda Norşun Tepe'ye (Bartel 1994) (Şekil 14) ait "yivli mal" gibi tipler ve daha önce Yukarı Dicle bölgesi yüzey araştırması malzemesine dayanarak tanımladığımız "Yerli Demir Çağı" tipleri vardır (Parker 1997, 2001). Bu döneme ait kontekstlerin çoğu yüzeye yakınlıkları yüzünden bozulmuş da olsa Erken Demir Çağı iskanının niteliklerini değerlendirecek durumdayız. En başta, kentin kronolojisi Erken Demir Çağı ile sınırlı görünmektedir ve Yeni Assur İmparatorluk dönemi iskanına ait bir iz yoktur. Hatta, İ.O 9. yüzyılda bu bölgedeki Assur kolonizasyonu sonucunda terk edilmiş ya da tahrip olmuş gibi görülmektedir (Parker *et al.* 2002a). O halde, Kenan Tepe'de bundan sonra yapılacak olan kazılar Yeni Assur emperyalizminin Yukarı Dicle Nehri bölgesinin yerli halkı üzerindeki etkisini aydınlatır.

Kazılar sırasında, çoğu örnekte, bütün kazı ünitesi boyunca devam eden birçok duvar açığa çıkarıldı. C 3 ve C 4 açmalarında keşfedilen duvarlar çok büyük bir eve ya da bir kamu yapısına ait olmalıdır. B 4 açmasında büyük bir taş yığını ortaya çıkardık. Bu

taşların bir başka büyük binaya ya da, belki bir sur duvarına ait olduğunu varsayıyoruz. Erken Demir Çağında maden işlendiği ile ilgili de kanıt vardır. C alanında birçok cüruf, ocak ve açık hava çalışma yüzeyleri keşfedildi. Analizi tamamlanan cürüfların çoğu demirdi.

Şekil 3: G ve H sondajlarından çeşitli çanak-çömlük parçaları

- A. G4 L4007 KT4013 # 9: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/3), kahverengi özlü (7.5YR 5/4). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/4). Kaba mineral ve saman katkılı.
- B. G4 L4007 KT4013 # 6: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/4), kırmızımsı sarı özlü 7.5YR 5/4). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/6). İnce mineral katkılı.
- C. G2 L2002 KT2005 # 2: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/4). Koyu kahverengi hamur (7.5YR 5/6), koyu kahverengi özlü (7.5YR 3/2). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/6). Çok ince mineral katkılı.
- D. G4 L4007 KT4013 # 7: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 8/4), sarımsı kahverengi özlü (10YR 8/6). Çok uçuk kahverengi iç yüzey (10YR 8/4). Dış yüzeyde kazı bezek bant. İnce mineral katkılı.
- E. G4 L4007 KT4013 # 3: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 7/4), sarımsı kahverengi özlü (10YR 5/4). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/3). Orta mineral katkılı.
- F. G4 L4007 KT4013 # 4: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/3), açık kahverengi özlü (7.5YR 6/4). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/4). Dış yüzeyde kazı bezek bant/şerit. Çok ince mineral katkılı.
- G. G4 L4007 KT4013 # 8: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 8/2). Kırmızımsı sarı hamur (5YR 6/6) koyu gri özlü (5YR 3/1). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 7/8). Çok kaba saman katkılı.
- H. G4 L4007 KT4013 # 2: Açık sarımsı kahverengi dış yüzey (10YR 6/4). Açık sarımsı kahverengi hamur (10YR 6/4) koyu mavimsi gri özlü (GLEY 23/5b). Açık sarımsı kahverengi iç yüzey (10YR 6/4). Kaba saman katkılı.
- I. G2 L2002 KT2005 # 1: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/4), koyu grimsi kahverengi özlü (10YR 4/2). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/4). Dış yüzeyde açık kahverengi boyalı astar (7.5YR 6/4). İnce mineral ve saman katkılı.
- J. G4 L4007 KT4013 # 5: Kırmızımsı sarı dış yüzey (7.5YR 6/6). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 6/6) koyu kahverengi özlü (7.5YR 3/2). Açık kahverengi iç yüzey. İnce /orta mineral katkılı.
- K. H1 L1002 KT1006 # 3: Açık gri dış yüzey (10YR 8/6). Sarıdan (10YR 8/6), koyu zeytuni griye değişen özlü (5Y 3/2). Çok uçuk kahverengi iç yüzey (10YR 7/3). İç ve dış yüzey perdahlı. Orta/kaba saman katkılı.
- L. H1 L1002 KT1006 # 5: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/4), açık sarımsı kahverengi özlü 10YR 6/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Kaba mineral ve saman katkılı.
- M. H1 L1002 KT1006 # 4: Sarımsı kırmızı dış yüzey (5YR 5/6), koyu kahverengi özlü (7.5YR 5/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). İç yüzey perdahlanmış. İnce mineral katkılı.
- N. H1 L1002 KT1006 # 2: Açık kırmızımsı kahverengi dış yüzey (5YR 6/4), koyu sarımsı kahverengi özlü (10YR 4/6). Kırmızımsı kahverengi iç yüzey (5YR 5/4). Orta saman katkılı..
- O. H1 L1002 KT1006 # 1: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/4), sarımsı kahverengi özlü (10YR 5/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Dış ve iç yüzey perdahlanmış. Kaba saman katkılı.
- P. H1 L1002 KT1006 # 6: Açık kırmızımsı dış yüzey (5YR 6/4), kırmızımsı sarı özlü (5YR 7/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 7/6). Dış yüzey perdahlanmış. Kaba mineral katkılı.

Şekil 5

5A: C2 açmasından hayvan figürini.

Ağırlık: ca. 45 gr. Ölçüler: 68 mm (boyundan kuyruğa), 34 mm (arkadaki yükseklik), 32 mm (omuzdaki yükseklik). Çap: 19.5 mm (*karnı*). Hamur: iyi pişmiş toprak. İnce mineral, kum ve saman katkılı. Hamur rengi: açık kırmızımsı kahverengi (2.5YR 6/4). Dış yüzey rengi: arkada açık yeşilimsi gri pembe (5YR 7/3). Boya: kahverengimsi gri (7.5YR 3/1).

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi

- 5B: F4 açmasından Geç Kalkolitik Çağ'a ait bir çömlek. Hamur: orta saman kataklı. Rengi: 2.5YR8/1.
- 5C: F2 açmasından Erken Bronz Çağ'a ait bir çömlek. Dış yüzey: 7.5YR 6/6. İç yüzey: 5YR 6/6. Öz rengi: 7.5YR 6/6. İnce saman kataklı. İç ve dış yüzey perdahlı.
- 5D: F4 açmasından bir yontmataş dilgi. Ölçüler: Uzunluk 12,4 cm, genişlik 2.8 cm. Madde: boynuztaşısı. Renk: grimsi kahverengi.

Şekil 6 F4 açmassından Geç Kalkolitik Çağ çanak-çömlek parçaları

- A. F4 L4004 KT4047 # 1: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6), kırmızımsı sarı özlü (5YR 7/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). Dış yüzey perdahlı. İnce mineral kataklı.
- B. F4 L4004 KT4047 # 2: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/4). Pembe hamur (7.5YR 7/4), siyah özlü (10YR 2/1). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Orta saman kataklı.
- C. F4 L4005 KT4062 # 2: Pembe dış yüzey (7.5YR 6/3), pembemsi gri özlü (7.5YR 6/2). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 7/4). Dış yüzeyde pembe boyalı astar (7.5YR 6/3). İnce saman kataklı.
- D. F4 L4005 KT4062 # 6: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 5/6), kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). Dış yüzeyde kırmızımsı sarı boyalı astar (5YR 5/6). Dış yüzeyde pembe boyalı (5YR 7/4) Çok kaba saman kataklı.
- E. F4 L4005 KT4062 # 4: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 7/3), kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/6). Pembe iç yüzey (5YR 6/6). İnce saman kataklı.
- F. F4 L4005 KT4062 # 5: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6), sarımsı kırmızı özlü (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 7/6). Dış yüzeyde kırmızımsı sarı boyalı astar (5YR 6/6). Çok kaba saman kataklı.
- G. F4 L4007 KT4086 # 2: Kırmızımsı sarı dış yüzey (10YR 7/4). Kırmızı hamur (2.5YR 5/6), *aniden* kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 7/6). Çok ucuksu kahverengi iç yüzey (5YR 6/6). Dış yüzeyde kırmızımsı sarı boyalı astar (10YR 7/4). Orta mineral kataklı.
- H. F4 L4007 KT4086 # 1: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6), kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/8). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 7/6). Gözle görülebilir katkı yok.
- I. F4 L4007 KT4065 # 2: Kırmızımsı sarı dış yüzey (7.5YR 6/6), kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 7/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/6). İnce mineral kataklı..
- J. F4 L4007 KT4077 # 1: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/4), açık kahverengi özlü (7.5YR 6/4). Açık kırmızımsı kahverengi iç yüzey (5YR 6/6). İnce mineral kataklı.
- K. F4 L4007 KT4086 # 5: Açık kahverengi dış yüzey (10YR 7/4), sarımsı kahverengi özlü (10YR 5/4). Çok ucuksu kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/4). Orta mineral kataklı.
- L. F4 L4007 KT4065 # 1: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/4), açık kırmızımsı kahverengi özlü (7.5YR 6/4). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/3). Dış yüzeyde açık kahverengi boyalı astar (7.5YR 6/4). İnce mineral kataklı.
- M. F4 L4007 KT4086 # 3: Ucuksu kahverengi dış yüzey (10YR 7/3), koyu gri özlü (10YR 4/1). Çok ucuksu kahverengi iç yüzey (10YR 6/3). Orta mineral kataklı.
- N. F4 L4007 KT4086 # 4: Açık kahverengi dış yüzey (10YR 5/3). Kahverengi hamur (10YR 5/3), siyah özlü (10YR 2/1). Kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/4). Dış yüzeyde açık kahverengi boyalı astar (10YR 5/3). İç ve dış yüzey perdahlı. Kaba saman kataklı.
- O. F4 L4023 KT4111 # 2: Çok ucuksu kahverengi dış yüzey (10YR 6/4). Sarı hamur (10YR 8/6), koyu gri özlü (10YR 6/1). Açık sarımsı kahverengi iç yüzey (10YR 7/3). Orta mineral kataklı.
- P. F4 L4023 KT4202 # 2: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). İnce mineral kataklı.

- Q. F4 L4023 KT4217 # 2: Kırmızımsı sarı dış yüzey (7.5YR 7/6), Kırmızımsı sarı öz (7.5YR 7/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 7/6). Dış yüzey perdahlanmış. İnce mineral kataklı.
- R. F4 L4023 KT4202 # 4: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/3). Pembe hamur (7.5YR 7/4), pembe özlü (7.5YR 7/3). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). İnce mineral kataklı.
- S. F4 L4023 KT4202 # 1: Pembe dış yüzey (10YR 6/6). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 6/6), koyu kahverengi özlü (7.5YR 5/6). Çok uçuk kahverengi iç yüzey (7.5YR 7/4). İnce saman kataklı.
- T. F4 L4023 KT4111 # 4: Pembe dış yüzey (7.5YR 6/4), kırmızımsı sarı öze çalan (7.5YR 6/6). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 7/4). İnce mineral ve saman kataklı.
- U. F4 L4023 KT4217 # 1: Kırmızımsı sarı dış yüzey (7.5YR 7/4), kırmızımsı sarı özlü (5YR 7/6). Pembe iç yüzey (5YR 7/6). İnce mineral kataklı.
- V. F4 L4023 KT4111 # 1: Kırmızımsı sarı dış yüzey (7.5YR 6/4), kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 6/6). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/6). Dış yüzey perdahlı. Çok kaba mineral kataklı.
- W. F4 L4023 KT4251 # 1: Pembe dış yüzey (7.5YR 6/6). Açık kahverengi hamur (7.5YR 6/4), siyah özlü (7.5YR 2.5/1). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 7/3). Dış yüzey perdahlı. İnce mineral ve saman kataklı.
- X. F4 L4023 KT4202 # 3: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 5/6), sarımsı kırmızı özlü (5YR 5/6). Sarımsı kırmızı iç yüzey (5YR 6/6). Dış yüzey perdahlı. İnce mineral kataklı.
- Y. F4 L4023 KT4251 # 2: Kırmızımsı sarı dış yüzey (7.5YR 6/6), koyu kahverengi özlü (7.5YR 5/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey. İnce mineral ve saman kataklı.
- Z. F4 L4023 KT4111 # 6: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/4). Pembe özlü (7.5YR 7/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Kaba saman kataklı.
- AA. F4 L4023 KT4111 # 5: Kırmızımsı sarı dış yüzey (7.5YR 7/4), kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/6). Pembe iç yüzey (5YR 6/6). İnce mineral kataklı.
- BB. F4 L4023 KT4111 # 3: Sarımsı kırmızı dış yüzey (7.5YR 5/4). Kahverengi hamur (7.5YR 3/3), sarımsı kırmızı özlü (5YR 5/8). Kahverengi iç yüzey (5YR 5/6). Dış yüzeyde sarımsı kırmızı boyalı astar (7.5YR 5/4). Çift kazı bant bezekli. Kaba mineral kataklı.
- CC. F4 L4023 KT4251 # 3: Açık kahverengi dış yüzey (5YR 6/6), sarımsı kırmızı özlü (5YR 5/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/4). Dış yüzeyde açık kahverengi boyalı astar (5YR 6/6). İnce mineral ve saman kataklı.

Şekil 9: C2 açmasından Erken II. Bin'e ait çeşitli çanak-çömlek parçaları

- A. C2 L2070 KT2476 #6: Açık kırmızımsı kahverengi dış yüzey (7.5YR 7/3), pembe özlü (7.5YR 7/4). Pembe iç yüzey (5YR 6/4). Orta mineral ve saman kataklı.
- B. C2 L2070 KT2476 #1: Gri dış yüzey (2.5YR 3/1), siyah özlü (5YR 2.5/1). Çok koyu gri iç yüzey (10YR 5/1). Dış yüzeyde boyalı astar. Orta mineral ve saman kataklı.
- C. C2 L2070 KT2476 #5: Açık gri dış yüzey (10YR 7/2). Açık sarımsı kahverengi hamur (10YR 6/5), açık gri özlü (2.5YR 7/2). Açık gri iç yüzey (10YR 7/2). Dış yüzeyde kahverengi boyalı astar (7.5YR 4/3). Orta mineral ve saman kataklı.
- D. C2 L2070 KT2476 #2: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 7/4). Sarımsı kırmızı hamur (5YR 6/8), kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/6). Pembe iç yüzey (5YR 6/6). Dış yüzeyde kırmızımsı kahverengi boyalı astar (2.5YR 4/4). İnce mineral kataklı.
- E. C2 L2070 KT2476 #3: Açık kahverengimsi gri dış yüzey (7.5YR 7/2), çok koyu gri özlü (10YR 3/1). Pembemsi gri iç yüzey (10YR 6/2). Dış yüzeyde sarımsı kırmızı boyalı astar (5YR 5/6). İnce mineral kataklı.

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi

- F. C2 L2070 KT2476 #4: Koyu grimsi kahverengi dış yüzey (10YR 7/2), kahverengimsi sarı özlü (10YR 6/6). Açık gri iç yüzey (10YR 4/2). Dış yüzeyde kahverengi boyası (7.5YR 4/2). Çok ince mineral kataklı.
- G. C2 L2073 KT2519 #3: Pembe dış yüzey (5YR 5/6). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 7/6), açık zeytinimsi kahverengi özlü (2.5YR 5/4). Sarımsı kırmızı iç yüzey (7.5YR 7/4). Dış yüzeyde pembe boyası astar (5YR 5/6). Orta saman kataklı.
- H. C2 L2073 KT2519 #4: Koyu kırmızımsı gri dış yüzey (5YR 4/2), kahverengi özlü (7.5YR 5/4). Koyu kırmızımsı gri iç yüzey (5YR 4/2). Kaba mineral kataklı.
- I. C2 L2073 KT2519 #1 ve #2: Grimsi kahverengi dış yüzey (2.5YR 7/2). Koyu grimsi kahverengi hamur (2.5YR 4/2), koyu gri özlü (2.5YR 4/1). Açık gri iç yüzey (2.5YR 5/2). Dış yüzeyde kırmızımsı kahverengi boyası (2.5YR 4/4). İnce mineral kataklı.
- J. C2 L2084 KT2568 #1: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6), çok koyu gri özlü GLEY1 3/N). Koyu gri iç yüzey (GLEY1 4/N). Ağız kenarındaki olukda kırmızı boyası (2.5YR 5/6). Orta mineral ve saman kataklı. Çap 36 cm.
- K. C2 L2084 KT2589 #1: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/4). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 7/6), çok koyu gri özlü (10YR 3/1). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Orta saman kataklı.
- L. C2 L2084 KT2589 #2: Çok açık kahverengi dış yüzey (10YR 7/4), koyu gri özlü (2.5YR 4/1). Çok açık kahverengi iç yüzey (10YR 7/4). Orta saman kataklı.
- M. C2 L2084 KT2568 #3: Kırmızımsı sarı yüzey (5YR 6/6), öz yüzey ile aynı renkte. İç yüzeyde açık sarı boyası astar (5YR 8/3). Orta saman kataklı.
- N. C2 L2084 KT2568 #2: Çok açık kahverengi dış yüzey (10YR 7/4), açık sarımsı kahverengi özlü (2.5YR 6/4). Açık kahverengi iç yüzey (5YR 6/6). İnce mineral kataklı.
- O. C2 L2084 KT2568 #5: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6), sarımsı kırmızı özlü (5YR 5/6), çok koyu gri özlü (GLEY1 3/N). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). Orta saman kataklı
- P. C2 L2084 KT2568 #4: Açık gri dış yüzey (10YR 7/2), açık kahverengi özlü (7.5YR 6/4). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). Ağız kenarın üst kenarında kırmızımsı kahverengi boyası (2.5YR 5/4). İnce saman kataklı.
- Q. C2 L2084 KT2589 #3: Pembe dış yüzey (7.5YR 8/4), kahverengi özlü (7.5YR 5/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Orta mineral kataklı.

Şekil 10: D4 açmasından Erken II. Bin'e ait çeşitli çanak-çömlek parçaları

- A. D4 L4032 KT4154 #7: Kırmızımsı kahverengi dış yüzey (7.5YR 8/4), çok koyu gri özlü (5YR 3/1). Pembe iç yüzey (5YR 4/4). Orta saman kataklı.
- B. D4 L4032 KT4180 #7: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/6). Çok uçuk kahverengi hamur (10YR 7/4), koyu gri özlü (10YR 4/1). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 8/4). Orta mineral ve saman kataklı.
- C. D4 L4032 KT4180 #8: Sarımsı kırmızı dış yüzey (5YR 5/6). Koyu kahverengi hamur (7.5YR 4/6), siyah özlü (10YR 2/1). Sarımsı kırmızı iç yüzey (5YR 5/6). Çok kaba mineral kataklı.
- D. D4 L4032 KT4154 #1: Pembe dış yüzey (5YR 7/6). Kırmızımsı sarı hamur (5YR 6/6), gri özlü (GLEY1 5/N). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/4). Dış yüzeyde kırmızı boyası (2.5YR 4/6). Orta/kaba mineral kataklı.
- E. D4 L4032 KT4154 #2: Koyu grimsi kahverengi dış yüzey (7.5YR 7/4). Çok uçuk kahverengi hamur (10YR 8/4), çok koyu gri özlü (2.5YR 3/1). Pembe iç yüzey (2.5YR 4/2). İnce mineral kataklı.
- F. D4 L4032 KT4154 #3: Koyu kahverengi dış yüzey (7.5YR 5/3). Kahverengi hamur (10YR 5/3), koyu gri özlü (2.5YR 4/1). Kahverengi iç yüzey (7.5YR 4/6). Orta saman kataklı.
- G. D4 L4032 KT4154 #4: Kırmızımsı gri dış yüzey (2.5YR 6/6). Açık kırmızı hamur (2.5YR 6/1), koyu gri özlü (GLEY1 4/N). Uçuk kırmızı iç yüzey (2.5YR 5/1). Dış yüzeyde kazı bezeme bant. Orta saman kataklı.

