

İÇ ANADOLU BÖLGESİ ULUKIŞLA (AKSARAY)
ÇEVRESİNDEKİ TARİH ÖNCESİ DÖNEMLERE AİT
YERLEŞMELERDE YERLEŞİM İÇİ VE YERLEŞİM
DIŞI BULUNTU ANALİZLERİ

Hazırlayan: E.Nejat YÜCEL

Danışman : Doç. Dr. Burçin ERDOĞU

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin Arkeoloji Ana Bilim Dalı
için öngördüğü YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak hazırlanmıştır.

Edirne
Trakya Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
2008

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANABİLİM DALI

İÇ ANADOLU BÖLGESİ ULUKIŞLA (AKSARAY) ÇEVRESİNDEKİ TARİH ÖNCESİ
DÖNEMLERE AİT YERLEŞMELERDE YERLEŞİM İÇİ VE YERLEŞİM DIŞI BULUNTU
ANALİZLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

E. Nejat YÜCEL tarafından hazırlanan bu çalışma, 17.10.2008 tarihinde aşağıdaki Jüri tarafından Oybirliği ile kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Sümer ATASOY

Üye: Prof. Dr. Mihriban ÖZBAŞARAN

Üye: Doç. Dr. Burçin ERDOĞU (Danışman)

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, İç Anadolu Bölgesi Ulukışla (Aksaray) çevresindeki, tarih öncesi dönemlere ait yerleşmelerde, yerleşim içi ve yerleşim dışı buluntu analizlerini içermektedir.

Öncelikle tez çalışmam sırasında destek ve önerilerle bana yol gösteren ve teze konu olan yoğun yüzey araştırmasını yapılmasında büyük katkıları olan tez danışmanım Doç. Dr. Burçin Erdoğan'ya, Helenistik ve Roma Dönemi çanak çömleğinin tarihlenmesi ve yüzey araştırması sırasındaki yardımları için Yrd. Doç. Dr. İsmail Fazlıoğlu'na teşekkür etmeyi görev saymaktayım.

Ayrıca Aksaray İl'inde yapılan bu yüzey araştırması için ilgi ve yardımlarını esirgemeyen Aksaray Müzesi Müdürü Sayın Yücel Kiper'e, yüzey araştırmasına katılarak Tuz Gölü'nün zorlu arazi koşullarında özveri ile çalışan Gülay Sert'e, Hamdi Oktay ve Kadir Aral'a teşekkür ederim.

Tez çalışmam sırasında obsidiyenlerin tarihlenmesinde ve çiziminde yardımcı olan Nurcan Kayacan'a, sürtme taşlarının işlevi ve tarihlenmesinde yardımcı olan Adnan Baysal'a, çanak çömleklerin çizimindeki yardımları için Araş.Gör. Dr. Fuat Yılmaz'a, Sarnıç Bölgesi'nin topografi haritasının çıkartılmasındaki yardımları için Zeynel Mordoğan'a ve özellikle Demir Çağ'ı (Frig) çanak çömleğinin tarihlenmesindeki yardımları dolayısıyla Prof. Dr. Kenneth Sams, Dr. Hermann Genz ile Yrd. Doç. Dr. Özlem Çevik'e çok teşekkür ederim.

Çalışmam Trakya Üniversitesi Araştırma Projeleri (TÜBAP-828) tarafından desteklenmiştir. Desteği için Trakya Üniversitesi'ne teşekkür ederim.

Hazırlayan: E.Nejat YÜCEL

**Tezin Adı: İç Anadolu Bölgesi Ulukışla (Aksaray) Çevresindeki Tarih Öncesi
Dönemlere Ait Yerleşmelerde Yerleşim İçi Ve Yerleşim Dışı Buluntu
Analizleri.**

ÖZET

1970'li yıllardan başlayarak arkeolojiye damgasını vuran "Off-site (yerleşim-dışı) Arkeoloji" anlayışı insan toplulukların yalnız bir yerleşim alanına sınırlı kalarak yaşamadığı, aksine yaşamsal aktivitelerinin önemli bir bölümünü yerleşim alanları dışında gerçekleştirdiklerini savunmuştur. Yoğun (intensive) yüzey araştırma teknikleri uygulayarak yerleşim dışı buluntuların belgelenmesine ve yorumlanmasına yönelik araştırmalar ülkemiz arkeolojisi için henüz yenidir.

Teze konu olan çalışma Tuz Gölü'nün güney batısında, Aksaray ili, Ulukışla Kasabası çevresindeki arkeolojik yerleşmelerde yoğun yüzey araştırma yöntemleri uygulanarak arkeolojik malzemenin toplanmasını, "yerleşim içi" ve "yerleşim dışı" malzeme dağılımlarının belgelenmesini, ve yorumlanmasını içermektedir. Bölgede yapılan çalışmalar sonucunda incelenen Kötücük, Yavşanlılık ve Has Süleyman yerleşmelerinin Son Neolitik Çağdan Orta Çağa kadar malzeme verdiği ve bunların tuz üretimi ile ilgili aktivite alanları olarak değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: İç Anadolu Bölgesi, Yerleşim Dışı (Off-Site) Arkeoloji, Tuz Gölü,
Yoğun Yüzey Araştırması

Prepared by: E. Nejat YÜCEL

Name of thesis: Intra-Site And Off-Site Artefact Analysis In The Prehistoric Settlements Of The Ulukışla (Aksaray) Region, Central Anatolia.

ABSTRACT

The term of "Off-site Archaeology" has become wide spread in archaeology since the 1970s, and it pointed out that no society has ever lived within the limits of a settlement but also a large area around the settlement. Until now, only few intensive surveys with off-site artefact documentation have been conducted in Turkey.

The aim of this work is to conduct intensive archaeological survey in Ulukışla at Aksaray, South East of Salt Lake, and to collect, document and interpret intra-site and off-site artefact distribution. This work revealed that sites such as Kötücük, Yavşanlılık and Has Süleyman were dated from the Late Neolithic to Medieval Period, and these sites should be interpreted as activity areas probably for salt exploitation.

Keywords: Central Anatolia, Off-Site Archaeology, Salt Lake, Intensive Survey

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
ÇİZİM LEVHALARI LİSTESİ.....	vi
LEVHALAR LİSTESİ.....	viii
1. GİRİŞ.....	1
2. TUZ GÖLÜ BÖLGESİ'NİN TARİHİ VE COĞRAFYASI.....	3
2.1 Bölgenin Coğrafyası.....	3
2.2 Bölgenin Bitkisel Ortamı.....	6
2.3 Bölgenin Tarihi ve Bölgede Yapılmış Arkeolojik Çalışmalar.....	7
3. YERLEŞİM-DIŞI ARKEOLOJİSİ VE GELİŞİMİ.....	18
4. YERLEŞİM-DIŞI ARKEOLOJİSİ YÜZEY ARAŞTIRMASI YÖNTEMLERİ....	27
4.1 Örnekleme Stratejileri ve Yerleşim-Dışı Verilerin Toplanması.....	27
4.2 Yerleşim-Dışı Yoğunluk Haritalarından Site Analizi.....	32
4.3 Türkiye'de Yapılan Yerleşim-Dışı Arkeoloji Çalışmalarına Örnekler.....	36
5. YERLEŞİM-DIŞI MALZEME ANALİZLERİ.....	40
5.1 Buluntu Yayılımlarının Yorumlanması.....	40
5.2 Yerleşim-Dışı Buluntu Yoğunluklarının Tarihlendirilmesi.....	48
6. SARNIÇ MEVKİİ YOĞUN YÜZEY ARAŞTIRMASI.....	51
6.1 Sarnıç Mevkii Topografi Haritası.....	51

6.2 Kötücük Buluntu Topluluğu'nun Yoğun Yüzey Toplaması.....	52
6.2.1. Kötücük A.....	53
6.2.2 Kötücük B.....	54
6.2.3 Kötücük C.....	54
6.2.4 Kötücük D.....	55
6.2.5 Kötücük E.....	55
6.3. Kötücük Buluntu Topluluğunun Malzeme Analizi ve Tarihlendirilmesi.....	56
6.4. Tunç Çağı Mezarlığı.....	63
6.5. Yerleşim-Dışı Yoğun Yüzey Araştırması.....	64
6.5.1. Yerleşim-Dışı Malzemesinin Yorumlanması.....	66
7. SARNIÇ MEVKİİ BULUNTU TOPLULUKLARI GENEL YORUMU.....	70
8. SONUÇ.....	75
ÇANAK ÇÖMLEK KATALOĞU.....	77
KAYNAKÇA VE KISALTMALAR.....	81
ÇİZİM LEVHALARI.....	1-43
LEVHALAR.....	1-26

ÇİZİM LEVHALARI LİSTESİ

Çiz.Lev.1	Şek.1	Sarnıç Bölgesi Haritası
Çiz.Lev.2	Şek.2	İç Anadolu'nun Coğrafi Haritası
Çiz.Lev.2	Şek.3	Pleistosen Dönem'de Tuz Gölü
Çiz.Lev.3	Şek.4	Aksaray Bölgesinin Jeomorfolojik Haritası
Çiz.Lev.4	Şek.5	Teras ve Alüvyol Deltalarının Jeomorfik Sınıflandırılması
Çiz.Lev.5	Şek.6	Orta Anadolu'nun Jeomorfolojik Haritası
Çiz.Lev.6	Şek.7	Aksaray Bölgesi'ndeki Bazı Neolitik Çağ Yerleşimleri
Çiz.Lev.7	Şek.8	Aksaray Bölgesi'nde Bazı Kalkolitik Çağ Yerleşimleri
Çiz.Lev.7	Şek.9	Japon Araştırma Ekibinin Çalışma Alanı ve Buldukları Yerleşimler
Çiz.Lev.8	Şek.10	Aksaray Bölgesindeki Belli Başlı Tunç Çağ Merkezleri
Çiz.Lev.8	Şek.10	Frig Yayılım Alanı Haritası
Çiz.Lev.9	Şek.12	Haggerd'in dörtlü örnek toplama sistemi
Çiz.Lev.9	Şek.13	Melos Adası Yüzey Araştırması
Çiz.Lev.10	Şek.14	Ager Tarraconnensis Yüzey Araştırması Uzun Örnekleme Dilimleri
Çiz.Lev.10	Şek.15	Biferno Valey Yüzey Araştırması Kare Plan Örnekleme
Çiz.Lev.11	Şek.16	Hvar Yüzey Araştırması Yürüme Blokları
Çiz.Lev.11	Şek.17	Yürüyüş Elemanlarının Yürüme Sırasını Gösteren Şema
Çiz.Lev.12	Şek.18	Yüzey Malzemesinin Ham Dağılım Haritası
Çiz.Lev.12	Şek.19	Görünürlüğün Düzeltildiği Nihai Harita
Çiz.Lev.13	Şek.20	Boeotia Bölgesi Nihai Yüzey Malzemesi Dağılım Haritası
Çiz.Lev.13	Şek.21	Yüzey Görünürlük Haritası
Çiz.Lev.14	Şek.22	Site Analizi Şeması
Çiz.Lev.14	Şek.23	Malzeme Yoğunluk Haritası
Çiz.Lev.15	Şek.24	Site Sınırlarının Tespiti
Çiz.Lev.16	Şek.25	Örnekleme Birimi Kayıt Formu
Çiz.Lev.17	Şek.26	Site Kayıt Formu
Çiz.Lev.18	Şek.27	Çanak-Çömlek Yoğunluk Dağılımı Haritası
Çiz.Lev.18	Şek.28	Yoğun Yüzey Araştırması Site Büyüklüklerin Karşılaştırılması
Çiz.Lev.19	Şek.29	Kurban Höyük Çevresindeki Yüzey Araştırma Alanı

Çiz.Lev.19 Şek.30	Kurban Höyük Çanak-Çömlek Yayılım Yoğunluğu ve Örneklemeye Karelerinin Yerleşim Haritası
Çiz.Lev.20 Şek.31	2,12,14 ve 27 No'lu Sitelerin Çevresindeki Tarım Toprağının Fosfat Değerleri
Çiz.Lev.20 Şek.32	Trakya Bölgesi Geniş Ölçekli Yüzeysel Araştırması Yerleşim Haritası
Çiz.Lev.21 Şek.33	Edirne Bölgesi Yüzeysel Toplama Yönteminin Şematik Modeli
Çiz.Lev.21 Şek.34	Edirne Bölgesindeki Tarihöncesi Yerleşmelerin Dağılımı
Çiz.Lev.22 Şek.35	Kavaklı-Ortakçı Bölgesindeki Site ve Yerleşim-Dışı Buluntuların Dağılımı
Çiz.Lev.23 Şek.36	Bölgelere Göre Değişen Çanak-Çömlek Yoğunluk Haritası
Çiz.Lev.23 Şek.37	Ortadoğu'da Siteleri Çevreleyen Buluntu Yayılımlarının Genişliklerini Gösteren Harita
Çiz.Lev.24 Şek.38	Gübreleme Yayılımlarının Site Merkezine Uzaklığını Gösteren Harita
Çiz.Lev.24 Şek.39	Melos Adası Yüzeysel Araştırmasında Bulunan Sitelerin Tarihi Çağlara Göre Ayrımı
Çiz.Lev.25 Şek.40	Sarıç Bölgesi Topografi Haritası
Çiz.Lev.26 Şek.41	Kötücük Yerleşmesi Yüzeysel Örneklemeye Dağılım Haritası
Çiz.Lev.27 Şek.42	Plan Karelerdeki Buluntu Dağılımını Gösteren Şema
Çiz.Lev.28 Şek.43	Kötücük A Çanak Çömlek Yoğunluk Dağılım Grafiği
Çiz.Lev.28 Şek.44	Kötücük B Çanak Çömlek Yoğunluk Dağılım Grafiği
Çiz.Lev.29 Şek.45	Kötücük C Çanak Çömlek Yoğunluk Dağılım Grafiği
Çiz.Lev.29 Şek.46	Kötücük C Obsidyen Yoğunluk Dağılım Grafiği
Çiz.Lev.33 Şek.59	Kötücük Yerleşimi ile Çağdaş Geç Tunç ve Demir Çağı Yerleşimleri Gösteren Harita
Çiz.Lev.38 Şek.74	Gordion'da bulunan Geç Tunç Sanduka Mezar
Çiz.Lev.39 Şek.75	Kötücük Yerleşim-Dışı Buluntu Dağılım Haritası
Çiz.Lev.40 Şek.76	Yavşanlık Yerleşimi'nde Bulunan Ok Uçları
Çiz.Lev.41 Şek.78	Yerleşim-Dışı Yürüyüş Şeması
Çiz.Lev.42 Şek.79	Kötücük Yerleşim-Dışı Buluntu Kümelenmeleri Haritası
Çiz.Lev.43 Şek.80	Son Tepe ve Karabatak Buluntu Toplulukları Yayılım Haritası

LEVHA LİSTESİ

Levha1	Res.1	Sarnıç Mevkii
Levha1	Res.2	Kanal
Levha2	Res.3	20*20'lik Örnekleme Kareleri
Levha2	Res.4	20*20'lik Örnekleme Kareleri
Levha3	Res.5	Site-İçi Buluntu Toplaması
Levha3	Res.6	Site-İçi Buluntu Toplaması
Levha4	Res.7	Örnekleme Karesi İçindeki Buluntuların Toplu Görünümü
Levha4	Res.8	Kötücük Yerleşimi Yüzey Görünümü
Levha4	Res.9	Kötücük Yerleşimi Yüzey Görünümü
Levha5	Res.10	Kötücük A
Levha5	Res.11	Kötücük B
Levha6	Res.12	Kötücük C
Levha6	Res.13	Kötücük D
Levha7	Res.14	Kötücük E
Levha16	Res.43	Kötücük Tezgah Ağırlıkları
Levha16	Res.44	Tezgah Ağırlığı
Levha17	Res.45	Kötücük Obsidiyen Buluntuları
Levha17	Res.46	Kötücük Obsidiyen Buluntuları
Levha17	Res.47	Kötücük Yerleşimi'nde Bulunan Öğütme Taşı
Levha18	Res.48	KötücükYerleşimi'nde Bulunan Havan Eli
Levha19	Res.52	Kaçak Kazı Yapılan Tunç Çağ Mezarlığı
Levha19	Res.53	Tunç Mezarlık'ta Bulunan Mezar Buluntusu
Levha20	Res.54	Yavşanlık Yerleşimi Eteklerinde Görülen Kerpiç Mimari Yapı Elemanları
Levha21	Res.55	Yavşanlık Yerleşimi'nde Bulunan Obsidiyen Buluntular
Levha21	Res.56	Yavşanlık Yerleşimi'nde Bulunan Düğme Kulp. (Frig)
Levha22	Res.57	Yerleşim-Dışı Yoğun Yüzey Araştırması - Yürüyüş Dizilimi
Levha22	Res.58	Yerleşim-Dışı Yoğun Yüzey Araştırması – Buluntu Kayıtı
Levha23	Res.59	Yerleşim-Dışı Yüzey Görünümü

Levha23	Res.60	Yerleşim-Dışı Yüzey Görünümü
Levha24	Res.61	Bazalt Alanı
Levha24	Res.62	Bazalt Alanı
Levha25	Res.63	Öğütme Taşı. İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi
Levha25	Res.64	Öğütme Taşı (Ulukışla Kasabası). İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi
Levha26	Res.65	Yeşiltepe. İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi
Levha26	Res.66	Yeşiltepe. İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi

1. GİRİŞ

Tuz Gölü'nün güney batısında, Aksaray İli Ulukışla Kasabası çevresindeki arkeolojik yerleşimler üzerindeki yüzey buluntularının, yoğun yüzey araştırma yöntemleri uygulanarak toplanmasını, “yerleşim içi” ve “yerleşim dışı” malzeme dağılımlarının belgelenmesini, detaylı incelenmesi ve yorumlanmasını konu alan tezim için Ulukışla Kasabası'nın 4 km. kadar kuzeyindeki Sarnıç Mevkii seçilmiştir. 2004 yılında İç Anadolu Tuz Projesi¹ kapsamında bu bölgede yapılan yoğun yüzey araştırması sonucu Sarnıç Mevkii'nde 1 km'lik bir alan içinde 3 adet buluntu yeri tespit edilmiş (Çiz. Lev.1 Şek.1) bunlardan Yavşanlık adlı 110x60 metre boyutlarında alçak bir höyük ile bunun hemen batısında Has Süleymanın Arkacı olarak adlandırılan düz yerleşim yerinde sistemli yüzey toplaması yapılmıştır.² En erken buluntularının Son Neolitik Çağ'a tarihlendiği bu yerleşimlerin 1 km. güney batısında bulunan Kötücük Buluntu Yeri'nde ise yüzey toplaması yapılmamıştır. Yan yana dizilmiş, arkeolojik dolguya sahip 5 tepeden oluşan Kötücük Buluntu Yeri tezimin ana konusunu oluşturmaktadır.

1980'lerden itibaren Akdeniz, Avrupa ve Yakınoğu'da yalnız yerleşim yerlerinin değil aynı zamanda yerleşim yerlerinin dışındaki alanlarında incelenmesine önem veren sistemli ve yoğun yüzey araştırmaları yapılmaya başlanmıştır. Ülkemizde de az sayıda örnekleri olan³, “yerleşim-dışı arkeolojisi” adı verilen yeni yaklaşım, hem yüzeyden örnek toplamada, hem de toplanan örneklerin incelenmesinde farklı teknik ve yorumlar ortaya koymaktadır. Tezimin amacı, ülkemiz arkeolojisi için henüz yeni olan bu yaklaşımı kullanarak Kötücük ve çevresindeki arkeolojik buluntuların yüzey

¹ İç Anadolu Tuz Projesi için bkz., B. Erdoğan, M. Özbaşaran, R. Erdoğan, ve J. Chapman, (2003): “Prehistoric Salt Exploitation In Tuz Gölü, Central Anatolia: Preliminary Investigations”, *Anatolia Antiqua* XI: s.11-19; B. Erdoğan ve İ. Fazlıoğlu, (2006): “The Central Anotolian Salt Project: A Preliminary Report On The 2004 and 2005 Surveys”, *Anatolia Antiqua* XIV, s. 189-203; B.Erdoğan ve M. Özbaşaran, (2007): “White,Pure,Immaculate And Incorruptible: Salt In Prehistoric Central Anatolia”, in D. Monah, Gh. Dumitroaia, O. Weller ve J. Chapman (eds.), *BMA XVIII*, Piatra-Neamt, s. 135-145.

² Erdoğan ve Fazlıoğlu, 2006: 191.

³ T. J. Wilkinson'ın Güney Anadolu'da Kurban Höyük ve çevresinde yaptığı yüzey araştırması için bkz., T.J. Wilkinson, (1990): “Settlement and Land Use at Kurban Höyük and Other Sites in the Lower Karababa Basin”, *Town And Country In Southeastern Anatolia Vol. 1*, Oriental Institute Press, Chicago: s. 61-79 ve Trakya'da B. Erdoğan tarafından yapılan Trakya Bölgesi Yüzey Araştırması için bkz., B. Erdoğan, (2003): “Off-site Artefact Distribution and Land-use Intensity in Turkish Thrace”, *Proceedings of the Prehistoric Society* 69, s. 183-200.

toplamasını ve analizini yapmaktır. Yerleşim içi alan ile birlikte yerleşim dışı alanın yoğun yüzey araştırma yöntemleri ile araştırılması İç Anadolu Bölgesi'nde ilk defa yapılmıştır. Bu çalışma için ilk aşamada Kötücük Yerleşmesi'ni oluşturan 5 alçak tepe üzerindeki bütün arkeolojik malzeme, 20x20 metrelik örnekleme karelerine bölünerek toplanmıştır. Yerleşim dışı (off-site) buluntu dağılımını saptamak için yapılan ikinci aşamada, Kötücük ve Yavşanlık arasındaki alanda sistematik yüzey toplaması gerçekleştirilmiştir. 20 m aralıklarla dizilen, 5 kişiden oluşan ekip yaklaşık 0,3 km²'lik bir alanı taramış, ele geçen tüm malzeme GPS yardımı ile belgelenerek, yüzey dağılım haritaları oluşturulmuş, elde edilen haritalar ve bulunan arkeolojik malzemenin karakterine göre yerleşim içindeki ve yerleşim-dışındaki arkeolojik malzeme yorumlanmaya çalışılmıştır.

Tezin giriş bölümünden sonraki ikinci bölümünde, çalışılan bölgenin hem geçmişteki hem de bugün içinde bulunduğu coğrafi ve jeolojik yapısı ile bitki örtüsü anlatılmıştır. İkinci bölüm bölgenin tarihinden ve burada yapılmış daha önceki arkeolojik kazı ve araştırmalardan bahsedilerek sonlandırılmıştır. Üçüncü bölümde, yerleşim-dışı arkeolojisinin gelişimi, dördüncü bölümde ise yerleşim-dışı arkeolojisi yüzey araştırma yöntemleri ve örnek toplama stratejileri anlatılmış, ayrıca ülkemizde yerleşim-dışı arkeolojisi teknikleri kullanılarak yapılan yüzey araştırmalarından örnekler verilmiştir. Beşinci bölümde yoğun yüzey araştırması sonucu toplanan arkeolojik malzemenin yorumlanması ve tarihlendirilmesine değinilmiş ve altıncı bölümde tezin ana konusunu oluşturan Sarnıç Mevkii'nde yapılan yerleşim-içi ve yerleşim dışı alanları kapsayan yoğun yüzey araştırması anlatılmıştır. Bu bölümde ayrıca toplanan arkeolojik malzemenin analizi ve tarihlendirilmesi yapılmış, bunu takip eden yedinci bölümde ise Sarnıç Mevkii'nde yer alan buluntu topluluklarının genel bir yorumuna yer verilmiştir. Son bölüm olan sonuç bölümünde yapılan araştırmanın sonucu elde edilen bilgilerin genel bir değerlendirilmesi yapılmıştır.

2. TUZ GÖLÜ BÖLGESİNİN TARİHİ VE COĞRAFYASI

2.1. Bölgenin Coğrafyası ve Jeolojisi

Tezimin konusu olan yoğun yüzey araştırması Tuz Gölü'nün güney batısında Aksaray İl'ine bağlı Ulukışla Kasabası'nın 4 km kadar kuzey doğusunda Sarnıç Mevkii'nde gerçekleştirilmiştir. Yüzey araştırmasının yapıldığı Kötücük ve hemen 1 km kadar kuzey doğusundaki Yavşanlık ile Has Süleymanın Arkacı yerleşimleri⁴ Tuz Gölü'ne 8 km uzaklıktadır.

Tuz Gölü “Kapadokya Volkanik Bölgesi” (Çekirdek Kapadokya)⁵nin kuzey batı bölümünde Ankara, Konya ve Aksaray il sınırları içerisinde yer alan kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanan kapalı bir havzadır. Kuzeyinde Paşa Dağı (1288m) doğusunda Şereflikoçhisar – Aksaray arasındaki fay hattı, batısında Cihanbeyli Platosu, güneybatısında Bozdağ masifi ve güneyinde Obruk Platosu ile çevrelenmiştir.⁶ İç Anadolu'nun ortasında yaklaşık 1660 km² lik bir saha kaplayan Tuz Gölü kuzey-güney doğrultusunda 80 km'lik bir uzunluğa sahiptir. Göl, kuzey kısmı dar bir körfez şeklinde olduğu halde güneye doğru genişlemekte ve en geniş yerinde karşılıklı kıyılar arası mesafe 48 km'yi bulmaktadır. Gölün doğu kısmında Şereflikoçhisar'a doğru sokulan küçük bir körfez daha vardır. Bu körfez ile göl arasında ada denilen ve en yüksek yeri 1145 m yükseltide olan tepelik bir saha yer almaktadır.⁷ Yaklaşık 1660 km² lik bir alanı kaplayan göl ülkemizin tuz elde edilen en büyük gölüdür. Deniz suyunun 3 katı tuzluluk oranına sahip olan Tuz Gölü dünyanın Lüt Gölü'nden sonra en tuzlu ikinci büyük gölü olarak kabul edilir.

Yağış havzası 11.900 km² olan Tuz Gölü, dışarıya akıntısı olmayan kapalı bir havzadır. Bu geniş yağış alanına rağmen gölün beslenme kaynakları zayıftır. Göle su getiren başlıca akarsular, yazın suları iyice azalan veya tamamı ile kuruyan küçük

⁴ Erdoğan v.d., 2006: 191.

⁵ U. Esin, (1998): “Paleolithic Era To Early Bronze Age Prehistoric Cappadocia, In M. Sözen (ed), *Cappadocia*, Ayhan Şahenk Foundation, İstanbul: s. 68.

⁶ Bkz., Çiz. Lev.2 Şek.2.

⁷ S. Koday, (1998 – 1999): “Tuz Gölü Tuzluları”. *Marmara Üniv. Atatürk Eğitim Fakültesi Marmara Coğrafya Dergisi*, S. 2, İstanbul : s. 131.

derelerdir. Bunların en önemlileri Melendiz suyu adı ile havzanın güney doğusundaki Çiftlik yöresinden doğan Aksaray civarında Ulu Irmak adını alan dere ile Ekecik Dağlarının batısından doğup kuzeybatıya doğru aktıktan sonra, Şereflikoçhisar'dan geçerek Tuz gölüne dökülen Beçenek Özü deresi oluşturmaktadır.⁸

Tuz Gölü'nün derinliği 1-1.5 metre kadardır. Gölün alanı ve derinliği yıl içinde değişmektedir. Gölde kış aylarında su seviyesi 60-70 cm yükselir. Nisan ve Mayıs aylarında havanın sıcaklığının artması nedeniyle, suyun içindeki tuz oranı artmaya başlar, Haziran ayından itibaren suyun tuzluluk oranı % 24-25 lere yükselir. Bu yükselme ile birlikte yoğunluk artarak ham tuz çökmeye başlar ve bu durum Ağustos ayına kadar devam eder. Bu ayın sonunda gölün sıg kısımları tamamen kuruyarak yerine göre 5-30 cm kalınlıkta bir tuz tabakası ile kaplanır.⁹

Neojen sonlarında bir çöküntü alanı yani çanak olan Tuz Gölü Pliosen sonlarında meydana gelen iklim değişimleri sonucunda Pleistosen'de yani Paleolitik Çağ'da bir pluvial göl şeklini almıştır. Bu göl güneye ve doğuya doğru yayılarak bugünkü Aksaray il merkezine kadar yayılan bir alanı kaplamıştır (Çiz. Lev.2 Şek.3).¹⁰ Tuz Gölü bugün deniz seviyesinden 899 metre yüksektedir. Buna karşılık Pleistosen'in yağmurlu evrelerinde göl seviyesi 115 metre daha yükselmişti.¹¹ Kıyı taraçalarına göre Pleistosen boyunca Aksaray ovasını kaplayan gölün ancak Son Buzullaşma'nın bitimine doğru, Holosen'de sıcaklığın artışı ve buharlaşmanın fazlalaşmasıyla yavaş yavaş Aksaray'ın batısına, Sultanhan'ın da kuzey ve doğusuna doğru çekilerek bugünkü sınırlarına ulaştığı anlaşılmaktadır.¹²

⁸ Koday, (1998 – 1999): 132-133.

⁹ MTA'nın yapmış olduğu araştırmada Tuz Gölü yüzeyinde 1200 km² lik bir alanda tuz oluştuğu ve kalınlığı 8 cm olarak alındığında gölde 210 milyon ton tuz varlığından bahsedilir. Koday, (1998 – 1999): 131

¹⁰ İ. Atalay, (2005) : “Kuvaterner'deki İklim Değişmelerinin Türkiye Doğal Ortamı Üzerindeki Etkileri”, O. Tüysüz, K. Erturaç (eds.), *Turqua Türkiye Kuvaterner Sempozyumu V*, İstanbul: s. 123 şek.1.

¹¹ Tuz Gölü'nün 1015-1010 metre yüksekteki kıyısı Pleistosen'in Günz buzullaşma dönemine, 950-955 metre yükseklikteki kıyı taraçası Riss ve 930 metre yüksekteki kıyı taraçası ise Son Buzullaşma yani Würm dönemine ait olmalıdır. Tuz Gölü'nün 920 ve 912 - 908 metre yükseklikteki kıyı taraçaları Holosen'de yaşanan pluvial göl seviyelerini göstermektedir. Esin, 1998: 70.

¹² Esin, 1998: 71.

Tuz gölünün dibindeki tuz örtüsü 1-1,5 milyon yıl öncesine tarihlendirilmiştir. Alt Pleistosen'den itibaren göl tabanında tuz birikmiştir.¹³ Taban, pluvyal arası dönemlerde son derece kurumuş ve tuzlulaşmış, daha sonra pluvyal gölün tortu birikintileri altına gömülmüş, ancak son fay hareketleri bu tuzu açığa çıkartmıştır.¹⁴

Tuz Gölü'nün kuzeydoğu ile güneydoğusu arasında dağlık bölge uzanır. Kuaterner dönemindeki tektonik kabuk hareketleri neticesinde oluşmuş 300 metreden yüksek geniş tepelere sahip olan bu dağlık alan boyunca 2-5 km çaplı alüvyon alanlar sıralanır (Çiz. Lev.3 Şek.4).¹⁵ Tuz Gölü'nün güney tarafında ise bu günkü göl seviyesinden 10-50 metre yükseklikte yer alan Pleistosen teras vardır (Çiz. Lev.4 Şek.5).¹⁶ Teras güney-doğudan kuzey-batıya hafif eğimli bir yükseklikte yer alır. Teras birikintilerinden alınan C14 tarihleri Pleistosen çağının sonlarını M.Ö. 20.000 – 13.000 yıllarını gösterir.¹⁷

Aksaray bölgesindeki Pleistosen terastaki tortu birikimi ve alüvyon yelpazesi 20.000 yıl süresince inişli çıkışlı oranlarda oluşmuştur. Büyük orandaki tortu birikimi M.Ö. 18.000 ile 13.000 yılları arasında oluşmuş ve gölün yanından genişleyen bir teras formu oluşturmuştur. Teras seviyesi bu günkü göl seviyesinden 10-30 metre yukarı da olduğundan, o zamanda göl seviyesinin bu günkü seviyesinden 10-30 metre yukarda ve havzanın güneyine gelecek şekilde yayılmış olduğu görülür. Gölün su tuzluluk oranı şimdiki seviyesinden en az %100 oranında daha azdı.¹⁸ Yerel jeolojik etkenler örneğin havzanın tektonik çöküntüsü, volkanik materyalin birikimi¹⁹ bu bölgedeki su dengesini

¹³ Gölde NaCl oluşumu muhtemelen Neojen'den beri kapalı havza konumunda kalan gölün uzun periyodik dönemler sonucunda göle gelen Na+ ve Cl- iyonlarının devamlı birikmesi ve uygun jeokimyasal şartlar altında kaya tuzu çökeliminin başlaması olmalıdır. Koday, 1998-99:132.

¹⁴ Esin, 1998: 71.

¹⁵ K. Kashima, T. Naruse ve K. Sugiura, (1998): "Sedimentary Environmental Change During Last 20.000 Years At Aksaray Area, South-East Part Of Lake Tuz, Central Part Of Turkey - Its Relation To The Changes Of Precipitation And Evaporation Rates, Volcanic Activity And Conditions Of Human Settlements— Essays On Ancient Anatolia In The Second Millennium B.C.", In H.I.H Prince Takahito Mikasa (ed.), *Bulletin of Middle East Culture Center Japan* Volume 10, s. 221 fig.2.

¹⁶ Kashima v.d., 1998: 222 fig.3.

¹⁷ 1995 ve 1996 yıllarında Kaoru Kashima, Toshiro Naruse, Koki Suguira'dan oluşan Japon araştırmacılar bu bölgede çeşitli yerlerden örnekler alıp bunların laboratuvar ortamında incelenmesi ve C14 tarihlendirilmesinin çıkarılması sureti ile güvenilecek tarihlendirmeler yapmışlardır. Bkz., Kashima v.d., 1998: 211.

¹⁸ Kashima v.d., 1998: 216.

¹⁹ Volkanik bir dağ olan Hasan Dağ'ı Aksaray'ın 50 km doğusunda yer alır. Hasan Dağ'ının M.Ö. 18.000 ile M.Ö. 7000 yılları arasındaki önceki patlamalarına ait volkanik kül birikintileri bölgenin güney kenarında ,Sultanhan ve Yenikent' in yakınlarında yer alır.

değiştirmeye başladı. M.Ö. 17.000 yılından itibaren göl seviyesi inişli çıkışlı düşmeye devam etti. Holosen'den itibaren hızla düşmeye başlayan göl seviyesi yüzünden göl geri çekilmeye başladı ve havzanın güney tarafı teraslandı. Dağlardan gelen döküntüler teras yüzeyinde birikti ve dağlar ile teras boyunca alüvyon yelpazeleri oluştu. Birçok insan yerleşimi ve arkeolojik kalıntılar örneğin Acem Höyük bu 10.000 yıl önce göl sularının çekilmesi ile ortaya çıkmış terasın üzerinde kuruldu. Su seviyesinin azalması yerleşim yerleri için geniş alanlar sağlarken ayrıca yer suyu seviyesinin azalmasına ve göl suyunun tuzluluk oranının artmasına neden olmuştur.²⁰

M.Ö. 4000'lerde yağmur mekanizması değişti. Ağır yağmurlar teras üzerindeki alüvyon yelpazelerine şekil vermeye başladı. Yoğun birikinti akışı insan yerleşimlerine saldırmaya başladı. Alüvyon yelpazesinin kenarları, yeraltı suyunu elde etmek kolay olduğu için yerleşimlere uygun yerler haline geldi.²¹

2.2. Bölgenin Bitkisel Ortamı

Tuz Gölü, bulunduğu bölgedeki şiddetli buharlaşma ve yıllık yağış tutarlarında ki yetersizlik yüzünden yarı kurak iklim koşulları etkisi altındadır. Türkiye'nin 320 mm lik yıllık yağış ortalamasıyla en az yağış olan bölgesi olan Tuz Gölü ve çevresinin iklimi için kuraklık sınırına (çölümsü step) yakın denilebilir.²² Tuz Gölü ve çevresinde hem mevsimler hem de gece-gündüz arasındaki sıcaklık farkları fazladır. Bölge bitki örtüsü olarak genelde çöl görünümünde olmasına rağmen kimi yerlerde seyrek, cılız stepler yer alır.

²⁰ Kashima v.d., 1998: 216

²¹ Alüvyon yelpaze oluşum aşamaları aşağıdaki gibi tarihlendirilmiştir.

Aşama I M.Ö. 5000 . Aşama II M.Ö. 5000 – 4000

Aşama III M.Ö. 3000 – 2800 Aşama IV M.Ö. 1300

Aşama V M.Ö. 600 – 100

²² Koday, 1998-1999: 133.

Bölgenin geçmiş bitki örtüsünün anlaşılması için Acıgöl, Akgöl ve Aşıklı Höyük'ten alınan örnekler üzerinde polen (çiçek tozu) analizleri yapılmıştır.²³ Bu analizlerin sonucu M.Ö. 10.300-9.600 yılları arasında soğuk ve kurak iklimde yaşayan pelin otlarının yoğun olarak bulunması bölgenin step bitki örtüsüne sahip olduğunu gösterir. Ayrıca Meşe, huş, kavak, çam ve ıspanakgillere ait çiçek tozlarına rastlanır.²⁴ M.Ö. 9000 yıllarına kadar iklimdeki ısınmayla beraber meşe ve huş koruluklarının arttığı görülür. Bunu takip eden bin yıl boyunca iklim tekrar soğumaya başlamış ve step bitki örtüsü tekrar bölgeye hakim olmuştur. M.Ö. 8000 yıllarına gelindiğinde iklim yeniden ısınmaya meşe ve huş korulukları tekrar yayılmaya başlamış, buğday, arpa, bezelyegillerin Aşıklı Höyük'te tarımı yapılmaya başlanmıştır. M.Ö. 6200 yıllarında insanların doğaya etki etmeye başlamasıyla bitki örtüsünde ani bir azalma görülür. Yakıt olarak kesilen meşeliklerin yerini çamlar alır. M.Ö. 2600 yıllarında kuraklıkların artması ve bataklıklarında kurumaya başlamasıyla birlikte çam, sedir ve geniş yapraklı ormanlarda azalır. Kuraklık özellikle Tuz Gölü ve çevresinde günümüze kadar artarak devam etmiştir.

2.3. Bölgenin Tarihi ve Bölgede Yapılmış Arkeolojik Çalışmalar

Yoğun yüzey araştırmasının yapıldığı Tuz Gölü'nün güneyini de içine alan Aksaray bölgesi Neolitik Çağdan günümüze kadar gelen süreç içerisinde devamlı olarak yerleşim görmüştür. Aksaray yöresinde büyük olasılıkla insanlar Paleolitik devirlerden itibaren yaşamışlardır. Şevket Aziz Kansu, 1938 yılında gölün kuzey kıyısında çakmaktaşıdan Mousterien uçlar bulmuştur. Gene aynı bölgede H. Müller-Beck 1959 yılında Alt

²³ Esin, 1998: 74. Ayrıca Catherine Kuzucuoğlu'nun M.Ö. 9bin ile 6bin yılları arasındaki Orta Anadolu jeomorfolojisi üzerine yaptığı çalışmada bölgenin geçmişinde ki bitki örtüsünü anlamamıza yardımcı olmaktadır bkz., C. Kuzucuoğlu (2002): "The Environmental Frame In Central Anatolia From The 9th toThe 6th Millennia Cal BC.", in Gérard, Frédéric - Laurens Thissen (Eds.) *Neolithic of Central Anatolia*, Ege Yayınları, İstanbul: s. 33-58. Burada M.Ö. 9bin ile 6bin yılları arasındaki Orta Anadolu'nun jeomorfolojisi gösteren haritada Tuz gölünün güneyi her zaman bitki yetişmeyen alan olarak gösterilmiş, Çiz. Lev.5 Şek.6, bkz., Kuzucuoğlu, 2002: 53 fig.2. Yağmur ve taşkınlar yüzünden iyice tuzlanan toprak bitkilerin yeşermesi için uygun ortam oluşturmaz. Ancak steplerde görülen otlar ve bu ortama uygun bir-kaç çeşit bitki araştırma bölgemiz içinde görülmektedir. Çalışmamın konusu olan Kötücük mevki de haziran-temmuz-ağustos ayları dışında neredeyse bataklık haline gelmektedir.

²⁴ Esin, 1998: 76.

Paleolitik özelliği gösteren bir Mousterien alet bulmuştur.²⁵ Aksaray bölgesinde henüz Epi-Paleolitik Çağ'a ait bir yerleşim yeri tespit edilememiştir.

Bölgenin en eski yerleşimi Akeramik Neolitik çağa tarihlenen Aşıklı Höyük'tür.²⁶ Aşıklı Höyük Aksaray ilinin 25 km güneydoğusunda 38° 21' 02" kuzey enleminde ve 34° 13' 04" doğu boylamındadır.²⁷ Deniz yüzeyinden 1119,45 metre yüksekte yer alan Aşıklı Höyük 1963 yılında Hititolog E. Gordon tarafından bulunmuş ve 1964 yılında Ian Todd tarafından oldukça geniş kapsamlı yüzey araştırmaları yapılmıştır. Melendiz Suyu üstünde kurulan Mamasun Baraj Gölü'nün su kotu yükseltildiğinde, kısmen baraj gölü sularıyla tahrip olacağından, 1989 yılında, İstanbul Üniversitesi, Prehistorya Anabilim Dalı'ndan Profesör Dr. Ufuk Esin başkanlığında bir ekip tarafından kurtarma kazılarına başlanmıştır. 2000-2003 yılları arasında Nur Balkan-Atlı başkanlığında bir ekip höyüğün en erken tabakalarını araştırmak üzere derinlik sondajında kazıları sürdürmüş, 2003 yılından sonra kazılara bir süre ara verilmiştir. 2006 yılında Mihriban Özbaşaran başkanlığında bir ekip kazı, koruma ve restorasyon çalışmalarına başlamıştır.

3,5-4 hektarlık bir alanı kaplayan höyük, kuzeyde Melendiz Ovası seviyesinden 15,35 metre, güneyde ise 13,16 metre yüksekliktedir. Şimdiye kadar höyüğün yaklaşık %10'unu oluşturan 4000 m² lik bir alan kazılmış ve 3 tabaka tespit edilmiştir. Birinci tabaka, yüzey toprağının hemen altında, bozulmuş ve parçalar halinde ele geçen taban kalıntıları, kanallar ve çukurlarla temsil edilir. 2. tabakada 10 yapı evresi ve 2. tabakadan bir sel dolgusu ile ayrılan 3. tabakada ise 5 yapı evresi saptanmıştır. 3. tabakanın alt evrelerinde konut mu yoksa depo yapılarını olduğu tam anlaşılamayan yuvarlak yapıların dışında, yapıların çoğu dörtgen, yamuk, bazen de bir kenarı yuvarlatılmış dörtgen planlı olup, kerpiçten yapılmışlardır. Taş kerpice oranla daha sonraları ve gerektiğinde ve bazı özel yapıların temeli ile çevre duvarlarında kullanılmıştır.²⁸

Aşıklı konutları birbirlerinden dar sokaklar, çoğunlukla da dar aralıklarla ayrılmaktadır. Sokaklar, yapılar arasından ışık ve çöplük olarak kullanılan açık alanlara

²⁵ Erdoğan v.d., 2002:14.

²⁶ Neolitik Çağ haritası Google haritasından yararlanılarak yapılmıştır. Bkz., Çiz. Lev. 6 Şek.7.

²⁷ U. Esin ve S. Harmankaya, (2007) : "Aşıklı Höyük", M. Özdoğan & N. Başgelen (eds.) *Türkiyede Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul : s. 255.

²⁸ Esin ve Harmankaya, 2007: 256.

çıkar. Konutlarda dışa açılan bir kapı geçidi yoktur ancak iki ya da üç odalı konutlarda, odalar arası geçişi sağlayan kapı aralıkları vardır. Kapı aralıklarının olmaması evlere girişin evin tavanından yapıldığını düşündürür. Evlerin hem tabanları hem de duvarların iç ve dış yüzeyleri kalın bir kil sıva ile kaplıdır. Bazı odaların iç duvarları badana yapılmış gibi pembe, sarı, uçuk kırmızı renktedir.²⁹ Ocaklar evlerde en sık rastlanan yapı öğeleridir. Genellikle tek odalı evlerde yer alırlar, evin bir köşesine yakın yerleştirilmişlerdir, çoğunlukla dörtgen planlı, çevresi dikine yerleştirilmiş iri yassı taşlarla çevrili, ortası çay taşlarıyla döşelidir.

Yerleşmenin güneyinde özel yapıların yer aldığı bir bölüm vardır. Burada konutlardan farklı olarak taş temel kullanıldığı, yapıların ise iki büyük ana mekan çevresinde geliştiği izlenmektedir. Bunlardan HV mekanı yapı kompleksi olarak bilinen kuzeydeki yapı, yaklaşık 2 m genişliğindeki çakıllı yola dayanır, çakıllı yolla arasında yan yana 6 sıra kerpiçten oluşan kalın bir duvar ve bunun hemen arkasında yer alan dört küçük oda sırası yer alır. Daha güneyde açık bir alana bakan, kareye yakın planı ve törensel amaçla kullanıldığı düşünülen T mekanı yer alır. Duvarları ve tabanı kırmızıya boyalı, ortasında kalın ahşap direkler için direk yerleri olan T yapısının, doğu duvarında büyük bir ocak ve dışarıya sıvı akıtmak için taştan bir kanal vardır. Ayrıca kuzey-batı ve güney duvarı boyunca kırmızı aşı boyasına boyanmış kerpiçten yapılmış alçak sekiler yer almaktadır. T yapısının güneybatısında özenle sıvanmış taban ve duvarlarıyla küçük, tek ya da iki odalı yapılar yer almaktadır. Bunlardan duvarı kırmızı renge boyanmış AB yapısının altında iki mezar çukuru bulunmuştur. Bir mezarda yaşlı bir erkek ve genç bir kadın gömütü, diğer mezarda ise genç bir kadın ve bebek gömütü bulunmuştur. Kadının *trepantion* denen beyin delgi ameliyatı geçirdiği saptanmıştır.³⁰

Höyükteki yerleşmenin dışında, Melendiz Suyu'nun kıyısında ve içinde devam eden bir yerleşme parçası ile karşılaşmıştır. Yaklaşık 15 metre kalınlığında bir alüvyon dolgu altında bitişik düzenli, dörtgen planlı ve birbirinden dar avlularla

²⁹ Esin ve Harmankaya, 2007: 264.

³⁰ Esin ve Harmankaya, 2007: 263.

ayrılmış konutlar ve içlerinden çıkan buluntuların, Aşıklı da ki en eski yerleşim kalıntılarını oluşturduğu öne sürülmektedir.³¹

Aşıklı Höyük’de en çok obsidiyen, kemik ve boynuzdan yapılmış aletler kullanılmıştır. Genelde Göllüdağ ve çevresinden büyük bloklar halinde getirilen obsidiyen Aşıklı da yonga haline getirilirdi. Aşıklı Höyük obsidiyen endüstrisi, dilgi endüstrisidir. Dilgi ve dilgi çekirdekleri, yonga ve yonga çekirdeklerine oranla daha fazladır. Çekirdekler iki vurma düzlemlidir. Kazıyıcıların çoğunluğu kalın yongalar üzerine, ok uçları dilgiler üzerine, mikrolitler ise yongalama yüzünü düzeltmek için çıkarılan dilgiciklerin üzerine yapılmıştır. Ok uçları, kalemler ve deliciler sayıca azdır. Kemik aletler içindeki en büyük çoğunluk bızlardadır. Bızların dışında spatulalar, oltalar, toka, toka çengeli, hayvan (geyik) dişlerinden yapılmış boncuk ve boynuzdan yapılmış aletler ele geçmiştir. Obsidiyen ve kemik-boynuz dışında öğütme taşlarına da fazla sayıda rastlanmıştır. Ayrıca bakır³², akik ve çeşitli taşlardan yapılmış süs eşyalarının yanı sıra az da olsa pişmiş kilden figürünler de ele geçmiştir.

Aşıklı insanları asıl besin kaynaklarını avladıkları hayvanlar ve topladıkları yabani bitki ve meyveler oluşturuyordu. Yerleşimde az da olsa tarımla uğraşmışlardır. Tarıma alınmış buğday, arpa, bezelyegillerin tüketimi az olmasına rağmen yabani buğday ve yabani arpadan yararlanılmıştır. Yabani meyveler içinde en çok çitlenbik tüketilmiştir. Koyun, keçi gibi hayvanların öncül evcilleştirme sürecinde olduğu Aşıklı da en çok koyun, keçi, domuz, sığır avlanılmış ayrıca at, geyik, tavşan, çeşitli kuş ve balıklardan yararlanılmıştır.³³

U. Esin’nin yorumuna göre³⁴, M.Ö. 8500-7450 yıllarına tarihlenen Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ Aşıklı kültürü, Göllüdağ’daki obsidiyen kaynaklarının işletilmesi, değiş tokuş yoluyla yakın ve uzak bölgelere obsidiyen ticareti ve bu ticaretin

³¹ Konutların yapı ve yerleşim düzenlerinin, höyükte ki yapılara benzemesi, bu yerleşimi kuran insanların Aşıklı Höyük yerleşiminin öncüleri olduğunu düşündürmektedir. Büyük ihtimalle taşkın yüzünden yerleşmelerini terk eden insanlar höyük alanına yerleşmiş ancak eski yerleşme bırakıldıktan ne kadar sonra höyük alanına yerleşildiği tam olarak saptanamamıştır. Esin ve Harmankaya 2007: 256.

³² Bakır sıcak iken dövülerek levha haline getiriliyor ve sonra bu levhaların katlanmasıyla boncuklar yapılıyordu.

³³ Esin ve Harmankaya, 2007: 266.

³⁴ Esin ve Harmankaya, 2007: 268.

örgütlenmesi, avladıkları hayvanların derilerinin işlenmesi için Tuz Gölü'nden tuz getirilmesi, yapı faaliyetleri için kerpiç yapımı gibi uğraşları yapmak için politik ya da kaba gücü elinde bulunduran bir kişi veya bir elit grup tarafından yönetilen oldukça karmaşık bir örgütlenmeye sahipti.

Aşıklı Höyük çevresinde gerçekleştirilen yüzey araştırmalarında Aşıklı Höyüğün geç evreleriyle çağdaş üç yeni yer bulunmuştur: Musular, Yelibelen ve Gedikbaşı.³⁵ Bunlardan Aşıklı Höyük'e en yakın olan Musular 1996-2004 yılları arasında Aksaray Müzesi Başkanlığı'nda Mihriban Özbaşaran tarafından kazılmıştır. Musular Aşıklı Höyük'e 400-500 metre batısında Melendiz'in bugünkü yatağının karşı kıyısında yer almaktadır. Kazılar sırasında iki ana dönem tespit edilmiştir. İlki çanak çömleksiz Neolitik dönemdir. Sonraki yerleşme evresi ise Son Neolitik - İlk Kalkolitik geçiş evresine aittir. Musular tuf oluşumlu ana kayanın üzerine kurulmuştur ve yapısal faaliyetler için tuf oluşumlu ana kayanın çukurluk bölgesi tercih edilmiştir. Çanak çömleksiz Neolitik evredeki en önemli mimari yapı, kırmızıya boyanmış kireç tabanlı A yapısıdır. Kısmen tahrip olan bu yapıya ait yer yer kerpiç bloklar saptanmıştır. Yapının içinde bir seki ve dörtgen planlı, kerpiç duvarlı, ortası orta boy çay taşlarıyla döşeli bir ocak vardır. Yapının, ana kaya eğimine göre tasarlanmış olduğu, batısı ve güneyinin doğrudan ana kaya üzerine oturtulduğu, kuzey ve kuzeydoğusundaki derin kısımların ise toprakla doldurularak düz bir seviye elde edildikten sonra yapıldığı anlaşılmıştır. Yapının güneydoğu, güneybatı ve kuzeybatısına rastlayan kesimlerde ana kayaya oyulmuş irili ufaklı kanallar saptanmıştır. Musular'ın kırmızı tabanlı A yapısı Aşıklı Höyük'teki T yapısı ile rahatlıkla karşılaştırılabilir.³⁶ Aşıklı Höyük'ten farklı olarak kireç tabana kemik kırıkları karıştırıldığı saptanmıştır. A binasının kuzeydoğusunda bir kanal ve kanala bağlı taş temelli, kerpiç duvarlı yapı vardır. Kanalın doğusunda ana kayanın en derin kesimini oluşturan kısımda yoğun hayvan kemikleri bulunmuştur. Ayrıca A yapısının güneyinde ana kayanın kesilmesiyle oluşturulmuş iki duvar ve bunun arasına döşeli iri yassı taşların yer aldığı bir alan dan oluşan Z yapısı yer alır. Bir kapı gibi yerleşime açılan bu yapının fonksiyonu tam olarak belirlenememiştir.

³⁵ M. Özbaşaran, G. Duru, N. Kayacan, B. Erdoğan ve H. Buitenhuis, (2007): "Musular", M. Özdoğan, N. Başgelen (eds.), *Türkiyede Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, s. 273.

³⁶ Özbaşaran v.d., 2007: 274.

Musular'ın yerleşimden çok özel bir faaliyet alanı olduğu, burada avlanma sonrası paylaşma, deri ve kemik işlenmesi ile ilgili faaliyetlerin yapıldığı, belki de A yapısının avcılıkla ilgili seremonilerin yapıldığı bir kült yapısı olduğu varsayılmaktadır. Musular' da en belirgin buluntu topluluğu olan obsidiyenden yapılmış ok/mızrak uçları ve kazıyıcılar üzerinde yapılmakta olan iz analizleri de bu görüşü destekler gibidir. Hayvan kemiklerinde sayısal üstünlük iri yabanıl sığırlardadır ve bunların avlanırken yaşlarına bakılarak seçilerek avlandığı ortaya çıkmıştır. Musular'da ki avcılıkla ilgili faaliyetleri yürütenlerin, Aşıklı Höyük'te oturan Aşıklı halkı olduğu ve Musular'ın Aşıklı'nın geç evrelerine sırasında kurulduğu söylenebilir.³⁷ Musular'dan alınan 14C tarihleri yaklaşık MÖ 7600-6500 yılları arasını vermektedir.

Tuz gölü çevresinde ve Aksaray bölgesinde yapılan yüzey araştırmaları sonucunda Akeramik döneme ait diğer yerleşim yerleri de saptanmıştır. Bunların içinden Sırçan Tepe ve Acıyer'i sayabiliriz (Çiz. Lev.6 Şek.7).³⁸ Ayrıca Sapmazköy yerleşmesinde yapılan son çalışmalar bu yerleşmede de Akeramik Neolitik çağa ait tabakaların olabileceğini göstermiştir.³⁹

Bölgede çanak çömlekli Neolitik Çağa tarihlendirilen yerleşim yerlerinin sayısı oldukça azdır. Bunların içinden Sevil Gülçur tarafından gerçekleştirilen yüzey araştırmalarında saptanan Çakılbaşı yerleşmesi ile, 1950'li yıllarda malzemesi ilk olarak J. Mellaart tarafından yayınlanan, Bolluk Gölü kıyısında yer alan Ilıcınar⁴⁰ yerleşmesini sayabiliriz. Musular'ın çanak çömlekli evresinden gelen tek C14 tarihi de (MÖ 5890-5770), Musular'ın bu evresinin Son Neolitik- İlk Kalkolitik Çağ geçişine tarihlenmesi gerektiğini göstermiştir.⁴¹ Söz konusu evre hemen Akeramik tabakanın üzerinde yer alır ve büyük ölçüde tahrip olmuştur. Mimari öge olarak taş temelli çok odalı bir yapı, kısmen korunmuş taş duvarlar, silo tabanları ve çukurlar saptanabilmiştir. Malzemenin büyük bir çoğunluğu yüzey toprağı ile karışmış olarak bulunmuştur. Musular çanak çömlekleri el yapımıdır. Dört ana mal gurubu saptanmıştır; Kırmızı

³⁷ Özbaşaran v.d., 2007: 278.

³⁸ S. Gülçur, (1999): "Western Cappadocia Distribution Of Mounds And Flat-Settlements", *Çağlar Boyunca Anadolu'da Yerleşim ve Konut*, İstanbul: s. 197-198.

³⁹ B. Erdoğan, N. Kayacan, (2004): "Drive into the White Lake: 2003 Field Survey in the Tuz Gölü region Of Central Anatolia", *Anatolia Antiqua* XII, s.225.

⁴⁰ J. Mellaart, (1958): "Neolithic Obsidien Industry Of Ilıcınar And Its Relations", *İstanbul Mitteilungen* 8, s. 82-92.

⁴¹ Özbaşaran v.d., 2007: 278.

astarlı pembemsi devetüyü renkli hamurlu mal; kırmızı astarlı, kiremit kırmızısı renkli hamurlu mal; siyah, gri kahve tonlarında koyu yüzlü mal ve Devetüyü, pembemsi devetüyü renkli mal. Form olarak S kıvrımlı kaseler ve bardaklar, yayvan kase ve tabak formları ile çömlek formları ele geçmiştir.⁴²

Aksaray Bölgesinde İlk Kalkolitik Çağ'a (MÖ 6000-5500) tarihlendirilen yerleşim yerlerinin içinden en önemlisi Gelveri/Yüksek Kilise yerleşmesidir.⁴³ Güzelyurt İlçesi'nin 1.5 km güney batısında yer alan kayalığın yamaçlarında yer alır. Kayalığın üzerinde 19.yy'da yapılmış bir kilise vardır. 1958 yılında B. Tezcan Ankara Medeniyetleri Müzesi'nde sergilenen Aksaray civarından geldiği söylenen bir kabı yayınlar. Daha sonra 1980'lerde Yıldız Teknik Üniversitesi'nden mimarlar kilisede çalışırken, çevredeki çanak çömlekleri de toplarlar ve Tezcan tarafından yayınlanan kabın buradan geldiği saptanır. 1990 yılında Ufuk Esin tarafından bir sondaj çalışması gerçekleştirilir ve açılan iki açmada 3 tabakalık bir dolgu belirlenir. Dal örgü tekniği ile yapılmış kulübe tipi yapıların olduğu söylenmektedir. 2007 yılında Sevil Gülçur tekrar sondaj çalışmaları gerçekleştirmiş ve ana kaya üzerine yerleştirilmiş taş temelli yapılar saptamıştır. Tipik Gelveri çanak çömleği koyu özlüdür ve nokta, baskı, kazıma ve oluk bezemelidir. Motif olarak spiraller, üçgenler, zikzaklar yapılmıştır.

Tuz Gölü'ne yakın bir konumda yer alan Sapmazköy büyük bir ihtimalle Gelveri ile çağdaştır. Sapmazköy'den toplanan malzeme hem Gelveri'den hem de İç Anadolu'daki diğer Kalkolitik yerleşmelerde ele geçen malzemedan farklıdır. Tuz Gölü çevresinde monokrom çanak çömleklerden oluşan farklı bir kültürün olduğu anlaşılmaktadır.⁴⁴

Bölgede Orta Kalkolitik Çağ Güvercinkayası ile temsil edilir. Bu dönemde yerleşim düzeninde değişiklikler gözlemlenmektedir. Orta kalkolitik Çağ'a tarihlendirilen yerleşim yerleri çoğunlukla yüksek kayalık zemin üzerine kurulmuşlardır.⁴⁵ Güvercinkayası Aksaray İl Merkezi'nin 29 km kuzeydoğusunda, Gülağaç İlçesi'nin kuzeybatısında, Çatalsu (Apsarı) Köyü'nün 1-1.2 km kuzeybatısında, Mamasın Baraj Gölü'nün kıyısındadır (Çiz. Lev.7 Şek.8). Deniz seviyesinden 1106,8

⁴² Özbaşaran v.d., 2007: 279-280.

⁴³ Çiz. Lev. 7 Şek.8 Kalkolitik Çağ'ı haritası.

⁴⁴ Erdoğan ve Kayacan, 2004: 221.

⁴⁵ S. Gülçur, (2003): "Kentleşme Yolunda" M. Özdoğan, H. Hauptmann, N. Başgelen (eds.) *Köyden Kente*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul: s. 499.

metre yukarıda olan Güvercinkayası baraj gölüne doğru çıkıntı şeklinde uzanan bir kayalığın üzerinde yaklaşık 4 metre yüksekliğinde bir arkeolojik dolguya sahiptir.

1994 yılında Ufuk Esin başkanlığında, Aşıklı Höyük çalışmalarıyla ilgili S. Gülçur yönetiminde yapılan Aksaray-Niğde-Nevşehir İlleri Yüzev Araştırması'nda bulunmuş⁴⁶ ve 1996 yılında Aksaray Müzesi ile ortak bir çalışmayla, Sevil Gülçur'un bilimsel başkanlığında, kurtarma amacıyla kazılara başlamıştır. Kazılar günümüzde de devam etmektedir.

Kayalığın kuzey ve doğu yamacında bir ana yol ve yolun her iki tarafında birbirleriyle aynı duvarları paylaşan dikdörtgen veya yamuk planlı taş temelli binalar yer alır. Binalar genellikle bir ana oda ve onun yanında da bir başka uzun dar depo odasından oluşurlar.⁴⁷ Duvarlar ve tabanlar sıvalıdır. Ocaklar girişlerin yanında yer alır. Odanın tam ortasında fırın vardır. Tabanlarda muhtemelen tavanı tutmak için kazık delikleri de yer alır. Yerleşimin tam tepe kısmında kalın kerpiç duvarlı bir başka yapı ortaya çıkartılmıştır. Bu yapının Kalkolitik Çağ'ın daha geç bir evresine tarihlendirilme olasılığı vardır. Güvercinkayası'nda bulunan çanak çömlekler genelde siyah parlak açkılıdır. Bezemeli parçalar azdır. Çizgi ve nokta bezemeli örneklerin yanında kabartma bezemeli çanak çömlekler de vardır. Güvercinkayası özellikle boynuz ve kemik aletler bakımından çok zengindir. Hayvan kalıntıları üzerinde yapılan araştırmalar besin ekonomisinin hayvancılığa bağlı olduğunu göstermiştir. Güvercinkayası M.Ö. 5210-4810 yılları arasına tarihlendirilmektedir.⁴⁸

Bölgenin gerek Son Kalkolitik gerekse İlk Tunç Çağları'na ait bilgiler oldukça kısıtlıdır. Tuz Gölü çevresinde yapılan yüzev araştırmaları⁴⁹ bölgede Son Kalkolitik

⁴⁶ Bkz., S. Gülçur, (1994): " Aksaray, Nevşehir, Niğde İlleri 1994 Yüzev Araştırması ", *Anadolu Araştırmaları* XIV, 105-136.

⁴⁷ S. Gülçur ve C. Fırat, (2005): " Spatial Analysis Of Güvercinkayası, A Middle Chalcolithic Hilltop Settlement In Northwestern Cappadocia: A Preliminary Report". *Anatolia Antiqua*, s. 42.

⁴⁸ Gülçur ve Fırat, 2005: 41.

⁴⁹ Özellikle Kırşehir'deki Kaman-Kalehöyük'ü kazan Sachihiro Omura başkanlığındaki Japonya Anadolu Arkeolojisi Enstitü'sünün 1992 yılından günümüze kadar devam eden yüzev araştırmaları sonucunda Tuz Gölü ve çevresinde yüzlerce yerleşim bulunmuştur. Bu yüzev araştırmaları için bkz., Çiz. Lev.7 Şek.9 K. Kashima, (2000): "The Relationship Between The Distribution Of Archaeological Sites And Their Geomorphologic Conditions In The Lake Tuz Basin, Central Turkey" *Kaman-Kalehöyük 9, Anatolian Archaeological Studies* Vol. IX, s.131 fig.1.

Çağ'ın gerek Kabakulak⁵⁰ yerleşiminde bulunan, gerekse Alishar'ın Son Kalkolitik tabakalarında saptanan malzemeler ile temsil edildiğini göstermektedir. Bölgede Tunç Çağları'na tarihlenen birçok yerleşim bulunsa da bu dönem üzerine yapılan tek kazı Acem Höyük kazısıdır.⁵¹

Acem Höyük Tuz Gölü'nün güneyinde Aksaray'ın 18 km. kuzeybatısında yer alan 800x700 metre boyutlarındaki Acem Höyük çevresindeki aşağı kentle birlikte Orta Anadolu'nun en büyük Tunç Çağ'ı yerleşimlerindedir. 1962-1988 yılları arasında Ankara Üniversitesi Dil Tarih ve Coğrafya Fakültesinden Nimet Özgüç ve 1989 dan itibaren de yine aynı Fakülte'den Aliye Öztan başkanlığındaki ekipler tarafından kazılmaktadır.

Acem Höyük'te ilk yerleşim M.Ö. 3bin yıllarının başından itibaren başlamıştır. İlk Tunç Çağ'ı konutları dikdörtgen ve yamuk planlı ve kerpiçten yapılmıştır. Taş temelli olan bu yapıların tabanları sıkıştırılmış topraktan yapılmıştır. Evlerin düz damlı oldukları düşünülmektedir. Ölüler hem yerleşim içindeki hem de yerleşim dışındaki mezarlıklarda ya doğrudan toprağın içine ya da küpler içine gömülmüştür. Orta Anadolu karakterindeki tek renkli ve boyalı çanak çömlekler önceleri elde sonraları çarkta yapılmıştır. Bunlar açık zemin üzerine kırmızı ve kahverengi boya ile geometrik motiflerle bezenmiş "Kapadokya Seramiği" adı verilen çanak çömleklerdir. Yerli çanak çömleklerin dışında Mezopotamya ve Suriye ile ilişki gösteren çanak çömlekler, taş, kemik ve metal buluntular ele geçmiştir.⁵² Özellikle 8. yapı katında Kültepe'nin 13-12. yapı katlarında bulunanlara benzeyen sivri başlı uzun boyunlu yuvarlak gövdeli mermer idol parçası ele geçmiştir. Bu idol, Kayseri Kültepe dışında bulunan şimdilik tek örnektir. Olasılıkla, iki yerleşme arasındaki ticaret ilişkisinin MÖ 3. bin yılın sonunda başladığını gösterir bir bulgudur.

⁵⁰ G. Summers, (1991): " Chalcolithic Pottery From Kabakulak (Niğde) Collected by I. Todd" *Anatolian Studies* 41, s. 125-131.

⁵¹ Çiz. Lev. 8 Şek.10 Tunç Çağı Haritası.

⁵² A. Öztan, (1997): "Acemhöyük" *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi*, İstanbul: s. 14- 15.

Acem Höyük yoğun olarak Asur Ticaret Kolonileri Çağında⁵³ (M.Ö. 2.bin yılları) iskan edilmiştir. Bu dönemin en önemli ticaret merkezlerinden biri olan Buruşhanda'nın Acem Höyük olduğu düşünülmektedir.⁵⁴ Orta Tunç Çağ'ına tarihlenen bu dönem, Acem Höyük III. katındaki 2 saray yapısı ile temsil edilir. Höyüğün güneyinde Sarıkaya Sarayı 50, Hatipler Sarayı ise 76 odalıdır. Her iki yapı da aynı mimari yapıya sahiptir. Yapılar bir kerede planlanıp, iki katlı olarak taş, ağaç ve kerpiç malzemelerle yapılmıştır. Her ikisi de aynı anda ve bilinmeyen bir nedenle yakılmış sarayların yanmış ağaçları, üzerinde yapılan incelemeler sonucu, her iki sarayında M.Ö. 1791±38 yıllarında kesilen ağaçlardan yapıldıkları anlaşılmıştır.⁵⁵ Ayrıca Sarıkaya Sarayı'nın depolarında bulunan Asur Kralı I. Şamsiada'da (M.Ö. 1813-1781) ait 3 mühür de bu tarihlenmeyi doğrulamaktadır.

Geç Tunç Çağı'nda Anadolu Hititler tarafından kontrol edilmektedir. Özellikle Tuz Gölünün doğu ve güney kesiminde Geç Tunç Çağına tarihlendirilen çok sayıda höyük vardır.⁵⁶ Hititlerin başkenti Boğazköy (Hattuşa)'de bulunmuş Hitit kralı Tudhaliyas IV ile Tarhuntassa kralı Kuruntas arasındaki anlaşma metninden oluşan bronz tablet üzerinde, Hitit kralının Tarhuntassa kralına Tuz Gölü'nden tuz almasına izin verdiği okunmaktadır. Bu yazıtta Tuz Gölü "salli lapani waniya" yani "büyük tuz kayası" olarak geçmektedir.⁵⁷ Demir Çağlarında her ne kadar Tuz Gölü çevresi Frig bölgesi içinde gösterilmese de⁵⁸ (Çiz. Lev.8 Şek.11), gerek Japon araştırmacıların gerekse Trakya Üniversitesinin yaptığı yüzey araştırmaları sonucunda bölgede yoğun Frig çanak çömlekleri saptanmıştır.⁵⁹

⁵³ Anadolu'nun ilk defa yazı ile tanıştığı bu dönemde Asurlular ana merkez Asur'dan oldukça uzaklardaki altın ve gümüş zengini Anadolu'da 13 değişik noktada, büyüklerine Karum, küçüklerine wabartum adı verilen pazar yerleri oluşturmuşlardı. Bu Pazar yerlerinin en önemlileri de Kayseri'de ki Kültepe-Kaneş ve Acem Höyük (Buruşhanda) idi.

⁵⁴ Çivi yazılı metinlerde Burushattum olarak geçen kentin, Kültepe kadar önemli olduğu, burada büyük kral olarak anılan kralın sarayı ve Asur Karum'u olduğu belirtilmektedir. Ancak Acem Höyük'ün Buruşhanda olduğunu ispatlayacak bir belgeye henüz ulaşamamıştır. Öztan, 1997: 14.

⁵⁵ Öztan, 1997: 15.

⁵⁶ Kashima, 2000: 135.

⁵⁷ C. Watkins, (1997): "Luvo - Hittite lapan (a)-" D. Disterheft, M. Huld ve J. Greppion (eds.), *Ancient Languages And Philology. Studies In Honor Of Jaan Puhvel*, Part One. Washington, Institute For The Study Of Man, s. 33.

⁵⁸ T. Sivas, (2007): "Frigler ve Frig Uygarlığı, *Friglerin Gizemli Uygarlığı*, YKY, İstanbul: s.10.

⁵⁹ Kashima, 2000: 135.

Acem Höyük'ün son kültür katları Kelenderis (M.Ö. 450-400) ve Aleksander Severus (M.S. 225-235) dönemine ait sikkelere göre Klasik-Helenistik-Roma dönemlerine tarihlendirilmektedir.⁶⁰ Bu dönemlere ait binalar, avlulu, dörtgen ya da yamuk planlı odalardan oluşan basit yapılarıdır. Binaların tabanları taş veya toprak döşeli ve bazılarının avlularında tandır ve kuyu bulunmaktaydı.

Tuz Gölü Roma döneminde Tatta Gölü olarak bilinir. Bugün hala faaliyet gösteren Yavşanlılık ve Kaldırım tuzlarının ilk olarak Romalılar tarafından kullanıldığı tahmin edilmektedir. Kaldırım tuzlasından başlayarak gölün karşı kıyısına Roma döneminde bir yol geçirilerek sütunlarla belirtilmiştir. Gölün kuzeyinde Kaldırım tuzlasına yakın ada üzerinde Roma dönemine ait kalıntılar vardır. Antik yazar Pliny'e göre bölgede en önemli tuz kaynağı Tuz Gölü- Tatta Gölü'dür (Histore Naturalis XXXI, XLI, 84). Strabon ise Tuz Gölü'nün en önemli tuz kaynağı olduğunu ve adeta bir tuz havuzu görünümünde olduğundan söz etmektedir (Geography XII, 5, 4).

⁶⁰ Öztan, 1997:15.

3. YERLEŞİM DIŞI ARKEOLOJİSİ VE GELİŞİMİ

Yüzey araştırması, bir bölgenin arkeolojik kaydının çıkarılması için gerekli olan muhtemel arkeolojik malzemenin keşfedilmesine yönelik bir dizi araştırma tekniğinin uygulanmasıdır.⁶¹ Yüzey araştırması ile araştırılan bölgede çağlar boyunca yerleşimlerin dağılımı, birbirleriyle ve çevre ile olan ilişkileri ortaya çıkmaktadır. Yüzey araştırmaları sayesinde ayrıca tarih öncesi dönemlerden başlayarak yerleşmelerin işlevi, yerleşim içindeki düzenler, mekansal organizasyonların yanı sıra kamp yerleri, tarımsal kullanım alanları, dinsel alanlar, çöp dökme alanları vs. gibi yerleşim dışı aktiviteler hakkında da bilgi sahibi oluruz.⁶²

Bilinen ilk yüzey araştırmaları 16. ve 17. yüzyıllarda antik eserler bulmak için kazı yapılacak yerleri bulmaya yönelik bir yöntem olarak başladı. Rönesansla birlikte önem kazanan antik Yunan ve Roma medeniyetlerine ilgi Avrupa’da antik kaynaklarda adı geçen yerlerin yeniden bulunması için geziler düzenlenmesine neden oldu. Bunun yanında kutsal kitaplarda adı geçen şehirleri ya da Orta ve Güney Amerika’daki anıtsal şehirlerin harabelerini bulmak için de geziler düzenleniyordu.⁶³ 20. yüzyılın başına kadar yapılan bütün araştırmalarda ana ilgi görülebilir anıtsal yapılar üzerineydi ve taşınabilir buluntular tamamlayıcı bir rol oynardı. 20. yüzyılla birlikte anıtsal yapıların yanında yoğun arkeolojik buluntuların bulunduğu alanlar da önemsenmeye başlandı.⁶⁴

1920’lerde amatör bir tarih öncesi taş toplayıcısı olan W.C. Clark’ın rehberliğinde yüksek yoğunluktaki buluntu kümelerinin olduğu tarlalarda ilk sistemli toplama gerçekleştirilmiş⁶⁵ ve böylece ilk olarak sistematik toplamanın yöntemleri tanımlanmaya başlamıştır.