- H. D4 L4032 KT4154 #8: Uçuk kahverengi dış yüzey (7.5YR 7/4). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 7/6), çok koyu gri özlü (2.5YR 3/1). Pembe iç yüzey (10YR 6/3). Dış yüzeyde kazı bezek. İnce saman katkılı.
- I. D4 L4032 KT4154 #6: Pembe dış yüzey (7.5YR 6/4), pembemsi sarı özlü (7.5YR 6/5). Pembe iç yüzey (7.5YR 6/4). Dış yüzeyde baskı bezekler. Orta mineral katkılı.
- J. D4 L4032 KT4154 #13: Uçuk kırmızı dış yüzey (7.5YR 6.5/4). Kırmızımsı sarı hamur (5YR 6/6), gri özlü (5YR 5/1). Uçuk pembemsi kahverengi iç yüzey (2.5YR 6/6). İç yüzey aşırı aşınmış. Üst kenarın dış yüzeyinde kırmızı boyalı bant (2.5YR 5/6).
- K. D4 L4032 KT4154 #9: Uçuk kahverengi dış yüzey (7.5YR 7/3). Uçuk sarımsı kahverengi hamur (10YR 6/4), çok koyu gri özlü (2.5YR 3/1). Pembe iç yüzey (7.5YR 6/3). Dış yüzeyde boyalı astar. Dış yüzey perdahlı. Orta/kaba mineral katkılı.
- L. D4 L4032 KT4154 #10: Pembe dış yüzey (7.5YR 8/3). Çok uçuk kahverengi hamur (10YR 8/4), uçuk kahverengi özlü (10YR 6/3). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Dış yüzeyde kazı bezekli bantlar. İnce mineral katkılı.
- M. D4 L4032 KT4154 #11: Koyu kahverengi dış yüzey (5YR 8/2). Açık sarı hamur (5YR 7/3), uçuk gri özlü (10YR 7/2). Uçuk sarı iç yüzey (7.5YR 3/2). Dış yüzeyde çok koyu gri boyalı kazı bezek. İnce mineral katkılı.
- N. D4 L4032 KT4180 #4: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 8/3). Kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 6/6). Uçuk sarı iç yüzey (10YR 8/3). Dış yüzeyde koyu sarımsı kahverengi boyalı (10YR 4/4). Orta mineral katkılı.
- O. D4 L4032 KT4154 #5: Uçuk sarı dış yüzey (10YR 7/3). Sarı hamur (10YR 7/6), çok koyu gri özlü (5YR 3/1). Çok uçuk kahverengi iç yüzey (2.5YR 7/3). İç ve dış yüzey perdahlı. İnce saman katkılı.
- P. D4 L4032 KT4180 #3: Pembe dış yüzey (7.5YR 8/4), kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 8/6). Pembe iç yüzey (7.5YR 8/4). Ağız kenarında kırmızımsı kahverengi boyalı (2.5YR 4/4). Çok ince mineral katkılı.
- Q. D4 L4032 KT4154 #12: Kahverengi dış yüzey (10YR 7/2), açık sarı özlü (2.5YR 8/3). Uçuk gri iç yüzey (7.5YR 5/2). Dış yüzeyde kazı bezekli bantlar. Orta mineral katkılı.
- R. D4 L4032 KT4180 #2: Açık sarı dış yüzey (2.5YR 8/2). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 7/8), koyu grimsi kahverengi özlü (10YR 4/2). Uçuk sarı iç yüzey (2.5YR 8/3). Dış yüzeyde kazı bezek. Dış yüzeyde kahverengi boyalı (7.5YR 4/2). İnce mineral katkılı.
- S. D4 L4030 KT4221 #1: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/4), kırmızımsı sarı öze çalan (5YR 7/6). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Dış yüzeyde perdahlı ve kırmızımsı kahverengi boyalı (2.5YR 5/4). İnce mineral katkılı.
- T. D4 L4030 KT4221 #2: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 7/4), siyah öze çalan (2.5YR 2.5/1). Açık gri iç yüzey (10YR 7/2). Dış yüzeyde çok uçuk kahverengi boyalı astar (10YR 7/4). Orta mineral ve saman katkılı.
- U. D4 L4030 KT4221 #3: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/4). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 8/6), koyu gri özlü (10YR 4/1). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 5/6). Dış yüzeyde pembe boyalı (7.5YR 7/4). Kaba saman katkılı.
- V. D4 L4019 KT4087 #1: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 7/4), çok koyu gri özlü (10YR 3/1). Pembe iç yüzey (5YR 7/4). Dış yüzeyde koyu kahverengi boyalı (7.5YR 5/6). Orta mineral katkılı.

Şekil 13: Erken II. Bin Belli Tip Özellikleri olan Çeşitli Çanak-Çömlek Parçaları

- A. D4 L4030 KT4221 #2: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 7/4) siyah özlü (2.5YR 2.5/1). Uçuk gri iç yüzey (10YR 7/2). Dış yüzeyde çok uçuk kahverengi boyalı astar (10YR 7/4). Orta mineral ve saman katkılı.
- B. D4 L4012 KT4108 #7: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/4). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 6/6) koyu yeşilimsi gri özlü (GLEY1 4/10Y). Pembe iç yüzey (7.5YR 8/4). İnce saman katkılı.

- C. C2 L2049 KT2311 #8: Uçuk gri dış yüzey (7.5YR 7/4) çok uçuk kahverengi özlü (10YR 7/4). Pembe iç yüzey (2.5Y 7/2). Dış yüzeyde boyalı astar. İnce mineral kataklı.
- D. C2 L2032 KT2259 #4: Kırmızı dış yüzey (10YR 7/4). Uçuk sarımsı kahverengi öz (10YR 6/4). Çok uçuk kahverengi dış yüzey (2.5YR 5/6). İnce mineral kataklı.
- E. D4 L4032 KT4154 #5: Uçuk sarı dış yüzey (10YR 7/3). Sarı hamur (10YR 7/6) çok koyu gri özlü (5YR 3/1). Çok uçuk kahverengi iç yüzey (2.5YR 7/3). İç ve dış yüzeyler perdahlı. İnce mineral kataklı.
- F. D4 L4027 KT4129 #1: Uçuk kırmızımsı kahverengi dış yüzey (5YR 6/4) kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). İç yüzeyde küçük bir alanda sarımsı kırmızı boyalı (5YR 5/6). İnce ve orta taneli mineral kataklı. Çap belirsiz.
- G. D4 L4022 KT4170 #2: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 7/6). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 7/6) çok sarımsı kahverengi özlü (2.5Y 6/3). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 7/6). Dış yüzeyde kırmızı boyalı (2.5YR 4/8). Orta mineral ve saman kataklı.
- H. D4 L4032 KT4154 #8: Uçuk kahverengi dış yüzey (7.5YR 7/4). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 7/6) çok koyu gri özlü (2.5Y 3/1). Pembe iç yüzey (10YR 6/3). Dış yüzeyde kazı bezeme. İnce saman kataklı.
- I. D4 L4023 KT4112 #14: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 7/6). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 8/6) çok koyu gri özlü (2.5YR 3/1). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 7/6). Dış yüzeyde kazı bezeme band. İnce mineral ve saman kataklı.
- J. D4 L4032 KT4154 #14: Kırmızımsı gri dış yüzey (2.5YR 6/6). Uçuk kırmızı boyalı (2.5YR 6/1) koyu gri özlü (GLEY1 4/N). Açık kırmızı iç yüzey (2.5YR 5/1). Dış yüzeyde kazı bezeme band. Orta saman kataklı.
- K. C2 L2032 KT2259 #1: Uçuk kahverengimsi gri dış yüzey (5YR 7/4). Çok koyu gri öz (GLEY1 3/N). Pembe iç yüzey (2.5YR 6/2). Dış yüzeyde kazı bezeme band.
- L. C2 L2039 KT2269 #3: Gri dış yüzey (7.5YR 5/2) koyu gri özlü (GLEY1 4/N). Kahverengi iç yüzey (5YR 5/1). Dış yüzeyde boyalı astar. Dış yüzeyde kazı bezeme band. İnce mineral kataklı.
- M. C2 L2049 KT2311 #4: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/3) koyu gri özlü (GLEY1 4/N). Pembe iç yüzey (5YR 7/4). Dış yüzeyde kazı bezeme band. Kaba saman kataklı.
- N. D4 L4023 KT4112 #12: Pembe dış yüzey (7.5YR 8/3) çok uçuk kahverengi özlü (10YR 7/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 8/4).
- O. D4 L4023 KT4112 #2: Uçuk kırmızımsı kahverengi dış yüzey (7.5YR 8/4). Kırmızımsı sarı hamur (5YR 7/6) kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 7/6). Pembe iç yüzey (5YR 6/4). Dış yüzeyde kırmızımsı kahverengi boyalı (5YR 5/4). Orta mineral kataklı.
- P. D4 L4027 KT4132 #5: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 8/4) kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 7/6). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Açıklı dış yüzey. Ağız kenarında kahverengi boyalı astar (7.5YR 4/4). Orta saman kataklı.
- Q. C2 L2039 KT2235 #3: Uçuk kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/3) kahverengi özlü (7.5YR 5/4). Açık kahverengi iç yüzey (10YR 6/3). Orta saman kataklı.
- R. D4 L4023 KT4124 #5: Uçuk sarı dış yüzey (2.5YR 5/3) açık yeşilimsi kahverengi özlü (2.5YR 5/3). Uçuk sarımsı kahverengi iç yüzey (5YR 7/3). Ağız kenarında iç yüzeyde koyu kırmızımsı gri boyalı (5YR 4/2). İnce mineral ve saman kataklı.
- S. D4 L4027 KT4132 #4: Uçuk sarı dış yüzey (2.5YR 8/2) sarı özlü (10YR 7/6). Uçuk sarı iç yüzey (2.5YR 8/2). Orta mineral kataklı. Dış yüzeyde uçuk sarı boyalı astar (2.5YR 8/2).
- T. D4 L4023 KT4124 #5: Uçuk sarı dış yüzey (2.5YR 5/3) açık yeşilimsi kahverengi özlü (2.5YR 5/3). Uçuk sarımsı kahverengi iç yüzey (5YR 7/3). İç yüzeyde ağız kenarında koyu kırmızımsı gri boyalı (5YR 4/2). İnce mineral ve saman kataklı.
- U. D4 L4032 KT4154 #1: Pembe dış yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı hamur (5YR 6/6) gri özlü (GLEY1 5/N). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/4). Dış yüzeyde kırmızı boyalı (2.5YR 4/6). Orta ve kaba mineral kataklı.

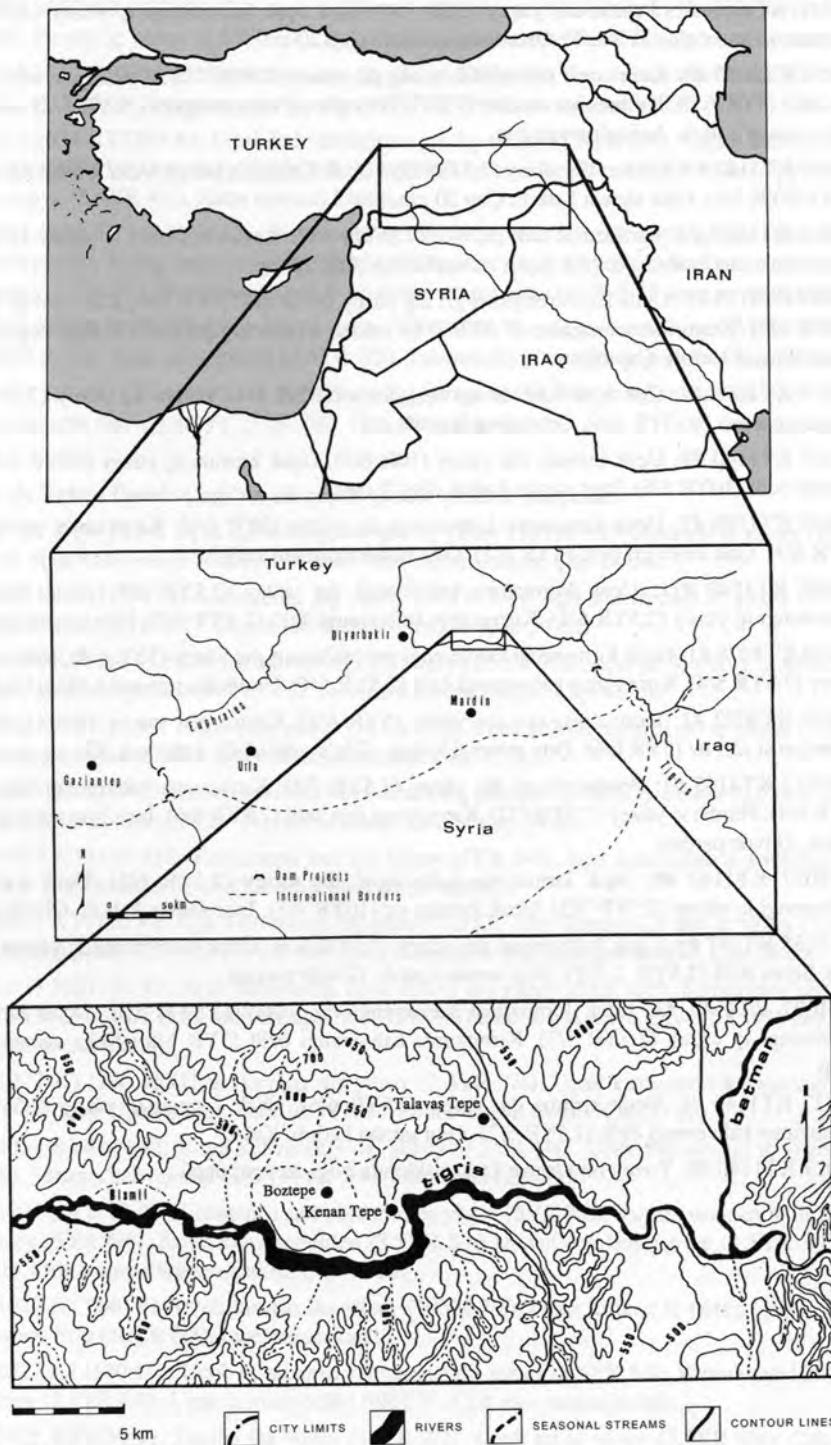
- V. D4 L4027 KT4132 #9: Çok ucu kahverengi dış yüzey (10YR 8/4) kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 7/6). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Dış yüzeyde kazı bezeme band. İnce mineral ve saman katkılı.
- W. C2 L2049 KT2311 #3: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı hamur (7.5YR 7/6) gri özlü (5YR 5/1). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/6). Orta mineral katkılı.
- X. C2 L2034 KT2204 #3: Ucu kahverengimsi gri dış yüzey (7.5YR 6/4). Yoğun kahverengi hamur (7.5YR 5/6) koyu gri özlü (7/5YR 4/1). Açık kahverengi iç yüzey (10YR 6/2). Dış yüzeyde koyu gri boya (7.5YR 4/1). Kaba mineral katkılı.
- Y. D4 L4023 KT4124 #3: Grimsi kahverengi dış yüzey (10YR 6/3) koyu grimsi kahverengi özlü (10YR 4/2). Ucu kahverengi iç yüzey (10YR 5/2). Dış yüzeyde koyu grimsi kahverengi boyaya astar (10YR 4/2). Dış yüzeyde çok koyu kahverengi boyaya (10YR 3/1). İnce mineral katkılı.
- Z. D4 L4023 KT4124 #2: Ucu gri dış yüzey (10YR 7/2). Kırmızımsı sarı hamur (5YR 7/6) siyah özlü (5YR 2.5/1). Açık gri iç yüzey (2.5YR 7/2). Tabanın dış yüzeyinde boyaya astar. İnce mineral katkılı.
- AA. C2 L2049 KT2311 #5: Ucu kırmızı dış yüzey (5YR 6/6) kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (2.5YR 7/6). Orta mineral katkılı.

Şekil 14: Erken Demir Çağı'na ait çeşitli çanak-çömlek parçaları

- A. B1021 KT1110 #4: Ucu kahverengimsi gri dış yüzey (10YR 7/2). Ucu gri iç yüzey (10YR 7/2). Çok ucu kahverengi özlü (10YR 8/4). İnce saman katkılı. Çap 24 cm.
- B. B1021 KT1110 #13: Kahverengi dış yüzey (10YR 7/4). Açık kahverengi iç yüzey (7.5YR 4/3). Siyah özlü (10YR 2/1). Orta mineral/saman katkılı. Çap 50 cm.
- C. B1021 KT1110 #12: Grimsi kahverengi dış yüzey (2.5YR 7/2). Açık gri iç yüzey (2.5YR 5/2). Çok ucu kahverengi özlü (10YR 7/3). Orta/ince saman katkılı. Çap 42 cm.
- D. B1021 KT1110 #3: Pembe dış yüzey (10YR 6/2). Ucu kahverengimsi gri iç yüzey (7.5YR 7/3). Koyu gri özlü (10YR 4/1). Orta saman katkılı. Çap 17 cm.
- E. B1027 KT1189 #3: Kırmızımsı sarı boya astarlı dış yüzey (7.5YR 8/3). Pembe iç yüzey (5YR 7/6). Ucu kırmızı özlü (2.5YR 6/6). Kaba saman katkılı. Çap 34 cm.
- F. B1027 KT1140 #10: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/4). Açık kırmızımsı kahverengi iç yüzey (5YR 7/6). Kırmızı öz (2.5YR 5/6). İnce saman katkılı.
- G. B1021 KT1110 #2: Açık kahverengi dış yüzey (7.5YR 7/8). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/4). Kahverengimsi sarı özlü (10YR 6/6). İnce mineral ve çok az saman katkılı. Çap 54 cm.
- H. B1027 KT1189 #5: Açık kahverengi boya astarlı dış yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (7.5YR 6/4). Çok ucu kahverengiden (10YR 7/3) aniden çok koyu griye (5Y 3/1) değişen özlü. Kaba saman katkılı.
- I. B1027 KT1140 #5: Ucu kırmızı dış yüzey (2.5YR 7/4). Ucu kırmızımsı kahverengi iç yüzey (7.5YR 5/6). Ucu kırmızı özlü (2.5YR 6/6). İnce saman katkılı. Çap 27 cm.
- J. B4013 KT4179 #2: Koyu kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/4). Ucu kahverengi iç yüzey (7.5YR 5/6). Sarımsı kahverengi özlü (10YR 5/4). Orta saman katkılı.
- K. B1021 KT1110 #8: Kırmızımsı sarı perdaqli dış yüzey (5YR 7/6). Kırmızımsı sarı hafif perdaqli iç yüzey (5YR 6/6). Koyu kahverengiden (7.5YR 5/6) aniden çok koyu griye (7.5YR 3/1) değişen özlü. Orta mineral/saman katkılı. Çap 49 cm.
- L. B1027 KT1140 #1: Ucu kırmızı dış yüzey (10YR 7/3). Ucu kırmızı iç yüzey (10YR 6/3). Açık kırmızı özlü (10YR 6/8). İnce saman katkılı.
- M. B1027 KT1140 #12: Ucu kırmızımsı kahverengi dış yüzey (2.5YR 5/4). Kırmızımsı kahverengi iç yüzey (2.5YR 6/4). Ucu kırmızı özlü (10R 6/6). Çok ince saman katkılı.
- N. B1025 KT1130 #1: Pembe dış yüzey (10YR 7/2). Ucu gri iç yüzey (7.5YR 7/4). Çok koyu gri özlü (10YR 3/1). Orta/kaba mineral/saman katkılı.
- O. B1014 KT1057 #5: Pembe dış yüzey (7.5YR 7/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Pembeden (7.5YR 7/4) kahverengiye (7.5YR 5/2) çalan özlü. Anlaşılmayan katkı. Çap 40 cm.