⁶¹ M. B. Schiffer, A. P. Sullivan ve T. C. Klinger, (1978): “The Design Of Archaeological Surveys”, *World Archaeology* 10, s. 2.

⁶² E. B. Banning, (2002): *Archaeological Survey*. New York: s. 12.

⁶³ A. Tuncer, (2005): *Deposition And Dislocation Of Pottery As Surface Assemblages In Semi Arid Regions* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi , Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara): s. 6.

⁶⁴ R. C. Dunnell, (1992): “The Notion of Site”, in J. Rossignol ve L. Wandsnider (eds), *Space, Time, and Archaeological Landscapes*, New York: s. 22.

⁶⁵ Banning, 2002: 3.

İkinci dünya savaşından sonra geleneksel öküzlerin çektiği sabanların yerini modern tarım aletlerinin alması ile toprak daha derinlere doğru kazılmış özellikle Akdeniz ve Yakındoğu gibi yoğun tarımın yapıldığı bölgelerde daha önce rastlanılmadığı kadar çok arkeolojik malzeme toprak yüzeyine çıkmıştır. Toprak yüzeyine yayılmış olan arkeolojik malzemenin daha kapsamlı araştırılmasının gerekliliği arkeologların yüzey araştırmalarına bakış açısını değiştirmiştir. Geçmişte yapılmış geniş alanda (extensive)⁶⁶ yapılan, genelde arazideki seçilebilen kalıntıları hedefleyen yüzey araştırmaları, arazinin büyük bölümü gezilmediği ve bu gezilmeyen bölümdeki detayları ve bilgileri göz önüne almadığından, çok genel sonuçlara varılmasına neden olmuştur. Yüzeye yayılmış arkeolojik malzemenin daha kapsamlı araştırılmasının gerekliliği anlaşıldığında, geniş arazilerden uygun örnekler toplamak için yeni örnek toplama stratejilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur.

“1950’lerden itibaren arkeolojide farklı yönelimler ve anlayışlar ortaya çıkmaya başlamış, bir önceki dönemin karşılaştırma ve tanımlama yöntemi ile kurulmuş olan klasik bilim anlayışının yerini arkeolojiyi matematik, fizik, kimya gibi doğal bilimlerin bir parçası haline getirmeyi amaçlayan ve bu doğrultuda bir araştırma tekniği öne süren bir anlayışa bırakmıştır. Süreçsel arkeoloji olarak tanımlanan savaş sonrası modernizminin bir ürünü olan Karl Popper’in yeni pozivitizmi arkeolojiyi derinden etkilemiş ve David Clark’ın masumiyetin yok oluşu olarak tanımladığı süreç doğmuştur”.⁶⁷

Süreçsel arkeolojinin temsilcilerinden biri olan Gordon Willey’in 1953 yılında Peru da Viru vadisinde yaptığı araştırmayı anlattığı ve süreçsel arkeolojiyi derinden etkileyen çalışması *Prehistoric Settlement Patterns in the Viru Valley*⁶⁸ kitabında daha önce coğrafyacıların kullandığı yerleşim düzeni⁶⁹ kavramını arkeolojik bir yüzey

⁶⁶ Bir bölgeyi kapsayan geniş ölçekli yüzey araştırmasıdır. Sitelerin yapısı hakkında bilgi edinmek için sistemli bir araştırma yapmaz. A.J Ammerman, (1981): "Surveys and Archaeological Research", *Annual Review of Anthropology* 10, s.73.

⁶⁷ F. Dikkaya, (2005): "Arkeoloji'de Yerleşimi Anlamlandırma", *OLBA XII*, Mersin: s. 23.

⁶⁸ G.R. Willey, (1953): *Prehistoric Settlement Patterns In The Virú Valley, Peru*. Bureau Of American Ethnology Bulletin 155, Washington.

⁶⁹ Yerleşim düzeni (settlement pattern) analizi toplumların organizasyonunu ve buldukları çevre ile olan ilişkilerini açıklamak için kullanılır. Arkeolojide uygulanması genellikle geçmiş toplumların politik organizasyonlarını araştırmak ve ekonomik organizasyonlarını açıklamak için olmaktadır.

araştırmasında bütün bir bölgenin yerleşim düzenini anlamak için kullandı.⁷⁰ Willey'in öncülüğünde yüzey araştırmaları diğer doğal bilim yöntemlerinin arkeolojiye uyarlanması ile belirli bir sisteme dayandırılarak ve yalnızca buluntuların yoğun kümelendiği alanların değil bu buluntuların yer aldığı doğal çevrenin (landscape)⁷¹ de araştırılan bölgede yaşamış olan kültürlerin yapısını anlamamız için ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. “Bu yaklaşımın arkeolojik araştırmalara en önemli yönetsel katkısı yerleşim üzerindeki çevresel etki ile çevre üzerindeki insani etki arasındaki sistematik etkileşimi anlamının günümüz arkeolojik araştırmalarında anahtar bir tema teşkil etmesidir”.⁷²

Süreçsel arkeolojinin kuşkusuz en önemli ismi olan Lewis Binford yüzey dağılımı ile ilgili problemlere çözüm getirmek için, araştırılacak alandaki olası örnekleme uygulamasının yöntemi olarak, alanın belirli aralıklarla bölünmesini savunmuş ve bu bölünmeyle oluşturulan her bir birime örnek birim (sample unit), bütün örnekleme birimlerinin oluşturduğu listeye ise çerçeve (frame) adını vermiştir.⁷³ Binford'un geliştirdiği yöntem ile geniş bir alan içindeki küçük bir bölgenin, örnek birimler sayesinde araştırılarak bütün bölgenin arkeolojik kaydı hakkında temsili bir bilginin elde edilmesi sağlanmış ve bu yöntem gelecekteki yüzey araştırmalarının temelini oluşturmuştur.

Binford'un tanımladığı araştırılacak alan içindeki kültürel gelişimi ve değişimleri temsil edecek olan örnekleme birimlerinin alan içine nereye ve nasıl yerleştirileceği sorusunun cevabı coğrafyacı Peter Hagget'in dört temele dayandırdığı örnek toplama stratejisini arkeologların çalışmasına sunduğunda cevaplanmış oldu.⁷⁴ Hagget arkeologlara yüzey araştırmasında kullanmak için 4 örnekleme sistemi sundu. Hagget'in örnekleme yöntemlerinden ilki basit rasgele (simple random) olarak isimlendirilir. Bu yöntemde araştırılacak alan plan karelere bölünür ve rastgele seçilen örnekleme birimlerinde yüzey araştırması yapılır (Çiz. Lev.9 Şek.12-1).⁷⁵ Ne kadar örnekleme

⁷⁰ Dikkaya, 2005: 24.

⁷¹ Fikri Dikkaya'nın landscape'in anlamı ve olası Türkçe karşılığı için Ruşen Keleş'in önerdiği göreyin hakkındaki görüşleri için bkz., Dikkaya, 2005: 22.

⁷² Dikkaya, 2005: 24.

⁷³ L.R. Binford, (1964): “A Consideration Of Archaeological Research Design”, *American Antiquity* 29, s. 428.

⁷⁴ P. Haggett, (1965): *Locational Analysis in Human Geography*, London, Edward Arnold.

⁷⁵ P. D. Drewett, (1999): *Field Archaeology : An Introduction*, UCLA Pres, London: s. 43 fig. 3.

biriminin seçileceği ve bunların ebatı ise araştırma için harcanacak maddi kaynak, zaman ve araştırmada kullanılacak eleman sayısı gibi etkenlere göre belirlenmekteydi. Bu yöntemin ana problemi rastgele seçilen örnekleme birimleri içine yerleşimlerin rastlamama olasılığıdır. Gene bu yöntemle değişik coğrafi bölgelerde yer alan dağlar, vadiler ırmaklar gibi farklı tipteki yerleşmeleri bulmak zordur. Hagget'in önerdiği ikinci yöntem, araştırılacak alandaki coğrafi öğeleri dikkate alan katmanlı rastgele örnekleme (stratified random) yöntemidir. Bu yöntemde arazi belirli coğrafi alanlara ayrılır; örneğin dağlık arazi, ormanlık arazi, ova veya vadiler gibi ve her coğrafi alan içinde rastgele seçilen örnekleme birimlerinde araştırma yapılır (Çiz. Lev.9 Şek.12-2). Hagget'in önerdiği üçüncü örnek toplama yöntemi, sistematik örnekleme(systematic sample) yöntemidir. Plan karelere ayrılan alandaki ilk kare içinde rastgele bir nokta alınır ve diğer tüm plan karelerde de aynı yerden örnekleme birimi alınarak uygulanan bu yöntemde tüm bölgeyi içine alan sistematik örnekleme yapılıdır (Çiz. Lev.9 Şek.12-3). Hagget son olarak ilk önerdiği üç yöntemin birlikte kullanıldığı ve uygulandığında en başarılı sonuçların alındığı, sırasız katmanlı rastgele örnekleme (stratified systematic unaligned) yöntemini önermiştir (Çiz. Lev.9 Şek.12-4). Bu yöntemin sistematik örneklemeden tek farkı her plan karede istenilen yerden örnek birimi seçilmesidir.

Süreçsel arkeoloji tarafından teorisi şekillenen ve Hagget'in örnekleme yöntemleriyle uygulamaya sokulan sistemli yüzey araştırmaları sayesinde, yüzey araştırmalarının yalnız kazı yapılacak uygun yerlerin bulunmasına yönelik olarak değil aynı zamanda bölgesel seviyede yerleşim sistemlerinin değişiminin araştırılması için de güçlü bir teknik olduğu fark edildi.⁷⁶

1960'lı yıllarda sistemli yüzey araştırmaları ülkemizde de başlamıştır. Bunların en kapsamlısı 1967 yılında Keban Barajı gölü alanında gerçekleştirilen R. Whallon başkanlığında İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Prehistorya Kürsüsü ile Michigan Üniversitesi Antropoloji Müzesi'nin ortak yürüttükleri projedir. Bu araştırma sonucunda toplam 52 yerleşme yeri saptanmış ve bu yerleşmelerden 24 tanesinde sistematik yüzey toplaması gerçekleştirilmiştir .

⁷⁶ J. F. Cherry, J. L. Davis, E. Mantzourani ve T. M. Whitelaw, (1991a): " The Survey Methods ", In J.F. Cherry, J.L. Davis ve E. Mantzourani (eds.), *Landscape Archaeology as Long-term History, Keos In The Cycladic Islands*. Monumenta archaeologica 16, Institute of Archaeology,UCLA, Los Angeles: s.16.

1970'lerin ortalarından itibaren plan karelerden oluşan örnekleme alternatif olarak "transect" olarak adlandırılan uzun şeritlerden oluşan geniş alanları kapsayan bloklarda örnekleme yapılmaya başlanmıştır. Bu örnekleme sistemi yaygın olarak ilk defa nehir yatakları, yüksek yaylalar, adalar gibi doğal sınırları olan coğrafi alanlarda yapıldı.⁷⁷ Bu metotla yapılan yüzey araştırmalarının en ünlüsü J. F. Cherry tarafından 1976 ve 1977 yılında yapılan Melos Adası yüzey araştırmasıdır.⁷⁸ Bu araştırmada adayı boydan boya geçen ve farklı coğrafi zonları içine alan sistematik olarak yerleştirilmiş 1 km genişliğinde şeritler içinde yüzey örnekleme yapılmıştır (Çiz. Lev.9 Şek.13).⁷⁹ Melos yüzey araştırmasında ada yüzeyinin %20 sini kaplayan örnekleme dilimlerinin içi birbirine yakın mesafedeki yürüyüşçülerle taranmış ve daha önce yapılan geniş ölçekli yüzey araştırmalarında bulunmayan yoğunlukta ve küçüklükte⁸⁰ siteler bulunmuştur.

Melos yüzey araştırması gibi 1970'lerin ikinci yarısında Yunanistan⁸¹ ve Amerika'da⁸² çok sayıda araştırmacının katılımıyla yapılan uzun süreli araştırmaların (her ne kadar maliyetleri arttırsa da), araştırılan bölgenin arkeolojik karakterini yüksek oranda temsil edecek arkeolojik verinin toplanmasında ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Bütün bölgenin ya küçük örnekleme birimlerine yada bütün bölgeyi kapsayan örnekleme bloklarına ayrılarak, en küçük aktivite alanlarını bile kaçırmayacak şekilde birbirine yakın olarak dizilmiş yürüyüşçüler tarafından taranması ilkesine dayanan yeni yüzey araştırmaları, intensive (yoğun)⁸³ adıyla anılmaya başlanmıştır.

⁷⁷ Doğal coğrafi birimler, topografi ve bunlara bağlı olarak ulaşım sistemleri bir bölge içinde yer almış olan kültürlerin gelişimini ve alan içindeki yayılımını direk olarak etkileyen etkenlerdir. Bu etkileşimi daha iyi anlamak içinde doğal sınırları bulunan coğrafi birimlerde araştırma yapmak tercih edilmiştir.

⁷⁸ J. F. Cherry, (1982): "Appendix A: Register of Archaeological Sites on Melos" In C. Renfrew, M. Wagstaff (eds), *An Island Polity. The Archaeology of exploitation in Melos*, Cambridge, University Press: s. 291-309.

⁷⁹ C. Orton, (2000): *Sampling in Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge: s. 86, fig. 4.3.

⁸⁰ Bulunan sitelerin %60'ı 1 hektar yada daha az büyüklüktedir.

⁸¹ 1978 yılında başlayan Boeotian yüzey araştırması için bkz., J.L. Bintliff, A.M. Snodgrass, (1985): "The Cambridge/Bradford Boeotian. Expedition. The First Four Years", *Journal of Field Archaeology* 12, s. 123-61,

⁸² 1976 da Amerika'da Nevada Bölgesinde yapılan çalışmalar için bkz., D. H. Thomas, R. L. Bettinger, (1976): "Prehistoric Pinon Ecotone Settlements of the Upper Reese River Valley, Central Nevada", *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 53, 263-366 ; Meksika da yapılan çalışmalar için bkz: K.V. Flannery, (1976): "Sampling on regional level". In K.V. Flannery (ed.), *Early Mesoamerican Village*, Academic Press, New York: s. 131-136.

⁸³ J. Bintliff, (2002): "Settlement Pattern Analysis And Semographic Modeling", in P. Attema ve G. J. Burgers, E. Van Joolen, M. Van Leusen, ve B. Mater, (eds.), *New Developments in Italian Landscape Archaeology*, British Archaeological Reports International Series 1091, Oxford: s. 28. Intensive'in Türkçe karşılıklarından biri "yoğun"dur ve yüzey araştırmalarında da genel olarak bu karşılık kullanılır. Fatih Dikkaya'nın fizikçilerin intensive'in karşılığı olarak kullandıkları "yeğinsel" teriminin yüzey arkeolojisi için daha uygun olduğu hakkındaki görüşleri için bkz., Dikkaya, 2005: 31.

Araştırmanın yoğunluğu, çalışma alanını araştırmak için sarfedilen güç ve yürüyüş elemanlarının arasındaki yürüyüş mesafesi ile ölçülür ve dolaylı olarak da araştırma yapılan her üitedeki insan sayısına bağlıdır.⁸⁴ Yoğun yüzey araştırmasının amacı arkeolojik malzemenin dağılımı ile şekillenmiş yerleşimin doğal çevresini anlamak ve buradan yerleşmenin büyüklüğü ve tipini ortaya çıkarmaktır.⁸⁵ Yoğun yüzey araştırmaları ile daha önce yapılmış geniş ölçekli yüzey araştırmalarının gözden kaçırdığı, arazideki daha küçük ve göze batmayan sitelerin , buluntu topluluklarının ve uydu yerleşmelerin bulunması olanaklı hale gelmiş ve bunlarla birlikte geleneksel site kavramı tartışılır hale gelmiştir.

1970’li yıllara kadar arkeologlar tarafından kabul edilen genel görüş; araştırılan alanda yüksek yoğunluklu malzeme kümelerinden oluşan ve görselliğe sahip birimleri “site” olarak adlandırmaktı.⁸⁶ Bir bölge hakkındaki belli başlı bilgi yalnızca nispeten ayrık ve oldukça yoğun buluntu topluluklarından⁸⁷ (site) elde edilir ve genelde arada bulunan alanlar anlamsız döküntü diyerek dikkate alınmazdı. Geçmişte yaşamış insan topluluklarının yalnız yerleşmiş oldukları yerleşim alanına yönelik araştırmalar, bu toplumlar hakkında sınırlı bilgi toplanmasına neden olmuş, insanlarla doğal çevreleri arasındaki ilişkiler üzerine toplanabilecek verileri sınırlamıştır.⁸⁸

Yerleşimlerin dışında bulunan düşük yoğunluktaki buluntu yayılımları üzerine 1970’lerin ortalarından itibaren yerleşim içinde ve sınırları dışındaki insan aktivitelerinin oluşturduğu malzeme dağılımları ile ilgili deneysel ve çoğunluğu etnoarkeoloji kaynaklı çalışmalar yapılmıştır. Bu araştırmalarda özellikle yarı yerleşik ve göçebe avcı toplayıcı toplumlar üzerine odaklanıldı.⁸⁹ İncelenen toplulukların yalnız bir yerleşim alanına sınırlı kalarak yaşamadığı, aksine yaşamsal aktivitelerinin önemli

⁸⁴ M. B. Schiffer ve G. J. Gumerman, (1977): “Acquisition Of Survey Data”, M. B. Schiffer and G. J. Gumerman (eds.) *Conservation Archaeology: A Guide to Cultural Resource Management Studies*, Academic Press, New York: s. 185-186.

⁸⁵ Dikkaya, 2005: 31

⁸⁶ Schiffer v.d., 1978: 2

⁸⁷ Cherry v.d., 1991: 21

⁸⁸ R. Dunnell, W. Dancy, (1983): “The Siteless Survey: A Regional Scale Data Collection Strategy”. in M. B. Schiffer (ed), *Advances in Archaeological Method and Theory* Vol.5, New York: s. 271.

⁸⁹ J. Yellen, (1977): *Archaeological Approaches In The Present: Models For Reconstructing The Past*, New York: Akademik Press.

bir bölümünü yerleşim alanları dışında gerçekleştirdikleri görüldü.⁹⁰ Robert Foley'in göçebe toplumların arkeolojik kayıtlarının, yerleşik sisteme sahip toplumlardan farklı olmasına rağmen, aynı devam eden arkeolojik buluntu yayılım ve yoğunluğu açısından birbirlerine benzediğini⁹¹ ortaya koyan çalışmaları daha karmaşık yapıda olan yerleşik topluluklar üzerine yapılan çalışmalara için de birebir uyuyordu. Böylece yalnız yerleşim alanını değil aynı zamanda yüzey üzerinde yalıtılmış halde ve daha az yoğunluktaki buluntu topluluklarını da önemseyen “non-site”⁹² ya da daha çok kabul görmüş ismiyle “off-site”⁹³ (yerleşim-dışı ya da site-dışı) kavramı ortaya çıkmıştır. Yerleşim-dışı arkeolojisinin araştırma konusu, geçmişte yaşamış olan kültürlerin yerleşim içi alanları ile yerleşim dışı alanlarındaki aktivite ilişkilerini anlamak ve onların kendi doğal çevrelerini nasıl kullandıklarını görmektir.

1980'li yıllarda gelişen Ard-süreçsel arkeoloji akımı⁹⁴, maddesel kültürün onu yaratan insanın bir ifadesi olduğunu, ele geçen maddesel kalıntıların aslında onu oluşturan insanın düşüncelerini yansıttığını savunarak insan zihnine, düşüncelerine dikkat çekmiş ve maddesel kültürün okunup çözümlenmesi gereken bir metin olarak kabul ederek, arkeolojik buluntuların kontekstlerine göre anlaşılabilirliğini savunmuştur.⁹⁵

⁹⁰ Özellikle Robert Foley'in Kenya'daki Paleolitik ve Neolitik topluluklar üzerinde yaptığı çalışmalar sonucunda, yerleşim sitelerinin yalnız evlerin yer aldığı kümeler değil aynı zamanda aletlerin yapıldığı işliklerin, avların avlandığı ve saklandığı alanların, su kaynaklarının, dini seremoni alanlarının ve maden kaynaklarının da merkezi olduğu ve alan kullanımı ile ilgili sağlanacak verilerin site dağılımlarından çok belirli alanlarda kümelenmiş, ayırık arkeolojik buluntu yayılımlarından daha elde edileceğini ortaya çıkıştır. R. Foley, (1981a): 'Off-Site Archaeology: An Alternative Approach for the Short-Sited'. In I. Hodder, G. Isaac ve N. Hammond (eds), *Patterns of the Past: Studies in Honour of David L. Clarke*, Cambridge University Press, Cambridge: s. 163-165.

⁹¹ Foley, 1981a:163.

⁹² D.H. Thomas, (1975): “Nonsite Sampling In Archaeology: Up The Creek Without A Site? ”, In J.W. Meuller (ed.), *Archaeological Sampling*, University of Arizona Press, Tuscon: s. 61-81.

⁹³ R. Foley, (1981b) : *Off-site Archaeology And Human Adaptation In Eastern Africa*, Oxford : BAR International Series 97.

⁹⁴ Postmodernizmin etkisi ile kendisinden önceki pozitivist süreçsel arkeoloji anlayışından koparak kendini yeniden tanımlayan Ard-süreçsel akım arkeoloji sosyal ve yorumsal bir alanda ele alınmaktadır.. Arkeolojik veriye sosyal bir olgunun parçası ve insani bir üretimin sonucu olduğu gerçekliği içerisinden bakmakta ve bu arkeolojik materyelin ölçülüp biçilmesi, çizilmesi ve karşılaştırılması sonucunda insani bir üretim olarak sosyal anlamı bulmaya çalışmaktır. Bkz., Dikkaya 2005:28. Ard-süreçsel arkeolojinin kendisinden öncesi süreçsel arkeolojiye göre yüzey araştırmalarına bakış açısı da farklıdır. Site temel araştırma birimi olmakla birlikte çevresindeki aktivite alanları geçmiş kültürlerin doğal çevreyi nasıl kullandığını anlamamız açısından oldukça önemlidir.

⁹⁵ J. L. Bintliff, (2000a) : “ Beyond Dots On The Map: Future Directions For Surface Artefact Survey in Greece”, in J. Bintliff, M. Kuna ve N. Venclová (eds.), *The Future Of Surface Artefact Survey In Europe*, Sheffield Academic Press, Sheffield: s. 8.

2000’li yıllara kadar yerleşim-dışı buluntularının da benzer bir konteks içinde değerlendirilmesi ve yorumlanması gerektiğini savunan bazı Ard-süreçsel arkeologlar, yerleşim ve çevresel ortam ilişkilerini inceleyen Çevresel Ortam Arkeolojisinin (Landscape Archaeology) doğmasına olanak tanıdılar.⁹⁶

Yerleşim dışı arkeolojisi, farklı bir bakış açısı ile daha önce kabul edilmiş ve modası geçmiş olduğu düşünülen yöntemlerle site olarak kabul edilen yerleşmeleri yeniden inceler. Daha önce yalnız site bulmak için yapılan ve yüksek yoğunluktaki bir buluntu topluluğu bulunduğu burayı site diye niteleyip araştırmayı sonlandıran bu anlayış yerleşim dışı arkeoloji ile tartışmaya açılmıştır. Yüzeyde yer alan yoğun buluntu kümelerinin boyutlarının; arazinin dokusu, doğal kaynaklara yakınlık ve uzaklıkları, dönemler arası farklılıklar yüzünden büyüyüp küçülmeleri arkeologlara belirli bir kalıba uyacak kriterlere sahip site tanımlaması yapmanın zorluklarını göstermiştir.

Yerleşim-dışı arkeolojisi, bir sitenin ancak çalışma alanının üzerindeki bütün buluntuların, yoğunluk ve dağılımları hakkında anlamlı ve yinelenen bir konteks içindeki detaylı bilginin elde edilmesiyle tanımlanabileceğini ve bunu sağlamak için de yoğun yüzey araştırmaları ile elde edilebilecek yüksek detaylı ve tüm arazi gözönüne alınarak çıkarılan, bütünü görebileceğimiz haritaların yapılması gerektiğini ortaya çıkarmıştır.⁹⁷

⁹⁶ Bkz. J. Thomas, (2001): “ Archaeologies Of Place And Landscape”, in I. Hodder (ed.), *Archaeological Theory Today*, Cambridge: s. 165.

⁹⁷ J. F. Cherry, (1984): “Common Sense In Mediterranean Survey”, *Journal Of Field Archaeology* 11, s. 119.

1980'lerin başından itibaren Yunanistan⁹⁸ başta olmak üzere Akdeniz⁹⁹ de, Avrupa¹⁰⁰ da, Anadolu¹⁰¹ ve Yakındoğu¹⁰² da hem bölgesel ölçekte hem de daha sınırlı coğrafi alanlarda, yalnız yerleşim sitelerini değil, araştırılan alanın tümü üzerindeki yüzey buluntularının dağılımlarını ve farklılıklarını analiz eden ve arazi kullanım aktivitelerinin yoğunluğunu anlamaya ve açıklamaya çalışan, yoğun yüzey araştırma tekniklerinin kullanıldığı kapsamlı araştırmalar yapılmaya başlanmıştır.

⁹⁸ Yunanistan araştırmalar için bkz.: J. C Wright, J. F. Cherry, J. L. Davis, E. Mantzourani, S. B. Sutton, ve R. F. Sutton Jr., (1990): " The Nemea Valley Archaeological Project, 1984-1987", *Hesperia* 59, s. 579-659.

⁹⁹ İtalya'daki araştırmalar için bkz., I. Hodder ve C. Malone, (1984): " Intensive Survey Of Prehistoric Sites In The Stilo Region, Calabria", *Proceedings Of The Prehistoric Society* 50, s. 121-150; İspanya'daki araştırmalar için bkz., S. J. Keay ve M. Millet, (1991): " Surface Survey And Site Recognition In Spain: The Ager Tarraconensis Survey And Its Backround", in A. J. Schofield (ed.), *Interpreting Artefact Scatters*. Oxbow, Oxford: s. 129-39.

¹⁰⁰ Kıta Avrupa'sındaki çalışmalar için bkz., S. Shennan, (1985): *Experiments In The Collection And Analysis Of Archaeological Survey Data: The East Hampshire Survey*, Department Of Archaeology And Prehistory, Sheffield ; J. C. Chapman, R. Shiel ve S. Batovic, (1987): "Settlement Patterns And Land Use In Neothermal Dalmatia, Yugoslavia: 1983-84 Seasons", *Journal Of Field Archaeology* 14, s.123-146 ; V. L. Gaffney, J. L. Bintliff ve B. Slapsak, (1991): " Site Formation Processes And The Hvar Project, Yugoslavia", in A.J. Schofield (ed.), *Interpreting Artefact Scatters*, Oxbow, s. 59-77.

¹⁰¹ Anadolu'daki çalışmalar için bkz., Wilkinson, 1990; Erdoğan, 2003.

¹⁰² Umman'da ve Mezopotamya'da yapılan çalışmalar için bkz., T.J. Wilkinson, (1982): "The Definition Of Ancient Manured Zones By Means Of Extensive Sherd-sampling Techniques", *Journal Of Field Archaeology* 9, s . 323-333.

4. YERLEŞİM-DIŞI ARKEOLOJİSİ YÜZEY ARAŞTIRMASI YÖNTEMLERİ

4.1. Örnekleme Stratejileri ve Yerleşim-Dışı Verilerin Toplanması

Bir arkeolojik sitenin ancak üzerindeki bütün buluntuların, yoğunluk ve dağılımları hakkında anlamlı ve yinelenen bir konteks içindeki detaylı bilginin elde edilmesiyle tanımlanabileceğini öne süren yerleşim-dışı arkeolojisinin yüzey örnekleme stratejisi iki aşamada şekillenir. İlk aşamada, bütün araştırma alanındaki yüzeye yayılmış olan arkeolojik verilerin kaydedilmesi sağlanır. Bu verileri elde etmek için tüm araştırılacak alan (doğal yapı izin verdiği sürece) birbirine eşit küçük örnekleme birimlerine ayrılır. Bunu takip eden ikinci aşamada ise, örnekleme birimlerinden toplanan arkeolojik malzeme ve malzeme dağılımlarına dayanılarak oluşturulan grafiklerin analizi yapılarak, muhtemel yerleşim ve yerleşim dışı aktivite alanları tespit edilir ve bu alanların daha detaylı incelenmesi için hangi yüzey toplama yöntemlerinin kullanılacağına karar verilir.¹⁰³

Araştırmanın birinci aşamasında, çalışılan alanın büyüklüğüne göre ya alanın hepsini ya da belli kısmını içine alacak örnekleme birimleri oluşturulur.¹⁰⁴ Örnekleme yapılacak alanın büyüklüğü, araştırmacı tarafından istenen istatistik hesaplamaların kesinlik ve hassasiyet oranları yanında bölgenin coğrafi durumu, arkeolojik materyalin karakteri ve dağılımı, araştırma için ayrılan mali bütçe, eleman sayısı gibi etkenler de göz önünde bulundurulur.¹⁰⁵

Geniş örnekleme birimlerinin öncelikli amacı sitelerin bulunmasıdır. Kümelenmiş buluntuların yayılımını ortaya çıkarmak, site içi ilişkileri ve ilişki modellerini ortaya çıkarmak için idealdir. Küçük örnekleme birimleri ise özellikle zengin malzemenin olduğu alanlarda istatistiksel hesaplama yapmak için ve site kenarlarındaki az yoğunluktaki malzemenin tespitini yaparak site sınırlarının bulunması için tercih

¹⁰³ Cherry v.d., 1991a: 22.

¹⁰⁴ Bu konuda birçok tartışma vardır. Genelde çalışma alanının %20'si kabul edilebilir bir örnekleme oranıdır. Bkz., Schiffer v.d., 1978: 12.

¹⁰⁵ Schiffer,v.d., 1978: 11.

edilir.¹⁰⁶ Birçok araştırmacı, çalışma alanının kendi içinde ünitelere bölünüp bağımsızca örneklenmesini, malzeme dağılımı ve karakteri birbirine benzeyen ünitelerden de küçük boyutlu örnekleme birimleri kullanılmasını savunmaktadır.¹⁰⁷

Örnekleme birimlerinin büyüklükleri yanında Őekilleri de başarılı sonuç alınması için önemlidir. Yoğun yüzey araştırmalarında kare ve uzun dilimlerden oluşan iki tür rnekleme Şekli kullanılmaktadır. Genellikle büyük bölgelerin rneklemesinde kullanılan uzun örnekleme dilimleri, malzeme tipinin sıralamasını, ilişkili yoğunluğunu ve kümelenme derecesini daha kolay ortaya çıkarabildikleri, doğal birim oldukları ve eř zamanlı ekolojik gözlem yapılabilidiği için daha çok tercih edilmektedirler. Genişlikleri de 1 km den 75 metreye kadar değişen uzun örnekleme dilimleri arazi üzerine birbirine eşit uzaklıkta paralel sıralar halinde yerleştirilir (iz. Lev.10 Şek.14).¹⁰⁸ Uzun rnekleme dilimlerinin birbirine eklenmiş karelerden oluşması dşnldğinden beri de kareleme tercih edilir bir yöntem olmaya başlamıştır.¹⁰⁹ Kareler arazi üstüne birbiri ardına devam eden bloklar halinde 1 km yada 1,5 km genişlikten 0,5 km yada 0,1 km ye değişen boyutlarda yerleştirilir (iz. Lev.10 Şek.15).¹¹⁰

Aynı bölgenin hem kareleme hem de uzun örnekleme dilimleri ile araştırıldığı deneysel çalışmaların,¹¹¹ kareleme ya da uzun örnekleme dilimlerinin kullanılmasının etkinlik yönünden fazla farklı olmadıklarını göstermesine rağmen hangi örnekleme birim Şeklinin uygun olduğu konusu yüzey araştırmacıları arasında hala süre giden bir tartışma konusudur.¹¹² örnekleme birimin Şeklinin kare ya da dilim olması için bir zorunluluk yoktur. Bir alışma için dilimler diğer çalışma için kareleme zaruri olabilir ya da bu iki rnekleme Şekli bir arada kullanılabilir. Bu iki rnekleme Şeklinin dışında

¹⁰⁶ Orton, 2000 : 87.

¹⁰⁷ Schiffer,v.d., 1978: 2.

¹⁰⁸ J. L. Bintliff, (2000b): “The Concepts Of ‘Site’ And ‘Offside’ Archaeology In The Surface Artefact Survey” In M. Pasquinucci ve F. Trement (eds.) , *Non-Destructive Techniques Applied To Landscape Archaeology: The Archaeology Of Mediterranean Landscapes* 4, Oxbow Books, Oxford: s. 201 fig. 20.1.

¹⁰⁹ Orton, 2000: 85.

¹¹⁰ Orton, 2000: 89 fig. 4.6.

¹¹¹ S.Plog, F. Plog, ve W. Wait, (1978): “Decision Making In Modern Surveys”, *Advances In Archaeological Method And Theory* , in M.B. Schiffer (ed.), New York: Academic Press 384-421.

¹¹² Bintliff’in” bilginin ince çizgilerinin cehaletin kalın çizgileri ile bölünmesi”(Bintliff,2000b:201) olarak tanımlayarak eleştirdiği uzun örnekleme dilimleri, birçok araştırmacı tarafından, pratik ve daha az maliyetli olduğu için en uygun yöntem olarak gösterilmiştir. (Schiffer 1978:11) ; (Orton 2000:86).

örnekleme biriminin şekli tarlalar¹¹³, su kaynakları, jeolojik sınırlar, çağlayanlar gibi mükemmel şekilde doğal birimlere uydurulabilir. Bu tip uygulamaya örnek olarak tarla sınırlarının örnekleme birimi olarak kullanıldığı Keos Adası yüzey araştırmasını gösterebiliriz.¹¹⁴

Yerleşim-dışı arkeolojisi için önemli bir konu da yapılacak yüzey araştırmasının yoğunluğudur. Yoğunluk çalışma alanını araştırmak için sarfedilen güç miktarıdır¹¹⁵, direk olarak yürüyüş elemanlarının arasındaki yürüyüş mesafesi ile ölçülür ve dolaylı olarak da araştırılan her birimdeki insan sayısına bağlıdır.¹¹⁶ Araştırmanın yoğunluğunu birebir etkileyen yürüyüşçüler arasındaki mesafe, araştırmaya katılacak yürüyüşçü sayısı, araştırma için ayrılan zaman ve kaynakların miktarına göre ayarlanır. 1980'lerden beri yapılan, yerleşim-dışı buluntularını da belgelemek için kullanılan yoğun yüzey araştırma teknikleri sonucunda oluşan arazi tecrübeleri, yürüyüşçüler arasında 15¹¹⁷ yada 20 metrelik¹¹⁸ mesafenin olması gerektiğini göstermiştir.

Araştırmanın başında kararlaştırılan yürüyüşçüler arası mesafe, çevresel ortamdaki farklılıklar, arkeolojik malzemenin karakteristik özellikleri ve en önemlisi araştırılan alanın görünürlük¹¹⁹(visibility) durumuna göre değişiklikler gösterebilir. Örneğin 15 metrelik yürüyüş aralığı ile başlayan bir araştırmada, çevresel ortam ve topografik yapı yüzünden ya da kimi yerlerde araziyi kaplayan bitki örtüsü gibi özellikler yüzünden 25-30 metrelik yürüyüş aralığı verilmesine neden olur.¹²⁰ Ayrıca yüzeydeki arkeolojik malzemenin yayılımı ve karakteri de yürüyüşçüler arasındaki mesafenin yeniden belirlenmesine neden olabilir. Örneğin gübreleme yayılımları¹²¹ geniş alanlara

¹¹³ Erdoğu, 2003: 184

¹¹⁴ Keos Adası yüzey araştırması için bkz., Cherry v.d., 1991a

¹¹⁵ Schiffer v.d., 1977: 184-85.

¹¹⁶ Schiffer v.d., 1977: 186.

¹¹⁷ Boeotia araştırmasında 15 metrelik mesafe, Argolid araştırma projesinde 5 - 15 metre ,Girit Araştırma projesinde 7- 17 metre, Stanford Skourta Ova Projesinde 10 - 12 metre, Nemea Vadisi Projesinde 15 metre bkz., Cherry,1991a: 20.

¹¹⁸ Keos Yüzey araştırmasında ortalama 20 metrelik mesafe Cherry, 1991a: 20.

¹¹⁹ Çalışma alanındaki çevresel etkiler kapsamlı değişiklikler yaratarak yüzeydeki arkeolojik malzemenin fark edebilirliğini olumsuz yönde etkileyebilir. Özellikle yüzey üzerindeki doğal bitkisel örtü ve tarımsal ürünler ile erozyonun oluşturduğu birikintiler yüzey görünümünü değiştiren başlıca etkenlerdir. Bu etkenler bulunma olasılığı ya da daha bilinen adıyla yüzey görünürlüğü (visibility) olarak adlandırılırlar. Örneğin yüzey alanı yeni bir alüvyon dolgu içindeyse yürüyüşçünün tarihöncesi bir yerleşimle karşılaşma olasılığı sıfırdır, ama aynı site dayanıklı bir çöl yüzeyindeyse araştırmacının yerleşimle karşılaşma olasılığı çok daha fazladır. Schiffer , 1978:6.

¹²⁰ Cherry, 1991a: 20.

¹²¹ Bir yerleşimin çevresinde, tarımsal gübreleme faaliyetleri sonucunda oluşan çanak çömlek yayılımları.

yayıldıklarından bunları tanımlamak ve kaydetmek için 10-15 metrelik bir aralık yeterli olur. Ayrıca normal koşullarda yüzey üzerinde 20-30 metre çapında izler bırakan küçük aktivite siteleri¹²² kimi zaman görünürlük ve doğal olaylar yüzünden 10-5 metre çapından daha ufak izler bırakırlar. Bu tür malzeme yayılımlarını bulabilmek için yürüyüşçüler arasındaki mesafenin 10-5 metre aralığa indirilmesi gerekebilir.¹²³ Ayrıca deneysel arkeoloji, saban yapılmış tarım topraklarında 5 metre ve hatta 1 metrelik yürüyüşçü mesafesinin kullanılmasının doğru olacağını göstermiştir.¹²⁴

Yürüyüşçüler arası mesafenin belirlenmesinden sonra yüzey örneklemesine geçilir. Örnekleme alanı yürüyüşçülerin aynı hizada yürüme ve örnek toplamalarını kolaylaştırmak için kendi içinde bloklara bölünür. Örneğin Hvar yüzey araştırmasında¹²⁵ alan önce 900x180 metrelik dilimlere ayrılmış, sonra bu dilimlerin içlerinde 180x180 metrelik yürüme blokları oluşturulmuştur (Çiz. Lev.11 Şek.16).¹²⁶ Yürüme blokları tekrar kendi içlerinde 45x180 metrelik dilimlere bölünüp her bir yürüyüşçü için 45x10 metrelik mini yürüme dilimleri oluşturulmuştur. Oluşturulan mini örnekleme dilimlerinde paralel bir sıra üzerinde dizilen yürüyüşçüler rastladıkları buluntuları kaydetmişler ve tüm örnekleme biriminde kayıt işlemi bittiğinde daha sonraki örnekleme birimine geçmişlerdir (Çiz. Lev.11 Şek.17).¹²⁷

Arkeolojik malzemenin kaydı her araştırmacının kendi yürüyüş alanında yürürken gördüğü¹²⁸ her malzemeyi ya el hesabı ya da mekanik klikır¹²⁹ cihazı ile hesaplayarak sayması ve örnekleme dilimlerinin sonunda bireysel ve toplu sayımın ekip lideri

¹²² Bintliff bu tip aktivite sitelerini Akdeniz'deki geç tarihöncesi, Eskiçağ ya da Orta Çağ'a ait küçük çiftlik alanları olarak tanımlıyor Bintliff, 2000b: 203.

¹²³ Bintliff, 2000b: 203-204.

¹²⁴ Bintliff, 2000b: 205.

¹²⁵ J. L. Bintliff ve V. L. Gaffney (1988) : "The Ager Pharensis / Hvar Project 1987", In J. C. Chapman v.d., (eds.), *Recent Developments In Yugoslav Archaeology* (British Archaeological Reports, Int. Series 431), s. 151-169.

¹²⁶ J. L. Bintliff, (1992): "Appearance And Reality: Understanding The Buried Landscape Through New Techniques In Field Survey", In M. Bernardi (ed.), *Archeologia Del Paesaggio*, Edizioni All'Insegna Del Giglio – Firenze, s. 97 fig. 8.

¹²⁷ Cherry, 1991a: 27 fig. 2.7.

¹²⁸ Bir yürüyüşçünün her bir tarafındaki 2.5 metrelik bir alanı olmak üzere toplam 5 metrelik bir alanı görebileceği varsayılır.Bkz., J. L. Bintliff ve A. M.Snodgrass, (1998): " Off-site Pottery Distributions: A Regional And Interregional Perspective",*Current Anthropology* 29,3, s.506. Araştırmanın yoğunluğu yürüyüşçüler arası mesafe ile bu oranın bölünmesiyle elde edilir.

¹²⁹ Bu yöntem ilk defa 1980 yılında Boeotia yüzey araştırmasında kullanılmaya başlanmıştır. Görülen her bir buluntunun aletin klik tuşuna basarak sayısal hale getirilmesi sayesinde yüzeyde görülen tüm arkeolojik buluntu sayısı elde edilir. Bkz., Bintliff, J. L. ve A. M. Snodgrass, "The Boeotia Survey, A Preliminary Report: The First Four Years", *Journal Of Field Archaeology* 12, 1985, s. 131.

tarafından kayıt edilmesiyle oluşur. Arkeolojik malzemenin sayısal kaydının dışında arkeolojik malzemenin toplaması da yapılır.¹³⁰ Özellikle tanım verecek buluntular; ağız, taban parçaları ile üzeri bezeli ve ayırt edici özellikli çanak-çömlek, sikke, taş aletler vs. toplanır.¹³¹

Bitki örtüsü, çalılar, ağaçlar, ekili alanlar arkeolojik malzemenin görülebilirliğine etki ederek yürüyüşçülerin çalışma alanından yeterli bilgi almasına engel olur. Bölgenin geçmişte yaşamış kültürleri üzerine eksik bilgiye dayandırılarak yapılacak çalışmalardan kaçınmak için her bir örnekleme biriminde buluntu sayımı yapıldıktan sonra bu alandaki görünürlük durumu da hazırlanan kayıt formuna not edilmelidir. Yüzey görünürlük ölçüsü 1'den 10'a kadar değişen sayılarla temsil edilir.¹³² 10 çıplak toprağı, açık görüş alanını, 1 ise tümüyle bitkilerle kaplı, görüşe tümüyle kapalı alanları temsil eder.¹³³ Her bir araştırmacı kendi görüş kapasitesine göre alanın görünürlük durumunu kaydeder.

Bir örnekleme biriminin içindeki tüm alan yukarıda anlatıldığı gibi örneklenip, örnekleme birimi içerisindeki tüm arkeolojik veri toplandıktan sonra örnekleme birimi içindeki arkeolojik malzemenin dağılımını gösteren ham dağılım haritası ortaya çıkarılır (Çiz.Lev.12 Şek.18).¹³⁴ Ortaya çıkan ham dağılım haritası, kaydedilen görünürlük oranları ile yeniden düzenlenerek¹³⁵ görünürlüğün düzeltildiği nihai harita ortaya çıkarılır (Çiz.Lev.12 Şek.19).¹³⁶ Bu tip görünürlüğün düzeltildiği haritalar arkeologların yüzey görünümünün, yeterli olarak malzeme kaydına imkan vermediği durumlarda olası

¹³⁰ Cherry ve Chapman gibi bazı arkeologlar yüzeyden yalnız bilgi toplanmasını, malzeme toplamının arkeolojik kaydı bozduğunu ileri sürerler. Etik temele dayanan bu yaklaşım saygı duyulacak bir yaklaşımdır ama bilimsel temele dayanan pratik nedenler yüzünden birçok yüzey araştırmasında bir kısım yüzey malzemesi insitu halde bırakılmayıp toplanmaktadır. Bkz., Schiffer, 1977:15.

¹³¹ (Cherry, 1991a: 27); (Wilkinson, 1990: 70).

¹³² 10'lu sıralamanın yanında, yüzey görünürlüğünü ifade etmek iyi, ortalamadan iyi, ortalamadan kötü, ve kötü olarak 4'lü sıralama da kullanılır. Çok iyi %100 - 80 görünürlük, neredeyse çıplak alan; ortalamadan iyi, % 70 - 50 görünürlük, sabanla sürülmüş tarımsal alan; ortalamadan kötü, % 40 - 20 görünürlük, hasat yapılmış buğday tarlası ve kötü, %10-0 buğday ve mısır tarlası (Erdoğu, 2003:7).

¹³³ Bintliff, 2000b: 204

¹³⁴ Bintliff, 1992: 102 fig. 13.

¹³⁵ Örneğin bir örnekleme diliminde yüzey görünebilirlik oranı 2 / 10 ve bulunan çanak çömlek sayısı 4 ve diğer örnekleme diliminde görünürlük oranı 10 / 10 ve bulunan çanak çömlek sayısı yine 4 ise (Çiz.Lev.12 Şek.18) sonradan yapılan görünürlüğün düzeltildiği haritalarda ilk örnekleme diliminde ki toplam çanak çömlek sayısı 20 ye yükseltip ikinci örnekleme dilimdeki çanak çömlek sayısı yine 4 de kalır (Bintliff, 2000b:204).

¹³⁶ Bintliff, 1992: 103 fig. 14.

yüzey dağılımını bilimsel bir formülle elden geldiği kadar yakın sonuç almak için geliştirdikleri yöntemlerdir.¹³⁷

Yerleşim-dışı arkeolojisinin getirdiği önemli bir yenilik arazide görülen yoğun buluntu topluluklarının arasında site tanımlaması yapmak için oldukça yüksek yayılım bilgisinin yer aldığı yüzey haritaları oluşturmalarıdır. Bunun için bütün örnekleme birimlerinden alınan yüzey dağılımı haritaları bir araya getirilerek çalışılan bölgenin nihai yüzey dağılımı haritası¹³⁸ (Çiz.Lev.13 Şek.20) ve yüzey görünümü haritası¹³⁹ (Çiz.Lev.13 Şek.21) çıkartılır.

4.2. Yerleşim-Dışı Yoğunluk Haritalarından Site Analizi

Yerleşim-dışı arkeolojisinin yüzey örnekleme stratejisinin ikinci aşaması yerleşim-dışı malzemenin niceliksel ve grafiksel analizlerinin sonucunda, muhtemel yerleşim ve aktivite siteleri tespit edilmesidir.¹⁴⁰ Tespit edilen muhtemel sitelerin daha detaylı incelenmesi için tekrar araziye gidilir ve hangi yüzey toplama yönteminin araştırmaya adapte edileceğine karar verilir.

1970'li yıllara kadar arkeologlar tarafından kabul edilen genel görüş; araştırılan alanda yüksek yoğunluklu malzeme kümelerinden oluşan ve görselliğe sahip birimleri "site" olarak adlandırmaktı.¹⁴¹ Arkeolojik siteler kültürel sistemleri temsil eden aktivite alanlarıdır ve bir yerde insana ait aktivite izleri varsa bu alan sitedir yaklaşımının site tanımı için geçerli tek kriteri de tarih verebilecek çanak çömlek parçalarına sahip olmaktı.¹⁴²

¹³⁷ Bintliff, 1992: 102

¹³⁸ Bintliff, 1992 :117 fig. 34.

¹³⁹ J. F. Cherry, J. L. Davis, E. Mantzourani ve T. M. Whitelaw, (1991): " Data Evolution And Off-Site Distributions", In J.F. Cherry, J. L. Davis ve E. Mantzourani (eds.), Landscape Archaeology As Long-Term history", *Monumenta Archaeologica* 16, Los Angeles: s. 41 fig. 3.2.

¹⁴⁰ Cherry, 1991a: 22

¹⁴¹ Schiffer, v.d., 1978: 2.

¹⁴² Site tanımlarının tarih içindeki gelişimleri için bkz., T.W. Gallant (1986): "Background Noise And Site Definition: A Contribution To Survey Methodology," *Journal Of Field Archaeology* 13, 403-418.

Yoğun yüzey araştırmalarıyla birlikte yüzeyden toplanan bilgi arttıkça arkeologların site kavramına bakış açısı değişmeye başladı. Yüzey üzerinde birçok irili ufaklı farklı karakterde ve yoğunlukta arkeolojik malzeme yayılımları görüldüğünde site tanımı için tarih verebilecek çanak çömlek parçalarından daha kapsamlı kriterlere ihtiyaç duyulduğu anlaşıldı. 1 metrekarelik bir alan içinde en az 5 buluntu yoğunluğu olan yerleri site olarak kabul eden hesaplama dayanan yeni tanım,¹⁴³ W.H. Doelle¹⁴⁴ tarafından; a) kesin olarak tanımlanabilir limitleri olmalı, b) birden fazla insan aktivitesine ait kanıtlar olmalı, c) eğer diğer kriterler yoksa siteyi tanımlamak için buluntu yoğunluğu metrekare başına 5'den fazla olmalıdır şeklinde üç bölümlü bir tanımlamayla geliştirildi.¹⁴⁵

Yerleşim-dışı arkeolojisi Doelle'nin geliştirdiği kıstasları siteleri tanımlamak için kullanmakla birlikte, bir sitenin ancak bütün bölgedeki buluntu yoğunluğu ilişkileri bulunduktan sonra tanımlanabileceğine inanmaktadır. Site tanımlamak için kullanılacak kıstaslar ancak arazi üzerinde değişik yoğunluk, dağılım ve yayılımdaki arkeolojik malzemenin tümünün incelenmesinden sonra, bölgenin arkeolojik karakterine uyarlanarak kullanılabilirler. Bunu yaparken de arazinin görünürlüğü mutlaka dikkate alınır.¹⁴⁶ Site kavramı görecelidir¹⁴⁷ ve bölgelere göre farklılıklar gösterebilir. Bir site ayırık¹⁴⁸ ve yorumlanabilir malzemeye sahip alandır.¹⁴⁹ Bu yüzden yerleşim-dışı arkeolojisi site tanımı ve sınırlarını ortaya koymayı, gözlemsel değil yorumsal bir hareket olarak görmektedir.¹⁵⁰ Yerleşim-dışı malzemenin niceliksel ve grafiksel analizlerinin sonucunda oluşan yoğunluk haritalarının incelenmesi sonucu yüksek buluntu yoğunluğuna sahip, ayırık,¹⁵¹ ve devamlılık¹⁵² gösteren alanlar muhtemel site alanları olarak kabul edilerek daha detaylı incelenmek üzere tekrar ziyaret edilir.

¹⁴³ F. Plog, ve J. N. Hill (1971): "Explaining Variability In The Distribution Of Sites. In The Distribution Of Prehistoric Population Aggregates", *Anthropological Reports No. 1*, Prescott College Press, s. 7.

¹⁴⁴ W. H. Doelle, (1977): "A Multiple Survey Strategy For Cultural Resource Management Studies," In Schiffer ve Gumerman (eds.), *Conservation Archaeology*, Newyork: s. 202.

¹⁴⁵ Gallant, 1986: 408.

¹⁴⁶ S. Plog, F. Plog, W. Wair, (1978): "Decision Making In Modern Surveys." In M. B. Schiffer, (ed.), *Advances in Archaeological Method and Theory 1*, s. 387

¹⁴⁷ Cherry, 1991a: 28

¹⁴⁸ Ayırktan kasıt mekansal olarak sınırları olan ve bu sınırların, üzerlerindeki buluntulardaki değişiklikler ile kendini belli ettiği yer (Gallant, 1986:409).

¹⁴⁹ Gallant, 1986: 406.

¹⁵⁰ Cherry, 1984: 119.

¹⁵¹ Discreteness – görülebilir site sınırlarının var oluşu ya da yoğunlukta düşüş görülmesi.

¹⁵² İzole edilmiş ya da arada bir görülen buluntu topluluklarından çok belli bir alanda devam eden yoğun buluntu topluluğu.

Örneğin Boeotia yüzey araştırmasında¹⁵³ oluşturulan yoğunluk haritaları sonucunda muhtemel site olduğu düşünülen alan yürüyüş aralıkları normal aralığın yarısına¹⁵⁴ düşürülerek yeniden ve detaylı olarak incelenmiş¹⁵⁵ (Çiz. Lev.14 Şek.22) elde edilen yeni verilerin niceliksel ve grafiksel analizlerinin sonucunda alanın site olduğuna karar verilmiştir (Çiz. Lev.14 Şek.23).¹⁵⁶

Bir alan site olarak tespit edildikten sonra yapılması gereken sınırlarının ve şeklinin bulunmasıdır. Bu işlemin güzel bir örneği Keos Yüzey araştırmasında¹⁵⁷ uygulanmıştır. Sitenin ortasından birbirini kesen iki çizgi üzerinde ortalama 10 metre ara ile 1,6 metrelik çaplı daireler yerleştirilmiş (Çiz. Lev.15 Şek.24)¹⁵⁸, her dairede bir tim üyesinin çalışması ile 1cm² den büyük bütün buluntular toplanmıştır. Bir dairedeki buluntu sayısı, sitenin bulunduğu bölgedeki en düşük yoğunluktaki buluntu yayılım sayısına¹⁵⁹ eşit olduğunda o nokta sitenin sınırı sayılarak, sitenin merkezinden ayrılan dört yön üzerinde ki sınırlar saptanmıştır.¹⁶⁰ Sitelerin sınırlarının ve şeklinin bulunması için yapılan bir başka yöntem aşağıda detaylı olarak anlatılacak Trakya’da yapılan yerleşim-dışı yüzey araştırmasında kullanılmıştır.¹⁶¹ Araştırmada site sınırını bulmak için ana kriter örnekleme yapılan her mini kesitte en az 6 buluntu olarak belirlenmiştir. Eğer 10’dan fazla buluntu varsa bu alan site içi olarak tanımlanmıştır.¹⁶²

Sitenin sınırları ve şekli bulunduktan sonra site içindeki bütün buluntuların toplaması yapılır. Bunun için site içi alan 10x10 yada 20x20 metrelik örnekleme karelerine ayrılır. Birer metre arayla örnekleme karelerine yerleştirilen ekip elemanları tarafından site üzerindeki 1 cm² den (yaklaşık bir parmak tırnağı büyüklüğünde) büyük

¹⁵³ 1979-84 yılları arasında Yunanistan’ın Boeotia Bölgesi’nde yapılan uzun süreli oldukça yoğun yüzey araştırması. Bu çalışmada 30 kişilik araştırma ekibi, 6,4 kilometrekaresi ilk sezon, 21,5 kilometre karesi daha sonraki 4 sezon olmak üzere toplam 45 kilometrekarelik bir alanı oldukça yoğun olarak gezmiş ve yerleşim dışı buluntulardan oluşan haritalar çıkarmıştır (Çiz. Lev.13 Şek.20). Bkz., Bintliff ve Snodgrass, 1985.

¹⁵⁴ Bintliff, 1992: 99

¹⁵⁵ Bintliff, 1992: 99 fig. 11.

¹⁵⁶ Bintliff, 1992: 101 fig. 12.

¹⁵⁷ 1983 yılında Yunanistan’ın Keos adasında yapılan yüzey araştırması. Bkz., (Cherry 1991a)

¹⁵⁸ Cherry 1991a: 30 fig. 2.8.

¹⁵⁹ Background noise, site sınırlarını bulmak için kullanılır. Çalışılan alandaki en düşük yoğunluktaki buluntu yayılım sayısına eşittir. Bir sitenin sınırlarının bu sayıya ulaşılan alanlarla sınırlanmasını savunur. Bkz., Gallant, 1986: 409-417.

¹⁶⁰ Cherry, 1991a: 30.

¹⁶¹ Erdoğu, 2003.

¹⁶² Erdoğu, 2003: 187.

her buluntu toplanır. Toplanan buluntular türlerine göre ayrılarak plastik torbalara yerleştirilir. Her bir torbaya buluntuların ait olduğu örnekleme karesinin numarası verilir. Bir örnekleme karesinde toplama bittiğinde standart hale getirilmiş site içi örnekleme birimi kayıt formu, (Çiz. Lev.16 Şek.25)¹⁶³ örnekleme biriminin görünürlüğü de eklenerek doldurulur. Site içindeki bütün toplama işi bittiğinde daha önce doldurulmuş olan site içi örnekleme birimi kayıt formlarındaki bilgiler bir araya getirilerek site kayıt formu doldurulur (Çiz. Lev.17 Şek.26).¹⁶⁴ Site kayıt formuna sitenin genel ve ayrıntılı fotoğrafları da eklenir. Örnekleme birim kayıt formlarından alınan çanak çömlek ve taş alet sayıları bilgisayara¹⁶⁵ girilerek site içindeki malzemenin yoğunluk dağılım grafikleri çıkartılır (Çiz. Lev.18 Şek.27).¹⁶⁶ Bu grafikler sayesinde site çekirdek alanları tespit edilir.

Veri toplama tekniklerini bölgenin topografik ve fiziki konumuna olduğu kadar toplanacak bilginin karakterine göre uyarlayan¹⁶⁷ yerleşim-dışı arkeolojisinin veri toplama yöntemleri, hem arkeolojik hem de çevresel ortamın karakterini anlamamıza yardım eden tekniklerle devamlı gelişmektedir. Bunun sonucunda son yıllarda yapılan yerleşim-dışı yüzey araştırmalarında bulunan sitelerin büyük çoğunluğu 0.1 ile 1 hektar boyutlarındadır (Çiz. Lev.18 Şek.28).¹⁶⁸ Örneğin oldukça yüksek hassasiyette yapılan Boeotian yüzey araştırmasında bulunan sitelerin % 90'ı 0.1-0.2¹⁶⁹ hektar ya da daha ufaktır. Bintliff ve Snodgrass buldukları sitelerin büyük çoğunluğunun kendilerinden on üç yıl önceki Minnesota Üniversitesi'nin Messenia araştırmasında bulunan en küçük boyutlu siteden çok daha küçük boyutta siteler olduğunu belirtmişlerdir.

¹⁶³ I. Johnson, A. Wilson (2002), "Making The Most Of Maps: Field Survey. On The Island Of Kythera", *Journal Of GIS in Archaeology*, Volume I. ESRI Inc., Redlands. New York: s. 86 fig. 3a.

¹⁶⁴ Cherry v.d., 1991a: 33 fig. 2.10.

¹⁶⁵ Verilerin işlenmesi için grafik tabanlı bilgisayar programları kullanılır. Bu programlardan en çok kullanılanlardan birisi Sigma Plot programıdır. Program site içindeki her bir örnekleme biriminin içindeki çanak çömlek ya da taş alet sayısının birer veri kolonuna girilip, bu verilerin tüm siteyi temsil eden bir grafik olarak işlenmesi prensibine dayanır. İstendiğinde 3 boyutlu grafiklerde elde edilir.

¹⁶⁶ Erdoğu, 2003: 9 fig. 7.

¹⁶⁷ "İyi bir yüzey araştırması akıl esnekliği ve oluşan problemleri çözme cesareti gerektirir ve bu yüzden oluşturulacak strateji her çalışmaya uygulanacak bir reçete değil de toplanan bilginin karakterine göre oluşturulmalıdır." M. Millet, (2000): "Discussion" in *Extracting Meaning From Ploughsoil Assemblages*. R. Francovich. H. Patterson (eds.). The Archaeology Of Mediterranean Landscapes 5. Oxbow Boks, Oxford: s. 92.

¹⁶⁸ Son otuz yıl içinde Yunanistan'da farklı yoğunlukta yapılan 4 yüzey araştırmasının site boyutlarının karşılaştırılması. Cherry vd., 1991a: 19 fig. 2.3.

¹⁶⁹ Bu kadar küçük bir alana yayılmış buluntu toplulukları bir çok arkeolog tarafından site olarak değil de yayılım (scatters) olarak kabul edilir. Cherry, 1991a: 19.

4.3. Türkiye’de Yapılan Yerleşim-Dışı Arkeoloji Çalışmalarına Örnekler

Ülkemizde yapılan yüzey araştırmalarında yerleşimlerin etraflarındaki malzeme dağılımlarının belgelenmesi ve yorumlanmasına ilişkin çalışmalar, diğer bir deyişle “off-site” malzemenin sistemli bir şekilde toplanarak arazi kullanımı ve yerleşim sistemleri hakkında bilginin sağlanmasına yönelik çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu tip araştırmalar içinde öne çıkanlar T. J. Wilkinson’ın Kurban Höyük çevresinde gerçekleştirmiş olduğu araştırmalar ile B. Erdoğu’nun Trakya Edirne çevresi yüzey araştırmalarıdır. Bugün Atatürk Baraj gölü sınırları içerisinde kalan Kurban Höyük Urfa İli, Bozova İlçesi’ne bağlı Cümcüme Köyü’nün 2 km kadar batısında Fırat Nehrinin güney kıyısında yer almaktaydı. Burası 1980-84 yılları arasında Chicago Üniversitesi Doğu Bilimleri Enstitüsü adına L. Marfoe başkanlığında kazılmıştır. Kurban Höyük üzerindeki belirli alanlarda ana toprağa inilerek tüm tabakalanması ortaya çıkarıldığından, Güneydoğu Anadolu bölgesindeki diğer yerleşmelerin tarihlendirilmesinde önemli bir rol oynamıştır. Kazılar sırasında üç kültür tabakası tesbit edilmiştir: M.Ö. 5000-3000 Kalkolitik Çağ tabakası; M.Ö. 3000-2000 Erken Tunç Çağı tabakası ve M.Ö. 2000-1500 Orta Tunç Çağı Tabakası.

1980-84 yılları arasında höyüğün çevresindeki alanlarda T.J. Wilkinson başkanlığındaki bir ekip tarafından yaklaşık 100 km² lik bir alan geniş ölçekli yüzey araştırması yapılmış, araştırılan bu alan içindeki belli yerlerde yoğun yüzey toplaması gerçekleştirilmiştir (Çiz. Lev.19 Şek.29).¹⁷⁰ Genel olarak bakıldığında arazide site olarak belirlenebilecek alanların tespiti yüzeyde adeta halı gibi devam eden buluntular yüzünden zor olmaktadır. Yapılan yoğun yüzey araştırmasının en önemli amaçlarından biri yerleşim yeri olarak belirlenecek siteleri yüzeyde yer alan yoğun buluntu yayılımı arasından ayırmaktır.¹⁷¹ Wilkinson bunun için iki yöntem kullanılmıştır. İlk önce Kurban Höyük’ten Cümcüme Höyük arasında, Fırat Nehri’nden başlayıp güneye doğru kimi yerde 100 metre kimi yerde 300 metre aralıklarla ve modern tarla sınırları takip edilerek 10x10 luk örnekleme kareleri yerleştirmiştir. Sırtlarını Fırat nehrine dayadıkları için bu toplama sistemi Kurban Höyük ve diğer siteler için yeterli olmuş ama daha güneydeki 12 ve 14. numaralı sitelerin çevresindeki arazi yapısı ve tarlalar

¹⁷⁰ Wilkinson, 1990: 62, fig. 3.

¹⁷¹ Wilkinson, 1990: 63

yüzünden farklı örnekleme çeşidi uygulanmıştır. Bu sitelerde örnekleme kareleri sitelerin merkezinden başlayıp belirli aralıklarla değişik yönlerde yerleştirilmiştir (Çiz. Lev.19 Şek.29 Şek.30).¹⁷²

Toplam 245 örnekleme biriminden, 1 metre ara ile dizilen yürüyüşçüler tarafından en az 1 cm² ebadındaki tüm çanak-çömlekler ve diğer buluntular toplanmış en sonunda bir daha malzeme kalma ihtimaline karşı her bir örnekleme birimi çapraz şekilde yürünerek kontrol edilmiştir. Toplama bitirildikten sonra her karedeki taş, çanak çömlek ve diğer buluntular sayılıp örnekleme biriminin görünürlük durumu yazılmıştır. Tanım verecek buluntular; ağız, taban parçaları ile üzeri bezeli ve ayırt edici özellikli gövde parçalarından oluşan çanak-çömlekler çizimlerinin yapılması için alınmıştır.

Wilkinson'ın yerleşim dışı faaliyetleri bulmak için kullandığı ikinci yöntem ise topraktaki fosfat oranlarının ölçülmesi yöntemidir.¹⁷³ Fosfat gübre içinde yoğun olarak bulunduğundan, üzerinde tarım yapılan toprakta, hiç ya da az tarım yapılmış toprağa nazaran yüksek oranda bulunur. Buluntu toplanması sırasında site içindeki toprak ile siteye değişik uzaklıklardaki topraklardan örnekler alınıp bunlardaki fosfat oranları ölçülerek, yüksek oranda buluntu bulunan yerlerle yüksek oranda fosfat oranına sahip alanlar arasında karşılaştırma yapmak için haritalar hazırlanarak¹⁷⁴ (Çiz. Lev.20 Şek.31) Kurban Höyük ve doğal çevresinin erken çağlardaki toprak kullanımı hakkında bilgi sahibi olunmuştur.

Trakya ve Durham Üniversitesi adına Burçin Erdoğan başkanlığındaki bir ekip tarafından 1995-1997 ve 2000 yıllarında yapılan Trakya Bölgesi Yüzey Araştırması geniş ölçekli ve yoğun olmak üzere iki kademedden oluşmuştur.¹⁷⁵ Bölgenin site yoğunluğu ve yerleşim düzeninin anlaşılması için yapılan geniş ölçekli yüzey

¹⁷² Wilkinson, 1990: 72 fig. 3.3.

¹⁷³ Bu analizin yöntemi Murphy ve Riley'in mavi molibden yönteminin Dr. M. J. Hughes ve Dr.P. T. Craddock'un yüzey araştırmalarına uyarlamasına dayanır. Yöntemin uygulanması şu şekilde olur. Her örneğin 1 gramı 5 mililitre (gram) hidroklorik asitle karıştırılıp sonra ısıtılır ve ortaya çıkan karışımın 0.2 miligramı pipetle alınarak 10 miligram seyreltilmiş mavi molibdenle reaksiyona sokulur. Fosfatın varlığı yoğun mavi karışım şekillerinde kendini gösterir. Renk ölçerle ölçülür ve bir sıra standart karışımla ve sonuç 100 gram topraktaki kaç miligram fosfat olduğu şeklinde açıklanır (mg P / 100 gm). Bkz., Wilkinson, 1990:73.

¹⁷⁴ Wilkinson 1990: 76, fig. 3.5.

¹⁷⁵ B. Erdoğan, (2005): *Prehistoric Settlements Of Eastern Thrace - A Reconsideration*. Oxford: BAR Int. Se. 1424, s. 1-29.

araştırması, 1995 yılında Edirne İli'ne bağlı yüksek rakımlı ve farklı coğrafi özellikler gösteren küçük bölgeler de yapıldı. Gezilen bölgelerde site olabilecek en yüksek malzeme yoğunluğu veren yerler¹⁷⁶ yürüyerek bulunmuş ve buralarda sistematik toplama yapılmıştır. 1995 yılında Tunca ve Süloğlu Havzası ile Istranca Dağlarının güney etekleri araştırılmış ve araştırma 1997 de Meriç ve Ergene Nehirlerinin arasındaki alanda devam etmiştir (Çiz. Lev.20 Şek.32).¹⁷⁷

2000 yılında İkinci kademe olan yoğun yüzey araştırması iki farklı uygulamadan oluşmuştur. Önce site olarak belirlenen alanlar 10x10 metrelik örnekleme birimlerine ayrılıp her bir örnekleme birimindeki bütün buluntular çanak çömlek, işlenmiş taş, küçük buluntu (figürin, taş balta gibi) olarak tasnif edilip kaydedilerek, sitelerin şekil büyüklükleri ile değişik dönemlerdeki buluntu dağılımları ortaya çıkarılmıştır. Daha sonra seçilen siteleri çevreleyen yerleşim dışı alanlardaki buluntuların kaydedilerek, yerleşim dışı yoğunluk haritaları oluşturulmuştur. Yerleşim dışı yoğunluk haritaları, doğal olarak bölgeyi örnekleme birimlerine ayıran tarlaların üzerindeki arkeolojik malzemenin sayılıp kaydedilmesi ile oluşturuldu. Her tarla birbirinden 20 ya da 10'ar metrelik (incelenen alanın görünürlük derecesine göre) aralıklarla paralel bir sırada dizilmiş 4-5 kişilik bir yürüyüşçü ekibini tarafından araştırıldı. Araştırmacılar her bir yürüyüşçünün 1 metre alanı görebileceği varsayılarak oluşturulmuş 10x1m'lik mini kesitlerde rastladıkları buluntuları kaydetmişler ve tüm örnekleme biriminde kayıt işlemi bittiğinde daha sonraki örnekleme birimine geçmişlerdir. Bu şekilde 100x100 metrelik bir alan yaklaşık 10-12 dakikada taranmıştır.

Yerleşim-dışı yoğunluk haritalarının yapılmasının iki önemli nedeni vardır. Birincisi, sitelerin yaklaşık sınırlarını, ana yayılımını saptamak ve bunların dışında kalan buluntuları belgelemek. Araştırma da site sınırını bulmak için ana kriter her mini kesitte en az 6 buluntu bulmaktır (Çiz. Lev.21 Şek.33).¹⁷⁸ Eğer 10'dan fazla buluntu varsa bu alan site içi olarak tanımlanabilirdi.¹⁷⁹

¹⁷⁶ Geniş yüzey araştırmasında metre kareye en az 5 buluntu düşen alanlar site olarak tanımlanmaktaydı.

Erdoğu, 2003: 187.

¹⁷⁷ Erdoğu, 2003: 184 fig. 1.

¹⁷⁸ Erdoğu, 2003:185, fig. 2.

¹⁷⁹ Erdoğu, 2003:187.

Araştırılan bütün bölgeyi içine alan yerleşim dışı yoğunluk haritalarının yapılmasının ikinci önemli nedeni ise yapılan bu haritalarla sitelerin yoğunluğu, boyutları ve topografyayı karşılaştırmak, yüzeydeki buluntuların oluşumlarının ardında yatan nedenlerin daha iyi anlaşılmasına ve daha etkin yerleşim düzeni ve alan kullanımı çalışmalarının yapılmasına yardımcı olmasıdır. Bu yöntemle Edirne ilinin 20 km kuzey doğusunda Istranca Dağının güney eteklerindeki Kavaklı-Ortakçı bölgesinde 1 km genişliğinde ve 1 km uzunluğunda bir alan ve yine Edirne ilinin 20 km doğusunda Süloğlu Havzası içinde bulunan Tepeyanı-Bağlarıçi bölgesinde de 500 metre genişliğinde ve 1,4 km uzunluğunda bir alan yoğun şekilde araştırılmıştır (Çiz. Lev.21 Şek.34)¹⁸⁰ ve tüm bölgenin yerleşim-içi ve yerleşim-dışı buluntu dağılımını gösteren buluntu yoğunluk haritaları çıkarılmıştır (Çiz. Lev.22 Şek.35).¹⁸¹

¹⁸⁰ Erdoğu, 2003: 186 fig. 3.

¹⁸¹ Erdoğu, 2003: 188 fig. 5.