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi

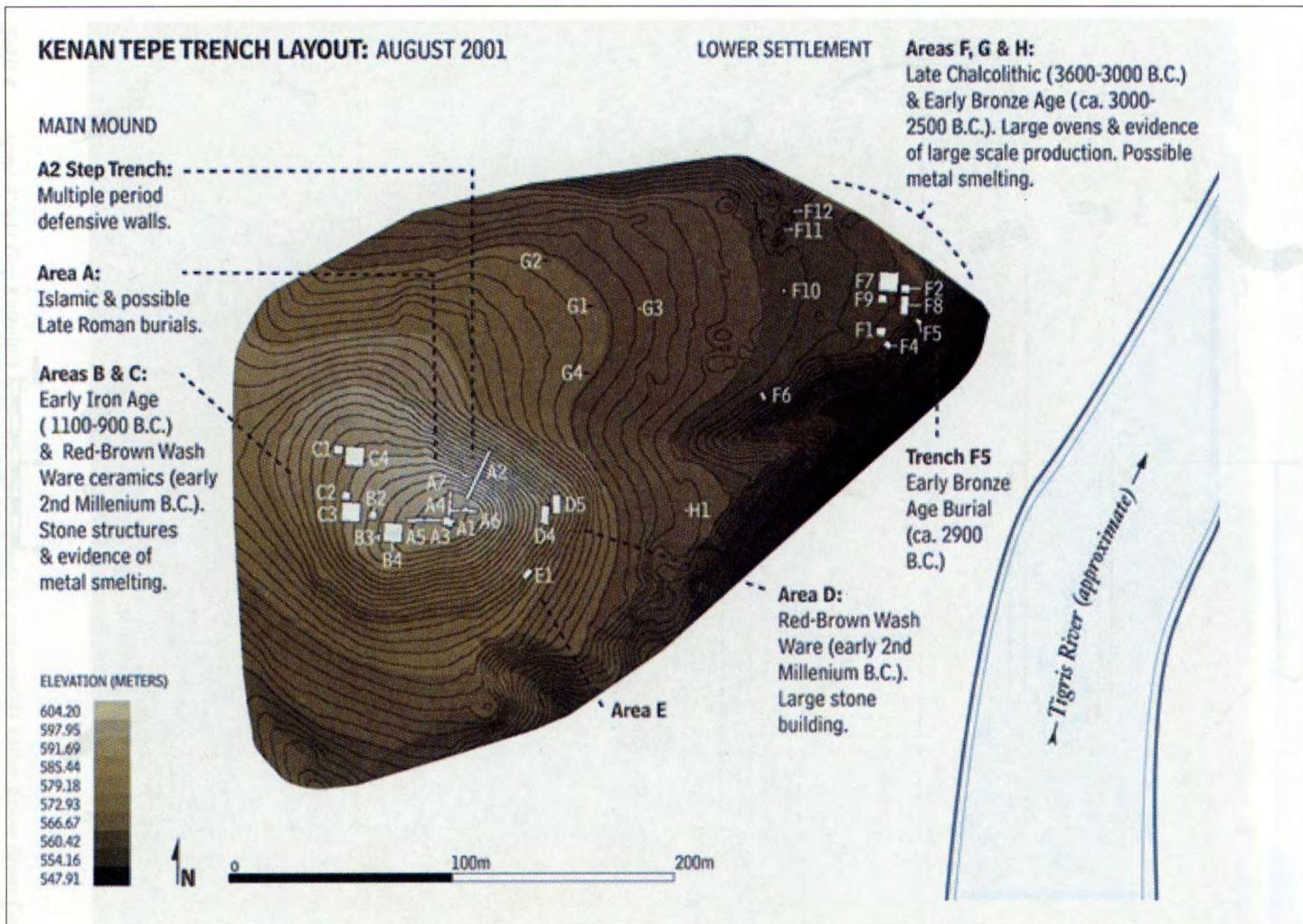
- P. B1012 KT1089 #1: Pembe dış yüzey (5YR 7/4). Çok uçuk kahverengi iç yüzey (10YR 8/2). Kırmızımsı sarı özlü (5YR 6/6). Orta saman kataklı. Çap 20 cm.
- Q. B1014 KT1057 #3: Kırmızımsı sarı perdahlanmış dış yüzey (7.5YR 7/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey perdahlı (5YR 6/6). Kırmızımsı sarıdır (7.5YR 6/6) grimsi kahverengiye (10YR 5/2) çalan özlü. Kaba saman kataklı. Anlaşılmayan çap.
- R. B1027 KT1140 #2: Kırmızı dış yüzey (7.5YR 6/6). Uçuk kırmızı iç yüzey (7.5YR 5/6). Açık kırmızı özlü (10YR 5/6). Orta saman kataklı. Çap 20 cm.
- S. B1014 KT1057 #4: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı özlü (5YR 7/6). Kaba saman kataklı. Çap 22 cm.
- T. B4013 KT4179 #1: Uçuk kahverengimsi gri dış yüzey perdahlı (7.5YR 5/4). Kahverengi iç yüzey (10YR 6/2). Koyu kahverengiden (7.5YR 4/6) aniden kahverengiye (7.5YR 4/2) değişen özlü. Kaba mineral kataklı. Çap 20 cm.
- U. B1012 KT1089 #2: Çok uçuk kahverengi dış yüzey (10YR 8/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/4). Kırmızımsı sarı öz (5YR 6/6). Orta saman kataklı.
- V. B1027 KT1140 #9: Uçuk kırmızı dış yüzey (10R 6/4). Uçuk kırmızı iç yüzey (10YR 6/4). Açık kırmızı özlü (10YR 6/6). İnce saman kataklı. Çap 9 cm.
- W. B1027 KT1189 #2: Uçuk kırmızımsı kahverengi dış yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/3). Çok koyu gri özlü (5YR 3/1). Orta mineral/saman kataklı.
- X. B1027 KT1140 #11: Uçuk kırmızımsı kahverengi dış yüzey (2.5YR 6/3). Uçuk kırmızımsı kahverengi iç yüzey (2.5YR 6/4). Kırmızımsı kahverengi özlü (2.5YR 5/3). İnce saman kataklı.
- Y. B1013 KT1078 #1: Uçuk kırmızımsı kahverengi perdahlanmış dış yüzey (5YR 6/4). Kahverengi iç yüzey (7.5YR 5/4). Kırmızımsı kahverengi özlü (2.5YR 5/4). Orta/kaba mineral kataklı. Çap 50 cm.
- Z. B1014 KT1072 #1: Kırmızımsı sarı dış yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı iç yüzey (5YR 6/6). Kırmızımsı sarı öz (5YR 6/6). Orta mineral kataklı. Gözle görülebilir katkı yok. Gövde parçası.
- AA. B4012 KT4163 #1: Pembemsi gri dış yüzey (7.5YR 7/4). Kırmızımsı kahverengi yüzey boyası (5YR 4/4). Pembe iç yüzey (7.5YR 7/2). Kırmızımsı sarı özlü (7.5YR 6/6). İnce/orta mineral/saman kataklı. GÖVDE PARÇASI.
- BB. B1027 KT1140 #6: Açık kırmızımsı kahverengi dış yüzey (2.5YR 6/3). Uçuk kırmızımsı kahverengi iç yüzey (2.5YR 7/3). Uçuk kırmızı öz (10YR 4/3). İnce saman kataklı. GÖVDE PARÇASI.
- CC. B1035 KT117 #5: Uçuk kahverengi dış yüzey (7.5YR 6/3). Uçuk kahverengi iç yüzey (7.5YR 6/4). Siyah özlü (2.5YR 2.5/1). Orta saman kataklı. GÖVDE PARÇASI.
- DD. B1027 KT1140 #3: Uçuk kırmızımsı kahverengi dış yüzey (2.5YR 6/3). Uçuk kırmızımsı kahverengi iç yüzey (2.5YR 7/3). Kırmızımsı kahverengi özlü (5YR 6/6). Kaba saman kataklı. Kulp.
- EE. B1027 KT1140 #4: Uçuk kırmızı dış yüzey (2.5YR 6/6). Uçuk kırmızı iç yüzey (2.5YR 6/6). Kırmızımsı kahverengi özlü (2.5YR 5/2). Orta saman kataklı. Kulp.
- FF. B1027 KT1140 #8: Yüzey renkler ve katkı hakkında bilgi mevcut değil.



Sekil 1 Yukarı Dicle Vadisi ve Kenan Tepe'nin konumu

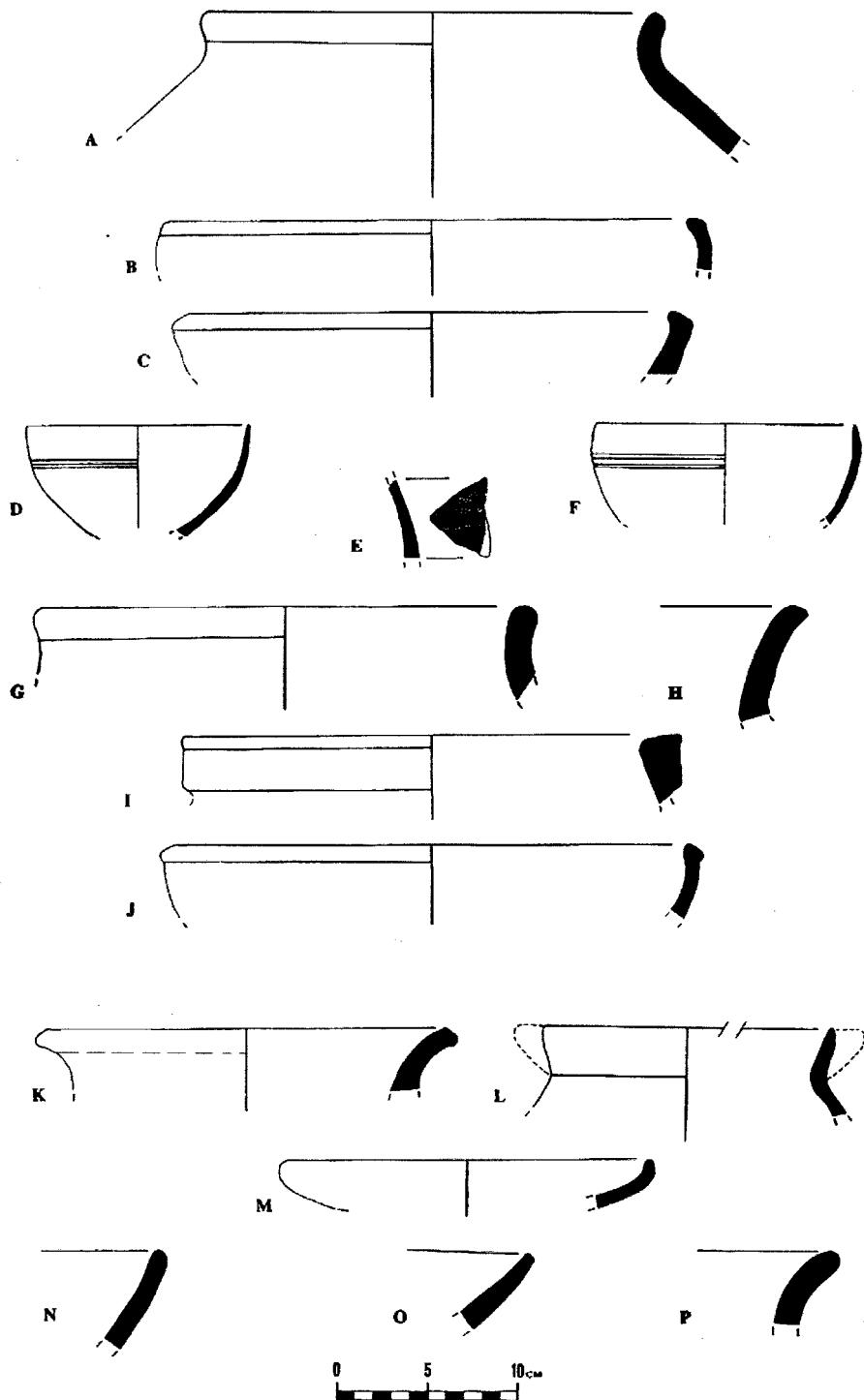
Figure 1 Map of Southeastern Turkey with Enlargements Showing the Upper Tigris Valley and the Location of Kenan Tepe

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi
UTARP: A Preliminary Synthesis of the Cultural History of Kenan Tepe



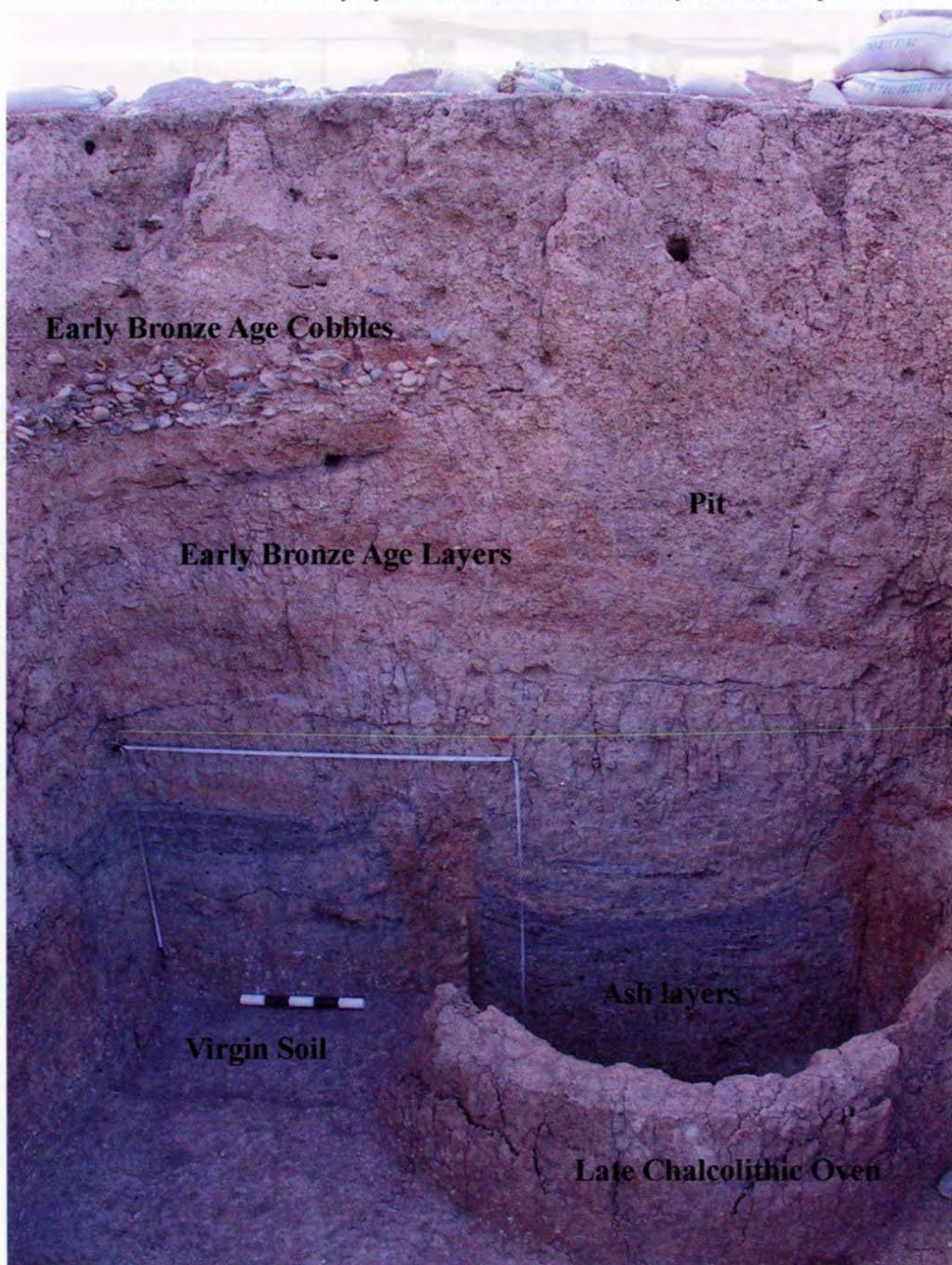
Sekil 2 Kenan Tepe'nin topografik planı ve açmalar

Figure 2 Topographic map of Kenan Tepe



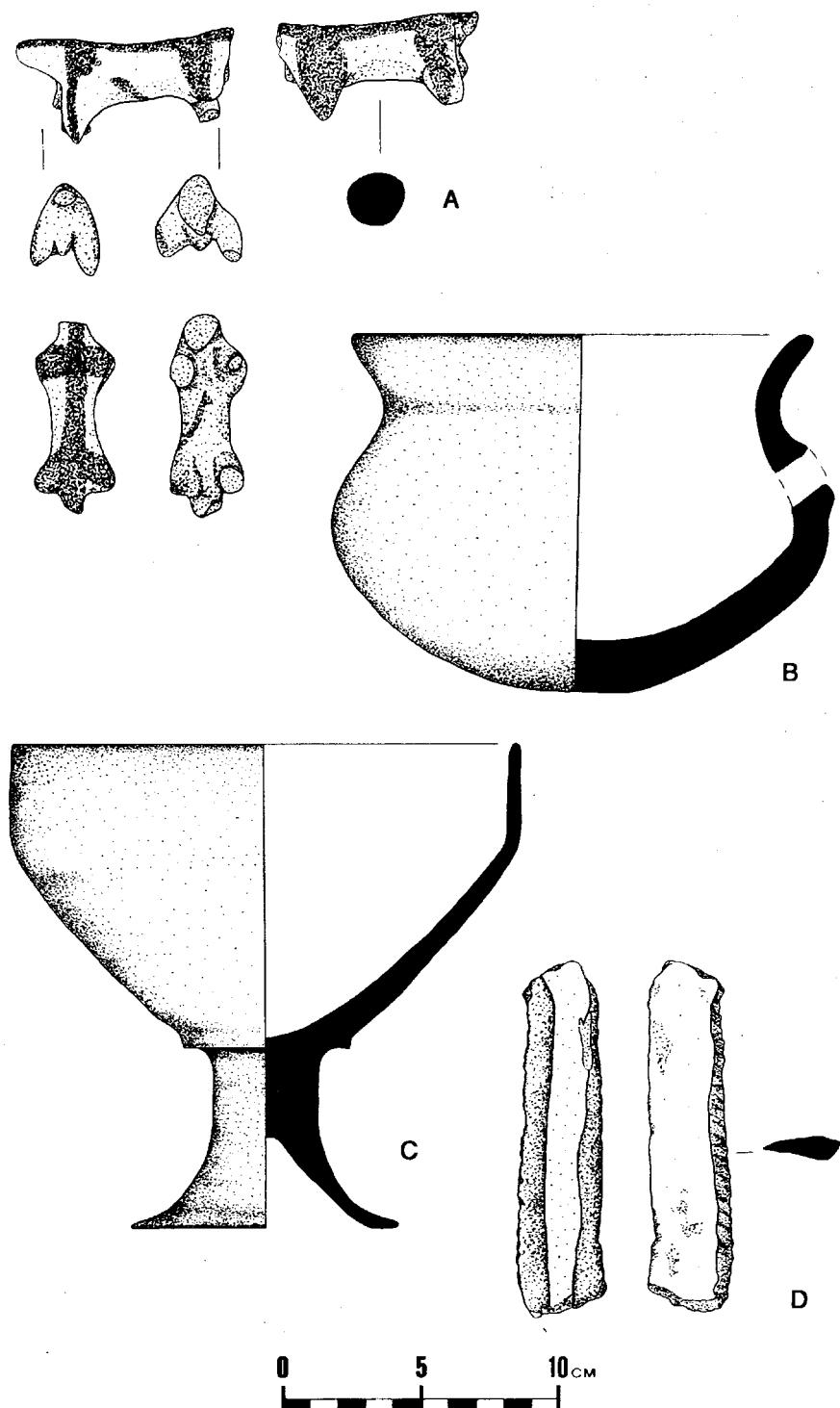
Şekil 3 G ve H sondajlardan çeşitli çanak-cömlek parçaları (bakınız sayfa 558)

Figure 3 Descriptions for Assorted Ceramics from Soundings G and H (see page 592)



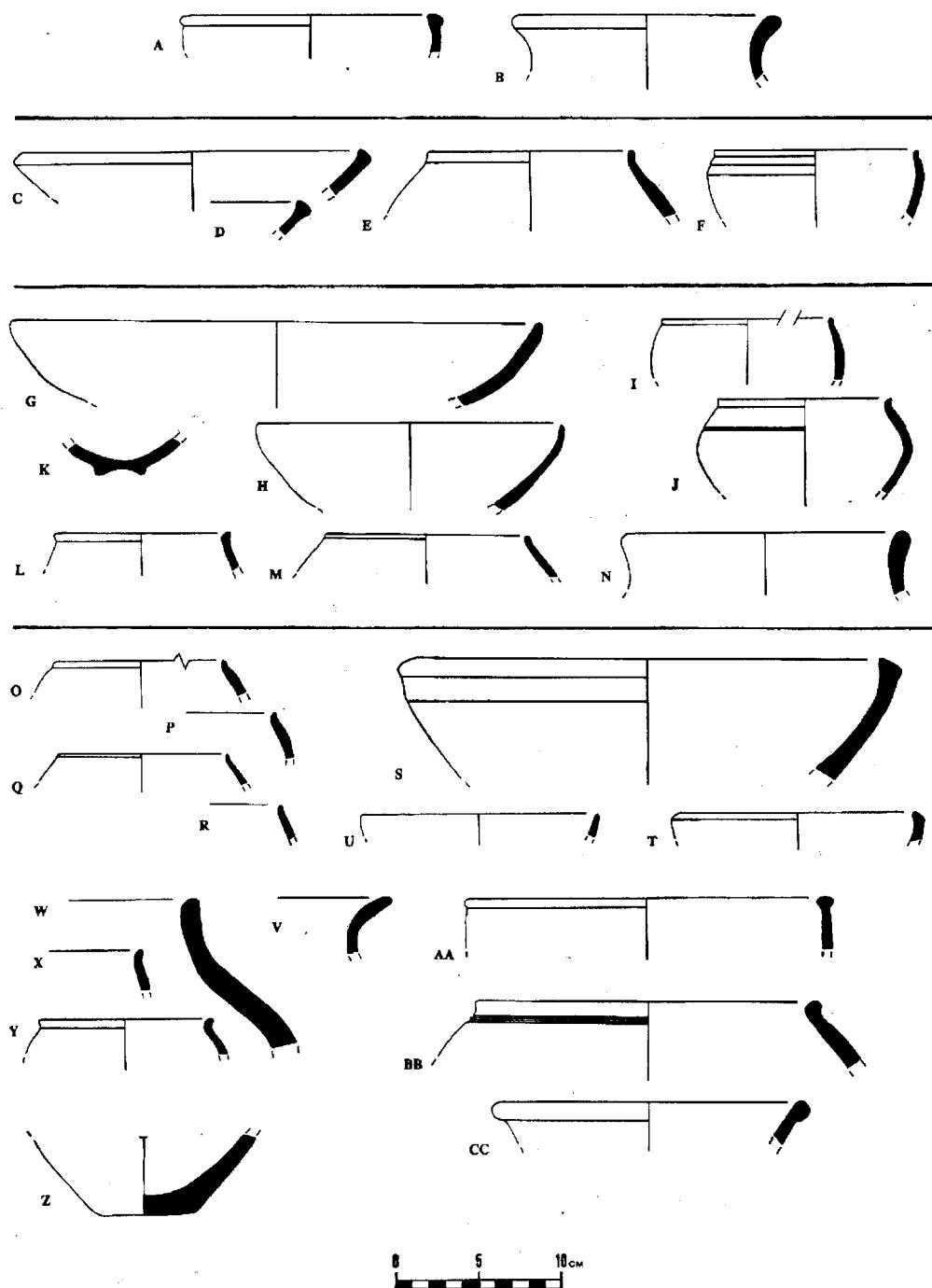
Şekil 4 Açıma 4'deki Geç Kalkolitik ocak. Bu yapının içinde ve çevresindeki küller. Erken Bronz Çağlı çakılı yüzey ve kesitteki diğer Erken Bronz Çağlı buluntuları.