5. YERLEŞİM DIŞI MALZEME ANALİZLERİ

5.1. Buluntu Yayılımlarının Yorumlanması

Yukarıda da bahsedildiği gibi, geleneksel görüş olarak yüksek görünürlükteki yoğun malzemenin kaplandığı alana “site” denir. Araştırılan bölgede iki yoğun buluntu topluluğuyla karşılaşıldığında (eğer ikisinde de kendisini yerleşim sitesi olarak belli edecek mimari buluntular bulunmuyorsa) en yoğun buluntu kümesi olan alanı site olarak tanımlamak bu geleneksel görüş yüzünden tabii sonuç kabul ediliyordu. Ama coğrafi araştırmalar ve deneysel arkeolojik çalışmalar göstermiştir ki aynı çağa ait ve aynı genişlikte ki alana yayılmış iki arkeolojik yerleşim değişen coğrafi koşullar ve tarımsal faaliyetler ve doğal süreçlerin etkisi yüzünden yüzeyde oldukça farklı yoğunluk da malzeme ile temsil edilebilirler.¹⁸²

Yerleşim-dışı malzeme yoğunluklarının yorumunu yaparken öncelikle her bölgenin kendine has arkeolojik malzeme yoğunluğuna sahip olduğu dikkate alınmalıdır. Değişik coğrafyalardaki yüzeye yayılan malzeme yoğunluğunun farkının nedeni bölgelerin jeomorfolojik yapılarından gelir (Çiz. Lev.23 Şek.36).¹⁸³ Her coğrafi bölgenin kendine has arkeolojik malzeme yayılım yoğunluğu bulunduğu gibi aynı coğrafi bölge içinde de değişen yayılım yoğunlukları görülür. Bu yüzden bütün arkeolojik yüzey araştırmalarına adapte edilebilecek katı bir yoğunluk derecelendirmesi yaratmak çok zordur. Yüzeyde görülen buluntu kümelenmelerinin yayılım genişlikleri ve yoğunluklarındaki farklılık ancak her veriye ön yargısız yaklaşarak, yoğun araştırma ve analizler neticesinde yorumlanabilir.

¹⁸² Bunun nedeni yüzeyde yoğunlaşmış buluntuların uzun süren erozyonlar, değişen hava şartları ve tarımsal faaliyetler yüzünden hasara uğraması ve yer değiştirmesidir. Bu etkenler kimi yerleşmelerde veya sitelerde malzemenin toprağa karışmasına kimi yerleşmelerde ise yüzeye yayılmalarına olanak verir. Ayrıca yüzey görünürlüğünün de araştırma sonuçlarına etki ettiği bilinen bir gerçektir.

¹⁸³ Bintliff, 1992: 118. Avrupa, Akdeniz ve Yakınoğu’ daki yerleşim dışı buluntu yoğunluklarının örneklendiği bazı araştırmaların ortalama malzeme yoğunluğunu gösteren harita. (Bintliff, 1992: 118-119 fig. 36.)

Bir çok araştırmacıya göre Yerleşim-dışı buluntu yayılımlarının ana nedeni gübreleme faaliyetleridir.¹⁸⁴ Bunları uzun süreli kullanılan çöp atık alanları, zaman içinde doğal olayların ve toprağın sürülmesi ile özellikle meyilli alanlardaki buluntuların yer değiştirmesi, geçici aktivite alanları, hayvancılık yüzünden bırakılan buluntular, dini kült alanları ve günlük buluntu kaybı izler.

Özellikle Akdeniz ve Yakındoğu da sitelerin hemen dışında, uzun süreli tarımsal gübreleme faaliyetlerinin sonucu meydana gelmiş, değişen büyüklük ve yoğunluk da buluntu yayılımları gözlenmektedir. Geçmiş dönemlerde yoğun tarım yapılmış alanlardaki küçük ve aşınmış çanak çömlek parçalarından oluşan bu yayılımlar ya kilometrelerce karelik bir alanda adeta halı gibi yüzeyi kaplamış olarak¹⁸⁵ ya da göze batmayacak şekilde küçük ve zarar görmüş parçalar halinde olarak tarımsal alanların üzerinde seyrek olarak görülebilir.¹⁸⁶

Bu tipte geniş alanlar üzerinde, yoğun olmayan yıpranmış kırık çanak çömlek parçalarından oluşan buluntu toplulukları ilk defa İngiltere ve Fransa da gözlenmiş ve tarih öncesi gübreleme faaliyetlerinin sonucu olduğu şeklinde yorumlanmıştır.¹⁸⁷ Bu teori Güney Anadolu ve Yakın Doğu'daki¹⁸⁸ çalışmalarla test edilmiştir.

Gübre bitki için önemli besinleri taşır ve toprağın yapısını ve sürülmesini güçlendirir. Gübrenin uygulaması, kullanılmayan tarım ürünün bir bölümünün, insan ve hayvan organik atıklarıyla birlikte ekilecek tarım toprağına karıştırılması ile oluşur. 1 dönüm toprağı 2-4 ton gübre ince bir katman olarak serilir. Serilen gübre nitrojen, fosforik asit, potas, kalsiyum, magnezyum, sülfür ve diğer elementleri toprağı ekler¹⁸⁹, bu elementlerin oranları gübrenin kaynağı ve durumuna göre değişir.¹⁹⁰

¹⁸⁴ Gübreleme hipotezinin savunucuları bkz., Wilkinson, 1982:1989; Bintliff ve Snodgrass 1988: 508 ve P. P. Hayes, (1991): "Models For The Distribution Of Pottery Around Former Agricultural Settlements", in A.J. Schofield (ed.), *Interpreting Artefact Scatters*. Oxford, Oxbow: 59-77; V.Gaffney ve M. Tingle, (1989): *The Maddie Farm Project*. Oxford: British Archaeological Report 200.

¹⁸⁵ Bintliff, 2000b: 209.

¹⁸⁶ Wilkinson, 1982: 323.

¹⁸⁷ Wilkinson, 1982: 323.

¹⁸⁸ Wilkinson, 1982; T. J. Wilkinson, (1989): "Extensive Sherd Scatters And Land-Use Intensity: Some Recent Results", *Journal of Field Archaeology*, Vol. 16, No. 1, s. 31-46; Wilkinson, 1990.

¹⁸⁹ Çiflik avlusu gübresi 0.5% nitrojen, 0,25% fosforik asit,0,25% potasdan oluşur. Tavuk ve güvercin gübresi insan dışkı fosforik asit açısından zengindir (Wilkinson, 1982: 323).

¹⁹⁰ Wilkinson, 1982: 323.

Gübre özensiz depolama ya da taşıma aktiviteleri yüzünden nitrojen gibi çözülebilen bileşenlerinin süzülmesi ile kolayca besleyici özelliğini yitirebilir. Sıcak ve kuru iklimlerde çiftlik gübresi ve benzer gübreler çabuk kurumaları ve mantar aktiviteleri yüzünden çok az bir gübreleme etkisini toprağa verirler. Gübre'nin haddinden fazla kurummasını önlemek için kuru toprağın altına sürülür. Klasik dönemde bu etkiyi yok etmek için çiftçiler karışım (compost) ¹⁹¹ yöntemini kullanmışlardır. ¹⁹² Gübreler ahırlardan, lağım ve çöp çukurlarından ve sokakların temizlenmesiyle elde edilir, bazen içlerine külde karıştırılarak oluşturulan karışım şehirden alınarak, şehre bitişik tarım yapılan alanlarda toprağa yayılırdı. ¹⁹³ Bu işlem sırasında kaçınılmaz şekilde büyük miktarda insan yapısı çanak çömlek, döküntü (kap parçaları, fayanslar) ve yapı malzemeleri de bu gübreye karışır ve gübrenin parçası olarak toprağa saçılırdı. ¹⁹⁴ Bu buluntuların sayısı yıllar boyunca artarak, özellikle büyük şehirlerin ve sitelerin çevresinde araziye adeta halı gibi örten, oldukça yoğun çanak çömlek yayılımlarına neden olmuştur.

Peter Reynolds'un Greko-Roman Hyettos antik şehri araştırmasında her hektar karede ortalama 5.000.000 çanak çömlek parçası düştüğünü ama buna karşın yerleşmenin dışındaki gübreleme alanında bu sayının 10.000 parçaya düştüğünü gösterdi. ¹⁹⁵ Bu da büyük toprak faaliyetleri olan şehir sitelerinde gübreleme faaliyetlerin malzeme yoğunluğunun yerleşim şehrinin malzeme yoğunluğuna oranla az olduğunu gösterir (Çiz. Lev.23 Şek.37). ¹⁹⁶ Akdeniz de yapılan çalışmalar gibi Wilkinson ¹⁹⁷, un

¹⁹¹ Compost bitkisel ve hayvansal materyalin toprağa karışmasından önce karıştırılıp yavaşça çürümeye bırakılması ile oluşur.

¹⁹² Klasik kaynaklarda da gübre ve karışımın ne kadar değerli olduğu E. C. Sempre' nin toplamış olduğu klasik kaynaklardan bilgiler gösterir. Burada gübrenin büyük şehirlerden Atina ve Kudüs gibi taşındığı hatta Kudüs'te bu gübrenin taşındığı lağım pisliği geçidinin bile olduğundan bahseder. Wilkinson, 1982: 325.

¹⁹³ Anadolu'nun da içinde olduğu Yakınoğu ve Ortadoğu'da bugün sulu ve gübreli tarım şehirlere yakın alanlarda ve bahçelerde ya da buna yakın koşulları içeren alanlarda ya da su kaynaklarına yakın yerlerde yapılır. Bu iç alanların dışındaysa kuru tarıma dayalı tahıl ve baklagillerin tarımı yapılır. Toprağın nemini artırmak ya da verimliliğinden zarar etmemek için şehir dışındaki ve gittikçe artan mesafedeki alanların tarım için işgal edildiği görülür. Şehirlerin çevresi gübrenilmiş ve yoğun tarıma alınmış alanlarla çevrelenmiştir (Wilkinson, 1982: 325).

¹⁹⁴ Bintliff, 1988: 508.

¹⁹⁵ Bintliff, 2000b: 210.

¹⁹⁶ Bintliff, 2000b: 209 fig. 20.6.

¹⁹⁷ Gübreleme modelin en büyük savunucularından biri T. J. Wilkinson'dur. Wilkinson Yakınoğu ve Ortadoğu'da yaptığı çalışmalarda yerleşim dışı aktivilerin büyük kısmının gübreleme faaliyetleri olduğunu ve büyük kent yerleşimlerinin yoğun tarım faaliyetlerini yerleşmenin yanında, belki de bir saat uzaklıktaki geniş alanları kullanarak gerçekleştirdi söylemektedir.

Suriye Tell Sweyhat, İnan Siraf ve Umman Sohar da yaptığı yerleşim-dışı yüzey araştırmaları da siteleri çevreleyen alanlarda görülen, oldukça yoğun çanak çömlek yayılımlarının¹⁹⁸ sitelerden uzaklaştıkça azalarak, 3-6 km sonra görünürlüklerinin kaybolduğunu göstermiştir.

Wilkinson'a göre bunun nedeni sitelerden uzaklaştığında, iş gücü, üretimden çok ulaşım¹⁹⁹ harcanır ve bu yüzden tarım yapımının maliyetini artırır. Tell Sweyhat yerleşmesinde görüldüğü gibi gübre taşınması, 1.5 ile 2.5 km (15 ile 25 dakikalık yürüyüş mesafesine) yoğun şekilde götürülmüş sonraki mesafelerde gübreleme miktarı azalmıştır (Çiz. Lev.24 Şek.38).²⁰⁰ Yerleşim yerlerinden kimi zaman iki üç kilometre uzakta olan ve küçük parçalar halinde hayli aşınmış olan çanak çömlekler, insan faaliyetlerinden uzak alanlarda olmalarından dolayı yüzeyde yoğun olarak kalmışlardır.²⁰¹

Araziye yayılmış malzemenin analizini yapmak konusunda ki en büyük problemlerden birisi yukarıda anlatılan gübreleme konusudur. Son yapılan araştırmalar sonucunda uzun süreli olarak sürülen yerleşim sitelerinde daha homojen küçük boyutlu parçalar görülürken, yeni sürülen yerleşim sitelerinde ise daha büyük boyutlu objeler görüldüğünü ortaya koymuştur.²⁰² Bunun yanında oldukça kumlu ve alçak ısıda pişirilmiş tarih öncesi dönem çanak çömlekleri de tarımsal işlemler, erozyon, hava koşulları gibi etmenler yüzünden bozunuma uğrayarak, hem sayı hem de boyut olarak küçülmüş,²⁰³ gübreleme faaliyetleri ile ilişkilendirilen küçük ve yıpranmış çanak çömlek parçalarına benzemiştir. Gübreleme sonucu oluşan malzeme ile ilgili bir başka sorunda küçük sitelerdeki gübreleme faaliyetleridir.

¹⁹⁸ Tell Sweyhat'ın çevresindeki 3km'lik bir alanı, 8 - 10 milyon çanak çömlek parçası kaplamıştır. Wilkinson, 1982: 331.

¹⁹⁹ Gübre toplama ve taşınması 20. yüzyılın başına kadar Uzakdoğu' da büyük bir iş sektörüydü. Şangay gibi büyük şehirlerin çevresinde lağım çukurlarından toplanan gübreler iyi örgütlenmiş girişimcilerle şehir merkezinden 15 - 20 kilometre uzaktaki kanallar vasıtası ile taşınırdı. Wilkinson, 1982: 324.

²⁰⁰ Wilkinson, 1982: 330 figure 6.

²⁰¹ E Neustupny, tarihöncesi dönem gübreleme faaliyetleri sırasında çok fazla buluntunun gübreyle toprağa karışamayacağı söylüyor. Bkz., E. Neustupny, (1998): *Space In Prehistoric Bohemia*, Institute Of Archaeology, Praha: s. 6. Ayrıca Bintliff'de Tunç Çağ'ı gübreleme faaliyetleri sonucunda kalabilecek olan parçaların uzun süren tarım faaliyeti olan yerlerde var oluşlarını sürdüremeyeceğine ve buralarda bulunan Bronz Çağ'ı buluntuların gübrelemeden değil, normal işlevli buluntular olacağını kabul ediyor (Bintliff, 2000b: 214).

²⁰² W.A. Boismier, 1991: "The Role Of Research Design In Surface Collection", in A. J. Schofield (ed.), *Interpreting Artefact Scatters*, Oxbow Boks, Oxford: s.18.

²⁰³ Bintliff, 2000b: 205.

Küçük sitelerde gübreleme faaliyetleri o sitenin çevresinde ve onunla aynı yoğunlukta malzeme verebilir. Bu yüzden aynı çağa ait küçük siteler aynı büyük gübreleme alanının bir parçası olarak gözden kaçabilir.²⁰⁴ Diğer yandan kentleşmeye geçilmeden önceki yerleşmelerde gübreleme işleminin yapıldığına ait herhangi bir kanıt yoktur. Taş alatlerden oluşan buluntular da halı gibi yayılım gösterebilirler. Bu tür yayılım, alet yapım atölyeleri veya yoğun avcılık yüzünden oluşabilir²⁰⁵. Eğer gübreleme alanında bir site olduğundan şüpheleniliyorsa oldukça yoğun malzeme varsa yüzeyde mimari elemanların olup olmadığına, çanak çömlek malzemenin aşınma derecesine²⁰⁶, malzemenin boyutuna ve malzeme içinde tarihleme yapılabilecek parçaların olup olmadığına bakılmalıdır.²⁰⁷

Yerleşim-dışı alanda gübreleme faaliyetlerinin sonucu oluşan yoğun malzeme yayılımlarından başka, bunlardan daha az yoğunluğa sahip yayılımlarda görülür. Bu tür yayılımlara orta seviye buluntu yoğunluğu denir ve yorumları oldukça zordur.²⁰⁸ Orta yoğunluktaki yayılımlar yerleşimlerin çevresini saran ve yoğun olarak şehir atıklarının oluşturduğu yayılımlar olabilir.²⁰⁹ Çöp atık alanları, yerleşim alanlarının içlerindeki veya yakınlarındaki çöp alanlarının doğal ya da insanların etkinlikleri ile arazi boyunca yayılmasıyla oluşur.²¹⁰ Bunlar yoğunluk açısından gübreleme atıkları karakteri gösterebilir de dikkatli bir inceleme ile yerleşme atıkları olduğu anlaşılabilir.²¹¹

²⁰⁴ Bintliff, 2000b: 209.

²⁰⁵ Bintliff, 2000b: 211. Ayrıca bkz., A. J. Schofield, (1991): “Artefact Distributions As Activity Areas: Examples From S. E. Hampshire”, in A. J. Schofield (ed.), *Interpreting Artefact Scatters*, Oxbow, Oxford: s. 117-128.

²⁰⁶ Uzun süreli olarak sürülen yerleşim sitelerinin seramikleri, üzerlerinde bulunabilecek yeni kırıklar ve çanak çömleğin bozulma derecesi ile gübreleme faaliyetleri yüzünden araziye yayılmış olan çanak çömlek parçalarından ayırt edilebilirler.

²⁰⁷ Bintliff, 2000b: 209.

²⁰⁸ Bintliff, 2000b: 211.

²⁰⁹ Gaffney ve Tingle’ da sitelerin çevresindeki atılı buluntuların, bu sitelerle ilişkili küçük ekonomik alanları gösterdiğini belirtiyorlar. Bkz., Gaffney ve Tingle, 1989: 216.

²¹⁰ Çöp atıkları için bkz., S.P. Needham ve T. Spence, (1997): “Refuse And The Formation Of Middens”, *Antiquity* 71, s. 77-90.

²¹¹ Bintliff ve Snodgrass bu şehirlerin çevrelerinde oluşan yoğun şehir atıklarını –haloes olarak adlandırır (Bintliff ve Snodgrass, 1988: 508).

Yerleşim sitelerinin atıkları dışında, farklı ama birbirine bitişik sitelerin ürettiği değişik çağlara ya da bölgelere ait gübreleme atıkları da oldukça yoğun malzeme yayılımı yaratır.²¹² Ayrıca Doğu Akdeniz de olduğu gibi orta derecede ya da daha az malzeme yoğunluğu bırakmış olan küçük siteler, çevrelerinde yer alan ve yüzeyde oldukça yoğun ve geniş yayılım bırakmış olan daha büyük siteler yüzünden gözden kaçmış bu sitelerin bir parçası sayılmıştır. Batı Akdeniz de ise sitelerde ve gübreleme alanları üzerindeki malzeme yoğunluğu daha az olduğundan bu tür az yoğunluklu malzemelerin yorumu daha da zor olmaktadır.²¹³ Daha önce gübreleme alanı olarak tespit edilen küçük ve büyük topluluklardan oluşan alanlar yeniden araştırıldığında küçük çiftlik siteleri ve aynı şekilde merkez olabilecek yerlerin gübreleme alanı olduğu tesbit edilmiştir.²¹⁴ Orta yoğunluktaki buluntu yayılımlarının yorumlanması için hem arkeolojik malzemenin boyutları ve aşınma dereceleri incelenmeli, hem de işlevlerini ortaya koyan buluntulara²¹⁵ odaklanılmalıdır.²¹⁶ Bütün bu çalışmalardan sonra hala geçerli bir yorum yapılamamış olan alanlar tekrar ziyaret edilmelidir. Araştırılan yerleşmeler yeniden ziyaret edildiğinde bazen aynı sezon, bazen daha sonraki yıllarda yerleşimdeki malzeme yoğunluğu ve genişliği önceki araştırmaya göre farklılıklar içerir.²¹⁷ Bunun nedeni alanın bitkisel ve tarımsal görünümünün malzeme yayılım ve yoğunluğunu olumsuz yönde etkilemesidir. Özellikle küçük buluntular, büyük buluntulardan daha çok etkiler ve değişik çevresel koşulların hakim olduğu zamanlarda alan yeniden ziyaret edilmez ise kesin yorum getirecek veri toplanamaz.²¹⁸

Yerleşim dışında görülen buluntu yoğunluklarının nedenlerinden biri de yerleşmelerin yakınlarında bulunan çiftlik yapıları, mevsimlik yerleşimler ve geçici kulübelerdir. Ayrıca yerleşme yerinin dışında yapılan dini törenler, seremoniler ve

²¹² Örneğin Hvar surveyinde bunlara benzer birçok orta düzeyde yayılım bulunmuştur. Buluntuların yerel Malzemelerle karşılaştırılması ve yüzey modellemeleri ile en yakın sitelerle ilişkileri ve aşınma dereceleri tekrar tekrar incelenmiş ayrıca en düşük yoğunluktaki buluntular işlem dışı tutulmuştur. Sonunda bu siteler tekrar kontrol için ziyaret edildiğinde bu tip malzemelerin bir çoğunun küçük çiftliklere ve yerleşme olması kuvvetle muhtemel düşünülen alanlarında sadece üst üste binmiş gübreleme faaliyetlerine ait olduğu tespit edilmiştir (Bintliff, 2000b: 212).

²¹³ Bintliff, 2000b: 211.

²¹⁴ Bintliff, 2000b: 212.

²¹⁵ Mezar buluntusu mu? Törensel-dini bir yapıya mı ait, hayvan yetiştiriciliği ile mi ilişkili ya da işliğe ait bir buluntu mu?

²¹⁶ Bintliff, 2000b: 212.

²¹⁷ G. Barker ve J. Symonds, (1984):“The Montarrenti Survey, 1982-83”, *Arceologia Medievale*,s. 278-89

²¹⁸ Bintliff, 2000b: 212.

şölenler nedeniyle de buluntu yoğunlukları oluşabilir.²¹⁹ Buna birde kazara araziye düşmüş olan malzemeler eklenir.²²⁰

Araştırılan alanda farklı seviyede buluntu yayılımlarının oluşmasının, arkeolojik malzemenin karakteri dışında başka nedenleri de vardır. Bunlar arasında, toprağın sürülmesi işlemi sırasında yoğun malzemeye sahip yayılımların, daha az yoğunlukta ki buluntu yayılımlarına dönüşmesi, yoğun arkeolojik malzemeye sahip toprağın taşınması²²¹ gibi insan eliyle yapılan etkenler ile erozyon gibi doğal etkenler sayılabilir.²²²

Rüzgar, su baskınları, yağmur, erozyon, alüvyon, hayvanların toprakta açtıkları çukurlar gibi doğal süreçler buluntular üzerinde etkili olarak yüzeyden doğru arkeolojik verinin toplanmasına engel olurlar. Doğal süreçlerin arkeolojik malzeme üzerine etkisi yerleşmeler terk edildikten hemen sonra başlar. 30 derecelik eğim üzerindeki höyüklerde ilk yıkım ve birikinti toplanması bina içlerinde başlar ve içeriden dışarıya doğru süren bu hareket binaların duvarlarını eriterek doğanın yıkıcı güçlerinin etkisine açık hale getirir.²²³

Doğal süreçler buluntuların üzerinde iki gruba ayrılarak etkide bulunurlar.

- 1-eksiltici etki : meyilli araziler, zaman,iklim, bitki örtüsü
- 2- ekleyici etki : erezyon (rüzgar-aluvyon çökeltileri vs.)²²⁴

Eğimli bir arazi üzerinde bulunan küçük parçalardan oluşan buluntular, daha düz bir arazi üzerindeki büyük parçalardan oluşan buluntulardan daha uzağa taşınabilirler. Çanak çömlekten daha ağır bir malzeme olan taş malzeme üzerine yapılan deneysel çalışmalar sonucunda eğimli bir alandaki % 80 buluntu topluluğunu oluşturan 60

²¹⁹ Erdoğu, 2003: 187.

²²⁰ Bintliff ve Snodgrass, 1988: 507.

²²¹ Bu işlem sırasında hem yoğun malzemeye sahip olan yayılım sayısal olarak azalır hem de toprağın başka bir yere nakli ile gerçekte arkeolojik malzemeye sahip alana üzerinde arkeolojik buluntular taşınır.

²²² Bazen tarımsal faaliyetler ya da toprağın taşınmasından farklı faaliyetlerde yüzey toprağının bir başka alana taşınmasının nedeni olabilir. Örneğin Hvar yüzey araştırmasında arkeolojik materyaller duvarların ya da taş yığınlarının üzerinde bulundu. Bu tip tarla duvarlarının üzerinde ve çevresinde buluntu bulunması tüm Akdenizde yaygın bir uygulamadır Gaffney v.d., 1991: 71.

²²³ Tuncer, 2005: 13.

²²⁴ Tuncer, 2005: 13.

çakmak taşının 4 yıl içinde 50 metre hareket ettiğini ortaya çıkmıştır.²²⁵ Bu da meyilli arazi üzerindeki arkeolojik malzemenin, kısa bir süre içinde doğal konumundan oldukça uzaklara taşınabileceğini göstermektedir.

Yüzey üzerindeki buluntuların yer değişimine neden olan faktörlerden en önemlisi erozyondur. Erozyon yüzünden arkeolojik malzeme doğal konumundan daha farklı yerlere taşınır. Erozyon üzerine yapılan çalışmalar göstermiştir ki ırmaksal olayların birleşimi, yağmurun yol açtığı erozyon ve dereler, tarım toprağının dağılımına ve görünümüne oldukça etki eder. Teraslı alanların üzerindeki iyi toprak (killi, kumlu killi, alüvyonlu killi) parçaları taşmalar ya da dereler vasıtaları ile sık sık ve düzenli olarak erozyona uğrarlar. Erozyon ve uzun süreli yoğun yağmur tepelerin üzerindeki toprağın yok olmasının sorumlusu olmaktan çok bu tepelerin altındaki toprağın derinliğini artırır ve bu da katmanlaşan toprağın içindeki çanak çömlek parçası yoğunluğuna ve yüzeydeki görünür durumdaki parçanın sayısına etki eder.²²⁶ Erozyon ve diğer doğal süreçler sonucu oluşan yüzey üzerindeki yatay hareketlenme, çanak çömleğin küçük parçalara ayrılmasına, dekorasyon, perdah-cila ve formları üzerinde bozulmalara uğramasına neden olur. Ayrıca iklimsel değişimlere bağlı oluşan sürekli donma ve çözülme hareketleri de kilin büzülüp genişerek çanak-çömleğin yapısının bozulmasına neden olurlar. Özellikle tarih öncesi malzeme uzun zaman toprak üzerinde kaldığında, elde yapıldığı, içinde yoğun katkı maddesi bulunduğu ve iyi pişmediği için çok daha fazla bozulup, aşınır ve erozyon, yağmur gibi doğa olayları yüzünden Klasik dönem çanak çömlek parçalarından daha uzak yerlere taşınabilir.

Doğal süreçler gibi insanların yaptıkları faaliyetlerde (buluntulara tekme atma, ayak altında çiğnemek²²⁷, ayakları sürüyerek yürüme ve özellikle tarımsal faaliyetler) yüzey malzemesini bulunduğu doğal konumdan uzaklaştırarak yüzey buluntularının yorumlanmasını güçleştirir. Bu faaliyetler içinde en önemlisi tarımsal faaliyetlerdir.²²⁸

²²⁵ Erdoğu, 2003: 198.

²²⁶ Erdoğu, 2003: 198 ve bkz., J. Taylor, (2000): " Cultural Depositional Processes And Post-Depositional Problems ", in R. Fancovich v.d., (eds). *Extracting Meaning From Ploughzone Assamblages, The Archaeology Of Mediterranean Landscapes V*. Oxbow Books. Oxford: s. 24.

²²⁷ 60kg ağırlığında bir kişi bir arkeolojik höyükte 100 tane 4-8 cm'lik buluntuyu üzerlerinden yürüyerek 2000 parçaya haline getirebilir. Tuncer, 2005: 48.

²²⁸ İnsanlar, hayvanlar ve makineler çanak çömleklerin kenarlarını kırılarak, kumlu yapılarını ortaya çıkarıp boyutlarında eksiltmeye neden olurlar. Bunun sonucunda buluntu topluluklarının sayısında azalma olur. Tarlaların sürülmesi sonucunda ise her iki etki bir arada meydana gelir. Tuncer, 2005: 48.

Sürülmüş tarlalarda arkeolojik buluntuların incelenmesi sonucu ekili tarlalardaki çanak çömlek parçalarının yıllar içinde toprağın altında yer değiştirdiği saptanmıştır. Yapılan deneysel çalışmalar sonunda 20 ya da 30 yıllık bir tarımsal kullanım sonunda buluntular 20 cm den 10 m'ye kadar yer değiştirebilmektedirler.²²⁹ Ayrıca Ammerman'ın Güney İtalya tecrübeleri göstermiştir ki iki yıl ve muhtemel 6 ya da daha fazla toprak sürülmesi sonunda buluntular 1.18 ile 1.74 cm arasında yer değiştirmiştir.²³⁰ Meyilli alanlarda ise 3 yıllık bir sürede yaklaşık 9 ya da daha fazla tarla sürümü süresince buluntuların yer değişimi 5 metreyi bulmuştur.²³¹ Bunun yanında yapılan başka çalışmalar yalnız toprağın sürülmesi değil aynı zamanda yapılan tarımın yoğunluğunun, ekilen ürün tipinin ve toprağın yapısının bu yer değişiminde etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca kuru iklime sahip bölgelerin hafif toprağı, ılımlı bölgelerin daha ağır toprağına göre buluntuların daha az hareket etmesine izin verir.²³²

Çanak çömlekten daha ağır olan taş aletlerde tarımsal faaliyetler yüzünden yer değiştirirler. R. H. Clark'ın İngiltere Salisbury de çakmak taşlarının toprak sürülmesi üzerine etkisini içeren 3 yıllık çalışması, topografi, toprak tipi, yapılan ekimin tipi ve yoğunluğunun buluntuların yer değiştirmesinde ne kadar etkili olduğunu göstermiştir. 5x0.5 metrelik bir alana 1030 çakmak taşı ve çakıltaşı 20cm derinliğe gömülerek 3 yıl boyunca tarıma bırakıldı. İlk sene sonucu yüzeyde 32 adet çakmaktaşı görüldü. Çakmak taşları ortalama 1.04 metre çakıl taşları ise 0.84 cm yer değiştirmiş oldukları, 2 yıl ise çakmaktaşları 1.9 metre çakıltaşları ise 1.83 metre yer değiştirdikleri ve 3. yıl ise çakmak taşları 1.23m ve çakıl taşları 0.51 m hareket ettikleri saptanmıştır.²³³

5.2. Yerleşim-Dışı Buluntu Yoğunluklarının Tarihlendirilmesi

Buluntu yayılımlarının nedenini bulduktan sonraki adım buluntu yoğunluğunun tarihlendirilmesidir. Bunun için toplanan malzemenin kronolojik tarihlendirilmesinin yapılması gerekir. Yüzey araştırmalarında kronolojik tarihleme genel olarak çanak-

²²⁹ Clark ve Schofield, 1991: 93; A. J. Ammerman, (1985): "Plow-Zone Experiments In Calabria,Italy", *Journal of Field Archaeology* 12, s. 38.

²³⁰ Ammerman 1985: 38.

²³¹ Clark ve Schofield, 1991: 93.

²³² Clark ve Schofield, 1991: 94.

²³³ Clark ve Schofield, 1991: 96.

çömlek ve taş aletlerden elde edilir. Bu konudaki en büyük problem tarih öncesi dönem çanak çömleğinin bulunmasında yaşanır. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki bir site ne kadar eskiye tarihleniyorsa üzerindeki buluntular da o kadar azdır ve ele geçen çanak çömlekler daha fazla parçalara ayrılmış ve bozulmuştur.²³⁴ Binlerce yıl boyunca doğal süreçlerin etkisinde kalan tarih öncesi dönemlere ait çanak çömlekler el yapımı oldukları ve içinde çok fazla katkı maddesi barındırdığı ve yetersiz ısıda pişirildiği için hem sayıca hem de boyut olarak küçülür bunun sonucu olarak da tarih öncesi aktivite alanları yüzey üzerinde hızla görünmez hale gelirler. Tarımsal faaliyetler de tarih öncesi çanak çömlek üzerinde olumsuz etki yaratırlar. Çanak çömlekler, fırınlamaya bağlı olarak ömrünü göreceli olarak sürdürebildiği için yetersiz ısıda pişirilmiş tarih öncesi dönemlere ait çanak çömlekler toprağın sürülmesine kadar varlığını sürdürür. Daha sonra bahsedilen etkenlerden dolayı zamanla ufalanarak yok olurlar. Bu nedenler yüzünden tarih öncesi dönemlere ait çanak çömleğin yüzey araştırmalarında ele geçmesi daha zordur²³⁵. Ayrıca boyasız, kaba, çoğu zaman bulunduğu bölgenin toprağı kullanılarak yapıldığı için dokusu ve rengi de üzerinde bulunduğu toprağın rengine çok benzeyen tarih öncesi çanak çömleği toprak üzerinde ayırt etmek zordur. Bu yüzden birkaç parça tarih öncesi malzemeyi bir arada bulmak burada bir yerleşimin ya da en azından aktivitenin yapılmış olduğunu gösterebilir. Tarih öncesi malzemenin olduğu tespit edilen yerlerde bu çanak çömleği iyi tanıyan araştırmacıların bölgeyi yeniden incelemeleri ve daha sonra tekrar burayı ziyaret etmeleri önemlidir.²³⁶

Tarih öncesi buluntularla ilgili önemli bir sorunda yüzeydeki çanak çömlek buluntular arasından yontma taş buluntuları bulmaktır. Her araştırma üyesinin obsidiyen ve çakmaktaşı gibi taşları bulmak için kendi yetenekleri vardır. Bunlar oldukça ufak ve kötü durumda, kimi zaman üzerlerini toprak kapladığı için ve yürüyüş mesafesi içinde hem çanak çömlek hem de taş varsa gözler hep çanak çömlek malzemeye gittiğinden bulunması zor parçalardır.²³⁷ Yontmataş buluntuların bulunması için gözü keskin ve uzman yürüyüşçülerin varlığına ihtiyaç vardır.²³⁸

²³⁴ Bintliff ve Snodgrass, 1988: 508.

²³⁵ Tuncer, 2005: 30.

²³⁶ Bintliff, 2000b: 207.

²³⁷ Cherry v.d., 1991b: 42.

²³⁸ Örneğin Tarraconensis yüzey araştırmasında taşlar konusunda uzman bir araştırmacı normal yürüyüşçülerin paralelinde yürümüş ve kendisine yalnız taşları toplaması görevi verilmiş öbür araştırmacılar hiç bulamazken her bir hektakarede 1 taş alet bulmuştur. Bintliff, 2000b: 207.

Tarih öncesi dönem çanak çömleklerinin bulunmasındaki zorluğa karşın iyi kalitede ve çarkta yapılmış Tunç çağı ve Demir çağı çanak-çömleği, Helenistik ve Roma dönemi çanak çömlekleri kadar iyi korunmuş olarak bulunabilmektedir. Ama buna rağmen Tunç çağı ve Demir çağı çanak çömleği de sayıca Antik çağ çanak çömleklerinden daha az sayıda bulunur. Tunç çağı ve Demir çağı çanak çömleği, daha eski dönemlere tarihlendirilen çanak-çömleklerden daha kaliteli yapıya sahip olmaları ve iyi bir ısıda pişirilmiş olmalarına rağmen uzun süren doğal süreçlerin etkisi, tarımsal ve diğer insan faaliyetleri neticesinde yüzeyde az sayıda bulunabilirler.²³⁹ Dönemler arasındaki büyük farklılık aktivite alanları ve siteleri tanımlarken araştırmacılara sitedeki çanak çömlek yoğunluğuna endeksli bazı rakamsal formüller oluşturmalarını teşvik etmiştir.²⁴⁰ Bir buluntu yoğunluğunu ya da siteyi üzerinde en çok bulunan dönem malzemesine göre tarihlendirmeyi savunan bu yaklaşım, bilimsel temellere uyar gözüксе de arazide yaşanan tecrübeler bu tip formüllere çok da güvenmemek gerektiğini göstermiştir. Örneğin araştırılan yerleşmede bir dönem içinde kısa sürelide olsa çok yoğun bir nüfus artışı olmuşsa, görülen malzeme sayısındaki yükseklik bu dönemin yerleşmede oldukça uzun süre için yer aldığını yanlışına düşülebilir. Tarihlendirme yaparken bu tür yanıltıcı sonuçlardan kaçınmak için, araştırılan alandaki buluntu yoğunluklarını bırakmış olan kültürlerin var oluş sürelerinin farklı olması, nüfus oranlarındaki farklılık, bölgenin tarımsal geçmişi, güncel toprak kullanımı ve araştırma sürecindeki bitki örtüsü durumuna göre oldukça farklı yoğunlukta ve karakterde buluntu yayılımı bırakacakları göz önüne alınmalıdır.

²³⁹ Bintliff yapmış olduğu çalışmalar sonucunda klasik çağ sitelerin % 57' sinin, Geç ve Orta Bronz Çağ sitelerin %44' ünün, Erken Bronz Çağ sitelerin % 33' ünün, Neolitik sitelerin % 19 unun ve Mesolitik sitelerin % 11' inin ancak günümüze gelebilmiş olduğunu söylüyor. (Bintliff, 1992: 116) J.F. Cherry' nin Melos yüzey araştırmasının sonunda bulunduğu arkeolojik malzemenin periyodik çağ dağılımı da bu sonuca benzer bir dağılımı veriyor (Çiz. Lev.24 Şekil 39). Bintliff, 1992: 115 fig. 33.

²⁴⁰ Chapman ve Shiel bir alanda hangi dönem çanak çömleği çok bulunuyorsa, siteyi o döneme tarihlemişlerdir. Bintliff, 2000b: 206.