Figure 4 Late Chalcolithic Oven/Kiln in Trench F4. Note the ash in and around this feature. Also note the Early Bronze Age cobble surface and other Early Bronze Age remains in the baulk



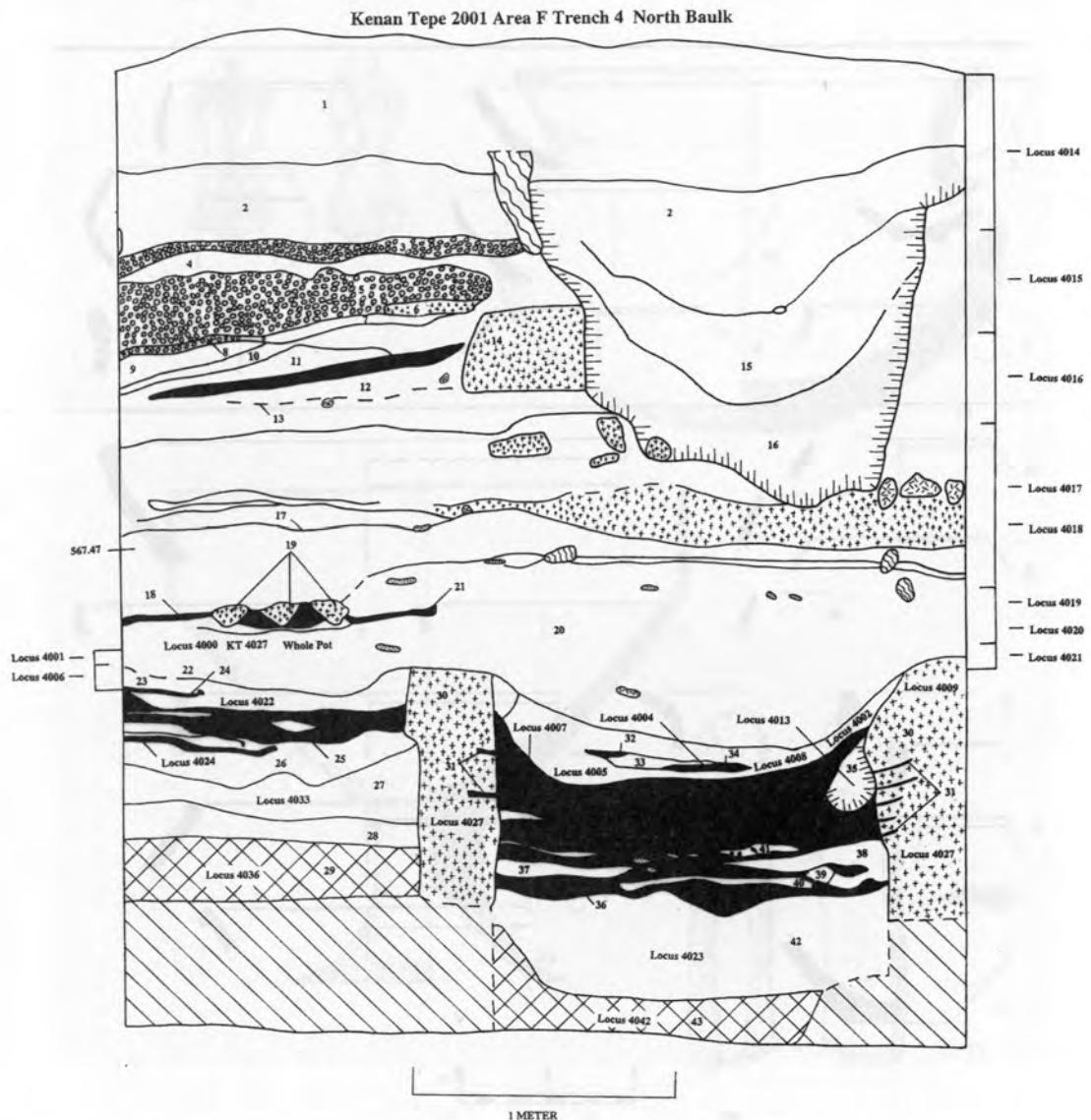
*Şekil 5 Bakuniz sayfa 558
Figure 5 See page 593*

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi
 UTARP: A Preliminary Synthesis of the Cultural History of Kenan Tepe



Şekil 6 F4 açmasından Geç Kalkolitik Çağ çanak-çömlek parçaları (bakınız 559)

Figure 6 Descriptions for Late Chalcolithic Ceramics from Trench F4 (see page 593)



Şekil 7 F4 açması kuzey kesiti L4004 ve L4023'den karbon örnekleri

Figure 7 Trench F4 Norh Section. Note that the carbon dates come from L4004 and L4023

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi
UTARP: A Preliminary Synthesis of the Cultural History of Kenan Tepe

	PEBBLES / çakıl		AREA NOT REPRESENTED IN THE BAULK / kesitte görülmeyen alan
	PIT / çukur		VIRGIN SOIL / ana toprak
	MUDBRICK / kerpiç		ASH / kül
	ANIMAL BURROW/hayvan ini		ROCK / kaya
	POTTERY / çanak-çömlük		Line Elevation: 567.47

* WET Munsells
 (Otherwise, Munsells are natural Munsells)

1. Topsoil - Loosely packed angular grained soil. Light brownish gray.*
2. Subtopsoil - Brown with white flecks, darker inside the pit in the North-East area.*
3. Rock Surface - Mostly rocks along a straight line. Light brownish-red soil.*
4. Space between Surfaces - Light reddish-brown to darker reddish brown in hue.*
5. Larger Rock Surfaces - Larger cobbles on top, smaller cobbles on the bottom.
6. Mudbrick. Light gray.*
7. Medium gray soil between cobble layer and surface.*
8. Floor surfaces that become black ash.*
9. Light brown area.*
10. Strong Brown. 7.5YR 5/6.*
11. Strong Brown. 7.5YR 4/6.*
12. Light Gray fill between surfaces and ash layer.*
13. Very thin surface of pebbles in a line with small white plaster bits.
14. Mudbrick. Brown 7.5YR 5/4.*
15. Strong Brown. 7.5YR 4/6.*
16. Brown. 7.5YR 5/4.*
17. Possible surface.
18. Possible surface.
19. Mudbricks. Strong Brown 7.5YR 4/6.*
20. Light Gray - very hard layer that extends from the West to the East baulk.
 Very tightly packed. Comes off in jagged strips. Not easily troweled. Possibly brick.*
21. Lightly colored ash areas between bricks and leading to the bricks.
22. Clay. Very hard packed. Gray 5YR 6/1.
23. Clay. Hard packed. Light Brown 7.5YR 6/3.
24. Ash lens. Dark Gray 5YR 4/1.
25. Ash. Dark Gray 2.5Y 4/1.
26. Less dense ash deposition with medium packed clay matrix. 7.5YR 6/1 Gray.
27. Clay. Chunky, cracking layer. Pinkish Gray 5YR 6/2.
28. Clay. Pinkish Gray 5YR 7/2.
29. Virgin Soil. Pinkish Gray 7.5YR 7/2.
30. Mudbrick. Light Brown 7.5YR 6/4.
31. Mortar Line. Pale Brown 10YR 6/3.
32. Ash. Fine, soft. Dark Grayish Brown 10YR 4/2.
33. Ash with charcoal bits. Light Gray 10YR 7/1.
34. Ash/Fine, soft. Very Dark Gray 7.5YR 3/1.
35. Ash. Pale Brown 10YR 6/3.
36. Ash with charcoal bits. Gray 10YR 5/1.
37. Clay-loam. Hard; of medium sort. Light Yellowish Brown 10YR 6/4.
38. Clay-loam. Hard; of medium sort. Pale Brown 10YR 6/3.
39. Hard crumbly soil of very coarse texture. Light Yellowish Brown 10YR 6/4.
40. Clay. Crumbly; of medium sort. Pale Brown 10YR 6/3.
41. Ash with charcoal pieces. Gray 7.5YR 6/1.
42. Clay. Very hard. Light brown 7.5YR 6/3.
43. Virgin soil. Brown 7.5YR 5/3.

Bradley J. Parker, Andrew Creekmore, Lynn Swartz Dodd

Carbon 14 data from trench C2.

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 165446 SAMPLE : L2082 KT 2584 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material); acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 1920 to 1680 (Cal BP 3870 to 3630)	3500 +/- 50 BP	-26.5 o/oo	3480 +/- 50 BP
Beta - 165447 SAMPLE : L2087 KT 2614 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material); acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 1950 to 1670 (Cal BP 3900 to 3620)	3520 +/- 60 BP	-26.8 o/oo	3490 +/- 60 BP
Beta - 165448 SAMPLE : L2084 KT 2576 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material); acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 1940 to 1740 (Cal BP 3900 to 3690)	3520 +/- 40 BP	-25.2 o/oo	3520 +/- 40 BP

Carbon 14 data from Trench F4.

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 155572 SAMPLE : KT#4061 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material); acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 3350 to 2910 (Cal BP 5300 to 4860)	4430 +/- 60 BP	-24.4 o/oo	4440 +/- 60 BP
Beta - 166341 SAMPLE : KT#4157 F4.4023.4157 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material); acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 3360 to 3030 (Cal BP 5310 to 4980)	4510 +/- 40 BP	25.9 o/oo	4500 +/- 40 BP
Beta - 166342 SAMPLE : KT#4229 F4.4023.4229 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (organic material); acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 3630 to 3570 (Cal BP 5580 to 5520) AND Cal BC 3540 to 3360 (Cal BP 5480 to 5310)	4700 +/- 40 BP	25.5 o/oo	4690 +/- 40 BP
Beta - 166343 SAMPLE : KT#4253 F4.4023.4253 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (organic material); acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 3660 to 3620 (Cal BP 5610 to 5570) AND Cal BC 3600 to 3520 (Cal BP 5540 to 5470)	4820 +/- 40 BP	24.9 o/oo	4820 +/- 40 BP

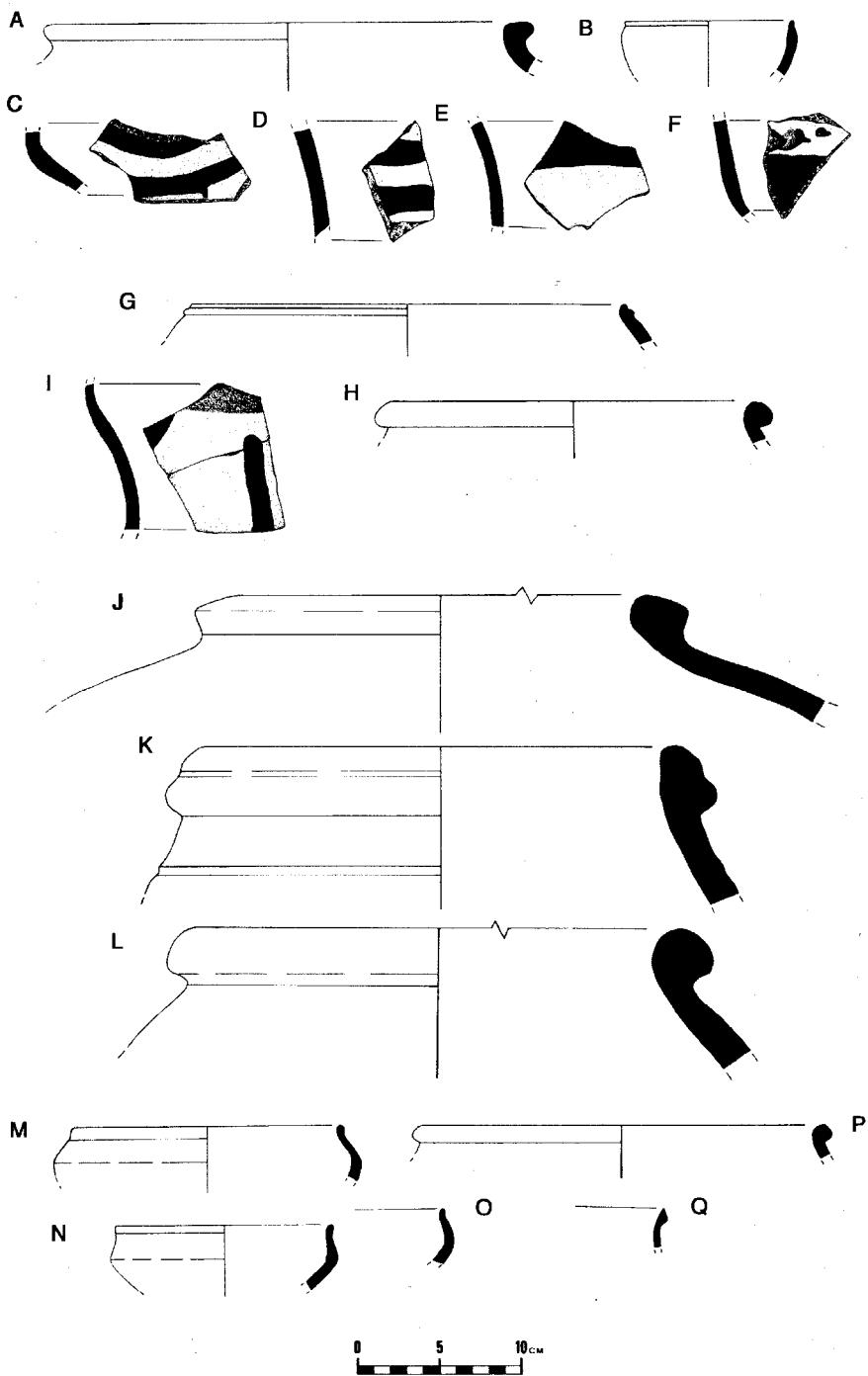
Carbon 14 data from Trench F5.

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 156415 SAMPLE : KT5030 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (bone collagen); collagen extraction; with alkali 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 2920 to 2870 (Cal BP 4860 to 4820) AND Cal BC 2800 to 2770 (Cal BP 4750 to 4720)	4210 +/- 40 BP	-22.1 o/oo	4260 +/- 40 BP

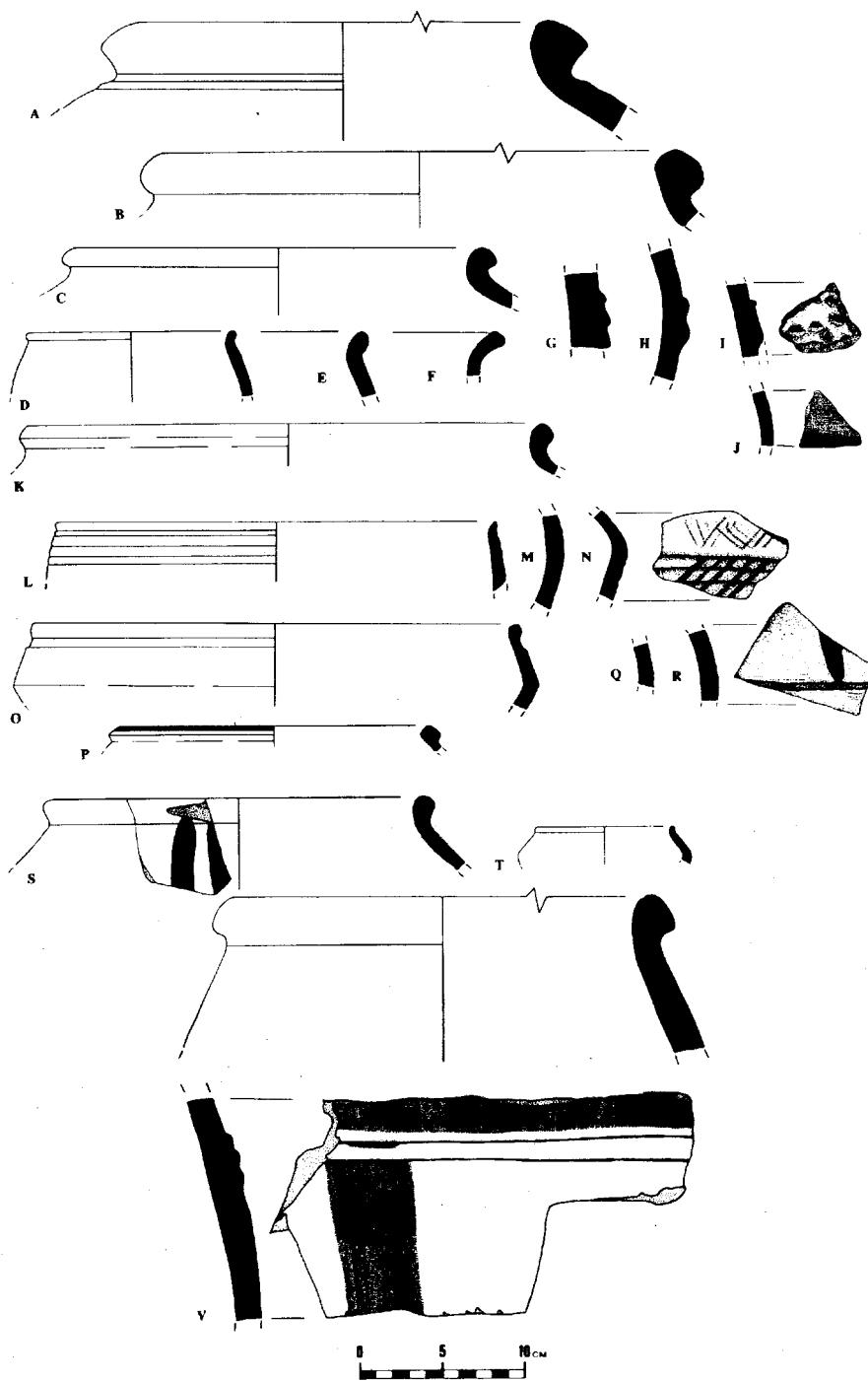
Seki 8 Karbon 14 verileri

Figure 8 Carbon 14 data

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi
 UTARP: A Preliminary Synthesis of the Cultural History of Kenan Tepe



Şekil 9 C2 açmasından Erken II. Bin'e ait çeşitli çanak-çömlek parçaları (bakınız sayfa 560)
Figure 9 Descriptions for Assorted Early 2nd Millennium Ceramics from Trench C2 (see page 594)



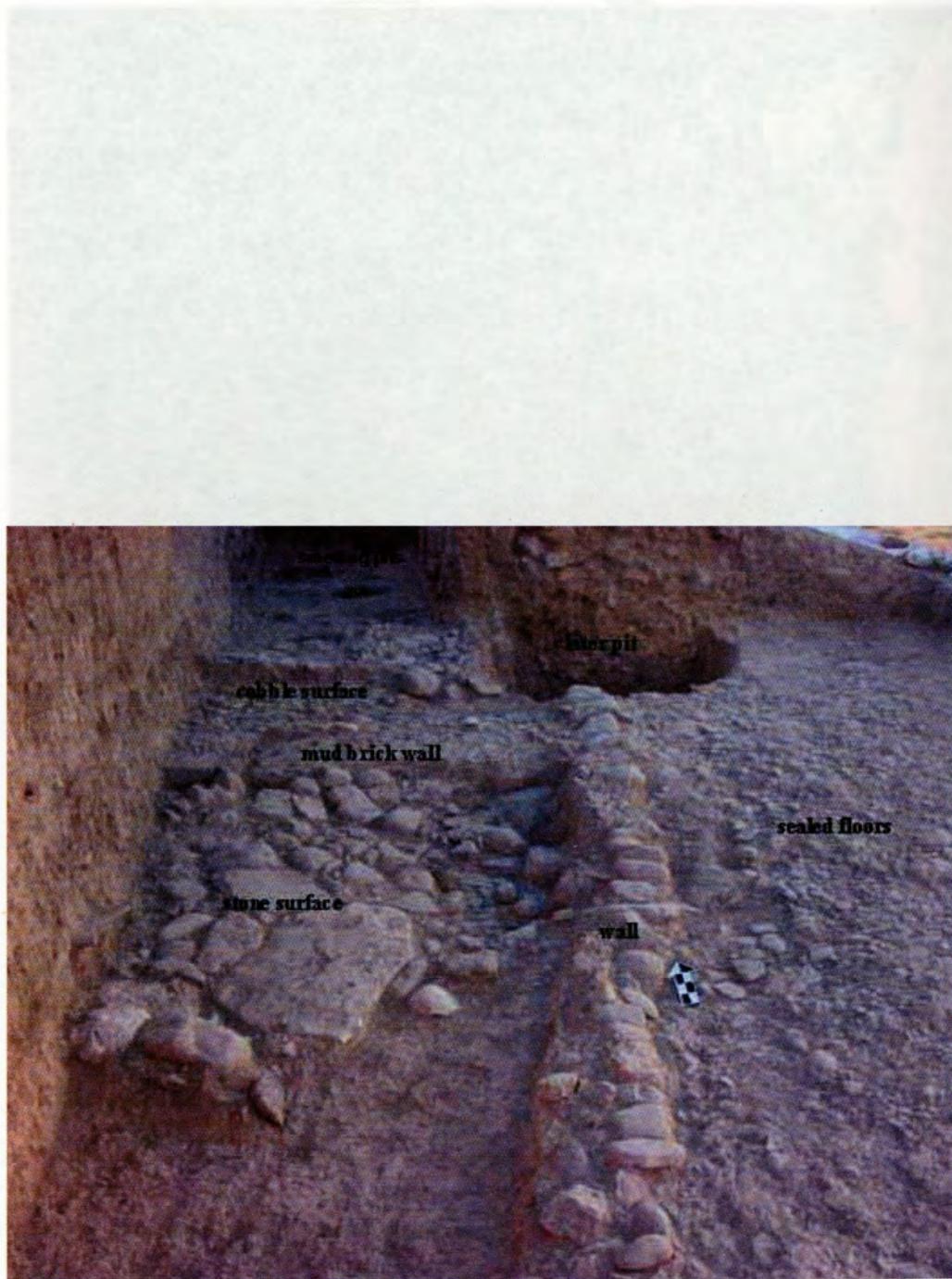
Şekil 10 D4 açmasından Erken II. Bin'e ait çeşitli çanak-çömlek parçaları (bakınız sayfa 561)

Figure 10 Descriptions for Assorted Early 2nd Millennium Ceramics from Trench D4 (see page 595)



Şekil 11 C 2 açması dijital planı. Bu plan Erken 2. Binyıl evinin kuzeydoğu köşesini göstermektedir. Bu plan 9 digital imajdan oluşmaktadır

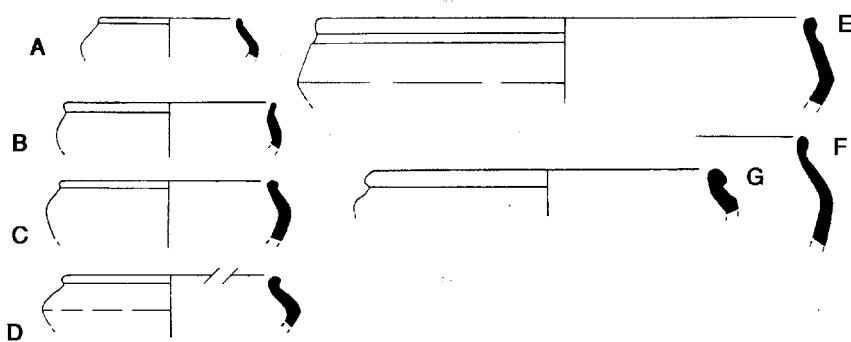
Figure 11 Digital top plan of trench C2. This plan shows the northeastern corner of Early 2nd Millennium domestic structure. Note that this top plan was constructed by super-imposing nine digital images



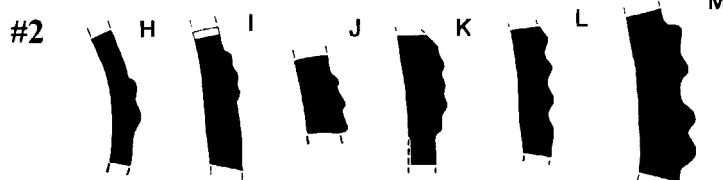
Şekil 12 D4 Açımasının görünüşü. Bu plan İ.O Erken 2. Binyl'a ait bir mimariyi göstermektedir
Figure 12 View of Trench d4. This plan shows architecture dating to the Early 2nd Millennium BC.

UTARP: Kenan Tepe'nin Kültürel Tarihi'nin Ön Sentezi
 UTARP: A Preliminary Synthesis of the Cultural History of Kenan Tepe

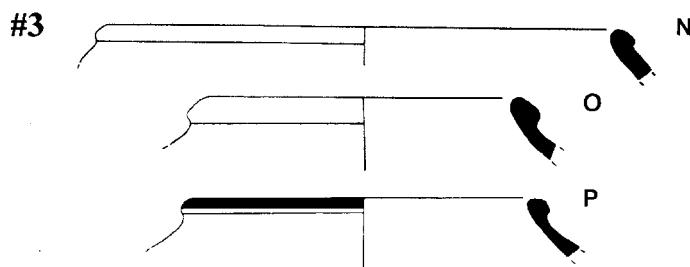
#1



#2



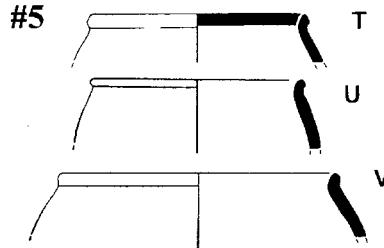
#3



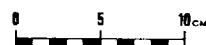
#4



#5

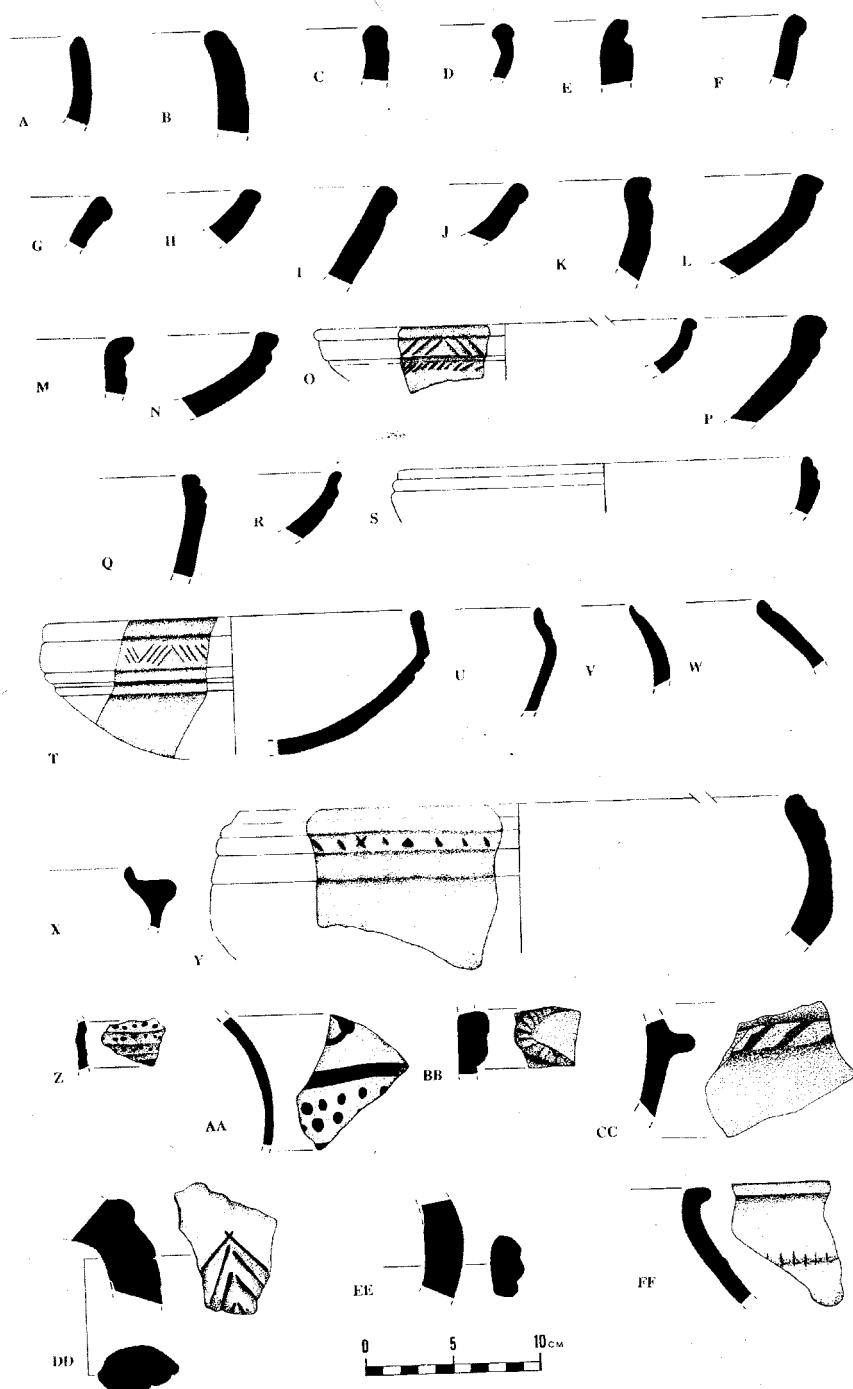


#6



Sekil 13 C2 açmadan Erken II. Bin'e ait çeşitli çanak-çömlek parçaları (bakınız sayfa 562)

Figure 13 Descriptions for Assorted Early Second Millennium Ceramics with Particular Shape Type Characteristics (see page 597)



Sekil 14 Erken Demir Çağı çeşitli çanak-çömlek parçaları (bakınız sayfa 564)
Figure 14 Descriptions of Assorted Early Iron age Ceramics (see page 598)

THE UPPER TIGRIS ARCHAEOLOGICAL RESEARCH PROJECT (UTARP):

A PRELIMINARY SYNTHESIS OF THE CULTURAL HISTORY OF KENAN TEPE¹

Bradley J. Parker, Andrew Creekmore and Lynn Swartz Dodd

With Contributions From Cathryn Meegan, and Meg Abraham²

The purpose of this report is to summarize the current state of our knowledge regarding the cultural history of the important archaeological site of Kenan Tepe in the Ilisu dam area of Southeastern Turkey (Figure 1). This synthesis is based largely on research conducted by members of the Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP) during the summer of 2001, although it also draws on data excavated during the year 2000 field season. This report does not contain detailed descriptions of the data. For this information, the reader is referred to other UTARP reports (Parker *et al.* 2002a, 2002b, 2003a, 2003b).

Research during the summer of 2001 took place between June 21st and August 24th, 2001. At this time UTARP team members conducted various operations in seven areas of the site (Figure 2). In Area A we continued excavation in the 2 x 25 m step trench begun last year (trench A2) while a team of anthropologists from the University of Utah opened a series of 2 x 10 m trenches to explore the extent of Kenan Tepe's late period

1 Archaeological research is always a collaborative effort. We owe a great debt of gratitude to many people and institutions for helping us make the Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP) a reality. We would like to thank Numan Tuna, the director of TAÇDAM, Necdet İnal, the director of the Diyarbakır Museum and our Turkish government representative for their valuable assistance to the UTARP project. The 2001 field season was funded by generous grants from National Geographic Society, the Office of the Vice President for Research at the University of Utah, the Curtiss T. and Mary G. Brennan Foundation, the University of Southern California, the University of Utah's Dee Council and the University of Utah's International Studies Center. This research was also supported in part by the National Science Foundation's Graduate Fellowship.

2 Our team was made up of Bradley Parker (Director), Andrew Creekmore (Assistant Director), Richard Paine (Ostiologist), Lynn Swartz Dodd (Ceramic Specialist), Chiara Cavallo (Zooarchaeologist), Cathryn Meegan (Archaeobotanical Specialist), Peter Cobb (Computer Specialist), Drew McGaraghan (Photographer/Artist), Eleanor Moseman (Art Historian), Michaelle Stikich (Videographer), Debbie Dillie (Field Lab Manager), Elvan Baştürk (Translator), Barış Uzel (Draftsman), Chris Moon, Dawnell Somerville Moon, Marco Baldi, Brian Bingham, Robert Sinnott, Jonathan Schnereger, Greer Rabicca, Kathryn Smith, Andrew Ugan, Amy Stevens and Sibel Torpil. Debbie Dilley, and Kathryn Smith inked the drawings that appear in this article. Jonathan Schnereger was instrumental in preparing the metals, slags and ores for analysis.

cemetery (A3-A7). We opened one new 10 x 10 m trench in Area B (B4). In Area C we opened two new 10 x 10 m trenches (C3 and C4) and continued excavation in two 5 x 5 m trenches begun last year (C1 and C2). Trenches begun last year in Area D were expanded into two 5 x 10 m units (D4 and D5). We also concentrated research on Area F where we completed the excavation of a 4 x 5 m trench begun last year (F4), continued excavation in three of last year's 5 x 5 m trenches (F1, F2 and F3), opened one new 10 x 10 m trench (F7), one new 5 x 10 m trench (F8), one 1 x 1 m sounding (F10), and three section clearings (F6, F11 and F12). We further dug five 1 x 1 m soundings in two new areas (areas G and H). UTARP team members also positioned the site in the Universal Transverse Mercator (UTM) world grid, made a high-resolution topographic map, took nearly 2000 digital photographs, continued to develop a method of making trench maps using digital images, and perfected our database which now contains all of the data collected during the 2000 and 2001 field seasons.

65 metal artifacts, slags and ore samples were discovered at Kenan Tepe during the first two seasons (2000 and 2001). Of these, 27 samples have been analyzed in various ways over the past year. Techniques employed include SEM photographic and X-ray based elemental analysis using either proton induced X-ray emission with Rutherford Back Scatter analysis (PIXE with RBS) or Energy Dispersive X-ray Analysis (EDX). The microstructure and corrosion components from a number of samples were examined under various light regimes. Scanning Electron Microscope (SEM) and EDX analysis gave initial qualitative information on the structure and composition of each sample. PIXE was used for quantitative analysis and in order to identify trace elemental concentrations and variations within each sample matrix.³

After two seasons of excavation we are now in a position to offer a preliminary analysis of the cultural history of Kenan Tepe. What follows is a brief summary of that cultural history as we currently understand it.

Kenan Tepe is a large multi-period site composed of a tall central mound and extensive lower town stretching off to the northeast of the main mound (Figure 2). Kenan Tepe is located on a natural terrace on the north bank of the Tigris River about 20 km west of the Tigris-Batman confluence and 10 km east of the modern town of Bismil. The site measures ca. 350 m on its long axis (southwest to northeast) and 225 m on its short axis (southeast to northwest). The total area of the site is ca. 6 ha. Our main datum, which is located at the top of Kenan Tepe's main mound is 37° 49' 50.11634 N by 40° 48' 47.59917 E and is 603.724 m above the World Geodetic datum.⁴

3 Analysis of the metals from Kenan Tepe was conducted at University of Oxford, Department of Materials, Los Angeles County Museum of Art, Conservation Department and University of Southern California, Center for Electron Microscopy and Microanalysis. We wish to thank the staff at all of these institutions for their assistance to the UTARP project.

4 To place Kenan Tepe on the Universal Transverse Mercator (UTM) world grid, we rented a Trimble GPS system from the British Institute of Archaeology at Ankara. UTARP would like to thank Dr. Roger Mathews and the staff of the B.I.A.A. for their generosity in allowing us access to this equipment.

Kenan Tepe's location overlooking the Tigris River in the Anatolian foothills of the Taurus Mountains was instrumental in shaping its history. Throughout the history of the ancient Near East, the Taurus foothills of Southeastern Turkey represented a formidable boundary between the Mesopotamian lowlands of Iraq and North Syria and the highland regions of Central Anatolia. This area was not only a political frontier between the states and civilizations that rose in the Mesopotamian heartland and the scattered chiefdoms and petty kingdoms of its Anatolian periphery, but was also an economic frontier between the resource-poor Mesopotamian lowlands and the resource-rich Anatolian highlands (Algaze 1989a, 1993; Kohl 1989; Yener 1982). In the fertile Mesopotamian lowlands intensive irrigation agriculture, extensive dry-farming and animal husbandry supported large and extremely complex population centers (Adams 1981; Pollock 1999; Weiss 1986). Despite its fertility, the region had few other natural resources to offer. The opposite was true of the Anatolian highlands where much smaller and far less centralized indigenous polities emerged in an area rich in timber, metals and precious stones. The geographic, economic and political dichotomy between lowland Mesopotamia on one hand and highland Anatolia on the other, meant that the Taurus foothills were not a barrier but a bridge between two vastly different yet inextricably linked regions. The geographic complementarity of these regions also meant that interaction in this frontier zone was crucial to the emergence of complexity and subsequent sociopolitical developments in both Mesopotamia and Anatolia.

Our initial research shows that Kenan Tepe was occupied during four broad time periods: the Late Chalcolithic, the first half of the Early Bronze Age, the Early 2nd Millennium and the Early Iron Age (Parker *et al.* 2003a, 2003b).

The Late Chalcolithic and Early Bronze Age

Remains dating to the Late Chalcolithic and the first half of the Early Bronze Age were discovered in abundance in the eastern portion of the lower town (in Area F) (Figure 2). Soundings in the western portion of Area F and in areas G and H (between our trenches in Area F and the main mound) suggest that the northern and western portions of Area G in the lower town were either not occupied during these periods, or erosion has removed significant amounts of these deposits. However, the same soundings show that there are deep deposits dating to the Late Chalcolithic and the first half of the Early Bronze Age in the southern portion of Area G and in Area H (Figure 3). The extent to which the depth of these deposits, which reaches over 3 m in soundings G4 and H1, is composed of debris eroded from the main mound is yet to be determined. If the disturbed upper deposits in trench A2 are any indicator, we can expect as much as 1 m of deposition, especially in Area H, to be cultural debris re-deposited by erosion from the slopes of the main mound. Data from soundings G4 and H1 also suggest that there may be significant remains dating to these periods buried underneath Kenan Tepe's main mound.

These data have several important implications. First, since the remains dating to the Late Chalcolithic and the Early Bronze Age are not covered by later material, the data suggest that Kenan Tepe probably reached its largest extent during the Late 4th and Early 3rd Millennia B.C. Several variables make it difficult to be more precise in our estimates of the total size of the site during these periods. These variables include: whether or not all of Area G was occupied, whether early remains extend under the main mound, and the extent of occupation in Area H. Another consideration is the site size fluctuation between the Late Chalcolithic and the Early Bronze Age. Finally, our team has yet to adequately explore the terrace south of the main mound (this terrace is not illustrated on Figure 2). Taking all these variables into consideration it is premature to give conclusive site size estimates. It is nevertheless quite clear that Kenan Tepe was a relatively large town during the Late Chalcolithic Period when the absolute site maximum may have reached as much as 5 - 6 ha. If we exclude the main mound and portions of Area G, then this number could drop to around 3 ha. Similar or perhaps slightly lower numbers could be assumed for the first half of the Early Bronze Age.

The nature of occupation during the Late Chalcolithic and Early Bronze Age uncovered at Kenan Tepe is very interesting. Thus far, none of our trenches in Area F have yielded domestic architecture. Instead, these levels are characterized by several large pyrotechnic installations, some up to 2 m in diameter (Figure 4), and significant ash deposits. These data indicate that during the Late Chalcolithic Period, Area F at Kenan Tepe was home to large scale production of some product requiring the use of fire. Unfortunately, the artisans in charge of production were evidently quite meticulous as they regularly cleaned their ovens/kilns and in doing so not only spread large amounts of ash around their production area, but also disposed of any by-products of their production. Archaeobotanical remains from debris that built up inside one of these ovens/kilns (probably after it fell out of use) included charcoal from various tree types suggesting that wood or wood charcoal was the predominant fuel during the Late Chalcolithic.

It is also interesting to note that a preliminary analysis of the ceramics from Area F has not yet revealed any of the characteristic "Uruk" style ceramics. Instead, the ceramic assemblage appears to be of a local flavor. The only exception to this is a nearly complete ceramic vessel that, although its spout is missing, might be an example of an Uruk style "drooping spout" vessel (Figure 5B).⁵ Nor have we recovered any of the other "markers," such as Uruk glyptic, clay cones and accounting tools, commonly used by scholars to argue for the direct involvement, or the presence, of southerners in the Mesopotamian periphery (Algaze 1989a, 1993; Stein 1998; 1999; 2001). This being the case, the potential to research the effect that the so-called "Uruk Outreach" (Algaze 1989a, 1993; Pollock 1992; Rothman 2001; Stein 1999; 2000) had on the local Late Chalcolithic population of Southeastern Anatolia is obvious. In future seasons part

⁵ It may be significant that this vessel appears near the end of the Late Chalcolithic sequence (see below).

of our research agenda will be to discover if pyrotechnic production at Kenan Tepe was driven by intra or interregional demand, to investigate whether or not local elites controlled production, and to examine how interregional contact impacted the development of complexity at the site.