6. SARNIÇ MEVKİİ YOĞUN YÜZEY ARAŞTIRMASI

6.1. Sarnıç Mevkii Topografik Haritası

Giriş Bölümü'nde belirttiğim gibi Tuz Gölü'nün güney batısında, Aksaray İli, Ulukışla Kasabası çevresindeki arkeolojik yerleşmelerde, yoğun yüzey araştırma yöntemleri uygulayarak arkeolojik malzemenin toplanmasını, “yerleşim içi” ve “yerleşim dışı” malzeme dağılımlarının belgelenmesini, detaylı incelenmesi ve yorumlanmasını konu alan tez için Ulukışla Kasabası'nın 4 km. kadar kuzeyindeki Sarnıç Mevkii'si seçilmiştir.²⁴¹ 2004 yılında İç Anadolu Tuz Projesi kapsamında bu bölgede yapılan yüzey araştırması sonucu, Sarnıç Mevkii'nde 1 km'lik bir alan içinde 2 adet yerleşim yeri tespit edilmiş (Çiz. Lev.1 Şek.1) ve bunlardan Yavşanlık adlı 110x60 boyutlarında alçak bir höyük ile bunun hemen batısında Has Süleymanın Arkacı olarak adlandırılan düz yerleşim yerinde sistemli yüzey toplaması yapılmıştır.²⁴² En erken buluntularının Son Neolitik Çağ'a tarihlendiği bu yerleşmelerin 1 km. güney batısında Kötücük adı verilen bir buluntu yeri tespit edilmiş ama yüzey malzemesi toplaması yapılmamıştır.

Tez çalışmasına konu olan 20-21 Ağustos 2006 ve 25-26 Ağustos 2007 yıllarında 5'er kişilik ekiplerle gerçekleştirilen yoğun yüzey araştırması üç ana bölümden oluşmaktaydı. Birinci bölümde bölgenin topografi haritası çıkarılmış, bunu takip eden ikinci bölümde Kötücük Buluntu Yeri'ndeki arkeolojik malzemenin sistematik yüzey toplaması yapılmıştır. Yüzey araştırmasının son bölümünde Kötücük Buluntu Yeri ile Yavşanlık Yerleşmesi arasındaki yerleşim-dışı alandaki arkeolojik malzemenin yüzey toplaması gerçekleştirilmiştir.

Yoğun yüzey araştırmasının ilk bölümünde, Sarnıç Mevkii'ndeki yerleşimlerin topografi haritasının çıkarılması için Kötücük Buluntu Yeri'ni oluşturan, yan yana dizilmiş beş alçak tepenin GPS yardımı ile koordinatları alınmıştır.²⁴³ Daha sonra

²⁴¹ Levha 1 Res.1

²⁴² Erdoğu ve Fazlıoğlu, 2006:191.

²⁴³ Topografi haritası, her tepenin en üst noktasından başlanarak en alçak seviyesine gelene kadar ve her tepenin 4 bir yanından alınan GPS koordinatları ile oluşturulmuştur.

Kötücük Buluntu Yeri'ni ikiye bölen, buradan Yavşanlık Yerleşmesi'ne kadar uzanan ve Yavşanlık Yerleşmesi ile yanındaki Has Süleymanın Arkacı Yerleşmelerinin arasından geçen kurutma kanalının²⁴⁴ belirli aralıklar ile GPS koordinatları alınmıştır. Koordinat alma işlemleri Yavşanlık ve Has Süleymanın Arkacı Yerleşimlerinde devam etmiş, ayrıca yoğun olarak bazalt taşlarının bulunduğu bir bölgenin ve Kötücük'ün güney doğusunda bulunan defineciler tarafından tahrip edilmiş taş sanduka mezarlardan oluşan mezarlık alanının da GPS koordinatları alınmıştır. Bütün bu alınan GPS koordinatları sayesinde Sarnıç Mevkii'nde ki yerleşimlerin Çiz. Lev.25 Şek.40'da görülen topografi haritası çıkarılmıştır.²⁴⁵ Topografi haritası net-cad mimari çizim programına bölgeden alınan GPS koordinatlarının girilmesiyle oluşturulmuştur.

6.2. Kötücük Buluntu Yeri Yoğun Yüzey Toplaması

Yoğun yüzey araştırmasının ikinci aşamasını, Kötücük Buluntu Yeri'ni oluşturan tepeler üzerindeki arkeolojik malzemenin toplanması oluşturmaktaydı. Arkeolojik dolguya sahip 5 tepe, malzeme yoğunluğunun en yüksek olduğu tepe noktalarından, yoğunluğun azaldığı tepe eteklerine kadar 20x20 metrelik plan karelere ayrılmış ve bu plan kareler içinde yoğun yüzey toplaması gerçekleştirilmiştir.²⁴⁶ Birer metre aralıkla dizilen ekip elemanları²⁴⁷, topladıkları 1cm'den büyük her buluntuyu, malzeme yoğunluğunun istatistiksel dağılımını çıkarmak için ellerinde taşıdıkları buluntu torbalarına koymuşlar ve bir örnekleme plan karesinde toplama işlemi bittiğinde, buluntu torbaları örnekleme karesi içinde bırakılıp²⁴⁸ diğer örnekleme karesinde toplama işlemine devam edilmiştir.

Bir tepe içindeki toplama işlemi bittiğinde, her örnekleme karesindeki malzeme kendi içinde; çanak-çömlek, obsidiyen, çakmaktaşı, sürtme taşı, tezgah ağırlığı gibi gruplara ayrılarak sayılmış ve tanım verecek buluntular; ağız, taban parçaları ile üzeri bezeli ve ayırt edici özellikli gövde parçalarından oluşan çanak-çömlekler, obsidiyenler

²⁴⁴ Levha 1 Res.2.

²⁴⁵ Topografi ve dağılım haritalarının ortaya çıkarılmasında büyük emeği olan İller Bankası görevlisi Zeynel Mordoğan'a bir kere daha teşekkür ederim.

²⁴⁶ Levha 2 Res.3 - Levha 2 Res.4.

²⁴⁷ Levha 3 Res.5.

²⁴⁸ Levha 3 Res.6.

ve diğ er buluntular çizimlerinin yapılması için alınmış, geri kalan malzeme arazide bırakılmıştır.²⁴⁹ Ayrıca her örnekleme karesindeki yüzey görünürlük durumu örnekleme birimi kayıt formunda belirtilmiştir (Çiz. Lev.16 Şek.25). Kötücük Yerleşmesi'nde bazı alanlarda yüzey görünümü ortalamadan iyi olmasına rağmen²⁵⁰, genel yüzey görünümü çok iyiydi²⁵¹ (%100-80 neredeyse çıplak alan). Bu yüzden görünürlüğü düzeltmek için buluntu sayılarına müdahale edilmesine gerek duyulmadı.

6.2.1. Kötücük A

Yüzey toplama işlemine Kötücük'ün en büyük tepesinden başlanmıştır. Kötücük A²⁵² olarak adlandırılan 80x80 metre genişliğinde ki yayvan tepenin 38° 30' 48" kuzey enleminde, 33° 43' 40.5" doğ u boylamında yer alan en yüksek noktası deniz seviyesinden 918 metre, en alçak noktası 914 metre yüksekliktedir (Çiz. Lev.25 Şek.40). Yüzey toplaması 4 örnekleme karesinde yapılmış²⁵³ toplam 3109 adet buluntu toplanmıştır (Çiz. Lev.27 Şek.42).²⁵⁴ Kötücük A içinde; 3073 adet çanak-çömlek, 13 obsidiyen, 1 çakmaktaşı, 7 bazalt sürtme taşı parçası, 7 cam parçası, 3 tezgah ağırlığı, 1 bız, 1 sikke, 1 demir parçası, 1 ahşap çivisi ve 1 tane de ağırşak parçası bulunmuştur. Yerleşim içindeki çanak çömlek dağılımını görmek için Sigma Plot grafik tabanlı bilgisayar programı kullanılmıştır²⁵⁵. Çiz. Lev.28 Şek. 43'deki grafikte Kötücük A'nın çanak çömlek yoğunluğunun tek çekirdekli olduğu ve yerleşmenin en yüksek noktasının hemen kuzey batısında yer aldığı, buluntuların radyal olarak çekirdekten azalarak yayıldıkları saptanmıştır. Kötücük Yerleşimi'nde toplanan 7148 buluntunun % 44 ünün toplandığı Kötücük A, Kötücük Yerleşimi içinde en fazla buluntunun toplandığı yerdir.

²⁴⁹ Levha 4 Res.7.

²⁵⁰ Levha 4 Res.8.

²⁵¹ Levha 4 Res.9. Yüzey görünürlüğünü ifade etmek için 4 safhadan oluşan bir ayırım kullanıldı. Çok iyi, ortalamadan iyi, ortalamadan kötü, ve kötü. Çok iyi %10 – 80 neredeyse çıplak alan, ortalamadan iyi %70-50 tarımsal alanla kaplı, ortalamadan kötü, %40-20 hasat yapılmış buğday tarlası ve kötü, %10- 0 buğday ve mısır tarlası Cherry v.d., 1991b: 40-41 ; Erdoğan, 2003: 7.

²⁵² Levha 5 Res.10

²⁵³ Çiz. Lev.26 Şek.41 Kötücük Yerleşmesi yüzey örnekleme dağılımını gösteren harita.

²⁵⁴ Örnekleme karelerdeki buluntu dağılımını gösteren şema.

²⁵⁵ Yoğunluk dağılım grafikleri özellikle yerleşimlerin çekirdek (core) noktalarının tespit edilmesine ve malzemenin yerleşim yüzeyine nasıl yayıldığı saptanmasına yardımcı olmaktadır.

6.2.2. Kötücük B

Kötücük A'nın yaklaşık 75 metre güney doğusunda Kötübük B²⁵⁶ tepesi yer almaktadır. 20x40 metre boyutlarındaki Kötücük B'nin 38° 30' 45.3" kuzey enleminde, 33° 43' 42.3" doğu boylamında yer alan en yüksek noktası deniz seviyesinden 916 metre, en alçak noktası 913 metre yükseklikindedir (Şek.40). Yüzey toplamı 2 örnekleme karesinde yapılmış (Çiz. Lev.26 Şek.41) toplam 3109 adet buluntu toplanmıştır (Çiz. Lev.27 Şek.42). Kötücük B içinde; 858 adet çanak-çömlek, 17 obsidiyen, 1 çakmaktaşı, 4 bazalt sürtme taşı parçası, 2 cam parçası, 1 taş bilezik parçası ve 1 adet cüruf bulunmuştur. Yerleşimde çanak çömlek dağılımı için uygulanan Sigma Plot grafik programı buluntuların tek çekirdekten radyal olarak azalarak devam ettiğini göstermiştir (Çiz. Lev. 28 Şek.44).

6.2.3. Kötücük C

Kötücük B'nin yaklaşık 60 metre güney doğusunda Kötücük Yerleşmesi'nin Kötücük A ile birlikte en büyük tepesi olan Kötücük C²⁵⁷ yer almaktadır. 20x40 metre boyutlarındaki Kötücük C'nin 38° 30' 41.3" kuzey enleminde, 33° 43' 45.3" doğu boylamında yer alan en yüksek noktası deniz seviyesinden 918 metre, en alçak noktası 915 metre yükseklikindedir (Çiz. Lev.25 Şek.40). Yüzey toplamı 4 örnekleme karesinde yapılmış (Çiz. Lev.26 Şek.41) toplam 2135 adet buluntu toplanmıştır (Çiz. Lev.27 Şek.42). Kötücük C içinde; 2083 adet çanak-çömlek, 42 obsidiyen, 2 çakmaktaşı, 3 bazalt sürtme taşı parçası, 2 tezgah ağırlığı, 2 adet cüruf ve 1 adet kuartz parçası bulunmuştur. Kötücük C'de yerleşim içindeki hem çanak çömlek (Çiz. Lev.29 Şek.45) hem de obsidiyen (Çiz. Lev.29 Şek.46) dağılımını görmek için Sigma Plot grafik tabanlı bilgisayar programı kullanılmıştır. Her iki örnekte de buluntuların tek çekirdekten radyal biçimde düzenli olarak azalarak devam ettiği ortaya çıkmıştır.

²⁵⁶ Levha 5 Res.11.

²⁵⁷ Levha 6 Res.12.

6.2.4. Kötücük D

Kötücük A'nın yaklaşık 60 metre kuzey batısında Kötücük D yer almaktadır. 20x20 metre boyutlarındaki oldukça küçük bir tepe olan Kötücük D²⁵⁸,nin 38° 30' 51" kuzey enleminde, 33° 43' 40" doğu boylamında yer alan en yüksek noktası deniz seviyesinden 914 metre, en alçak noktası 911 metre yüksekliktedir (Çiz. Lev.25 Şek.40). Yüzey toplaması tek örnekleme karesinde yapılmış (Çiz. Lev.26 Şek.41) toplam 769 adet buluntu toplanmıştır Kötücük D içinde; 750 adet çanak-çömlek, 10 obsidiyen, 3 çakmaktaşı, 3 bazalt sürtme taşı parçası, 3 adet cam parçası bulunmuştur (Çiz. Lev.27 Şek.42).

6.2.5. Kötücük E

Kötücük D'nin hemen kuzeyinde su kurutma kanalı yer almaktadır (Çiz. Lev.25 Şek.40). Yavşanlık Yerleşimi'ne kadar uzanmakta olan, yaklaşık 4 metre genişliğindeki bu kanalın hemen diğer yanında Kötücük D tepesinin 40 metre kadar batısında Kötücük E²⁵⁹ yer alır. 20x20 metre boyutlarındaki oldukça küçük bir tepelik olan Kötücük E'nin 38° 30' 51.7" kuzey enleminde, 33° 43' 37.4" doğu boylamında yer alan en yüksek noktası deniz seviyesinden 914 metre, en alçak noktası 912 metre yüksekliktedir (Çiz. Lev.25 Şek.40). Yüzey toplaması tek örnekleme karesinde yapılmış (Çiz. Lev.26 Şek.41) toplam 251 adet buluntu toplanmıştır (Çiz. Lev.27Şek.42). Kötücük E içinde; 244 adet çanak-çömlek, 5 obsidiyen ve 2 adet cam parçası bulunmuştur.

Kötücük Buluntu Yeri'ni oluşturan tepelerin yayılım alanlarını ve sınırlarını ortaya çıkarmak, yerleşimi oluşturan her bir tepenin ortalama birbirlerine 50 metre yakın konumda bulunması yüzünden oldukça zordu. Tepelerin arasında düşük de olsa yayılımını devam ettiren ve birbiri içine girmiş olan buluntu yayılımlarının üzerinde site sınırlarının bulunması için kullanılacak sayısal kıstaslar²⁶⁰ uygulanmasını

²⁵⁸ Levha 6 res.13

²⁵⁹ Levha 7 res.14

²⁶⁰ Cherry v.d., 1991a: 30 ; Erdoğan, 2003: 187.

engellemekteydi. Kötücük Buluntu Yeri'ni oluşturan her bir tepe Doelle²⁶¹,nın geliştirdiği kıstasa göre üzerlerinde oldukça yoğun buluntuya sahip olmaları, ayırık, gözle seçilebilen konumları ve aşağıda anlatılacağı gibi farklı tarihi çağlara ait buluntu barındırmaları yüzünden yerleşim olarak kabul edilmelidir.²⁶² Buna rağmen birbirlerine oldukça yakın olmaları ve aynı tarihi dönemler içinde yerleşim görmeleri yüzünden her bir tepelyi ayrı bir yerleşim yeri olarak değil de, Kötücük Yerleşimi'nin parçası olarak düşünmek daha doğru gibi görünmektedir. Tepelerin sınırları ve işlevleri konusuna aşağıda anlatılacak olan yerleşim-dışı yoğun yüzey araştırması sonucu elde edilen bilgiler ışığında tekrar değinilecektir.

6.3 Kötücük Yerleşimi'nin Malzeme Analizi ve Tarihlendirilmesi

Bir sitenin tarihlendirilmesine yardımcı olan en önemli malzeme grubu çanak çömleklerdir. Kötücük Yerleşiminde yapılan yüzey araştırmasında toplam 7008 adet çanak çömlek parçası ele geçmiş buna karşılık ağız, taban parçaları, üzeri bezeli ve ayırt edici özellikli gövde parçaları gibi tarihlendirme yapmaya yardımcı olabilecek tanım verecek parçalar sayıca azınlıkta kalmıştır.

Kötücük'ten toplanan malzemenin büyük bir çoğunluğu Son Tunç Çağı'na tarihlendirilir ve genelde Hitit Krallık Çağı'ı çanak çömleklerine benzemektedirler. Renk olarak bu dönem için belirleyici olan beyaza bakan açık zemin, gri siyah ve krem renginin tonları egemendir.²⁶³ Bunun yanında kırmızı astarlı açkılı çanak çömlekler de bu dönem için karakteristiktir. Toplanan çanak çömlekler arasında kase formları, çömlek formlarına nazaran daha fazla ve çeşitlidir. Çömlek formu olarak sadece dudak kısmı dışarıya doğru taşan küresel gövdeli çömlekler bulunmuştur.²⁶⁴ Bu tip çömleklerin benzerlerine Boğazköy ve Alaca Höyük'de rastlanmaktadır.²⁶⁵

²⁶¹ Doelle 1977: 202

²⁶² Yukarıda anlatılan nedenler yüzünden Kötülük Buluntu Yeri, Kötücük Yerleşimi olarak adlandırılacaktır.

²⁶³ M. Darga, (1992): *Hitit Sanatı*, Akbank Kültür Yayınları, İstanbul: s. 212.

²⁶⁴ Levha 8 Res.15 Çiz. Lev.30 Şek.47.

²⁶⁵ F. Fischer, (1963): *Die Hethitische Keramik Von Boğazköy*, Verlag Gebr. Mann, Berlin: tafel: 90. 882-883; H. Z. Koşay ve M. Akok, (1966): *Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Alacahöyük Kazısı 1940 - 1948' deki Çalışmalara Ve Keşiflere Ait İlk Rapor*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara: Lev.112 en alt sıra.

Kötücük Yerleşmesi'nde bulunan kase formları çok çeşitlidir. Bunların içinde “S” kıvrımlı kaseler²⁶⁶, keskin boyunlu kaseler²⁶⁷ en tipik olanlarıdır. Bu tip kaselerin benzerlerine Boğazköy ve Alacahöyük de rastlanır.²⁶⁸ Diğer kase formları arasında yayvan kaseler de büyük yer tutmaktadır. Bunların içinde içe kıvrılan ağızlı²⁶⁹, içten kalınlaştırılmış dudaklı²⁷⁰ ve dışa çıkıntı yapan dudaklı²⁷¹ ve keskin karınlı kaseler vardır.²⁷² Bu tip kaselerin benzerlerine gene Boğazköy ve Alacahöyük'te rastlanır.²⁷³ Ayrıca Kötücük Yerleşmesi'nde örneklerine Boğazköy'de²⁷⁴ de rastlanan kırmızı astarlı yayvan kaselerde görülmektedir.²⁷⁵

Kötücük Yerleşmesi'nde yine Son Tunç Çağ'a tarihlendirebileceğimiz üzeri baskılı bir kulp parçası bulunmuştur.²⁷⁶ Bir nesne veya malın sahibini bildirmek, bir nesne veya malın el değmesi veya ihlalini korumak, bir malı veya nesneyi yapan veya yollayanı tanıtmak ve bir kişi veya bir otorite tarafından yapılan aleti onaylamak gibi anlamlar içeren baskılar²⁷⁷, Orta Tunç Çağı'ndan itibaren çanak çömlek üzerine uygulanmaktaydı. Genellikle kulpun gövdeyle birleştiği yere yapılan baskıların değişik şekiller içeren örneklerine Boğazköy'de bolca rastlanmaktadır. Kötücük de bulunan baskı tipinin neredeyse aynısı Boğazköy de bulunan örnekler arasında vardır.²⁷⁸

Kötücükte Demir Çağı'na tarihlendirilen çanak çömlekler de yoğunluk olarak fazladır. Tuz Gölü Bölgesi'ndeki Demir Çağı'na ait bilgilerimiz, bölgede bu çağa yönelik kazı yapılmadığı için yeterli değildir. Fakat Gordion'da yapılan son yayınlar, Kaman Kale Höyük, Boğazköy Büyük Kaya, Çadır Höyük ve Büyük Nefes kazılarında

²⁶⁶ Levha 8 Res.16 Çiz. Lev.30 Şek.48.

²⁶⁷ Levha 8 Res.17 Çiz. Lev.30 Şek.49; Levha 8 Res.18 Çiz. Lev.30 Şek.50.

²⁶⁸ Fischer, 1963: tafel 6: 78, tafel 87: 751, tafel 99: 901; Koşay ve Akok, 1966: Lev.111 üstten ikinci sıra.

²⁶⁹ Levha 9 Res.19 Çiz. Lev.31 Şek.51.

²⁷⁰ Levha 9 Res.20 Çiz. Lev.31 Şek.52; Levha 9 Res.21 Çiz. Lev.31 Şek.53.

²⁷¹ Levha 9 Res.22 Çiz. Lev.31 Şek.54; Levha 10 Res.23 Çiz. Lev.32 Şek.55.

²⁷² Levha 10 Res.24 Çiz. Lev.32 Şek.56.

²⁷³ Fischer, 1963: tafel 83: 687- 691, tafel 84:708-716, tafel 91: 800, tafel 93: 844-836, tafel 94: 850, tafel 98:900; Koşay, Akok 1966: Lev.111 üstten üçüncü sıra.

²⁷⁴ Fischer 1963: tafel 90:789

²⁷⁵ Levha 10 Res.25 Çiz. Lev.32 Şek.57.

²⁷⁶ Levha 10 Res.26.

²⁷⁷ Darga, 1992: 69.

²⁷⁸ Çiz. Lev.33 Şek.58. Bkz., U. Seidl, (1972): *Gefassmarken Von Boğazköy*. Gebr. Mann, Berlin : s. 51 Abb 18:A 212, s.53 Abb 19:A 222, s. 55 Abb.20:A240.

ele geçen malzeme²⁷⁹, Kötücük Yerleşmesinde bulunan Demir Çağ'ı malzemelerinin Orta ve Geç Frig'e tarihlenmemizde yardımcı olmaktadır (Çiz. Lev33 Şek.59). Gordion kazıları sonucunda yeniden düzenlenen Frig kronolojisine göre Erken Frig M.Ö. 900-800, Orta Frig M.Ö. 800-540, Geç Frig ise M.Ö. 540-330 yıllarına tarihlenmektedir.²⁸⁰

Sachihiro Omura başkanlığındaki Japon araştırma ekibinin Tuz Gölü ve çevresinde, Hasan Bahar²⁸¹,ın Konya ve Karaman da yapmış olduğu yüzey araştırmalarında bulunan malzemeler Kötücük'teki Demir Çağ'ı çanak çömleklerinin tarihlendirilmesini desteklemektedir. Ayrıca Kötücük Yerleşmesi'nden toplanan Demir Çağ'ı malzemesi Hermann Genz ve G. Kenneth Sams'a gösterilmiş ve onlarda bu tarihlendirmeyi desteklemişlerdir.²⁸²

Ele geçen boyalı Frig çanak çömleklerinden büyük çoğunluğunu beyaz sarımsı astar üzerine kırmızı ve siyah renklerle boyanmış çanak çömlekler oluşturmaktadır.²⁸³ Bunlar hem Orta hem de Geç Frig döneminde ele geçmiştir.²⁸⁴ Bu çift renkli boyalı çanak çömleklerin benzerlerine Çadır Höyük'de ve Boğazköy Büyükkale 1 ve Kaman Kalehöyük'de rastlanmaktadır.²⁸⁵

²⁷⁹ Gordion kazıları için bkz., L. Kealbofer (2005): *Recent Work Of Midas And The Phrygians*, University Of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia; Boğazköy Büyük Kaya kazıları çanak çömleği için bkz., H. Genz, (2000): "Die Eisenzeit In Zentralanatolien Im Lichte Der Keramischen Funde Vom Büyükkaya in Bogazköy/Hattusa" *Tüba-Ar* III 35-54; Çadır Höyük için bkz., H. Genz, (2001): "Iron Age Pottery From Çadır-Höyük", *Anatolica* XXVII, 159-170; Büyük Nefes için I. Weber-Hiden, (2003): "Keramik Aaus Hellenistischer Bis Frühbyzantinischer Eit Aus Tavium / Büyük Nefes : Bemerkungen Und Übersicht Über Das Behebungsmaterial Der Kampagnen 1998-2000 Aus Drei Ausgewählten Bereichen Des Stadtgebietes " *Anatolia Antiqua* XI, s. 253-322.

²⁸⁰ M. Voigt, (2005): "Old Problems And New Solutions : Recent Excavations At Gordion ", in L. Kealbofer (Ed.), *Work Of Midas And The Phrygians*, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia: s. 27.

²⁸¹ Hasan Bahar'ın yüzey araştırmaları için H. Bahar, G. Karauğuz ve Ö. Koçak, (1996): *Eskiçağ Konya Araştırmaları 1*, İstanbul; H. Bahar, (1999): *Demir Çağ'ında Konya Ve Çevresi*, Selçuk Üniversitesi Yayınları:11, Kaynak Kitaplar:3, Konya; H. Bahar ve Ö. Koçak, (2004): *Eskiçağ Konya Araştırmaları 2*, Kömen Yayınları, Konya.

²⁸² G. Kenneth Sams, Hermann Getz ve Özlem Çevik'e Frig çanak çömleğinin tarihlendirilmesinde yaptıkları katkı için teşekkür ederim.

²⁸³ Levha 11 Res.27 Çiz. Lev.34 Şek.60; Levha 11 Res.28; Levha 11 Res.29; Levha 11 Res.30.

²⁸⁴ R. C. Henrickson, (2007): "Frig Çanak Çömleği", *Friglerin Gizemli Uygarlığı*, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul: s. 195.

²⁸⁵ H. Getz, 2001: 70 fig.4.1; E. M. Bossert, (2000): *Die Keramik Phrygischer Zeit Von Boğazköy. Boğazköy-Hattusa Ergebnisse Der Ausgrabungen XVIII*. Mainz Am Rhein, taf.67: 740, 68: 756-759; K. Matsumura, (2000): "On The Manufacturing Tecniques Of Iron Age Ceramics From Kaman-Kalehöyük." *Kaman-Kalehöyük 9*, Anatolian Archaeological Studies Vol. IX, s.135 fig. 25.G. K. Sams da bu çift renkli (bichrome) parçaların Orta ve Geç Frig Dönemi'ne ait olduğunu söylemiştir.

Diğer yandan beyaz astar üzerine siyah veya kırmızı ile yapılmış boyalı çanak çömlek parçaları da ele geçmiştir.²⁸⁶ Bunlar kase ve maşrapa formlarına aittir. Motif olarak hem çizgi hem dalga motifleri kullanılmıştır ki özellikle Orta Frig döneminde çok yaygın olarak kullanılan motiflerdir. Benzer motifler Boğazköy Büyükkaya'da²⁸⁷, Çadır Höyük'de ve Gordion kazılarında bulunan çanak çömleklerin üzerlerinde de görülmektedir.

Boyalı çanak çömleklerin yanında çok tipik Frig monokrom çanak çömlekleri de ele geçmiştir.²⁸⁸ Kötücük Yerleşmesi'nde bulunan çıkıntılı dudaklı çömlek formlarının benzerlerine Gordion'da ve Alişar'da rastlanmaktadır.²⁸⁹ Kötücük Yerleşmesinde bulunan değişik boyutlarda kase formlarından dışarıya açılan düz dudaklı kase formu benzerleri²⁹⁰ Çadır Höyük de ve Boğazköy Büyükkale de²⁹¹ görülmektedir. Bunun yanında dışarıya açılan kalın dudaklı çanak çömlek formları²⁹² nın benzerleri Gordion²⁹³da bulunmuştur. Yine benzer dışarıya açılan kalın dudaklı daha küçük çömlek formlarına²⁹⁴ Boğazköy²⁹⁵ de rastlanır.

Kötücük'de toplanan çanak çömleklerden çok azı gri monokrom çanak çömleklerdir.²⁹⁶ Gri çanak çömleklerin Geç Frig döneminde artış gösterdiği Akamenid dönemine hatta Helenistik dönem içlerine kadar gittiği bilinmektedir.²⁹⁷ Kötücük de bulunan gri malların benzerleri Kaman Kale Höyük (IIb) ve Gordion'da bulunmuştur.²⁹⁸

²⁸⁶ Levha 12 Res.31 Çiz.L.ev.34 Şek.61; Levha 12 Res.32 Çiz. Lev.34 Şek.62.

²⁸⁷ Genz, 2000: 48 abb 6:7 ; Genz, 2001: 168 fig. 2.7, s. 170 fig. 4.7 ; Sivas ve Sivas, (2007): *Friglerin Gizemli Uygarlığı*,Yapı Kredi Yayınları,İstanbul: s.208 1. ve 2. resim.

²⁸⁸ Levha 12 Res.33 Çiz.34 Lev. Şek.63.

²⁸⁹ G. K. Sams, (1994): *The Early Phrygian Pottery*, University Of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia: figure 53:326; H.H. Von der Osten, (1937): *The Alişar Hüyük. Seasons of 1930-32 Part II*, Oriental Institute Publications Volume XXIX. University Of Chicago Press, Chicago: s. 397 fig. 446-447.

²⁹⁰ Levha 13 Res.34 Çiz. Lev.35 Şek.64.

²⁹¹ Genz, 2001: 170 fig. 4.3; Bossert, 2000: taf.81:964.

²⁹² Levha 13 Res.35 Çiz. Lev.35 Şek.65.

²⁹³ Sams, 1994: fig.57: 356-357.

²⁹⁴ Levha 13 Res.36 Çiz. Lev.35 Şek.66.

²⁹⁵ Genz, 2000: 45 abb 3:7.

²⁹⁶ Levha 14 Res.37 Çiz. Lev.35 Şek.67;Levha 14 Res.38 Çiz. Lev.36 Şek.68.

²⁹⁷ Matsumura 2000: 121-122.

²⁹⁸ Matsumura 2000: 132 fig.1,fig.2; Henrickson, 2007: 196.

Kötücük Yerleşmesi'nde ayrıca ip baskı bezemeli kase formları bulunmuştur ki²⁹⁹ bu tip bezemelerin örnekleri Gordion'da³⁰⁰ görülmektedir.

Kötücükte az sayıda Helenistik ve Roma dönemine ait çanak çömlekler ele geçmiştir. Özellikle bölgenin Helenistik Dönemi'ne ait bilgiler çok sınırlıdır. Bu dönemde hem Galat Seramiği denen yerel çanak çömleklerin var olduğu³⁰¹ ve bunun yanında Helenistik dönemin tipik çanak çömleğinin var olduğu bilinmektedir. Kötücük Yerleşimi'nde bu döneme ait form veren malzemenin sayısı azdır. İçe çekik ağızlı kase formları ele geçmiştir.³⁰² Bu tip formlar Helenistik dönemde çok yaygın kullanım görmüştür.³⁰³ Benzer profile sahip kaseler başta Korinth, Knossos ve Samaria olmak üzere Helenistik dönemin sevilen formları arasındadır.³⁰⁴ Kötücük'te bulunmuş olan bu tip Helenistik dönem kaselerin benzerleri Büyük Nefes'te de bulunmuştur.³⁰⁵

Kötücük Yerleşimi'nde Roma dönemine ait çanak çömlek genellikle 2 formdan oluşmaktadır. Roma dönemi kapları kırmızı astarlı parlak aklıdır. İlk form içe dönük ağızlı ince cınarlı kase formudur.³⁰⁶ Ağız kenarları bazen sivri bir biçimde bitirilmiştir.³⁰⁷ Diğer form yine kase formudur³⁰⁸ ve üstten düzeltilmiş dışa dönük dudağa sahiptir.³⁰⁹

Kötücük Yerleşmesi'nden bir kaç parça sırlı Bizans çanak çömlek parçası da toplanmıştır.

²⁹⁹ Levha 14 Res.39 Çiz. Lev.36 Şek.69.

³⁰⁰ Sams, 1994: fig.4: 3, fig.5: 411; R. C. Henrickson, (2005): "The Local Potter's Craft At Phrygian Gordion", in L. Kealbofer (ed.), *Work Of Midas And The Phrygians*, University Of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia: s. 132 figure 10-6 B.

³⁰¹ Galat Seramiği için bkz., M Özsait ve N. Özsait, (2003): "La Ceramique Dite « Galate » Du Bassin Du Kızılırmak", *Anatolia Antiqua* XI : 323-342; L. Zoroğlu , (1979) : " Eskiyaar'da Bulunan Kızılırmak Havzası (Galat Denilen) Boyalı Seramikleri." *VIII. Türk Tarih Kongresi I* : 345-354.

³⁰² Levha 15 Res.40 Çiz. Lev.36 Şek.70.

³⁰³ S. I. Rotroff, (1982): " Silver Glass, And Clay Evidence For The Dating Of Hellenistic Luxury Tableware", *Hesperia* 51, s.161.

³⁰⁴ R. Edwards, (1975): *Corinthian Hellenistic Pottery, Corinth Vol. VII, Part 3*, Princeton: s. 27, Plate 2 25; J. M. Crowfoot, G. M. Crowfoot ve K. Kenyon, (1957): *The Objects From Samaria, Samaria-Sebaste 3, Chap. IX: Pottery Hellenistic And Later*, London: s. 248-249, Fig. 49:12; J. N. Coldstream, L.J. Eiring, ve G. Foster, (2001): " Knossos Pottery Handbook Grek And Roman" *BSA* 7, 98-99, 3.3h.

³⁰⁵ Weber-Hiden 2003: s.264 Taf.1.

³⁰⁶ Levha 15 Res.41 Çiz. Lev.37 Şek.71.

³⁰⁷ Bu formun benzerleri için bkz., J. W. Hayes, (1972): *Late Roman Pottery*, The British School At Rome, London: s.54 fig.9 form 31:1-6.

³⁰⁸ Levha 15 Res.42 Çiz. Lev.37 Şek.72.

³⁰⁹ Bu formun benzerleri için bkz., Hayes, 1972: 134 fig.24 form 87:2-4, s. 158 fig.29 form 103:1-10.

Kötücük Yerleşmesinde ayrıca pişmiş topraktan tezgah ağırlıkları bulunmuştur.³¹⁰ Anadolu da ilk defa Kalkolitik Çağ'ından itibaren görülmeye başlayan³¹¹ pişmiş toprak tezgah ağırlıklarını genel olarak aynı formda yapıldıkları için tarihlendirmek zordur. Kötücük Yerleşmesi tezgah ağırlıkları Kaman Kalehöyük ve Konya Bölgesinde yapılan yüzey araştırmalarında bulunan tezgah ağırlıklarına benzemektedir.³¹²

Yukarıda açıklanan çanak çömlek analizlerine göre Geç Tunç Çağı'ndan Roma Dönemine kadar kesintisiz iskan edilmiş olan Kötücük Yerleşmesi'nde, çanak çömleklerden sonra en çok bulunan malzeme grubunu yontma taş aletler oluşturmaktadır. Yerleşme üzerinde toplam 93 adet işlenmiş taş alet bulunmuştur. 3124 buluntu ile en fazla buluntunun ele geçtiği Kötücük A yerleşmesinde, 13 obsidiyen ve 1 çakmaktaşı, 884 buluntunun ele geçtiği Kötücük B yerleşmesinde 17 obsidiyen, 2133 buluntunun ele geçtiği Kötücük C yerleşmesinde 42 obsidiyen ve 2 çakmaktaşı, 769 buluntunun ele geçtiği Kötücük D yerleşmesinde 10 obsidiyen ve 3 çakmaktaşı, 251 buluntunun ele geçtiği Kötücük E yerleşmesinde 5 obsidiyen ele geçmiştir. Kötücük yerleşmesinde toplam 87 obsidiyen parçasına karşılık 6 adet çakmaktaşı parçası bulunması, yerleşmede kullanılmış olan yontma taş endüstrisinin ham maddesinin büyük oranda obsidiyen olduğunu gösterir. Kötücük yerleşmesinde bulunan obsidiyenlerin analizi aşağıda yapılmıştır.

Kötücük A da bulunan obsidiyen buluntu³¹³ teknik olarak dilgi, tipolojik olarak da ara parçadır. Bu tip ara parçalar İç Anadolu bölgesinde özellikle Akeramik Neolitik Çağı'nda yaygın olarak görülür.

³¹⁰ Levha 16 Res.43.