In the mean time we are conducting a comprehensive analysis of the most reliable loci excavated from our Late Chalcolithic contexts in an effort to clarify the Late Chalcolithic ceramic sequence at Kenan Tepe and contribute to the analysis of the overall chronology of interregional interaction in this period (cf. Wright - Rupley 2001). Figure 6 illustrates the ceramics excavated from a well-preserved oven/kiln (L4009/L4027) in trench F4. Fortunately this feature was sealed by later debris while the oven/kiln walls, which are preserved to a height of 1.3 m, provide clear boundaries for a series of undisturbed archaeological contexts. The debris inside this feature consisted of numerous layers of black, gray and white ash, with occasional lenses of clay numerous animal bones and ceramics (Figure 7). These layers curved up against the walls of the installation, which were composed of 15 x 7 cm mud bricks laid lengthwise in two rows and stacked at least 12 courses high (Figure 4, 7). The material recovered from this oven/kiln yielded few clues to its function and it is quite possible that the upper most layers of debris are secondary trash deposits that accumulated after the oven/kiln fell out of use. The deposits inside this feature were rich in artifacts including a 12.4 x 2.8 cm chert blade (L4007 KT4088, Figure 5D), an anvil or kiln stand (L4023 KT4225) and several spindle whorls or loom weights made from bored pot sherds. Animal bones were the most common material found inside this installation. These bones, many of which were burnt, represented a variety of animals including pig and wild sheep (a complete analysis of this material will be undertaken during the 2002 field season). Two of the contexts in this kiln provided datable C-14 samples (the C-14 data are presented as Figure 8). The earliest C-14 samples, which come from the lowermost locus in the oven/kiln (L4023 Figure 7), yielded 2-sigma calibrated dates of 3360-3030 (KT4157), 3630-3570 and 3540-3360 (KT4229), and 3660-3620 and 3600-3520 (KT4253 [see Figure 8 for details]). Another date comes from a sample taken from near the top of the feature in a locus (L4004) just below that which contained the possible "drooping spout" vessel illustrated in Figure 5. This sample yielded a 2-sigma calibrated radiocarbon age of 3350 to 2910 BC (Figure 8).

In discussing these dates and the ceramics from within the oven/kiln (L4009/L4027), several issues come to mind. To begin with, since three of the carbon samples (L4023 KT4157, KT4229 and KT4253) are from the same sealed context (L4023) we would expect these dates to fall relatively close to each other. This is not the case. In fact, one of the dates (L4023 KT4157) is significantly later than the other two. Given the nature of the context we see no reason to believe that debris could have accumulated in this locus for several hundred years. One factor that may have contributed to the difference in these dates is the material analyzed: L4023 KT4257 is charred material while L4023

KT4229 and KT4253 are organic materials. Nevertheless, the fact that the other two samples (L4023 KT4229 and KT4253) are so close together suggests that these dates are more reliable.

If we follow this reasoning then we must assume that the ashy debris in the lowest level of feature L4009/L4027 began to accumulate during the Late Chalcolithic 3 or Early Late Chalcolithic 4 Period (see Rothman 2001: 5-8 for a discussion of this terminology) somewhere around 3500 BC. Furthermore, since this oven/kiln is built into virgin soil, the Late Chalcolithic occupation at Kenan Tepe, or at least the operation of the pyrotechnical facilities in Area F, may also have begun at or around the same time. After this oven/kiln fell out of use it filled with debris. The upper levels of this debris date to the middle or the end of the Late Chalcolithic 5 period somewhere around 3100 BC. These parameters also pertain to the ceramics illustrated in Figure 6: this corpus should represent a relatively late set that slightly post-dates Hacinebi B2 (Pierce 2000; Pollock - Coursey 1995). Although preliminary, these data lead to several interesting conclusions. First, if we assume that the first layers of debris that accumulated in feature L4009/L4027 mark the beginning of its use-life, then this evidence suggests that occupation at Kenan Tepe (or at least the operation of the pyrotechnic facilities in Area F) probably begins quite late in the Late Chalcolithic sequence. Unlike other sites in Turkey such as Arslantepe and Hacinebi there does not, so far, appear to be a long development through the Late Chalcolithic sequence. Second, the dating of feature L4009/L4027 places Kenan Tepe's Late Chalcolithic occupation in the midst of the "contact period" at Hacinebi (period B2) when the material culture shows a significant amount of intrusive southern Mesopotamian elements (Pierce 2000). Although our exposures to this period are still limited, such elements are conspicuously absent from the material culture thus far excavated at Kenan Tepe.

Numerous sherds of pedestaled bowls, alternatively called "chalice ware" (Spesier 1932:5-10) or "fruit stands," have been recovered on and around several cobble surfaces discovered in Area F. These forms occur in the Chalcolithic, but not in the variety that we find at Kenan Tepe. The Kenan Tepe examples are chaff-faced fine wares, red slipped and vertically burnished (Figure 5C). These forms proliferate in the Ninevite V period (ca. 3100–2500 B.C. (Ay 2001:723; Rova 1988). Pedestaled bowls and other Ninevite V forms, including 'beakers' and pierced lugs, have been found throughout Area F, but so far concentrate in trenches F2, F7, F8 and F9. These ceramics, along with one C-14 date (Parker *et al.* 2002b),⁶ suggest that occupation at Kenan Tepe continued through the transition from the Late Calcolithic to the first centuries of the Early Bronze Age. This is marked in Area F at Kenan Tepe by a curious phenomenon. It appears that the ash and other debris created by decades of production

6 One carbon sample was extracted from a Early Bronze Age context during the year 2000 field season. This sample yielded 2 sigma calibrated dates of 2920-2870 and 2800-2770 BC.

during the Late Chalcolithic Period was, by the beginning of the 3rd Millennium, too much for the inhabitants of Kenan Tepe to bear. To alleviate this problem the inhabitants of the Early Bronze Age town sealed the mess of the Late Chalcolithic levels by covering the debris by, in one case a mudbrick pavement (in trench F1), and in another, re-deposited virgin soil (in trench F9) (see Parker *et al.* 2003a for details). The discovery of several ovens (in F2 and F8) and one larger kiln (in F1) dating to the first half of the Early Bronze Age suggests that upon this new foundation, the inhabitants of the Early Bronze Age town continued the tradition of pyrotechnic production by constructing new pyrotechnic facilities and creating new deposits of ash and other debris.

Two 1 x 1 m soundings placed in areas G and H (G4 and H1), between the pyrotechnic facilities in Area F and the main mound (Figure 2), yielded deep deposits dating to the Early Bronze Age and the Late Chalcolithic Period (Figure 3). Although our sample is still very small, the discovery of a child interred in a large ceramic jar (in sounding G4) (Parker *et al.* 2003a), mudbrick debris that may belong to walls (in G4 and H1), and the abundance of cooking pot sherds, suggests that the remains in these areas are domestic in nature. These data support the hypothesis that habitation in these periods was concentrated in the area of the main mound well away from the pyrotechnic facilities in Area F.

The Early Second Millennium

In the initial survey of the Upper Tigris River Valley (Algaze 1989b; Algaze *et al.* 1991) no Middle Bronze Age sites were recognized suggesting that this part of Turkey was sparsely populated during this period. This theory came as somewhat of a surprise since elsewhere in upper Mesopotamia including the Cizre Plain in the far southeastern corner of modern Turkey (Algaze *et al.* 1991; Parker 2001), the Khabur plains of Syria (Meijer 1986; Stein - Wattenmaker 1990), the Sinjar plains of Northern Iraq (Wilkinson 1990b; Wilkinson - Tucker 1995) and in the Upper Euphrates Basin (Algaze *et al.* 1994), the Early 2nd Millennium is a period of great florescence. This situation led the authors of the survey report to conclusion that "either this portion of the Tigris basin was bypassed entirely by Middle Bronze Age development attested to elsewhere or, more likely, it is characterized by a thus far unreported and unrecognized assemblage (Algaze *et al.* 1991: 183)." The past two years of excavation at Kenan Tepe have confirmed this assumption by showing that the Early 2nd Millennium in the Upper Tigris River region is marked, not by the Khabur ware assemblage of North Syria, nor by the monochrome wares of central Anatolia. Instead, this period is marked in the Upper Tigris River region by the so-called Red-Brown Wash Ware assemblage. Shapes and wares with this characteristic surface treatment occur at Kenan Tepe in the context of a larger assemblage that has not been previously documented, or even identified, as a coherent group (Figure 9-10). Excavations during the 2001 field season concentrated

on the two areas where this assemblage was discovered (areas C and D) (Figure 2). This research unearthed well-preserved architectural levels with numerous sealed contexts containing both an array of ceramics belonging to this assemblage, a few small finds, including three animal figurines (one of which is presented here as Figure 5A), and a number of carbon samples.⁷

The carbon samples, which were taken from three different contexts in trench C2, yielded very close dates. The first (C2 L2082 KT2584) came from a sealed stone-lined pit that might be the remnants of a pyrotechnic activity area. This sample yielded a 2 sigma calibrated radiocarbon age of 1920-1680 BC. A second sample (C2 L2084 KT 2576) was extracted from level of debris that accumulated against the south wall of what we believe to be a domestic structure (Figure 11). It yielded a 2 sigma calibrated radiocarbon age of 1940-1740 BC. A third sample (C2 L2087 KT 2614) was extracted from similar debris inside the same structure. The 2 sigma radiocarbon age of this sample is 1950-1670 BC. These dates both confirm our assumption that this assemblage dates to the Early 2nd Millennium BC. and at the same time underscore the importance of this as of yet unknown ceramic assemblage as a marker of the Early 2nd Millennium BC. in this part of Southeastern Turkey.

Well preserved levels dating to the Early 2nd Millennium have been discovered on both sides of Kenan Tepe's main mound (areas C and D) but were absent from the soundings in areas G and H. Thus it is safe to say that Early 2nd Millennium occupation at the site encompassed the entire main mound but did not extend into the lower town. This being the case, we estimate the size of Kenan Tepe's Early 2nd Millennium town to have been about 1.1 ha. In spite of its small size, our preliminary assessment of the remains discovered in trenches C2 and D4 suggests that Kenan Tepe was home to a relatively sophisticated settlement during this period. Architectural remains include a variety of well-built stone structures. In the case of Area C, these structures appear to be domestic in nature (Figure 11), while those recovered in Area D appear to be the remains of a large public building (Figure 12).

Several slag pits and an apparent metal processing area were also discovered in Area C. Although the analysis of these data is still underway, remains of copper, bronze and, surprisingly, iron, have been discovered in reliable early second millennium contexts. Although there is still too little evidence to interpret the scale of metal working at Kenan Tepe, our analysis shows that copper and low tin bronzes were being used or made on the west side of the mound. The early date of the iron finds from Kenan Tepe is notable, as is the fact that the iron slags lack most substances aside from iron and calcium carbonate. For instance, the levels of silicon, potassium, aluminum, and manganese are quite low demonstrating that these are very clean slags. It is, however, difficult to determine whether the inhabitants of Kenan Tepe were intentionally making

7 A preliminary report of this material is currently in preparation.

iron or whether these samples are a by-product of other pyrotechnic activities. With iron-rich rock in abundance in the surrounding area, and with so little else in these slags aside from iron and calcium carbonate, (which can act as a flux) there was little else to fall out of local ores but iron, if only sufficient heat were applied. Thus these iron samples certainly could be the by product of copper and/or tin processing. However, the slag and iron debris analyzed thus far show little or no evidence of copper or tin except in very low trace levels. Furthermore, these samples have high levels of heavily reduced calcium and carbon. These observations would support the hypothesis that the discovery of iron-rich slag in Early 2nd Millennium contexts at Kenan Tepe might be evidence of very early experimentation with iron production.

A preliminary assessment of the ceramic corpus from trenches C2 and D4 at Kenan Tepe shows that the Red-Brown Wash Ware assemblage includes at least 15 main type characteristics (for a sample of this assemblage see Figure 9-10).⁸ The surface treatments thus far identified as Early 2nd Millennium type characteristics include the following:

Red-Brown Wash: This is by far the most common type characteristic in the Early 2nd Millennium corpus from Kenan Tepe. Technically speaking this surface treatment is probably not a wash but is instead a thinly applied paint. The color varies from 10R 5/6 (red) to 2.5YR 5/6 (red).

Brown Paint: Browner than Red-Brown Wash Ware, brown paint appears on various wares. This surface treatment is always within a few shades of 5YR 4/2 (dark reddish-green). Our initial impression is that this surface treatment is more common on medium to large jars.

Red Brush Strokes: This surface treatment consists of two elements. The surface of a vessel has a tan wash (ranging within a few shades of 7.5YR 7/3 [pink]) with a red brush stroke painted decoration (2.5YR 4/8). Our assumption is that this decoration was applied by not fully soaking a brush in paint and then lightly stroking the vessel thus not entirely covering the vessel surface. The effect is to allow the tan surface treatment to be clearly visible between the red brush strokes.

Red Painted Bands: This decoration consists of red or reddish-brown (2.5YR 5/6 [red]) painted stripes on a fine orange fabric with a smoothed pale orange surface (5YR 7/4 [pink]).

8 In creating the Kenan Tepe typology we are tracking three sets of attributes: surface treatment, shape and ware. Ideally a ‘type’ would be a group of ceramics that share the same type characteristics within each attribute set. Although our preliminary analysis of the ceramics from Kenan Tepe suggests that ware often correlates with shape and size, surface treatment appears to be more fluid. Some shape type characteristics occur more frequently with particular surface treatment type characteristics; but, there is as far as we can tell no strict standard of correlation between surface treatment and shape.

Common shapes in this corpus include: the carinated bowl (Figure 13 A-G), the ribbed shoulder (Figure 13 H-M), a medium-sized neckless jar (Figure 13 N-P), and flaring lip jar (Figure 13 Q-S), a hole mouthed jar (Figure 13 T-V) and various types of bases (Figure 13 W-AA).

Since virtually nothing is known about the nature of occupation in much of Southeastern Anatolia during the Early 2nd Millennium, data from Kenan Tepe promise to be extremely important to the understanding of frontier dynamics in this period. Although our sample is still relatively small,⁹ a preliminary analysis of the data recovered thus far leads to several interesting hypotheses about the nature of Early 2nd Millennium society and economy at Kenan Tepe. First, the data show that the total occupied area at Kenan Tepe contracted considerably from its peak at the end of the 4th and the beginning of the 3rd Millennia BC. In spite of this contraction, the architecture thus far recovered in areas C and D on Kenan Tepe's main mound suggests that Kenan Tepe's Early 2nd Millennium town was relatively prosperous. The regionally distinct nature of the ceramic assemblage suggests that parameters of ceramic style and production were focused on the Upper Tigris River region making this in a unique cultural (and ideological?) sub-zone within the larger Syro-Anatolian world. Evidence of metal processing, whether it be copper, bronze or iron, not only indicates a high level of pyrotechnical expertise, but also implies a complex system for the extraction and exploitation of local natural resources. This combined with the existence of what appears to be a large public building, implies that local elites wielded considerable power over labor and surplus production.

The Early Iron Age

Archaeological data thus far recovered suggests that there was a hiatus of occupation at Kenan Tepe during the Late Bronze Age. Only a handful of sherds of the Middle Assyrian and Mitannian assemblages (Pfälzner 1995; Wilkinson - Tucker 1995) have been identified in the hundreds of ceramics processed during the 2001 field season.

Kenan Tepe was again the home to a flourishing settlement during the Early Iron Age (ca. 1100-900 BC). Remains from this period have been discovered in abundance in areas B and C, although there is no indication of Iron Age remains either in the lower town or on the eastern slopes of the high mound (in and around Area D). As noted above, parts of Kenan Tepe show signs of severe erosion. Thus, it is quite likely that some of the remains dating to the Early Iron Age were eroded away, especially from the steep eastern and northern slopes of the high mound. This being the case, it is

⁹ Thus far two 5 x 5 m trenches in area C, one 5 x 5 m trench in Area B and two 10 x 5 m trenches in Area D have exposed levels dating to this period. This period has also been reached in our step trench (A2). It should be noted however, that three 10 x 10 m trenches in areas B and C should reach Early 2nd Millennium levels in the coming season.

difficult to give a precise estimate of the size of the Early Iron Age settlement. We can be quite certain that at its maximum extent Kenan Tepe's Early Iron Age occupation did not exceed the total size of the main mound (ca. 1.1 ha). However, if erosion did not play a significant role in disturbing the Early Iron Age remains at Kenan Tepe, then the size of the site during this period could be slightly smaller.

In the case of Kenan Tepe's Early Iron Age settlement, it is quite clear that we are dealing with an indigenous Anatolian village. The assemblage includes types belonging to the "corrugated wares" from Nurşun Tepe (Bartle 1994) (Figure 14) as well as types previously defined as "indigenous Iron Age" based on survey material from the Upper Tigris River region (Parker 1997, 2001). Although many of the contexts dating to this period are somewhat disturbed due to the proximity of this material to ground surface, we are nevertheless in a good position to evaluate the nature of occupation during the Early Iron Age. To begin with, the chronology of the town appears to be limited to the Early Iron Age, as there is no indication of occupation during the Neo-Assyrian Imperial Period. In fact, it appears that the town was either abandoned or destroyed in the wake of Assyrian colonization of the region in the 9th Century BC (Parker *et al.* 2002a). Further excavation at Kenan Tepe might, therefore, illuminate the impact that Neo-Assyrian imperialism had on the indigenous population of the Upper Tigris River region.

Excavations have thus far revealed several large walls running, in several cases, the entire length of our excavation units. Walls discovered in trenches C3 and C4 presumably belong either to very large houses or some type of public building. In trench B4 we uncovered large piles of stones. We theorize that these stones belonged either to another large building or, perhaps, to a fortification wall. There is also evidence of metal working during the Early Iron Age. Slag, ovens and outdoor work surfaces have been discovered in abundance in Area C. Slags thus far analyzed consist mostly of Iron.

Figure 3: Descriptions for Assorted Ceramics from Soundings G and H

- A. G4 L4007 KT4013 #9: Light brown exterior surface (7.5YR 6/3) grading to a brown core (7.5YR 5/4). Light brown interior surface (7.5YR 6/4). Coarse grit and chaff temper.
- B. G4 L4007 KT4013 #6: Light brown exterior surface (7.5YR 6/4) grading to a reddish yellow core (5YR 6/6). Reddish yellow interior surface (7.5YR 6/6). Fine grit temper.
- C. G2 L2002 KT2005 #2: Light brown exterior surface (7.5YR 6/4). Strong brown fabric (7.5YR 5/6) abruptly changing to a dark brown core (7.5YR 3/2). Light brown interior surface (7.5YR 6/4). Very fine grit temper.
- D. G4 L4007 KT4013 #7: Very pale brown exterior surface (10YR 8/4) grading to a yellow core (10YR 8/6). Very pale brown interior surface (10YR 8/4). Incised band on exterior surface. Fine grit temper.
- E. G4 L4007 KT4013 #3: Very pale brown exterior surface (10YR 7/4) grading to a yellowish brown core (10YR 5/4). Light brown interior surface (7.5YR 6/3). Medium grit temper. Cmd. unknown.
- F. G4 L4007 KT4013 #4: Pink exterior surface (7.5YR 7/3) grading to a light brown core (7.5YR 6/4). Light brown interior surface (7.5YR 6/4). Incised band on exterior surface. Very fine grit temper.
- G. G4 L4007 KT4013 #8: Very pale brown exterior surface (10YR 8/2). Reddish yellow fabric (5YR 6/6) abruptly changing to a very dark gray core (5YR 3/1). Reddish yellow interior surface (5YR 7/8). Very coarse chaff temper.
- H. G4 L4007 KT4013 #2: Light yellowish brown exterior surface (10YR 6/4). Light yellowish brown fabric (10YR 6/4) abruptly changing to a dark bluish gray core (GLEY 23/5b). Light yellowish brown interior surface (10YR 6/4). Coarse chaff temper. Cmd. unknown.
- I. G2 L2002 KT2005 #1: Light brown exterior surface (7.5YR 6/4) grading to a dark grayish brown core (10YR 4/2). Light brown interior surface (7.5YR 6/4). Light brown wash on exterior surface (7.5YR 6/4). Fine grit and chaff temper.
- J. G4 L4007 KT4013 #5: Reddish yellow exterior surface (7.5YR 6/6). Reddish yellow fabric (7.5YR 6/6) abruptly changing to a dark brown core (7.5YR 3/2). Light brown interior surface. Fine to medium chaff temper.
- K. H1 L1002 KT1006 #3: Light gray exterior surface (10YR 7/2). Yellow core (10YR 8/6) grading to a dark olive gray core (5YR 3/2). Very pale brown interior surface (10YR 7/3). Burnished exterior and interior surfaces. Medium to coarse chaff temper.
- L. H1 L1002 KT1006 #5: Pink exterior surface (7.5YR 7/4) grading to a light yellowish brown core (10YR 6/4). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Coarse grit and chaff temper. Cmd. unknown.
- M. H1 L1002 KT1006 #4: Yellowish red exterior surface (5YR 5/6) grading to a strong brown core (7.5YR 5/6). Reddish yellow interior surface (5YR 6/6). Burnished interior surface. Fine grit temper.
- N. H1 L1002 KT1006 #2: Light reddish brown exterior surface (5YR 6/4) grading to a dark yellowish brown core (10YR 4/6). Reddish brown interior surface (5YR 5/4). Medium chaff temper. Cmd. unknown.
- O. H1 L1002 KT1006 #1: Light brown exterior surface (7.5YR 6/4) grading to a yellowish brown core (10YR 5/4). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Burnished interior and exterior surface. Coarse chaff temper. Cmd. unknown.
- P. H1 L1002 KT1006 #6: Light reddish exterior surface (5YR 6/4) grading to a reddish yellow core (5YR 6/6). Reddish yellow interior surface (5YR 7/6). Burnished exterior surface. Coarse grit temper. Cmd. unknown.