³¹¹ Kalkolitik Çağ yerleşimi olan Aktopraklık'da bulunmuş olan pişmiş toprak tezgah ağırlığı, Levha 16 Res.44 bkz., N. Karul, (2007): "Aktopraklık", in M. Özdoğan, N. Başgelen, (eds.), *Türkiyede Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, s.388 figür 8. Tezgah ağırlıkları ile geniş bilgi için bkz., İ.Fazlıoğlu, (2001): *Eski Çağda Dokuma* (2. Baskı), İstanbul.

³¹² S. Omura, (2004): "Preliminary Report On The 18TH Excavation At Karaman-Kalehöyük (2003)", *Kaman-Kalehöyük 13*, Anatolian Archaeological Studies Vol. XIII, s.21 fig.45; Bahar ve Koçak, 2004: Çizim 67: 5-6-7, Çizim 68: 9-10.

³¹³ Levha 17 Res.45a.

Benzerlerine Musular ve Can Hasan III yerleşmelerinde ayrıca Sapmazköy yüzey buluntuları arasında rastlanmaktadır.³¹⁴

Kötücük B’de 3 adet obsidiyen dilgi bulunmuştur. Bunlardan Levha 17 Res. 45-b’deki dilgi, düzeltili ve yoğun olarak kullanılmıştır ve alet olarak sınıflandırılabilir. Olasılıkla Göllüdağ obsidiyeni kullanılarak yapılmıştır. Ayrıca Kötücük B’de üzerlerinde düzelti görülmeyen, büyük olasılıkla Göllüdağ³¹⁵ obsidiyeninden yapılmış bir dilgi (Levha 17 Res.45-c) ile bir dilgicik (Levha 17 Res.45-d) bulunmuştur.

Kötücük C de bulunan obsidiyen ise teknik olarak yonga, tipolojik olarak ara parçadır (Levha 17 Res.46a). Kötücük D de olasılıkla Göllüdağ obsidiyeninden yapılmış, üzeri düzeltili bir dilgi (Levha 17 Res.46-b) ve yine Göllüdağ obsidiyeni kullanılarak yapılmış üzeri düzeltisiz bir yonga (Levha 17 res.46-c) bulunmuştur.

Kötücük Yerleşimi’nde çanak çömlek ve obsidiyenlerden sonra en fazla bulunan malzeme grubunu sürtme taşlar oluşturmaktadır. Kötücük yerleşiminde 17 tane sürtme taş parçası bulunmuş ancak bunların yalnız ikisinin sürtme taşı olarak kullanıldığı tespit edilebilmiştir. Bunlardan bazalttan yapılmış olanı yuvarlak bir yüzeye sahiptir.³¹⁶ Genelde bu tür formlar geç dönemlerde taş işçiliğinde, çekiç gibi sürekli ve direk olarak aynı yüzeye vurularak, bir diğer taş şekil vermek amacı ile kullanılırdı. Burada olduğu gibi taş kırıldığında atılırdı (Adnan Baysal³¹⁷,la kişisel yazışma). İkinci parça 6x14 cm ebadında andezit bazalttan yapılma havan elidir.³¹⁸ Taşın yüzeylerinde sürterek kullanma izleri vardır. Bir yüzünde sert bir yüzeye çarpma sonucu kırıklar görülmektedir. Diğer sürtme taşların alet olarak kullanılıp kullanılmadığını anlamak için taşlar üzerinde kimyasal analizler yaptırmak gerekmektedir.

³¹⁴ N. Kayacan, (2003). “Chipped Stone Industry Of The Neolithic Site Of Musular (Cappadocia): Preliminary Results”, *Anatolia Antiqua* XI, s. 5 fig.5; 5-6; B. Erdoğan ve N. Kayacan (2004): “Drive into White Lake: 2003 Field Survey In The Tuz Gölü Region Of Central Anatolia”, *Anatolia Antiqua* XII, s. 224, Fig.6:1-3.

³¹⁵ Bölgenin en yakın obsidiyen kaynaklarının yer aldığı Kapadokya’daki Göllüdağ kaynağından bilinen saydam özellikli obsidiyendir.

³¹⁶ Levha 17 Res.47.

³¹⁷ Adnan Baysal Çatal Höyük yerleşiminin sürtmetaş teknolojisi üzerine çalışmakta ve sürtme taşları üzerine Liverpool Üniversitesinde doktora yapmaktadır.

³¹⁸ Levha 18 Res.48.

Yukarıda anlatıldığı üzere Kötücük Yerleşimi üzerinde toplanan çanak çömlek malzemesinin analizleri, yerleşimin Geç Tunç Çağı Hitit Krallık Devri'nden itibaren kullanıldığını göstermektedir. Buna karşılık Kötücük üzerinde bulunan bazı obsidiyen aletler³¹⁹ Kötücük Yerleşiminin Geç Tunç Çağı'ndan daha eski bir tarihe tarihlendirilmesi konusunu düşündürmektedir. Kötücük Yerleşimi'nin 1 km kuzey doğusunda ki Yavşanlık ve Has Süleymanın Arkacı'nda yapılan yüzey toplaması sonucu³²⁰ toplam 3592 çanak çömlek parçası, 1359 yontma ve sürtme taş toplanmıştır.³²¹ Bu da işlenmiş taşların toplam buluntunun 1/3'ünü oluşturduğunu gösterir. Bu oran Yavşanlık ve Has Süleymanın Arkacı Yerleşimleri'nin Neolitik Çağ'dan beri iskan gördüğü³²² için normaldir. Buna karşılık Kötücük Yerleşimi'nde 7008 çanak çömlek parçasına karşılık, 93 yontma taş toplanmıştır. Kötücük'deki işlenmiş taşların, toplam buluntu topluluğuna göre oranı 1/70 dir. Yavşanlık ve Has Süleymanın Arkacı ile Kötücük arasındaki işlenmiş taş oranları arasındaki bu büyük fark, tarihleme yapılabilecek en erken çanak çömleğin Geç Tunç Çağı'na tarihlendiği Kötücük Yerleşimi'nin, işlenmiş taşların en yoğun olarak kullanıldığı Neolitik, Kalkolitik ve Erken tunç çağlarında yerleşim görmemesine bir delil olarak yorumlanabilir.

Kötücük Yerleşimi'nde Geç Tunç Çağı ve Demir Çağı buluntularının sayıca çok fazla oluşu bu dönemlerde yerleşimin yoğun olarak kullanıldığını göstermektedir. Ayrıca Kötücük'te bulunan Helenistik, Roma ve Bizans dönemi malzemeleri yerleşimin bu dönemlerde de kullanıldığını göstermektedir.

6.4 Tunç Çağı Mezarlığı

Kötücük Yerleşimi'nin en güneyindeki tepe olan Kötücük C'nin yaklaşık 120 metre güney doğusunda, defineciler tarafından tahrip edilmiş taş sanduka mezarlardan

³¹⁹ Özellikle Kötücük A da bulunan ara parça. Bkz., Levha 17 Res. 45a.

³²⁰ Erdoğan ve Fazlıoğlu 2006.

³²¹ Yavşanlık' da 2740 çanak çömlek parçası, 778 obsidiyen, 13 çakmaktaşı; Has Süleymanın Arkacı'nda 852 çanak çömlek, 566 obsidiyen, 2 çakmaktaşı toplanmıştır.

³²² Her iki yerleşimde 2004 yılında yapılan yüzey toplamasında, Musular devetüyü hamurlu, kırmızı astarlı mal grubu ile pembemsi-devetüyü renkli mal gruplarına benzer çanak çömlekler bkz., Levha 18 Res.49 ile Kalkolitik Çağ'a tarihlenen Sapmazköy bkz., Levha 18 Res.50, Güvercinkayası bkz., Levha 18 Res.51 ve Büyük Güllücek çanak çömlekleri bulunmuştur. Erdoğan ve Fazlıoğlu, 2006: 191.

oluşan Son Tunç Çağı'na tarihlendirilen bir mezarlık alanı da saptanmıştır (Çiz. Lev.25 Şek.40 Levha 19 Res.52).³²³ Genç Tunç Çağı'nda İç Anadolu'da Orta Tunç da görülen mezar türlerinin kullanımına devam edilmiş, cesetler ya yakılmış ya da toprağa gömülmüştür.³²⁴ Bu dönemde mezarlara silah ve idol bırakma geleneği son bulmuştur. Gerek mezarın taş sanduka olması ve gerek mezar içinde bulunan çanak çömlekler bu mezarlığın Geç Tunç Hitit Dönemi'ne ait olduğunu göstermiştir. Ölü gömme şekli, mezar kapları³²⁵ ve yapısı³²⁶ Gordion'da bulunan Hitit mezarına benzemektedir.

6.5. Yerleşim-Dışı Yoğun Yüzey Araştırması

Yoğun yüzey araştırmasının üçüncü aşamasını, Kötücük Yerleşimini çevreleyen yerleşim-dışı alandaki arkeolojik malzemenin yoğun yüzey araştırma teknikleri kullanılarak toplanması oluşturmaktadır.

Yerleşim dışı (off-site) buluntu dağılımını saptamak için yapılan üçüncü aşamada, Kötücük ve Yavşanlık arasındaki alanda sistematik yüzey toplaması gerçekleştirilmiştir. 20 m aralıklarla dizilen, 5 kişiden oluşan ekip yaklaşık 30 hektarlık (0,3 km²)'lik bir alanı taramış, ele geçen tüm malzeme GPS yardımı ile belgelenerek, yüzey dağılım haritaları oluşturulmuş, elde edilen haritalar ve bulunan arkeolojik malzemenin karakterine göre yerleşim-dışındaki arkeolojik malzeme yorumlanmaya çalışılmıştır.

Yüzey araştırmasının yapıldığı Sarnıç Mevkii'nde bölgeyi boydan boya geçen bir kurutma kanalı vardır (Çiz. Lev.25 Şek.40). Hem Kötücük Yerleşmesi hem de Yavşanlık ile Has Süleyman'ın Arkacı Yerleşimleri içinden geçen kurutma kanalının yapımı sırasında, bölgede kilometrelerce uzunlukta, yaklaşık 4 metre genişlikte ve 1 metre derinlikte toprak kazılmış ve çıkan topraklarda kanalların kenarlarına yığılmıştır. Bu işlem arkeolojik dokuyu tahrip etmiştir. En büyük tahrip Kötücük'e nazaran

³²³ 2006 yılında defineciler tarafından yalnız bir mezar açılmış iken 2007 yılında 6 yeni alanın kazıldığı görülmüş ve Aksaray Müzesi Yetkilileri'ne haber verilmiştir.

³²⁴ İ. M. Akkurt, (1998): *M.Ö. 2. Binde Anadolu'da Ölü Gömme Adetleri*, Türk Tarih Kurumu Basımevi Ankara: s.170.

³²⁵ Levha 19 Res.53, Çiz. Lev.37 Şek.73. Bkz., J. M. Mellink, (1956): *A Hittite Cemetery At Gordion*, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia: plate 30.

³²⁶ Çiz. Lev.38 Şek.74 bkz., Mellink, 1956: plate 6.

Yavşanlık ve Has Süleyman'ın Arkacı Yerleşimleri'nde meydana gelmiştir. Özellikle yerleşimlerin güneyinden geçen kurutma kanalı yerleşimleri çok fazla tahrip etmiştir. Yavşanlık Yerleşmesinin güney batı eteğini kesen kanal yüzünden yerleşime ait kerpiç tuğla bloklarından oluşan mimari yapı ortaya çıkmıştır (Levha 20 Res. 54) . Ayrıca yerleşim-dışı malzeme yoğunluğu dağılım haritasında³²⁷ noktalarla gösterilen alana kurutma kanalının yapımında ortaya çıkan toprak yığılmış ve bu alanlarda yüzey toplamasının yapılmasına engel olmuştur. Yukarıda anlatılan nedenler yüzünden sistematik yüzey toplamasına Yavşanlık ve Has Süleyman'ın Arkacı Yerleşimleri'nin güneyindeki kanal dolgu toprağının hemen bitiminden sonra başlanmıştır.³²⁸

Kurutma kanalını sınır olarak kabul ederek 20 metre ara ile dizilen 5 kişilik yürüme ekibi (Levha 22 Res.57), Yavşanlık Yerleşimi'nin güneyinden başlayarak Kötücük Yerleşimi'ne doğru yürümeye başlamışlardır. Ekip elemanları her 20 metrede bir durup, örnekleme karesinde gördükleri buluntuları çanak çömlek, obsidiyen, sürtme taşı olarak gruplara ayrılmış şekilde, kayıt işleminden sorumlu ekip elemanına örnekleme karesinin yüzey görünürlük durumu ile birlikte iletmişlerdir (Levha 22 Res.58) . Veriler kaydedildikten ve yürüyüşçüler arasındaki mesafenin ve doğrultunun kontrolü yapıldıktan sonra yürüyüşe tekrar başlanmış ve bu işleme Kötücük Yerleşimi'nin sınırlarına gelene kadar devam edilmiştir. Her örnekleme karesi içinde bulunacak 20 buluntu yerleşme sınırı olarak kabul edilmiş ve yürüyüşçüler kendi örnekleme karelerinde 20 ya da daha fazla buluntu bulana kadar yürüyüşlerine devam etmişlerdir. Bütün yürüyüşçüler Kötücük Yerleşimi'ne kadar olan yürüyüşlerini bitirdiklerinde, Yavşanlık istikametine dönülerek yürüyüşe devam edilmiştir (Çiz. Lev.41 Şek.78). Yavşanlık Yerleşimi'ne geldiğinde bu sefer kanalın öbür tarafına geçilmiş ve aynı yöntemle yürüyüş ve örnekleme kaydı sürdürülmüştür.

³²⁷ Sarnıç Mevkii'nde yapılan yerleşim dışı yoğun yüzey araştırması sonucunda bölgedeki arkeolojik malzemenin yayılımını gösteren harita bkz., Çiz. Lev.39 Şek.75.

³²⁸ Kanal'ın oluşturduğu tahribat incelenirken 2004 yılında sistematik yüzey toplaması yapılmış olan Yavşanlık ve Has Süleyman'ın Arkacı Yerleşimleri tekrar gezilmiş yüzey üzerinde yalnızca alet olabilecek obsidiyen ve çakmaktaşı parçaları ile tanımlanabilecek çanak çömlek parçaları toplandı. Toplama sonucunda 1 tane çakmaktaşıdan orak bıçağı (Levha 20 Res.55- D), 3 tane tek vurma düzlemlili düzeltili dilgi (Levha 19 Res. 54 B-C-E), 1 tane üzeri düzeltili dilgi (Levha 20 Res. 55-A), 1 tane düzeltili yonga (Levha 20 Res. 55-F) ve 2 adet ok ucu (Levha 20 Res.55-G Çiz. Lev.40 Şek.76) bulunmuştur. Toplanan çanak çömlekler içinde ise özellikle ağız kenarında düğme kulp bulunan kase önemlidir. Bu tip düğme kulplar (bkz., Levha 21 Res.56, Çiz. Lev.40 Şek.77) Frig çanak çömleği için çok karakteristiktir ve benzerlerine çeşitli Frig formlarında, özellikle vazolarda görülmektedir. Bkz., E. Akurgal, (1987): *Anadolu Uygarlıkları*, Net Yayınları, Antalya, fig.61 a-b; A. Goldman, (2005): "Grek Pottery And Gordion Chronology" in L. Kealbofer (Ed.), *Work Of Midas And The Phrygians*, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia: s.46 figure 4-9.

Yapılan yerleşim-dışı yoğun yüzey araştırmasının sonucunda yaklaşık 1x0,320 km'lik (yaklaşık 32 hektar) bir alanda, 20x20 metrelik 774 örnekleme karesinde yüzey örnekleme yapılmış ve bunun sonucunda toplam 1196 adet buluntu kayıt edilmiştir. Bunlardan 1162'i çanak çömlek parçası, 21 tanesi obsidiyen ve 13'ü de sürtme taş parçalarıdır. Elde edilen veriler göz önüne alınarak yerleşim dışı alanın yüzey malzemesi dağılım haritası oluşturulmuştur.³²⁹ Yoğun yüzey araştırmasına konu olan alanın yüzey görünürlüğü, aynı Kötücük Yerleşimi'nde olduğu gibi (bazı alanlar da yüzey görünümü ortalamadan iyi olmasına³³⁰, hatta çok az alanda ortalamanın altında olmasına rağmen) genel olarak çok iyiydi.³³¹ Bu yüzden yerleşim dışı yoğunluk haritasındaki buluntu sayısı, yürüyüş elemanlarının verdiği sayılardan oluşturulmuş, yüzey görünümü düzeltmesi yapılmamıştır.

6.5.1. Yerleşim-Dışı Malzemesinin Yorumlanması

Yerleşim-dışı buluntu yayılım haritasına baktığımızda (Çiz. Lev.39 Şek.75) genel olarak buluntuların, arazi üzerinde seyrek olarak dağılmış oldukları yalnız 4 bölgede ve yerleşimlerin sınırına yakın alanlarda kümelendikleri görülür.

En yoğun buluntu kümelenmesi B alanında görülür (Çiz. Lev.42 Şekil 79). 8000 m²'lik bir alanda yaklaşık 200 buluntunun kümelendiği B alanında ele geçen çanak çömlekler oldukça ufak ve aşınmıştır. Bu yüzden sağlıklı tarihlendirme yapılabilecek ve bu kümelenmenin işlevlerini ortaya çıkarabilecek yeterlilikte veri sağlanamamıştır. Sarnıç Bölgesi'nin tarihi çağlardan beri tarıma uygun olmayan doğal yapısı³³² nedeni ile bu kümelenme gübreleme faaliyetleri ile ilişkilendirilemez.

B kümelenmesinin 100-150 metre güney doğusunda başlayan ve yaklaşık 7000 m² yayılım alanı içinde 120 kadar buluntu barındıran C kümelenmesi görülmektedir (Çiz. Lev.42 Şekil 79). Kümelenmeyi oluşturan buluntuların çoğunluğunu çeşitli boyutlarda ve oldukça fazla bozunuma uğramış çanak çömlekler oluşturmaktadır. C kümelenmesinin

³²⁹ Yüzey dağılım haritasında; çanak çömlekler için siyah, obsidiyenler için mavi ve sürtmetaşları için kırmızı renkli rakamlar kullanılmıştır. Bkz., Çiz. Lev.39 Şek.75.

³³⁰ Levha 22 Res.59.

³³¹ Levha 22 Res.60.

³³² Kuzucuoğlu 2002: s. 51.

hemen yanında D kümelenmesi yer alır. Diğer buluntu kümelenmelerinden farklı olarak D kümelenmesi yakınında yer alan bazalt taşlarından oluşan alan ile ilişki içindedir. Kötücük E'nin yaklaşık 200 metre kuzey batısında, farklı boyutlarda bazalt ve diğer taşların yoğun kümelenme yaptığı bu alan 'Bazalt Alanı' olarak adlandırılmıştır (Çiz. Lev.25 Şek.40).³³³ Kuzeye doğru yayılan Bazalt Alanı içinde Konya ovasının kuzeyinde ve doğusunda rastlanan büyük gözenekli volkanik kayalardan yapılmış öğütme taşları bulunmuştur. Bunlardan ikisinin bir hayli yassı olan gövdeleri alt öğütme taşı olarak uzun süre kullanıldıklarını göstermektedir.³³⁴ Çevrede buna benzer yine bazalttan yapılmış sürtme taş parçaları vardır. Bu Bazalt Alanı'nın çevresinde yoğunlaşan buluntuların yer aldığı D kümelenmesi içindeki çanak çömlek arasında yalnızca iki tane krem rengi astarlı Son Tunç Çağı'na tarihlendirilebilecek örnek tespit edilebilmiştir. Diğer parçalar oldukça küçük olduğu için tarihlendirme yapmak mümkün olamamıştır. D kümelenmesinin ve belki de hemen yanında yer alan C kümelenmesinin Bazalt Alanı'yla ilişkisi olma ihtimali vardır. Fakat kesin sonuca varmak için yeterli kanıt elde edilememiştir.

Ayrıca sürtme taşların yoğun bulunduğu bir başka kümelenme de kanalın batısında yer alan A alanıdır. Çiz. Lev.42 Şekil 79'daki A olarak gösterilen alanda yaklaşık 4000 m²'lik alan içinde bazalttan yapılmış 6 sürtme taşı bulunmuştur, bunlardan biri Kötücük Yerleşmesinde bulunan Levha 18 Res.48'deki havan eline benzemektedir. Kötücük Yerleşimi'den ele geçen toplam sürtme taşı sayısının 17 olduğu ve araştırılan 309.600 m² 'lik yerleşim dışı alanda toplam 13 sürtme taşı bulunduğu göz önüne alınırsa, yerleşim dışı alanda bulunan sürtme taşlarının neredeyse yarısının bulunduğu bu kümelenme ilgi çekicidir.

Yerleşim dışı alandaki buluntu kümelenmelerinin görüldüğü diğer alanlar yerleşimlerin sınırları ile ilişkilidir. Kötücük Yerleşmesi'ne yaklaştıkça görülen buluntu sayısındaki artış oranı ile Yavşanlık Yerleşimi'ne yaklaşıldığında elde edilen buluntu sayısındaki artış oranı aynı yükseklikte değildir. Bunun nedeni Yavşanlık ve Has Süleymanın Arkacı Yerleşimi'nin güneyinde bulunan, kanalın yapımı sırasında oluşan

³³³ Levha 27 Res.61; Levha 28 Res.62.

³³⁴ Adnan Baysal ile kişisel yazışma.

toprak dolgusunun bu iki yerleşimin sınırlarını örtmesi ve yerleşim dışı araştırmasının bu bölgelere kadar yapılamamasıdır.

Kötücük Yerleşmesi'ne gelindiğinde görülen buluntu sayısındaki artış muhtemel yerleşim sınırını göstermektedir (Çiz. Lev.42 Şekil 79). Araştırma sırasında yerleşim sınırı, her 20x20 örnekleme karesi içinde bulunacak en az 20 buluntu olarak kabul edilmiştir.

Yukarıda yerleşim dışı buluntuların yayılım analizlerinin yapılmaya çalışıldığı Sarnıç Mevkii yerleşim dışı buluntu kümelenmelerinin oluşum nedeni, yerleşim dışı yüzey yayılımları ile ilgilenen araştırmacıların yerleşim dışı malzemeye getirdiği yorumlardan farklılıklar taşımaktadır. Genellikle yerleşim dışı buluntu yayılım nedeni olarak gübreleme aktiviteleri kabul edilir. Sarnıç Bölgesi'nin tarihi çağlardan beri tarıma uygun olmayan doğal yapısı³³⁵ nedeni ile yerleşim dışı alanda bulunan buluntu kümelenmelerinin gübreleme faaliyetleri ile ilişkilendirilemez. Ayrıca yoğun gübreleme faaliyetleri sonucu olduğu düşünülen buluntuların yüzeyde oldukça yoğun ve homojen dağılım göstermesi ve buluntuları oluşturan çanak çömlüklerin birbirine eşit boyutlu küçük parçalardan oluşması³³⁶ gibi özellikler Sarnıç Mevkii'ndeki yerleşim dışı malzemenin hem dağılım karakterine hem de yapısal özelliklerine uymamaktadır. İkinci büyük yerleşim dışı malzeme yayılım nedeni ise yerleşimlerin dışındaki çöp dökme alanlarıdır.³³⁷ Yerleşimlerin hemen yanında belirli bir bölge, yerleşimin çöp atıklarının toplandığı çöplük alanı olarak kullanılır. Zaman içinde erozyon ve diğer doğal olaylar sonucunda çöp alanının içindeki buluntular çember halinde geniş bir bölgeye yayılabilir.³³⁸ Bunun sonucu olarak da yerleşim dışı bir yayılım ortaya çıkabilir. Fakat Sarnıç Mevkii'ndeki yerleşim dışı alandaki buluntu yayılımları belirli bir noktadan yayılmış izlenimi vermez, ayrıca yerleşim dışı alanda çöp alanı oluşturacak kadar yoğun bir buluntu yayılımı da görülemez.

Yerleşim dışı buluntu yayılımının bir başka büyük nedeni de erozyon ve diğer doğal süreçler yüzünden oluşan yayılımlardır. Erozyon ve diğer doğal süreçler özellikle eğimli

³³⁵ Kuzucuoğlu, 2002: 51

³³⁶ Bintliff, 2000b: 209

³³⁷ Bkz., Needham ve Spence, 1977: 77-90.

³³⁸ Bintliff ve Snodgrass, 1988: 508.

araziler üzerinde bulunan buluntu yayılımlarının yer değiştirmesine neden olurlar.³³⁹ Sarnıç Mevkii oldukça düz bir arazi yapısına sahiptir. Bölge erozyon ve doğal süreçlerin buluntu yayılımlarına etki etmesine neden olacak doğal bir yapıya sahip değildir.

Doğal süreçler gibi insanların yaptıkları faaliyetlerde (buluntulara tekme atma, ayak altında çiğnemek³⁴⁰, ayakları sürüyerek yürüme ve özellikle tarımsal faaliyetler) yüzey malzemesini bulunduğu doğal konumdan uzaklaştırarak yüzey buluntularının yorumlanmasını güçleştirir. Sarnıç Mevkii yerleşim dışı buluntu kümelenmelerinden bir kısmı bu tür insan aktiviteleri sonucu oluşmuş olabilir. Bölgede yukarıda da bahsedildiği gibi Kötücük Yerleşimi'nden Yavşanlık ve Has Süleymanın Arkacı Yerleşimi'ne kadar uzanan derin kurutma kanalları açılmıştır. Yerleşim dışı alanda görülen en yoğun buluntu kümelenmesinin görüldüğü B alanı kanalın yayımı sırasında toprak altındaki var olan buluntuların yüzeye yayılımı ile açıklanabilir.

Yerleşim dışı yayılımın bir başka önemli nedeni de aktivite alanları, işliklerdir.³⁴¹ Yerleşimlerin çevrelerinde, avcılıkla ilgili faaliyetlerin yapıldığı (yakalanan av hayvanlarının kesilmesi, derilerinin ayrılması), alet yapmak için taşların işlendiği, yerleşmenin ekonomik gelişimi ile ilgili faaliyetlerin sürdürüldüğü kalıcı ya da geçici-mevsimlik kamplar kurulur. Buralarda yapılan aktiviteler sonucu çevreye buluntular yayılır.³⁴² Özellikle A ve D kümelenmeleri, bu alanlardaki sürtme taşı yoğunlukları da göz önünde bulundurulunca aktivite alanı olma ihtimalini taşımaktadırlar. Kötücük Yerleşimi'nin coğrafi konum olarak Tuz Gölü'ne çok yakın bir konuda bulunması hem yerleşimin hem de yerleşim dışı aktivite alanlarının tuz üretimiyle bağlantılı olma olasılığını güçlendirmektedir.

³³⁹ Taylor, 2000:24.

³⁴⁰ Tuncer, 2005,48.

³⁴¹ Bintliff, 2000b,203.

³⁴² Kalıcı aktivite alanları, eskiden sahip olduğu alanın biraz daha ufak bir kısmına kadar yayılım gösterebilir. Geçici-mevsimlik aktivite alanları ise, 20-30 metre çapından daha ufak alanlara yayılabilir. Bkz., Bintliff, 2000b: 203.

7. SARNIÇ MEVKİİ ARKEOLOJİK BULUNTU TOPLULUKLARININ GENEL YORUMU

Yukarıda da anlatıldığı gibi Kötücük Yerleşimi 300 metrelik bir doğrultu boyunca ortalama 50 metrelik mesafe ile yan yana dizilmiş, Geç Tunç Çağı'ndan Bizans Dönemi'ne kadar iskan gördüğü anlaşılan, 5 adet arkeolojik dolguya sahip alçak tepeden oluşur.

Bölgede daha önceden yapılmış araştırmalar sonucu Kötücük ile çağdaş olan Tuz Gölü'nün güney tarafındaki yerleşmelerin özellikle Geç Tunç Çağı'nda hem sayıca hem de boyut olarak oldukça büyük oldukları saptanmıştır. Tuz Gölü'nün güneyindeki Pleistosen teras boyunca sıralanan Acem Höyük gibi Tunç Çağı yerleşimleri ³⁴³ (Çiz. Lev.4 Şek.5) kentleşme olgusunu gösteren büyük höyükleşmiş yerleşmelerdir. Buna karşılık aynı döneme tarihlenen ve Pleistosen teras ile Tuz Gölü arasındaki düzlükte yer alan Kötücük Yerleşmesi hem boyut hem de yerleşim düzeni açısından diğer Tunç Çağı yerleşimlerinden farklılık göstermektedir. Yerleşimi oluşturan arkeolojik dolguların bölgedeki diğer Tunç Çağı yerleşimlerine göre oldukça küçük yapıda olması Kötücük Yerleşimi'nin sürekli iskan amaçlı kullanılan bir yerleşim olmaktan çok özel amaçlarla ilişkilendirilecek bir yerleşim yeri olduğunu izlenimi vermektedir. Yerleşimin Tuz Gölü'ne yakın konumundan dolayı bu özel amacın tuzla bağlantılı olduğunu düşündürmektedir.

Tuz tarih öncesi çağlardan itibaren insan yaşamında önemli bir yer tutmaktadır. Gerek insanların sağlığı ve hayvanların gelişimi gerekse zengin bir kullanım alanına sahip olmasından dolayı tarihöncesi çağlardan başlayarak tuzun üretimi ve ticareti yapılmıştır.³⁴⁴ Sadece yiyeceklere tat vermek için değil, ayrıca onların uzun süre korunmasında ve saklanmasında, bunun yanında deri tabaklamasında, peynir yapımında, altın işçiliğinden mumyalamaya, mimariden çanak çömlek yapımına kadar arkeolojide farklı alanlarda kullanılmıştır. Tuz hem insanlar hem de hayvanlar için önemli bir mineraldir. Sağlıklı yaşam için sebzeyle dayalı beslenme alışkanlığı olan bir yetişkinin günde 5-8 gram, karışık beslenme alışkanlığı olan bir yetişkinin ise günde 12-

³⁴³ K. Kashima, 1998: 221.

³⁴⁴ Erdoğu v.d., 2007:86.

15 gram tuza ihtiyacı olduğu, insanların yanı sıra büyük baş hayvanların günde 25 gram, küçük baş hayvanların ise günde 10 gram tuza ihtiyaçları olduğu hesaplanmıştır. Bugün hayvancılıkla uğraşan toplumların hayvanlarına ekstra tuz verdikleri bilinmektedir. Yeterli tuz alamayan hayvanda, kilo kaybı, halsizlik, sütünde azalma ve düşük yapmalar saptanmıştır. Yerleşik düzene geçildikten ve tarım ve hayvancılığa dayalı besin ekonomisi benimsedikten sonra tuza büyük ölçüde gereksinim duyulduğu bilinmektedir.³⁴⁵

İç Anadolu Bölgesi'nde tarih öncesi çağlardan başlayarak tuzun üretimi ve ticareti konusunda geçmiş dönemde birçok görüş belirtilmiştir. Örneğin Tuz Gölünün batısında Acı Tuz Gölünün hemen kıyısında yer alan Ilıcapınar yerleşmesi için Mellaart³⁴⁶ ve Todd³⁴⁷ gibi araştırmacılar, yerleşmenin tarih öncesi çağda tuz üretimi ile ilgili olduğunu vurgulamışlar, tuzun obsidiyen ve yarı değerli taşlar ile takas edilmiş olduğunu öne sürmüşlerdir. Aynı şekilde bölgenin en önemli Akeramik Neolitik Çağ yerleşimi olan Aşıklı Höyük insanların tuz gereksiniminin sağlanması ve avladıkları hayvanların derilerinin işlenmesi için Tuz Gölü'nden tuz getirdiklerine inanılmaktadır³⁴⁸. Yine bir Neolitik Çağ yerleşimi olan Çatal Höyük de tuz kullanımına ait en erken deliller saptanmıştır. Mikromorfolojik analizler sonucu bir binanın mutfak kısmında ve mutfak artıklarında tuzun izine rastlanmıştır.³⁴⁹

Tuz, deniz, göl, kaynak ve kaya tuzu gibi çeşitli kaynaklardan elde edilir. Her birinden tuzun çıkartılması ve işlenmesi farklıdır. Kaya tuzunu çıkartmak için sert, sağlam aletler kullanıldığı, tuzun kırılıp, parçalanarak çıkartıldığı bilinmektedir. Bölgede geleneksel olarak hangi yöntemlerle tuz çıkartıldığını araştırmak için gerçekleştirilen etnoarkeolojik çalışmalar sonucunda³⁵⁰ Tuz Gölü'nde oluşan kalın tuz tabakasının önce sert cisimler veya kesici aletlerle bloklar halinde kırıldığı, sonra deri torbalara konduğu ve taşıyıcı hayvanlara (deve) yüklendiği saptanmıştır. Daha sonra bu tuz blokları çevre köylere getirilmekte ve burada öğütme taşlarının veya havan ellerinin

³⁴⁵ Tuzun insan ve hayvanlar için önemi,kullanımı ve ticareti için bkz., M. Kurlansky (2003): *Tuz/İnsanlığın Tuzlu Tarihi*, Aykırı Yayıncılık, İstanbul.

³⁴⁶ Mellaart J. 1958.

³⁴⁷ I. A. Todd, (1980): *Prehistory Of Central Anatolia 1:Neolithic Period*. Göteborg: P. Aströms.

³⁴⁸ Esin ve Harmankaya, 2007:267.

³⁴⁹ Erdoğu, 2007: 87.

³⁵⁰ Erdoğu v.d., 2003: 15; Erdoğu ve Fazlıoğlu, 2007:193; Erdoğu ve Özbaşaran, 2007:140.

yardımla öğütülerek kullanılabilir hale getirilmektedir. Bu tür öğütme taşları köylülerin evlerinde halen görülmektedir (Levha 25 Res.63-64).³⁵¹

Son yıllarda Tuz Gölü ve çevresinde yapılan araştırmalarda Tuz Gölü'nün hemen güneyinde Akeramik Neolitik Çağ'dan Orta Çağ'a kadar tarihlenen buluntu yerleri bulunmuştur (Çiz. Lev.1 Şek.).³⁵² Bunların arasında Tuz Gölü'ne en yakın buluntu yeri olan Son Tepe, 1,2 km.'lik bir şerit içinde, farklı yoğunluk ve büyüklükte kümeler halinde yayılmış olan obsidiyen aletleriyle ilgi çekicidir. Aşıklı Höyük yerleşmesinden bilinen (M.Ö. 8500-7450) küçük yuvarlak kazıyıcılar ile bir mikrolit alet ve okucu şimdiye kadar Tuz Gölü çevresinde ele geçmiş en erken buluntu topluluğunu oluşturmaktadır.³⁵³

Bölgede bulunan bir diğer önemli buluntu yeride Son Tepe'nin yaklaşık 2 km. doğusunda yer alan Karabatak'tır. Karabatak'ta 3 km. uzunluğundaki bir alan içinde farklı yoğunluk ve büyüklükte 13 adet buluntu kümelenmesi bulunmuştur. Karabatak'ın en önemli buluntu grubunu obsidiyen aletler oluşturmaktadır. Ok/mızrak uçları, İç Anadolu Bölgesinde Musular, Canhasan III, Çatalhöyük ve Tepecik/Çiftlik gibi Geç Akeramik Neolitik, Çanak Çömlekli Neolitik ve İlk Kalkolitik dönemlere tarihlendirilen yerleşmelerde bulunanlara benzemektedir. Karabatak'ta bulunan çanak çömlekler genel olarak Tunç Çağ'ı, Demir Çağ'ı, Helenistik ve Roma Dönemi ile Orta Çağ' a tarihlendirilmektedir. Neolitik Çağ ve Kalkolitik Çağ çanak çömleği yalnızca 3 buluntu kümesinde bulunmuştur. Bulunan çanak çömlekler Musular, Güvercinkayası ve Sapmazköy Yerleşimleri çanak çömleklerine benzemektedir.³⁵⁴

Son Tepe ve Karabatak, oldukça geniş alanlara yayılan ve farklı yoğunlukta kümelenmeler oluşturan yüzey buluntuları dışında arkeolojik dolguya sahip olmayan buluntu yerleridir. Bu iki buluntu yeri tarihöncesi insanların Akeramik Neolitik Çağ'ından itibaren Tuz Gölü'nün en güney ucuna kadar geldiklerini göstermektedir.

³⁵¹ Levha 25 Res 64'e konu olan öğütme taşı , yoğun yüzey araştırmasının yapıldığı Ulukışla Kasabası'nda bulunmuştur. Erdoğu v.d., 2003: 16 fig. 4.

³⁵² Bkz., Erdoğu ve Fazlıoğlu, 2006; 191-92; Erdoğu ve Özbaşaran, 2007: 140-42; B. Erdoğu, N. Kayacan İ. Fazlıoğlu ve N. Yücel, (2007): "Material Engagement, Resources And New Discoveries In Central Anatolian Neolithic Erdoğu *Colloquium Anatolicum* VI, Türk Eski Çağ Bilimleri Enstitüsü, İstanbul: s. 87-89.