Figure 5: Animal figurine from trench C2.

- 5A** Weight: ca. 45 grams. Measurements: 68 mm from neck to tail, 34 mm tall at hindquarters, 32 mm tall at the shoulder. Diameter: 19.5 mm (abdomen). Fabric: High-fired clay. Fine silt with sand particles and a chaff temper. Fabric Color: Light reddish-brown (Munsell 2.5YR 6/4). Exterior Color: Light greenish-gray at the rear to pink (Munsell 5YR 7/3). Paint: Brownish-gray (Munsell 7.5YR 3/1) paint.
- 5B:** Late Chalcolithic pot from trench F4. Fabric: Medium chaff temper. Color: 2.5Y 8/1.
- 5C:** Early Bronze Age pot from trench F2. Exterior surface 7.5YR 6/6. Interior surface 5YR 6/6. Core color 7.5YR 6/6. Fine chaff temper. Vertical burnishing on surfaces.
- 5D:** Lithic blade from trench F4. Measurements: Length 12.4 cm., width 2.8 cm.
Material: Chert. Color: Grayish-brown (Munsell 2.5YR 5/2).

Figure 6: Descriptions for Late Chalcolithic Ceramics from Trench F4

- A. F4 L4004 KT4047 #1: Reddish yellow exterior surface (5YR 6/6) grading to a reddish yellow core (5YR 7/6). Reddish yellow interior surface (5YR 6/6). Burnished exterior. Fine grit temper.
- B. F4 L4004 KT4047 #2: Light brown exterior surface (7.5 YR 6/4). Pink fabric (7.5YR 7/4) abruptly changing to a black core (10 YR 2/1). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Medium chaff temper.
- C. F4 L4005 KT4062 #2: Pink exterior surface (7.5 YR 6/3) abruptly changing to a pinkish gray core (7.5YR 6/2). Light brown interior surface (7.5YR 7/4). Pink wash on exterior surface (7.5YR 6/3). Fine chaff temper.
- D. F4 L4005 KT4062 #6: Reddish yellow exterior surface (5YR 5/6) grading to a reddish yellow core (5YR 6/6). Reddish yellow interior surface (5YR 6/6). Reddish yellow wash on exterior surface (5YR 5/6). Pink paint on exterior surface (5YR 7/4). Very coarse chaff temper. Cmd. unknown.
- E. F4 L4005 KT4062 #4: Reddish yellow exterior surface (5YR 7/3) grading to a reddish yellow core (5YR 6/6). Pink interior surface (5YR 6/6). Fine chaff temper.
- F. F4 L4005 KT4062 #5: Reddish yellow exterior surface (5YR 6/6) grading to a yellowish red core (5YR 6/6). Reddish yellow interior surface (5YR 7/6). Reddish yellow wash on exterior surface (5YR 6/6). Very coarse chaff temper.
- G. F4 L4007 KT4086 #2: Reddish yellow exterior (10 YR 7/4). Red fabric (2.5YR 5/6) abruptly changing to a reddish yellow core (7.5YR 7/6). Very pale brown interior surface (5YR 6/6). Reddish yellow wash on exterior surface (10YR 7/4). Medium grit temper.
- H. F4 L4007 KT4086 #1: Reddish yellow exterior surface (5 YR 6/6) grading to a reddish yellow core (5 YR 6/8). Reddish yellow interior surface (7.5 YR 7/6). Non-visible temper.
- I. F4 L4007 KT4065 #2: Reddish yellow exterior surface (7.5 YR 6/6) grading to a reddish yellow core (7.5 YR 7/6). Reddish yellow interior surface (5 YR 6/6). Fine grit temper. Cmd. unknown.
- J. F4 L4007 KT4077 #1: Reddish yellow exterior surface (5 YR 6/4) grading to a light brown core (7.5 YR 6/4). Light reddish brown interior surface (5 YR 6/6). Fine grit temper.
- K. F4 L4007 KT4086 #5: Light brown exterior surface (10YR 7/4) grading to a yellowish brown core (10YR 5/4). Very pale brown interior surface (7.5YR 6/4). Medium grit temper.
- L. F4 L4007 KT4065 #1: Light brown exterior surface (7.5 YR 6/4) grading to a light reddish brown core (7.5 YR 6/4). Light brown interior surface (7.5 YR 6/3). Light brown wash on exterior surface (7.5 YR 6/4). Fine grit temper.
- M. F4 L4007 KT4086 #3: Pale brown exterior surface (10YR 7/3) grading to a dark gray core (10YR 4/1). Very pale brown interior surface (10YR 6/3). Medium grit temper.
- N. F4 L4007 KT4086 #4: Light brown exterior surface (10YR 5/3). Brown fabric (10YR 5/3) abruptly changing to a black core (10YR 2/1). Brown interior surface (7.5YR 6/4). Light brown

- wash on exterior surface (10YR 5/3). Burnished on interior and exterior surfaces. Coarse chaff temper.
- O. F4 L4023 KT4111 #2: Very pale brown exterior (10YR 6/4). Yellow fabric (10YR 8/6) grading to a dark gray core (10YR 6/1). Light yellowish brown interior surface (10YR 7/3). Medium grit temper.
 - P. F4 L4023 KT4202 #2: Reddish yellow exterior surface (5YR 6/6). Reddish yellow core (5YR 6/6). Reddish yellow interior surface (5YR 6/6). Fine chaff temper. Cmd. unknown.
 - Q. F4 L4023 KT4217 #2: Reddish yellow exterior surface (7.5YR 7/6). Reddish yellow core (7.5YR 7/6). Reddish yellow interior surface (7.5YR 7/6). Burnished exterior. Fine grit temper.
 - R. F4 L4023 KT4202 #4: Pink exterior surface (7.5YR 7/3). Pink fabric (7.5YR 7/4) abruptly changing to a pink core (7.5YR 7/3). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Fine grit temper. Cmd unknown.
 - S. F4 L4023 KT4202 #1: Pink exterior surface (10YR 6/6). Reddish yellow fabric (7.5YR 6/6) grading to a strong brown core (7.5YR 5/6). Very pale brown interior surface (7.5YR 7/4). Fine chaff temper.
 - T. F4 L4023 KT4111 #4: Pink exterior surface (7.5YR 6/4) grading to a reddish yellow core (7.5YR 6/6). Light brown interior surface (7.5YR 7/4). Fine grit and chaff temper.
 - U. F4 L4023 KT4217 #1: Reddish yellow exterior surface (7.5YR 7/4) grading to a reddish yellow core (5YR 7/6). Pink interior surface (5YR 7/6). Fine grit temper.
 - V. F4 L4023 KT4111 #1: Reddish yellow exterior surface (7.5YR 6/4) grading to a reddish yellow core (7.5YR 6/6). Light brown interior (7.5YR 6/6). Burnished exterior. Very coarse grit temper.
 - W. F4 L4023 KT4251 #1: Pink exterior surface (7.5YR 6/6). Light brown fabric (7.5YR 6/4) abruptly changing to a black core (7.5YR 2.5/1). Reddish yellow interior surface (7.5YR 7/3). Burnished exterior. Fine grit and chaff temper. Cmd. unknown.
 - X. F4 L4023 KT4202 #3: Reddish yellow exterior surface (5YR 5/6) grading to a yellowish red core (5YR 5/6). Yellowish red interior surface (5YR 6/6). Burnished exterior. Fine grit temper. Cmd. unknown.
 - Y. F4 L4023 KT4251 #2: Reddish yellow exterior surface (7.5YR 6/6) grading to a strong brown core (7.5YR 5/6). Reddish yellow interior surface. Fine grit and chaff temper.
 - Z. F4 L4023 KT4111 #6: Pink exterior surface (7.5YR 7/4). Pink core (7.5YR 7/4). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Coarse chaff temper.
 - AA. F4 L4023 KT4111 #5: Reddish yellow exterior (7.5YR 7/4) grading to a reddish yellow core (5YR 6/6). Pink interior surface. Fine grit temper.
 - BB. F4 L4023 KT4111 #3: Yellowish red exterior surface (7.5YR 5/4). Brown fabric (7.5YR 3/3) grading to a yellowish red core (5YR 5/8). Brown interior surface (5YR 5/6). Yellowish red wash on exterior surface (7.5YR 5/4). Double incised bands. Coarse grit temper.
 - CC. F4 L4023 KT4251 #3: Light brown exterior surface (5YR 6/6) grading to a yellowish red core (5YR 5/6). Reddish yellow interior surface (7.5YR 6/4). Light brown wash on exterior surface (5YR 6/6). Fine grit and chaff temper.

Figure 9: Descriptions for Assorted Early Second Millennium Ceramics from Trench C2

- A. C2 L2070 KT2476 #6: Light reddish brown exterior surface (7.5YR 7/3) grading to a pink core (7.5YR 7/4). Pink interior surface (5YR 6/4). Medium grit and chaff temper.
- B. C2 L2070 KT2476 #1: Gray exterior surface (2.5YR 3/1) grading to a black core (5YR 2.5/1). Very dark gray interior surface (10YR 5/1). Wash on exterior surface. Medium grit and chaff temper.
- C. C2 L2070 KT2476 #5: Light gray exterior surface (10YR 7/2). Light yellowish brown fabric (10YR 6/4) grading to a light gray core (2.5YR 7/2). Light gray interior surface (10YR 7/2). Brown paint (7.5YR 4/3) on exterior surface. Medium grit and chaff temper.

- D. C2 L2070 KT2476 #2: Reddish yellow exterior surface (5YR 7/4). Yellowish red fabric (5YR 6/8) abruptly changing to a reddish yellow core (5YR 6/6). Pink interior surface (5YR 6/6). Reddish brown paint (2.5YR 4/4) on exterior surface. Fine grit temper.
- E. C2 L2070 KT2476 #3: Light brownish gray exterior surface (7.5YR 7/2) grading to a very dark gray core (10YR 3/1). Pinkish gray interior surface (10YR 6/2). Yellowish red paint (5YR 5/6) on exterior surface. Fine grit temper.
- F. C2 L2070 KT2476 #4: Dark grayish brown exterior surface (10YR 7/2) grading to a brownish yellow core (10YR 6/6). Light gray interior surface (10YR 4/2). Brown paint (7.5YR 4/2) on exterior surface. Very fine grit temper.
- G. C2 L2073 KT2519 #3: Pink exterior surface (5YR 5/6). Reddish yellow fabric (7.5YR 7/6) grading to a light olive brown core (2.5YR 5/4). Yellowish red interior surface (7.5YR 7/4). Pink wash (5YR 5/6) on exterior surface. Medium chaff temper.
- H. C2 L2073 KT2519 #4: Dark reddish gray exterior surface (5YR 4/2) grading to a brown core (7.5YR 5/4). Dark reddish gray interior surface (5YR 4/2). Coarse grit temper.
- I. C2 L2073 KT2519 #1 and #2: Grayish brown exterior surface (2.5YR 7/2). Dark grayish brown fabric (2.5YR 4/2) grading to a dark gray core (2.5YR 4/1). Light gray interior surface (2.5YR 5/2). Reddish brown paint (2.5YR 4/4) on exterior surface. Burnished exterior surface. Fine grit temper.
- J. C2 L2084 KT2568 #1: Reddish yellow exterior surface (5YR 6/6) grading to a very dark gray core (GLEY1 3/N). Dark gray interior surface (GLEY1 4/N). Red paint in the groove of the rim (2.5YR 5/6). Medium grit and chaff temper. Cmd. 36
- K. C2 L2084 KT2589 #1: Pink exterior surface (7.5YR 7/4). Reddish yellow fabric (7.5YR 7/6) abruptly changing to a very dark gray core (10YR 3/1). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Medium chaff temper.
- L. C2 L2084 KT2589 #2: Very pale brown surface (10YR 7/4) grading to a dark gray core (2.5YR 4/1). Very pale brown interior surface (10YR 7/4). Medium chaff temper.
- M. C2 L2084 KT 2568 #3: Reddish-yellow surface (5YR 6/6) that continues through to the core. Pale yellow wash on interior surface (5YR 8/3). Medium grain chaff temper.
- N. C2 L2084 KT 2568 #2: Very pale brown exterior surface (10YR 7/4) grading to light yellowish brown core (2.5YR 6/4). Pale brown interior surface (10YR 6/3). Fine grit temper.
- O. C2 L2084 KT 2568 #5: Reddish yellow exterior surface (5YR 6/6) grading to yellowish red core (5YR 5/6) with abrupt transition to very dark gray (GLEY1 3/N). Reddish yellow interior surface (5YR 6/6). Medium grain chaff temper. Cmd. unknown.
- P. C2 L2084 KT 2568 #4: Light gray surface (10YR 7/2) grading to light brown core (7.5YR 6/4). Reddish yellow interior surface (5YR 6/6) Reddish brown paint on the top edge of the rim (2.5YR 5/4). Fine chaff temper.
- Q. C2 L2084 KT2589 #3: Pink exterior surface (7.5YR 8/4) grading to a brown core (7.5YR 5/4). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Medium grit temper.

Figure 10: Descriptions for Assorted Early Second Millennium Ceramics from Trench D4

- A. D4 L4032 KT4154 #7: Reddish brown exterior surface (7.5YR 8/4) grading to a very dark gray core (5YR 3/1). Pink interior surface (5YR 4/4). Medium chaff temper.
- B. D4 L4032 KT4180 #7: Pink exterior surface (7.5YR 7/6). Very pale brown fabric (10YR 7/4) grading to a dark gray core (10YR 4/1). Reddish yellow interior surface (7.5YR 8/4). Medium grit and chaff temper.
- C. D4 L4032 KT4180 #8: Yellowish red exterior surface (5YR 5/6). Strong brown fabric (7.5YR 4/6) abruptly changing to a black core (10YR 2/1). Yellowish red interior surface (5YR 5/6). Very coarse grit temper.

- D. D4 L4032 KT4154 #1: Pink exterior surface (5YR 7/6). Reddish yellow fabric (5YR 6/6) abruptly changing to a gray core (GLEY1 5/N). Reddish yellow interior surface (7.5YR 6/4). Red paint (2.5YR 4/6) on exterior surface. Medium to coarse grit temper.
- E. D4 L4032 KT4154 #2: Dark grayish brown exterior surface (7.5YR 7/4). Very pale brown fabric (10YR 8/4) grading to a very dark gray core (2.5YR 3/1). Pink interior surface (2.5YR 4/2). Fine grit temper.
- F. D4 L4032 KT4154 #3: Strong brown exterior surface (7.5YR 5/3). Brown fabric (10YR 5/3) grading to a dark gray (2.5YR 4/1). Brown interior surface (7.5YR 4/6). Medium chaff temper.
- G. D4 L4032 KT4154 #14: Reddish gray exterior surface (2.5YR 6/6). Light red fabric (2.5YR 6/1) abruptly changing to a dark gray core (GLEY1 4/N). Light red interior surface (2.5YR 5/1). Incised bands on exterior surface. Medium chaff temper.
- H. D4 L4032 KT4154 #8: Pale brown exterior surface (7.5YR 7/4). Reddish yellow fabric (7.5YR 7/6) abruptly changing to a very dark gray core (2.5YR 3/1). Pink interior surface (10YR 6/3). Incised on exterior surface. Fine chaff temper.
- I. D4 L4032 KT4154 #6: Pink exterior surface (7.5YR 6/4) grading to a pinkish yellow core (7.5YR 6/5). Pink interior surface (7.5YR 6/4). Impressed decorations on exterior surface. Medium grit temper.
- J. D4 L4032 KT4154 #13: Light red exterior surface (7.5YR 6.5/4). Reddish yellow fabric (5YR 6/6) grading to a gray core (5YR 5/1). Light pinkish brown interior surface (2.5YR 6/6). Interior badly corroded. Red band of paint (2.5YR 5/6) on exterior of the upper edge of the sherd.
- K. D4 L4032 KT4154 #9: Light brown exterior surface (7.5YR 7/3). Light yellowish brown fabric (10YR 6/4) abruptly changing to a very dark gray core (2.5YR 3/1). Pink interior surface (7.5YR 6/3). Wash on exterior surface. Burnished on exterior surface. Medium to coarse grit temper.
- L. D4 L4032 KT4154 #10: Pink exterior surface (7.5YR 8/3). Very pale brown fabric (10YR 8/4) grading to a pale brown core (10YR 6/3). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Incised bands on exterior surface. Fine grit temper.
- M. D4 L4032 KT4154 #11: Dark brown exterior surface (5YR 8/2). Pale yellow fabric (5YR 7/3) grading to a light gray core (10YR 7/2). Pale yellow interior surface (7.5YR 3/2). Incised with very dark gray paint (5YR 3/1) on exterior surface. Fine grit temper.
- N. D4 L4032 KT4180 #4: Very pale brown exterior surface (10YR 8/3). Reddish yellow core (7.5YR 6/6). Pale yellow interior surface (10YR 8/3). Dark yellowish brown paint (10YR 4/4) on exterior surface. Medium grit temper.
- O. D4 L4032 KT4154 #5: Pale yellow exterior surface (10YR 7/3). Yellow fabric (10YR 7/6) abruptly changing to a very dark gray core (5YR 3/1). Very pale brown interior surface (2.5YR 7/3). Burnished interior and exterior surfaces. Fine chaff temper.
- P. D4 L4032 KT4180 #3: Pink exterior surface (7.5YR 8/4) grading to a reddish yellow core (7.5YR 8/6). Pink interior surface (7.5YR 8/4). Reddish brown paint (2.5YR 4/4) on the rim. Very fine grit temper.
- Q. D4 L4032 KT4154 #12: Brown exterior surface (10YR 7/2) grading to a pale yellow core (2.5YR 8/3). Light gray interior surface (7.5YR 5/2). Incised bands on exterior surface. Medium grit temper.
- R. D4 L4032 KT4180 #2: Pale yellow exterior surface (2.5YR 8/2). Reddish yellow fabric (7.5YR 7/8) grading to a dark grayish brown core (10YR 4/2). Pale yellow interior surface (2.5YR 8/3). Incised on exterior surface. Brown paint (7.5YR 4/2) on exterior surface. Fine grit temper.
- S. D4 L4030 KT4211 #1: Pink exterior surface (7.5YR 7/4) grading to a reddish yellow core (5YR 7/6). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Burnished exterior with a reddish brown painted surface (2.5YR 5/4). Fine grit temper.
- T. D4 L4030 KT4211 #2: Very pale brown exterior surface (10YR 7/4) grading to a black core (2.5YR 2.5/1). Light gray interior surface (10YR 7/2). Very pale brown wash on exterior surface (10YR 7/4). Medium grit and chaff temper.

UTARP: A Preliminary Synthesis of the Cultural History of Kenan Tepe

- U. D4 L4030 KT4211 #3: Pink exterior surface (7.5YR 7/4). Reddish yellow fabric (7.5YR 8/6) grading to a dark gray core (10YR 4/1). Reddish yellow interior surface (7.5YR 5/6). Pink wash on exterior surface (7.5YR 7/4). Coarse chaff temper.
- V. D4 L4019 KT4087 #1: Very pale brown exterior surface (10YR 7/4) grading to a very dark gray core (10YR 3/1). Pink interior surface (5YR 7/4). Strong brown paint on exterior surface

Figure 13: Descriptions for Assorted Early Second Millennium Ceramics with Particular Shape Type Characteristics

- A. D4 L4030 KT4211 #2: Very pale brown exterior surface (10YR 7/4) grading to a black core (2.5YR 2.5/1). Light gray interior surface (10YR 7/2). Very pale brown wash on exterior surface (10YR 7/4). Medium grit and chaff temper.
- B. D4 L4012 KT4108 #7: Pink exterior surface (7.5YR 7/4). Reddish yellow fabric (7.5YR 6/6) abruptly changing to a dark greenish gray core (GLEY1 4/10Y). Pink interior surface (7.5YR 8/4). Fine chaff temper.
- C. C2 L2049 KT2311 #8: Light gray exterior surface (7.5YR 7/4) grading to a very pale brown core (10YR 7/4). Pink interior surface (2.5YR 7/2). Wash on exterior surface. Fine grit temper.
- D. C2 L2032 KT2259 #4: Red exterior surface (10YR 7/4). Light yellowish brown core (10YR 6/4). Very pale brown interior surface (2.5YR 5/6). Fine grit temper.
- E. D4 L4032 KT4154 #5: Pale yellow exterior surface (10YR 7/3). Yellow fabric (10YR 7/6) abruptly changing to a very dark gray core (5YR 3/1). Very pale brown interior surface (2.5YR 7/3). Burnished interior and exterior surfaces. Fine chaff temper.
- F. D4 L4027 KT4129 #1: Light reddish brown exterior (5YR 6/4) grading to a reddish yellow core (7.5YR 6/6). Reddish yellow interior surface (5YR 6/6). Small area of yellowish red paint on interior surface (5YR 5/6). Fine to medium grain grit temper. Cmd. unknown.
- G. D4 L4022 KT4170 #2: Reddish yellow exterior surface (5YR 7/6). Reddish yellow fabric (7.5YR 7/6) grading to a light yellowish brown core (2.5YR 6/3). Reddish yellow interior surface (5YR 7/6). Red paint on exterior surface (2.5YR 4/8). Medium grit and chaff temper.
- H. D4 L4032 KT4154 #8: Pale brown exterior surface (7.5YR 7/4). Reddish yellow fabric (7.5YR 7/6) abruptly changing to a very dark gray core (2.5YR 3/1). Pink interior surface (10YR 6/3). Incised on exterior surface. Fine chaff temper.
- I. D4 L4023 KT4112 #14: Reddish yellow exterior surface (5YR 7/6). Reddish yellow fabric (7.5YR 8/6) abruptly changing to a very dark gray core (2.5YR 3/1). Reddish yellow interior surface (7.5YR 7/6). Incised bands on exterior surface. Fine grit and chaff temper.
- J. D4 L4032 KT4154 #14: Reddish gray exterior surface (2.5YR 6/6). Light red fabric (2.5YR 6/1) abruptly changing to a dark gray core (GLEY1 4/N). Light red interior surface (2.5YR 5/1). Incised bands on exterior surface. Medium chaff temper.
- K. C2 L2032 KT2259 #1: Light brownish gray exterior surface (5YR 7/4). Very dark gray core (GLEY1 3/N). Pink interior surface (2.5YR 6/2). Incised bands on exterior surface.
- L. C2 L2039 KT2269 #3: Gray exterior surface (7.5YR 5/2) grading to a dark gray core (GLEY1 4/N). Brown interior surface (5YR 5/1). Wash on exterior. Incised bands on surface. Fine grit temper.
- M. C2 L2049 KT2311 #4: Pink exterior surface (7.5YR 7/3) grading to a dark gray core (GLEY1 4/N). Pink interior surface (5YRf 7/4). Incised bands on exterior surface. Coarse chaff temper.
- N. D4 L4023 KT4112 #12: Pink exterior surface (7.5YR 8/3) grading to a very pale brown core (10YR 7/4). Pink interior surface (7.5YR 8/4).
- O. D4 L4023 KT4112 #2: Light reddish brown exterior surface (7.5YR 8/4). Reddish yellow fabric (5YR 7/6) abruptly changing to a reddish yellow core (7.5YR 7/6). Pink interior surface (5YR 6/4). Reddish brown paint (5YR 5/4) on exterior surface. Medium grit temper.

- P. D4 L4027 KT4132 #5: Very pale brown exterior surface (10YR 8/4) grading to a reddish yellow core (7.5YR 7/6). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Burnished exterior surface. Brown wash on rim (7.5YR 4/4). Medium chaff temper.
- Q. C2 L2039 KT2235 #3: Pale brown exterior surface (7.5YR 6/3) grading to a brown core (7.5YR 5/4). Light brown interior surface (10YR 6/3). Medium chaff temper.
- R. D4 L4023 KT4124 #5: Pale yellow exterior surface (2.5YR 5/3) grading to a light olive brown core (2.5YR 5/3). Light yellowish brown interior surface (5YR 7/3). Dark reddish gray paint (5YR 4/2) on interior rim surface. Fine grit and chaff temper.
- S. D4 L4027 KT4132 #4: Pale yellow exterior surface (2.5YR 8/2) grading to a yellow core (10YR 7/6). Pale yellow interior (2.5YR 8/2). Medium grit temper. Pale yellow wash on exterior surface (2.5YR 8/2).
- T. D4 L4023 KT4124 #5: Pale yellow exterior surface (2.5YR 5/3) grading to a light olive brown core (2.5YR 5/3). Light yellowish brown interior surface (5YR 7/3). Dark reddish gray paint (5YR 4/2) on interior rim surface. Fine grit and chaff temper.
- U. D4 L4032 KT4154 #1: Pink exterior surface (5YR 6/6). Reddish yellow fabric (5YR 6/6) abruptly changing to a gray core (GLEY1 5/N). Reddish yellow interior surface (7.5YR 6/4). Red paint (2.5YR 4/6) on exterior surface. Medium to coarse grit temper.
- V. D4 L4027 KT4132 #9: Very pale brown exterior surface (10YR 8/4) grading to a reddish yellow core (7.5YR 7/6). Pink interior surface (7.5YR 7/4). Incised band on exterior surface. Fine grit and chaff temper.
- W. C2 L2049 KT2311 #3: Reddish yellow exterior surface (5YR 6/6). Reddish yellow fabric (7.5YR 7/6) abruptly shifting to a gray core (5YR 5/1). Reddish yellow interior surface (7.5YR 6/6). Medium grit temper.
- X. C2 L2034 KT2204 #3: Light brownish gray exterior surface (7.5YR 6/4). Strong brown fabric (7.5YR 5/6) abruptly changing to a dark gray core (7.5YR 4/1). Light brown interior surface (10YR 6/2). Dark gray paint (7.5YR 4/1) on exterior surface. Coarse grit temper.
- Y. D4 L4023 KT4124 #3: Grayish brown exterior surface (10YR 6/3) grading to a dark grayish brown core (10YR 4/2). Pale brown interior surface (10YR 5/2). Dark grayish brown wash (10YR 4/2) on exterior surface. Very dark brown paint (10YR 3/1) on exterior surface. Fine grit temper.
- Z. D4 L4023 KT4124 #2: Light gray exterior surface (10YR 7/2). Reddish yellow fabric (5YR 7/6) abruptly changing to a black core (5YR 2.5/1). Light gray interior surface (2.5YR 7/2). Wash on exterior of base. Fine grit temper.
- AA. C2 L2049 KT2311 #5: Light red exterior surface (5YR 6/6) grading to a reddish yellow core (5YR 6/6). Reddish yellow interior surface (2.5YR 7/6). Medium grit temper.

Figure 14: Descriptions of Assorted Early Iron Age Ceramics

- A. B1021 KT1110 #4: Surface exterior is light brownish gray (10YR 7/2), interior surface is light gray (10YR 7/2), core color is very pale brown (10YR 8/4); fine chaff temper; 24 cm diameter.
- B. B1021 KT1110 #13: Surface exterior is brown (7.5YR 6/4), interior surface is light brown (7.5YR 4/3), core color is black (10YR 2/1); medium grit/chaff temper; 50 cm diameter.
- C. B1021 KT1110 #12: Surface exterior is grayish brown (2.5YR 7/2), interior surface is light gray (2.5YR 5/2), core color is very pale brown (10YR 7/3); medium to coarse chaff temper; 42 cm diameter.
- D. B1021 KT1110 #3: Surface exterior is pink (10YR 6/2), interior surface is light brownish gray (7.5YR 7/3), core color is dark gray (10YR 4/1); medium chaff temper; 17 cm diameter.
- E. B1027 KT1189 #3: Surface exterior is reddish yellow wash (7.5YR 8/3), interior surface is pink (5YR 7/6), core color is light red (2.5YR 6/6); coarse chaff temper; 34 cm diameter.

- F. B1027 KT1140 #10: Surface exterior is reddish yellow (5YR 6/4), interior surface is light reddish brown (5YR 7/6), core color is red (2.5YR 5/6); fine chaff temper; cm diameter is indeterminate.
- G. B1021 KT1110 #2: Surface exterior is light brown (7.5YR 7/8), interior surface is reddish yellow (7.5YR 6/4), core color is brownish yellow (10YR 6/6); fine grit temper with very minor chaff inclusions; 54 cm diameter.
- H. B1027 KT1189 #5: Surface exterior is a light brown wash (5YR 6/6), interior surface is reddish yellow (7.5YR 6/4), core color has an abrupt change from very pale brown (10YR 7/3) to very dark gray (5YR 3/1); coarse chaff temper; cm diameter indeterminate.
- I. B1027 KT1140 #5: Surface exterior is pale red (2.5YR 7/4), interior surface is light reddish brown (10R 7/4), core color is light red (2.5YR 6/6); fine chaff temper; 27 cm diameter.
- J. B4013 KT4179 #2: Surface exterior is strong brown (7.5YR 6/4), interior surface is light brown (7.5YR 5/6), core color is yellowish brown (10YR 5/4); medium chaff temper; cm diameter is indeterminate.
- K. B1021 KT1110 #8: Surface exterior is a burnished reddish yellow (5YR 7/6), interior surface has mild burnishing and is a reddish yellow (5YR 6/6), core color has abrupt change from strong brown (7.5YR 5/6), to a very dark gray (7.5YR 3/1); medium grit/chaff temper, 49 cm diameter.
- L. B1027 KT1140 #1: Surface exterior is pale red (10YR 7/3), interior surface is pale red (10YR 6/3), core color is light red (10YR 6/8); fine chaff temper; cm diameter is indeterminate.
- M. B1027 KT 1140 #12: Surface exterior is light reddish brown (2.5YR 5/4) interior surface is reddish brown (2.5YR 6/4), core color is light red (10R 6/6); very fine chaff temper, cm diameter is indeterminate.
- N. B1025 KT1130 #1: Surface exterior is pink (10YR 7/2), interior surface is light gray (7.5YR 7/4) core color is very dark gray (10YR 3/1); medium to coarse grit/chaff temper; cm diameter is indeterminate.
- O. B1014 KT1057 #5: Surface exterior is pink (7.5YR 7/4), interior surface is pink (7.5YR 7/4), core color grades from pink (7.5YR 7/4) to brown (7.5YR 5/2); temper is indeterminate; 40 cm diameter.
- P. B1012 KT1089 #1: Surface exterior is pink (5YR 7/4), interior surface is very pale brown (10YR 8/2), core color is reddish yellow (5YR 6/6); medium chaff temper, 20 cm diameter.
- Q. B1014 KT1057 #3: Surface exterior is a burnished reddish yellow (7.5YR 7/6), interior surface is a burnished reddish yellow (5YR 6/6), core color grades from reddish yellow (7.5YR 6/6) to grayish brown (10YR 5/2); coarse chaff temper; cm diameter is indeterminate.
- R. B1027 KT1140 #2: Surface exterior is red (7.5YR 6/6), interior surface is light red (7.5YR 5/6), core color is light red (10YR 5/6); medium chaff temper; 20 cm diameter.
- S. B1014 KT1057 #4: Surface exterior is reddish yellow (5YR 6/6), interior surface is reddish yellow (5YR 6/6), core color is reddish yellow (5YR 7/6); coarse chaff temper; 22 cm diameter.
- T. B4013 KT4179 #1: Surface exterior is a burnished light brownish gray (7.5YR 5/4), interior surface is brown (10YR 6/2), core color has an abrupt change from strong brown (7.5YR 4/6) to brown (7.5YR 4/2); coarse grit temper, 20 cm diameter
- U. B1012 KT1089 #2: Surface exterior is very pale brown (10YR 8/4), interior surface is pink (7.5YR 7/4), core color is reddish yellow (5YR 6/6); medium chaff temper; cm diameter is indeterminate.
- V. B1027 KT1140 #9: Surface exterior is pale red (10YR 6/4), interior surface is pale red (10YR 6/4), core color is light red (10R 6/6); fine chaff temper; 9 cm diameter.
- W. B1027 KT1189 #2: Surface exterior is light reddish brown (5YR 6/6), interior surface is reddish yellow (5YR 6/3), core color is very dark gray (5YR 3/1); medium grit/chaff temper; cm diameter is indeterminate.

- X. B1027 KT1140 #11: Surface exterior is light reddish brown (2.5 YR 6/3), interior surface is light reddish brown (2.5YR 6/4), core color is reddish brown (2.5YR 5/3); fine chaff temper; cm diameter is indeterminate.
- Y. B1013 KT1078 #1: Surface exterior is a burnished light reddish brown (5YR 6/4), interior surface is brown (7.5YR 5/4), core color is reddish brown (2.5YR 5/4); medium to coarse grit temper; 50 cm diameter.
- Z. B1014 KT1072 #1: Surface exterior is reddish yellow (5YR 6/6), interior surface is reddish yellow (5YR 6/6), core color is reddish yellow (5YR 6/6); no visible temper; body sherd.
- AA. B4012 KT4163 #1: Surface exterior is pinkish gray (7.5YR 7/4), surface paint is reddish brown (5YR 4/4), interior surface is pink (7.5YR 7/2), core color is reddish yellow (7.5YR 6/6); fine to medium grit/chaff temper; body sherd.
- BB. B1027 KT1140 #6: Surface exterior is light reddish brown (2.5YR 6/3), interior surface is light reddish brown (2.5YR 7/3), core color is weak red (10YR 4/3); fine chaff temper; body sherd.
- CC. B1035 KT117 #5: Surface exterior is light brown (7.5YR 6/3), interior surface is light brown (7.5YR 6/4), core color is black (2.5YR 2.5/1); medium chaff temper; body sherd.
- DD. B1027 KT1140 #3: Surface exterior is light reddish brown (2.5YR 6/3), interior surface is light reddish brown (2.5YR 7/3), core color is reddish brown (5YR 6/6); coarse chaff temper; handle.
- EE. B1027 KT1140 #4: Surface exterior is light red (2.5YR 6/6), interior surface is light red (2.5YR 6/6), core color is reddish brown (2.5YR 5/2); medium chaff temper; handle.
- FF. B1027 KT1140 #8: Surface colors and temper information is unavailable; cm diameter is indeterminate.

Kaynakça / References

- Adams, R. M., 1981 *Heartland of Cities: Surveys of Ancient Settlement and Land Use on the Central Floodplain of the Euphrates*. Chicago, The University of Chicago Press.
- Algaze, G., 1989a "Uruk Expansion." *Current Anthropology* 30.5: 571-608.
- Algaze, G., 1989b "A New Frontier: First Results of the Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project, 1988." *Journal of Near Eastern Studies* 48 (4): 241-281.
- Algaze, G., 1993 *The Uruk World System: The Dynamics of Expansion of Early Mesopotamian Civilization*. Chicago, The University of Chicago Press.
- Algaze, G., 2001 "The Prehistory of Imperialism: The Case of Uruk Period Mesopotamia". *Uruk Mesopotamia and its Neighbors: Cross-Cultural Interactions in the Era of State Formation*. M. S. Rothman. Sante Fe, School of American Research Press: 27-83.
- Algaze, G., R. Breuninger, et al. 1991 "The Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project: A Preliminary Report of the 1989-1990 Seasons." *Anatolica* 17: 175-240.
- Algaze, G., R. Breuninger, et al. 1994 "The Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project: Final Report of the Birecik and Carchemish Dam Survey Areas." *Anatolica* 20: 1-96.
- Ay, E. 2001 "Yukarı Dicle Vadisi 1999 Yılı Yüzey Araştırması / Upper Tigris Valley Survey: 1999 Season" in N. Tuna, J. Öztürk and J. Velibeyoğlu (eds.) *İlsu ve Karkamış Baraj Gölleri Altında Kalacak Arkeolojik ve Kültür Varlıklarını Kurtarma Projesi 1999 Yılı Çalışmaları / Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilusu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 1999*. ODTÜ / METU, Ankara: 695-728.
- Bartl, K., 1994 "Die Frühe Eisenzeit in Ostanatolien und Ihre Verbindungen zu den Benachbarten Regionen." *Baghdader Mitteilungen* 25: 473-518.
- Cooke, S. R. B. and S. Aschenbrenner, 1975 "The Occurrence of Metallic Iron in Ancient Copper." *Journal of Field Archaeology* 2: 251-266.
- Kohl, P., 1989 The Use and Abuse of the World Systems Theory: The Case of the "Pristine" Asian State. *Archaeological Thought in America*. C. C. Lamberg-Karlovsky. Cambridge, Cambridge University Press: 218-240.
- Meijer, D., 1986 *A Survey in Northeastern Syria*. İstanbul, Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul.
- Parker, B. J., 2001 *The Mechanics of Empire: The Northern Frontier of Assyria as a Case Study in Imperial Dynamics*. Helsinki, The Neo-Assyrian Text Corpus Project.
- Parker, B. J., A. Creekmore, et al., 2002a "Yukarı Dicle Arkeolojik Araştırma Projesi (UTARP), Kenan Tepe 2000 Yılı Çalışmaları Raporu / The Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP): Preliminary Report from the Year 2000 Excavations at Kenan Tepe". in N. Tuna - J. Velibeyoğlu (eds.) *İlsu ve Karkamış Baraj Gölleri Altında Kalacak Arkeolojik ve Kültür Varlıklarını Kurtarma Projesi 2000 Yılı Çalışmaları / Salvage Project of the Archaeological Heritage of the Ilusu and Carchemish Dam Reservoirs, Activities in 2000*. ODTÜ / METU, Ankara: 613-643.
- Parker, B. J., A. Creekmore, et al., 2002b "The Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP) Year 2000 Excavations at Kenan Tepe". 23. *Kazı Sonuçları Toplantısı*. Ankara,
- Parker, B. J., A. Creekmore, et al., 2003a "The Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP): A Preliminary Report form the 2001 Field Season." *Anatolica* XXIX.
- Parker, B. J., A. Creekmore, et al., 2003b The Upper Tigris Archaeological Research Project (UTARP): An Overview of Archaeological Research Conducted at Kenan Tepe During the 2001 Field Season. 24. *Kazı Sonuçları Toplantısı*. Ankara

- Pearce, J., 2000 The Late Chalcolithic Sequence at Hacinebi Tepe, Turkey. *Chronologies des pays du Caucase et de l'Euphrate aux IVe-IIIe millénaires*. C. Marro and H. Hauptmann. Paris, Institut Francais d'estudes Anatoliennes d'Istanbul: 115-143.
- Pfälzner, P., 1995 *Mittanische und Mittelassyrische Keramik: Eine Chronologische, Funktionale und Produktionsökonomische Analyse*. Berlin, Dietrich Reimer Verlag.
- Pollock, S., 1999 *Ancient Mesopotamia*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Pollock, S., 1992 "Bureaucrats and Managers, Peasants, Imperialists and Traders: Research on the Uruk and Jemdet Nasr Periods in Mesopotamia." *Journal of World Prehistory* 6: 297-336.
- Pollock, S. and C. Coursey, (1995). "Ceramics from Hacinebi Tepe: Chronology and Connections." *Anatolica* 21 (101-141).
- Rothman, M. S., (ed.) 2001 *Uruk Mesopotamia and its Neighbors: Cross-Cultural Interactions int he Era of State Formation*. Sante Fe, School of American Research Press.
- Rova, E., 1998 *Distribution and Chronology of the Niniveh 5 Pottery and its Culture*. Roma, Università Degli Studi di Roma, "La Sapienza".
- Shell, C., 1997 "Analyses of Iron, Copper and Related Materials". in *The Excavations at Tell al Rimah. The Pottery*. (eds.) C. Postgate, D. Oates and J. Oates. Wiltshire, England, Aris and Phillips.
- Speiser, E. A., 1932 "The 'Chalice' Ware of Northern Mesopotamia and its Historical Significance." *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 48: 5-10.
- Stein, G., 1998 "World System Theory and Alternative Modes of Interaction in the Archaeology of Culture Contact. in J. Cusick. (ed.) *Studies in Culture Contact: Interaction, Culture Change and Archaeology*. Carbondale, Center for Archaeological Investigations: 220-255.
- Stein, G. J., 1999 *Rethinking World-Systems: Diasporas, Colonies, and Interaction in Uruk Mesopotamia*. Tucson, The University of Arizona Press.
- Stein, G. J., 2001 "Indigenous Social Complexity at Hacinebi (Turkey) and the Organization of Uruk Colonial Contact". in M. S. Rothman (ed) *Uruk Mesopotamia & its Neighbors: Cross-Cultural Interactions in the Era of State Formation*. Sante Fe, School of American Research Press: 265-305.
- Stein, G. J. and P. Wattenmaker, 1990 "The Tell Leilan Regional Survey: Preliminary Report". in N. Miller (ed.) *Economy and Settlement on the Near East: Analysis of Ancient Sites and Materials*. Philadelphia, University of Pennsylvania Press: 1-18.
- Tylecote, R. F., T. A. Wertime, et al., 1980 *The Coming of the Age of Iron*. New Haven, Yale University Press.
- Weiss, H., (ed.), 1986 *The Origins of Cities in Dry-Farming Syria and Mesopotamia in the Third Millennium B.C.* Guilford, Connecticut, Four Quarters Publishing Co.
- Wilkinson, T. J., 1990a *Town and Country in Southeastern Anatolia. Vol. 1: Settlement and Land Use at Kurban Höyük and Other Sites in the Lower Karababa Basin*. Chicago, Oriental Institute Press.
- Wilkinson, T. J., 1990b "The Development of Settlement in the North Jazira Between the 7th and 1st Millennia BC." *Iraq* 52: 49-62.
- Wilkinson, T. J. and D. J. Tucker, 1995 *Settlement Development in the North Jazira, Iraq: A Study of the Archaeological Landscape*. Baghdad, British School of Archaeology in Iraq.
- Wright, H. T. and E. S. A. Rupley, 2001 "Calibrated Radiocarbon Age Determinations of Uruk-Related Assemblages". in M. S. Rothman (ed.) *Uruk Mesopotamia & its Neighbors: Cross-Cultural Interactions in the Era of State Formation*. Santa Fe, School of American Research Press: 85-122.
- Yener, K. A., 1982 "A Review of Interregional Exchange in Southwest Asia." *Anatolica* VIII: 33-76.