³⁵³ Erdoğu v.d., 2007: 91.

³⁵⁴ Erdoğu v.d., 2007: 88; Erdoğu ve Fazlıoğlu, 2006: 199 fig.5.

Karabatak'ta aynı buluntu kümeleri içindeki, Akeramik Neolitik Çağı'ndan Orta Çağ'a kadar kesintisiz devam eden buluntular, insanların Akeramik Neolitik Çağ'dan Orta Çağ'a kadar belirli bir amaç için aynı yere geldiklerini göstermektedir. Bu bağlamda özellikle Karabatak'ta yer alan buluntu kümelerinin tuz üretimi ile bağlantılı aktivite alanları olduğu düşünülmektedir.³⁵⁵

Karabatak'ın 2 km. güneyinde bulunan bir diğer önemli buluntu yeri de Yeşiltepe'dir (Çiz. Lev.1 Şek.1). Yeşiltepe, Kötücük ve Yavşanlık Yerleşimleri gibi 4 metrelik arkeolojik dolguya sahiptir. Yeşiltepe Yerleşimi³⁵⁶ üzerinde bulunan, Tunç ve Demir Çağı'na tarihlenen çanak çömlek buluntuları, Kötücük çanak çömleğine oldukça benzemektedir.³⁵⁷

Kötücük, 300 metrelik bir doğrultu boyunca ortalama 50 metrelik mesafe ile yan yana dizilmiş 3-4 metrelik arkeolojik dolguya sahip 5 küçük tepeden oluşmaktadır. Yukarıda da bahsedildiği gibi Kötücük Yerleşimi'ni oluşturan her bir tepe Doelle³⁵⁸'nin geliştirdiği kıstasa göre; üzerlerinde oldukça yoğun buluntuya sahip olmaları, ayrık, gözle seçilebilen konumları ve farklı tarihi çağlara ait buluntu barındırmaları yüzünden site olarak kabul edilmelidir. Sahip oldukları arkeolojik dolgu ve yayılım alanı açısından, kendileri ile çağdaş, devasa büyüklükteki Tunç Çağı höyüklerinden belirgin olarak küçük olmaları ve tarih öncesi çağlardan beri tarımsal faaliyetlere izin vermeyen bir bölgede konumlanmalarından dolayı bu sitelerin, sürekli iskan amacıyla kullanılan bir yerleşim olmaktan çok, çevresinde yer alan diğer yerleşimler gibi tuzla ilgili faaliyetlerin yürütüldüğü bir aktivite alanı olduğu düşünülmektedir. Kötücük'ün yerleşim-dışı alanı buluntu analizinde bu yorumu destekler niteliktedir.

Yerleşim-dışı A alanında bulunan bazalt sirtme taşlarının ve D alanındaki Bazalt Alanı ve çevresindeki buluntu kümelenmesinin, yapılan etnoarkeoloji çalışmaları da göz önünde bulundurulduğunda, tuz ile ilişkili olması kuvvetle muhtemeldir. Ancak Kötücük Yerleşimi ve yerleşim dışı alanın işlevi konusunda kesin yorum yapmak için

³⁵⁵ Erdoğu v.d., 2007,88.

³⁵⁶ Levha 26 Res.65-66. Resimler İç Anadolu Tuz Projesi arşivinden alınmıştır.

³⁵⁷ Burçin Erdoğu ile kişisel görüşme.

³⁵⁸ Doelle 1977: 202

bulunan malzemeler üzerinde bilimsel analizlerin yapılması ve yerleşimde geniş çaplı kazı çalışmalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

8. SONUÇ

Ulukışla Kasabası Sarnıç Mevkii'ne yapılan yoğun yüzey araştırması neticesinde Kötücük Yerleşimi ve çevresindeki yerleşim dışı alan sistematik olarak araştırılmıştır. Araştırmanın birinci aşamasında Kötücük Yerleşimi'ni oluşturan 5 tepe üzerinde 12 adet 20x20 metre'lik örnekleme kareleri içinde toplam 4600 m²'lik bir alanda, yoğun yüzey toplaması yapılmış ve 7148 adet buluntu ele geçmiştir. Yapılan buluntu analizleri sonucunda bu tepelerin her birinin Geç Tunç ve Demir Çağlarında yoğun olarak iskan edildiği saptanmış ve ayrıca tepeler üzerinde az sayıda da olsa Helenistik ve Roma Dönemine ait çanak çömlek parçaları bulunmuştur.

Kötücük Yerleşimi'nin yerleşim dışı (off-site) buluntu dağılımını saptamak için yapılan araştırmanın ikinci aşamasında, Kötücük ve Yavşanlık Yerleşimleri arasındaki alanda sistematik yüzey toplaması gerçekleştirilmiştir. 1980'li yıllardan itibaren arkeoloji terminolojisine giren ve yerleşim dışı arkeolojisi adı verilen yeni yaklaşım³⁵⁹, yerleşim dışı alanların sistematik olarak incelenmesi ve yorumlanmasına önem vermektedir. Ülkemizde bu tip yaklaşımla bağlantılı araştırmaların çok az örneği vardır. Sarnıç Bölgesi'nde yapılmış olan yoğun yüzey araştırması, İç Anadolu Bölgesi'nde yerleşim yeri ile birlikte, yerleşim dışı alan üzerinde sistematik toplamanın yapıldığı ilk araştırma olmuştur. 20 m aralıklarla dizilen, 5 kişiden oluşan ekip yaklaşık 30 hektarlık (0,3 km²)'lik bir alanı taramış ve yerleşim dışı alan üzerinde 1196 adet buluntu tespit etmiştir. Ele geçen tüm malzeme GPS yardımı ile belgelenerek, yüzey dağılım haritaları oluşturulmuş, elde edilen haritalar ve bulunan arkeolojik malzemenin karakterine göre yerleşim-dışı alanda tesbit edilen 4 adet buluntu kümelenmesinin işlevi yorumlanmaya çalışılmıştır.

Her bölgenin doğal yapısı, arkeolojik buluntu yoğunluğu ve karakteri farklı farklıdır. Yerleşimlerin ve onları çevreleyen yerleşim dışı alanlarda bulunan buluntu kümelenmelerinin oluşum nedenleri ve işlevleri, içlerinde buldukları doğal çevre göz önünde bulundurularak yorumlanabilir.

³⁵⁹ Foley, 1981a ; Dunnell ve Dancey, 1983; Thomas ve Bettinger, 1976.

Bu bağlamda Kötücük Yerleşimi ve yerleşim dışı alanında yer alan buluntuların yorumlanmasında, yerleşimin hemen kuzeyinde yer alan Tuz Gölü çok önemli bir rol oynar. Yapılan yoğun yüzey araştırması sonucunda toplanan buluntuların analizi, bölgede geçmişte yapılmış olan arkeolojik ve etnoarkeolojik çalışmalardan sağlanan bilgiler Kötücük Yerleşimi'nin sürekli iskan amaçlı kullanılan bir yerleşim olmaktan çok tuzla ilgili faaliyetlerin yürütüldüğü bir aktivite alanı olduğu düşündürmektedir. Kötücük Yerleşimini oluşturan arkeolojik dolguya sahip tepelerin bölgedeki diğer Tunç Çağı yerleşimlerine göre oldukça küçük yapıda olmaları ve birbirine çok yakın konumda yer almaları ve yerleşim dışı buluntu kümelenmelerinin karakteri bu olasılığı desteklemektedir. Kesin sonuca ulaşmak için bulunan arkeolojik malzeme üzerinde bilimsel analizlerin yapılması ve yerleşimde geniş çaplı kazı çalışmalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

KATALOG

Çiz. Lev. 30 Şek.47, Levha 8 Res.15

Hamur rengi gri/ kahve tonlarında, iç ve dış yüzey açık, hamur küçük taşçık ve az mika katkılı, pişme iyi, ip baskı bezeme ağız kenarında şerit halinde görülmekte. Çömlek formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 30 Şek.48, Levha 8 Res.16

Hamur siyah renkli. Siyah renkli yüzeyler parlak açık. Hamur küçük taşçık içeriyor. Pişme iyi. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev.30 Şek.49, Levha 8 Res.17

Hamur pembemsi kırmızı renkte, ince bir sarı renkli astar atılmış, astar dış yüzeyde daha belirgin. Hamur, saman ve taşçık katkılı. Yüzeyler açık, pişme kötü ve siyah core görülmekte. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 30 Şek.50, Levha 8 Res.18

Hamur pembemsi kırmızı renkte, ince bir sarı renkli astar atılmış, hamur yoğun taşçık katkılı, Yüzeyler açık. Pişme iyi. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 31 Şek.51, Levha 9 Res.19

Hamur kiremit kırmızısı renginde, dış yüzeye ince beyaz bir astar atılmış. Yüzeyler parlak açık. İyi elenmiş hamur çok küçük taşçık içeriyor. Pişme iyi. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 31 Şek.52, Levha 9 Res.20

Hamur rengi kırmızı, kabın içi kahverengi renkli, dış yüzey kırmızı, hamur elenmiş çok küçük taşçık içermekte, pişme iyi. Kabın dudak kısmına içe taşacak biçimde beyaz bir astar atılmış ve sonra dudak kesimi kırmızı rengine boyanmış. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 31 Şek.53, Levha 9 Res.21

Hamur gri siyah renkli. Yüzeyley parlak açkılı. Hamur yoğun küçük ve orta boy taşcık içeriyor. Pişme iyi değil. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 31 Şek.54, Levha 9 Res.22

Hamur gri siyah renkli. Yüzeyley hafif açkılı. Hamur yoğun küçük ve orta boy taşcık içeriyor. Pişme iyi değil. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 32 Şek.55, Levha 10 Res.23

Hamur gri siyah renkli. Yüzeyley hafif açkılı. Hamur yoğun küçük ve orta boy taşcık içeriyor. Pişme iyi değil. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 32 Şek.56, Levha 10 res.24

Son Tunç: Hamur pembemsi kırmızı renkte, dış yüzeye ve içten ağzın iç kısmına gelen ince beyaz/sarı renkli astar atılmış, düğme şeklinde kabartma bezeme olarak görölmekte. Hamur yoğun taşcık katkı, Yüzeyley açkısız. Pişme iyi. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 32 Şek.57, Levha 10 Res. 25

Son Tunç: Hamur kırmızımsı kahve, iç yüzeye kırmızı atar atılmış. İki yüzey parlak açkılı. Hamur çok iyi elenmiş, çok küçük taşcıklar seçilebiliyor. Pişme iyi. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev.34 Şek.60, Levha 11 Res.27

Pembemsi Hamur. İki yüzeye sarımsı krem astar atılmış ve iç yüzey kırmızı ve siyah renkte boyanmış. Tabak biçimli kabın iç tabanı kırmızıya boyanmış ve siyah kontur çekilmiş. hamur yoğun taşcık katkı. Kase formu. Demir Çağı (Orta-Geç Frig)

Levha 11 Res.30

Hamur rengi kırmızımsı krem, iyi elenmiş hamur küçük taşcık içermekte. Dış yüzeye şerit halinde kırmızı ve siyah boya uygulanmış. Demir Çağı (Orta-Geç Frig)

Çiz. Lev. 34 Şek.61, Levha 12 res.31

Hamur kiremit KIRMIZISI renkte, iyi elenmiş hamur taşcık içermekte. Dış yüzeye beyaz astar atılmış, kazınarak alttaki kırmızı renk ortaya çıkartılarak motifler oluşturulmuş. İki paralel çizgi arasında dalgalı hat görülmekte. Pişme iyi. Demir Çağı (Geç Frig)

Çiz. Lev. 34 Şek.62, Levha 12 Res.32

Hamur rengi kırmızımsı kahve, Hamur küçük ve orta boy taşcık ile çok az mika içermekte. Dış yüzeye krem astar uygulanmış ve siyah boya ile şeritler ve yarım daire motifi yapılmış. Demir Çağı (Orta-Geç Frig)

Çiz. Lev. 34 Şek.63, Levha 12 Res.33

Hamur rengi kiremit kırmızısı, iki yüzeye ince krem bir astar atılmış, hamur orta boy taşcık ve az saman katkı içeriyor. Pişme iyi değil. Demir Çağı.

Çiz. Lev. 35 Şek.64, Levha 13 Res.34

Hamur siyah renkli, içte kırmızı/ krem alacalı bir astar, dış yüzeyde krem bir astar var. Hamur, yoğun taşcık ve mika içeriyor. İç yüzey açık. Saklı astar bezeme boyun kesimine yapılmış. Demir Çağı.

Çiz. Lev. 35 Şek.65, Levha 13 Res.35

Hamur rengi kırmızımsı krem, fazla miktarda küçük taşcık katkılı, dış yüzeyi hafif açık. Pişme iyi değil. Demir Çağı.

Çiz. Lev. 35 Şek.66, Levha 13 Res.36

Demir Çağı. Hamur rengi kiremit kırmızısı. Sadece dış yüzey parlak açık. İyi elenmiş hamur küçük taşcık katkılı. Pişme iyi. Demir Çağı.

Çiz. Lev. 35 Şek.67, Levha 14 Res.37

Hamur Gri renkte. İki yüzey de parlak açık. İyi elenmiş, hamur çok küçük taşcık içeriyor. Pişme iyi. Kase formu. Demir Çağı.

Çiz. Lev. 36 Şek.68, Levha 14 Res.38

Hamur Gri renkte. İki yüzey parlak açkılı. Ağız kısmında şerit halinde kırmızı boya var. Ağızın iç kesimi pişmeden dolayı siyah. İnce kırmızı boya sürülmüş. İyi elenmiş hamur çok küçük taşcık içeriyor. Pişme iyi. Kase formu. Demir Çağı.

Çiz. Lev. 36 Şek.69, Levha 14 Res.39

Hamur rengi gri/siyah. İki yüze de kırmızımsı krem ince bir astar atılmaya çalışılmış. Dış yüzey hafif açkılı. Hamur yoğun taşcık katkılı. Kabın dıştan ağız kesimine doğru ip baskı bezeme uygulanmış.

Çiz. Lev. 37 Şek.73, Levha 19 Res.53

Hamur rengi kiremit kırmızısı. İki yüzeye krem/beyaz astar atılmış. Dudak kısmı ve içerden 2 cm kadar kırmızı boya uygulanmış. Kabın ağız kesimine doğru küçük delikler açılmış. Hamur çok iyi elenmiş, çok küçük taşcık içeriyor. Pişme çok iyi. Kase formu. Son Tunç Çağı.

Çiz. Lev. 40 Şek.77, Levha 21 Res.56

Hamur rengi kiremit kırmızısı. Ağıza doğru makara kulp yerleştirilmiş. İki yüzeye sarı/krem bir astar atılmış. Kırmızı boya kulpun altından başyarak uygulanmış. Kulpun üstüde kırmızıya boyanmış. Kabın dudak kesimi siyah renge boyanmış. Hamur çok yoğun taşcık ve mika içeriyor. Pişme iyi değil. Demir Çağı (Frig).

KAYNAKÇA

- Akkurt, 1998 Akkurt, İ.M. (1998): *M.Ö. 2. Binde Anadolu'da Ölü Gömme Adetleri*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Akurgal, 1987 Akurgal, E. (1987): *Anadolu Uygarlıkları*, Net Turistik Yayınları, Antalya.
- Ammerman, 1985 Ammerman, A.J. (1985): "Plow-zone experiments in Calabria,Italy." *Journal of Field Archaeology*, Vol:12, No:1, 33-40.
- Atalay, 2005 Atalay, İ. (2005) : "Kuvaterner'deki İklim Değişmelerinin Türkiye Doğal Ortamı Üzerindeki Etkileri", O. Tüysüz ve K. Erturaç (eds.), *Turqua Türkiye Kuvaterner Sempozyumu V*, İstanbul, 121-128.
- Bahar v.d., 1996 Bahar, H., Karauğuz, G. ve Koçak, Ö. (1996): *Eskiçağ Konya Araştırmaları 1*, İstanbul.
- Bahar, 1999 Bahar, H. (1999): *Demir Çağı'nda Konya Ve Çevresi*, Selçuk Üniversitesi Yayınları:11, Kaynak Kitaplar:3, Konya.
- Bahar v.d., 2004 Bahar, H. ve Koçak, Ö. (2004): *Eskiçağ Konya Araştırmaları 2*, Kömen Yayınları, Konya.
- Banning, 2002 Banning, E. B. (2002): *Archaeological Survey*. Kluwer Academic/Plenum, New York.

- Barker, 1984 Barker, G. ve Symonds, J. (1984): "The Montarrenti Survey, 1982-83", *Arceologia Medievale*, 278-89.
- Binford, 1964 Binford, L.R. (1964): "A Consideration Of Archaeological Research Design", *American Antiquity* 29, 425-41.
- Bintliff v.d., 1985 Bintliff J.L. ve Snodgrass A.M. (1985): "The Cambridge/Bradford Boeotian. Expedition. The first four years", *Journal of Field Archaeology* 12, 123-61.
- Bintliff v.d., 1988 Bintliff, J.L. ve Gaffney, V.L. (1988): *The Ager Pharensis/Hvar Project 1987*, In J.C. Chapman v.d., (eds.), *Recent Developments in Yugoslav Archaeology* (British Archaeological Reports, Int. Series 431), 151-169.
- Bintliff v.d., 1988 Bintliff, J.L. ve Snodgrass, A.M. (1988): "Off-Site Pottery Distributions: A Regional And Interregional Perspective.", *Current Anthropology* 29, 508-512.
- Bintliff, 1992 Bintliff J. L. (1992): "Appearance And Reality: Understanding The Buried Landscape Through New Techniques In Field Survey", *Archeologia del paesaggio*, M. Bernardi (ed.), Edizioni all'Insegna del Giglio, Firenze, 89-137.
- Bintliff, 2000a Bintliff, J. L. (2000): "Beyond Dots on the Map: Future Directions for Surface Artefact Survey in Greece", in J. Bintliff, M. Kuna, N. Venclová (eds.), *The Future of Surface Artefact Survey in Europe*, Sheffield Academic Press, Sheffield: 3-20.

- Bintliff, 2000b Bintliff, J.L. (2000): "The Concepts Of 'Site' And 'Offside Archaeology In The Surface Artefact Survey" In. M. Pasquinucci ve F. Trement (Eds.), *Non-Destructive Techniques Applied to Landscape Archaeology: The Archaeology Of Mediteranean Landscapes 4*, Oxbow Books, Oxford, 200-215
- Bintliff, 2002 Bintliff, J.L. (2002): "Settlement pattern analysis and demographic modeling," in P. Attema v.d., (eds.), *New Developments in Italian Landscape Archaeology*, British Archaeological Reports International Series 1091, Oxford, 28-35.
- Boismier, 1991 Boismier, W.A. (1991): "The role of research design in surface collection." In A.J. Schofield (ed.) *Interpreting Artefact Scatters*. Oxbow, Oxford, 11-25.
- Bossert, 2000 Bossert, E.M. (2000): *Die Keramik Phrygischer Zeit Von Boğazköy. Boğazköy-Hattusa Ergebnisse der Ausgrabungen XVIII*. Mainz am Rhein.
- Chapman, 1987 Chapman, J.C, Shiel, R. ve Batovic, S. (1987): "Settlement Patterns And Land Use In Neothermal Dalmatia, Yugoslavia: 1983-84 Seasons", *Journal of Field Archaeology* 14, 123-146
- Cherry, 1982 Cherry, J. F. (1982): "Appendix A: Register of Archaeological Sites on Melos" In C. Renfrew, M. Wagstaff (eds), *An Island Polity. The Archaeology of exploitation in Melos*, Cambridge University Pres, 291-309.

- Cherry, 1984 Cherry, J. F. (1984): "Common Sense in Mediterranean Survey", *Journal of Field Archaeology* 11, 117-120.
- Cherry v.d., 1991a Cherry, J.F., Davis, J.L., Mantzourani E. ve Whitelaw, T.M. (1991a): "The Survey Methods", In J.F. Cherry, v.d., (eds.), *Landscape Archaeology as Long-term History, Keos in the Cycladic Islands*. Monumenta Archaeologica 16, Los Angeles, 13-35.
- Cherry v.d., 1991b Cherry, J.F., Davis, J.L., Mantzourani E. ve Whitelaw, T.M. (1991b): "Data evolution and Off-Site Distributions" in J.F. Cherry, v.d., (eds.), *Landscape Archaeology as Long-term History, Keos in the Cycladic Islands*. Monumenta Archaeologica 16, Los Angeles, 37-53.
- Coldstream v.d., 2001 Coldstream, J. N., Eiring, L. J. ve Foster G. (2001): "Knossos Pottery Handbook Grek and Roman" *BSA* 7, 98-99.
- Crowfoot v.d., 1957 Crowfoot, J. M., G. M. ve Kenyon, K. (1957): *The Objects From Samaria, Samaria-Sebaste 3, Chap. IX: Pottery Hellenistic and Later*, London.
- Darga, 1992 Darga, M. (1992): *Hitit Sanatı*, Akbank Kültür Yayınları, İstanbul.
- DeVries, 2005 DeVries K. (2005): "Grek Pottery And Gordion Chronology" In L. Kealbofer (Ed.), *The Archaeology Of Midas And The Phrygians: Recent Works At Gordion*, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia, 36-55.

- Dikkaya, 2005 Dikkaya, F. (2005): "Arkeoloji'de Yerleşimi Anlamlandır-
mak", OLBA XII, Mersin, 21-38.
- Doelle, 1977 Doelle, W. H. (1977): "A Multiple Survey Strategy for
Cultural Resource Management Studies," in Schiffer and
Gumerman, eds., *Conservation Archaeology*, Newyork,
201-209.
- Drewett, 1999 Drewett, P.D. (1999) : *Field Archaeology : An
introduction*, UCLA Pres, London.
- Dunnell v.d., 1983 Dunnell, R.C. ve Dancey, W. (1983): "The Siteless
Survey: A Regional Scale Data Collection Strategy". in
M. B. Schiffer (ed), *Advances in Archaeological Method
and Theory* Vol.5, Academic Pres, New York, 267-287
- Dunnell, 1992 Dunnell, R. C. (1992): "The Notion of Site", in J.
Rossignol and L. Wandsnider (eds), *Space, Time, and
Archaeological Landscapes*, New York, 21-41.
- Edwards, 1975 Edwards, R. (1975): *Corinthian Helenistic Pottery*,
Corinth Vol. VII, Part 3, Princeton.
- Erdoğu, v.d. 2003 Erdoğu, B., Özbaşaran, M., Erdoğu, R. ve Chapman, J.
(2003): "Prehistoric Salt Exploitation In Tuz Gölü,
Central Anatolia: Preliminary Investigations" *Anatolia
Antiqua* XI,11-19.
- Erdoğu, 2003 Erdoğu, B. (2003): "Off-site Artefact Distribution and
Land-use Intensity in Turkish Thrace", *Proceedings of the
Prehistoric Society* 69, 183-200.

- Erdoğu, 2004 Erdoğu, B. ve Kayacan, N. (2004): "Drive into the White Lake: 2003 Field Survey in the Tuz Gölü Region Of Central Anatolia", *Anatolia Antiqua* XII, 217-226.
- Erdoğu, 2005 Erdoğu, B. (2005): *Prehistoric Settlements of eastern Thrace- A Reconsideration*. Oxford: BAR International Series 1424,1-29.
- Erdoğu, 2006 Erdoğu B. ve Fazlıoğlu İ.(2006): "The Central Anatolian Salt Project: A Preliminary Report On The 2004 and 2005 Surveys", *Anatolia Antiqua* XIV,189-203.
- Erdoğu, v.d., 2007 Erdoğu, B. ve Özbaşaran, M. (2007): "White, Pure, Immaculate And Incorruptible: Salt In Prehistoric Central Anatolia",In D. Monah, Gh. Dumitroaia, O.Weller et J. Chapman (eds.), *BMA XVIII*, Piatra-Neamt,135-145.
- Erdoğu v.d., 2007 Erdoğu, B., Kayacan, N., Fazlıoğlu, İ. ve Yücel, N.(2007): " Material Engagement, Resources And New Discoveries in Central Anatolian Neolithic", *Colloquium Anatolicum* VI, Türk Eski ÇağBilimleri Enstitüsü, İstanbul: 85-96.
- Esin, 1998 Esin, U. (1998): "Paleolithic Era To Early Bronze Age Prehistoric Cappadocia", In M. Sözen (ed.), *Cappadocia*, Ayhan Şahenk Foundation, İstanbul, 62-123.
- Esin v.d., 2007 Esin, U. ve Harmankaya, S. (2007) : "Aşıklı Höyük", M. Özdoğan ve N. Başgelen (eds.) *Türkiyede Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 255-272.
- Fazlıoğlu, 2001 Fazlıoğlu, İ. (2001): *Eski Çağda Dokuma* (2. Baskı), İstanbul.
- Fischer, 1963 Fischer F. (1963): *Die Hethitische Keramik Von Boğazköy*,Verlag Gebr. Mann, Berlin.

- Flannery, 1976 Flannery, K.V. (1976): "Sampling on regional level". In K.V. Flannery (ed.), *Early Mesoamerican Village*, Academic Pres, New York, 131-136.
- Foley, 1981a Foley, R. (1981a): "Off-Site Archaeology: An Alternative Approach for the Short-Sited". In I. Hodder, G. Isaac, and N. Hammond (eds), *Patterns of the Past: Studies in Honour of David L. Clarke*, Cambridge University Pres, 163-165.
- Foley, 1981b Foley, R. (1981b): *Off-site Archaeology and Human Adaptation in Eastern Africa*, Oxford: BAR International Series 97.
- Gaffney, 1989 Gaffney, V. ve Tingle, M. (1989): "*The Maddie Farm Project: A Multi-Stage Landscape Survey*". British Archaeological Reports 200.
- Gaffney v.d., 1991 Gaffney, V.L., Bintliff, J.L. ve Slapsak, B. (1991): "Site Formation Processes And The Hvar Project, Yugoslavia", A.J. Schofield (ed.), *Interpreting Artefact Scatters*, Oxbow Books, Oxford, 59-77.
- Gallant, 1986 Gallant, T.W. (1986): "Background Noise and Site Definition: A Contribution to Survey Methodology," *Journal of Field Archaeology* 13: 403-418
- Genz, 2000 Genz H. (2000): "Die Eisenzeit in Zentralanatolien im Lichte der keramischen Funde vom Büyükkaya in Bogazköy/ Hattusa" *Tüba-Ar* III, 35-54.

- Genz, 2001 Genz H. (2001): “ Iron Age Pottery From Çadır-Höyük” *Anatolica* XXVII, 159-170.
- Gülçur, 1994 Gülçur, S. (1994): “Aksaray, Nevşehir, Niğde İlleri 1994 Yüzey Araştırması”, *Anadolu Araştırmaları* XIV, 105-136.
- Gülçur, 1999 Gülçur, S. (1999): “Western Cappadocia Distribution of Mounds and Flat-Settlements”, *Çağlar Boyunca Anadoluda Yerleşim ve Konut*, İstanbul, 197-198.
- Gülçur, 2003 Gülçur, S. (2003): “Kentleşme Yolunda” M. Özdoğan, H. Hauptmann, N. Başgelen (eds.) *Köyden Kente*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 491-509.
- Gülçur, 2005 Gülçur, S. ve Fırat C. (2005): “ Spatial Analysis Of Güvercinkaya, A Middle chalcolithic Hilltop Settlement In Northwestern Cappadocia: A Preliminary Report”. *Anatolia Antiqua*, 41-52.
- Haggett, 1965 Haggett, P. (1965): *Locational Analysis in Human Geography*, Edward Arnold, London.
- Hayes, 1972 Hayes J. W. (1972): *Late Roman Pottery*, The British School At Rome, London.
- Hayes, 1991 Hayes, P.P. (1991): “Models For The Distribution Of Pottery Around Former Agriculturel Settlements.” In A.J. Schofield (ed.) *Interpreting Artefact Scatters*. Oxford, Oxbow, 59-77.

- Henrickson, 2005 Henrickson, R. C. (2005): “The Local Potter’s Craft At Phrygian Gordion”, In L. Kealbofer (Ed.), *Work Of Midas And The Phrygians*, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia, 124-136.
- Henrickson, 2007 Henrickson, R. C. (2007): “ Frig Çanak Çömleği”, *Friglerin Gizemli Uygarlığı*, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul: 189-200.
- Hodder v.d., 1984 Hodder, I. ve Malone, C. (1984), “Intensive Survey Of Prehistoric Sites In The Stilo Region, Calabria”. *Proceedings Of The Prehistoric Society* 50, 121-150.
- Johnson, 2002 Johnson I. ve Wilson A. (2002): “Making the Most of Maps: Field Survey. On the Island of Kythera”, *Journal of GIS in Archaeology*, Vol. I, ESRI Inc., Redlands. New York, 79-89.
- Karul, 2007 Karul, N. (2007): ”Aktopraklık” M. Özdoğan, N. Başgelen (eds.), *Türkiyede Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 87-92.
- Kashima v.d., 1998 Kashima K., Naruse T. ve Sugiura K. (1998): ” Sedimentary Environmental Change During Last 20.000 Years At Aksaray Area, South-East Part Of Lake Tuz, Central Part Of Turkey – Its Relation To The Changes Of Precipitation And Evaporation Rates, Volcanic Activity And Conditions Of Human Settlements— Essays On Ancient Anatolia In The Second Millennium B.C.” in H.I.H Prince Takahito Mikasa (ed.), *Bulletin of Middle East Culture Center Japan Volume 10*, 201-230.

- Kashima, 2000 Kashima, K. (2000): "The Relationship Between The Distribution Of Archaeological Sites And Their Geomorphologic Conditions In The Lake Tuz Basin, Central Turkey" *Kaman-Kalehöyük 9, Anatolian Archaeological Studies Vol. IX*, 130-139.
- Kayacan, 2003 Kayacan, N. (2003). "Chipped Stone Industry of the Neolithic Site of Musular (Cappadocia): Preliminary Results", *Anatolia Antiqua XI*, 1-10.
- Kealbofer, 2005 Kealbofer L. (2005): *The Archaeology Of Midas And The Phrygians: Recent Works At Gordion*, in L. Kealbofer (ed.), University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia
- Keay, 1991 Keay, S.J. ve Millet, M. (1991): "Surface Survey And Site Recognition In Spain: The Ager Tarraconensis Survey And Its Backround", A.J. Schofield (ed), *Interpreting Artefact Scatters*. Oxbow, Oxford: 129-39.
- Koday, 1998 – 1999 Koday, S. (1998 – 1999): "Tuz Gölü Tuzlaları" . Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fak. Marmara Coğrafya Dergisi, s: 2, İstanbul, 128-149.
- Koşay, 1966 Koşay, H. Z. ve Akok, M. (1966): *Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Alacahöyük Kazısı 1940-1948' deki Çalışmalara ve Keşiflere Ait İlk Rapor*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara
- Kurlansky, 2003 Kurlansky, M. (2003): *Tuz/ İnsanlığın Tuzlu Tarihi*, Aykırı Yayıncılık, İstanbul.

- Kuzucuoğlu, 2002 Kuzucuoğlu C. (2002): “The environmental Frame in Central Anatolia From The 9th toThe 6th Millennia Cal BC.” Gérard, Frédéric - Laurens Thissen (eds.) *Neolithic of Central Anatolia*, Ege Yayınları, İstanbul, 33-58.
- Matsumura, 2000 Matsumura, K. (2000): “ On the Manufacturing Tecniques Of Iron Age Ceramics From Kaman-Kalehöyük.” *Kaman-Kalehöyük 9*, Anatolian Archaeological Studies Vol. IX, 119-136.
- Mellaart, J., 1958 Mellaart, J. (1958): ” Neolithic Obsidien Industry of Ilıcapınar and its Relations”, İstanbuler Mitteilungen 8, 82-92.
- Mellink, 1956 Mellink J. M. (1956): A Hittite Cemetery At Gordion, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia.
- Millet, 2000 Millett M. (2000): “Discussion” in Extracting Meaning From Ploughsoil Assemblages, R. Francovich. H. Patterson (eds.). *The Archaeology of Mediterranean Landscapes 5*. Oxbow Books: Oxford, 92-94.
- Needham, 1997 Needham, S.P. ve Spence, T., (1997): “Refuse And The Formation Of Middens”, *Antiquity* 71, 77-90.
- Neustupny, 1998 Neustupny, E. (1998): *Space In Prehistoric Bohemia*, , Institute Of Archaeology, Praha.
- Omura, 2004 Omura, S. (2004):” Preliminary Report On The 18th. Excavation At Karaman-Kalehöyük(2003)”, *Kaman-Kalehöyük 13*, Anatolian Archaeological Studies Vol.13, 1-35

- Orton 2000 Orton, C. (2000): *Sampling in Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Osten, 1937 Osten, H.H. Von der (1937): *The Alişar Hüyük. Seasons of 1930-32 Part II*. Oriental Institute Publications Volume XXIX. University of Chicago Pres, Chicago.
- Özbaşaran v.d., 2007 Özbaşaran, M., Duru, G., Kayacan, N., Erdoğan B. ve Buitenhuis, H. (2007): "Musular", M. Özdoğan, N. Başgelen (eds.), *Türkiyede Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 273-283.
- Özsait, 2003 Özsait, M. ve Özsait, N. (2003): "La Ceramique Dite « Galate » Du Bassin Du Kızılırmak", *Anatolia Antiqua* XI, 323-342.
- Öztan, 1997 Öztan, A. (1997): "Acemhöyük" *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi*, İstanbul, 14- 15.
- Plog v.d., 1971 Plog, F. ve Hill J. N. (1971): " Explaining Variability In The Distribution Of Sites. In The Distribution of Prehistoric Population Aggregates." *Anthropological Reports No. 1*, Prescott College Press, Prescott, Az, 7-36.
- Plog v.d., 1978 Plog, S., Plog F. ve Wait, W. (1978): " Decision Making in Modern Surveys" , In M.B. Schiffer (ed.), *Advances in Archaeological Method and Theory* 1 New York: Academic Pres, 384-421.
- Rotroff, 1982 Rotroff, S. I. (1982): "Silver Glass, And Clay Evidence For The Dating Of Hellenistic Luxury Tableware", *Hesperia* 51, 329-337.

- Sams, 1994 Sams, G. K. (1994): *The Early Phrygian Pottery*, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia.
- Schiffer, 1977 Schiffer, M. B. ve Gumerman, G.J. (1977): "Acquisition of survey data", M. B. Schiffer and G. J Gumerman (eds.) *Conservation Archaeology: A Guide to Cultural Resource Management Studies*, Academic Press, New York, 183-190.
- Schiffer v.d., 1978 Schiffer, M. B., Sullivan, A. P. ve Klinger, T. C. (1978): "The Design Of Archaeological Surveys", *World Archaeology* 10, 1-28.
- Schofield, 1991 Schofield, A.J. (1991): "Artefact Distributions As Activity Areas: Examples From S.E. Hampshire.", in Schofield, A.J. (ed.), *Interpreting Artefact Scatters*, Oxbow, Oxford, 117-128
- Seidl, 1972 Seidl U. (1972): *Gefassmarken von Boğazköy*. Gebr. Mann, Berlin.
- Shennan, 1985 Shennan S. (1985): *Experiments in the Collection and Analysis of Archaeological Survey Data: The East Hampshire Survey*, Department of Archaeology and Prehistory, Sheffield.
- Sivas, 2007 Sivas, T. (2007): "Frigler ve Frig Uygarlığı, *Friglerin Gizemli Uygarlığı*, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul: 9-14.
- Summers, 1991 Summers, G. (1991): " Chalcolithic pottery from Kabakulak (Niğde) Collected by I. Todd" *Anatolian Studies* 41, 125-131.

- Taylor, 2000 Taylor, J. (2000): " Cultural Depositional Processes And Post-Depositional Problems. In Fancovich, R., Patterson, H. And Barker, G. (eds). *Extracting Meaning From Ploughzone Assamblages, The Archaeology of Mediterranean Landscapes V*. Oxbow Books, Oxford: 16-28.
- Thomas, 1975 Thomas, D.H. (1975): "Nonsite Sampling in Archaeology: Up the Creek Without a Site?", In J.W. Meuller (ed), *Archaeological Sampling*, University of Arizona Press, Tuscon, 61-81.
- Thomas v.d., 1976 Thomas D. H. ve Bettinger, R. L. (1976): "Prehistoric Pinon Ecotone Settlements of the Upper Reese River Valley, Central Nevada", *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 53, 263-366.
- Thomas, 2001 Thomas, J. (2001): " Archaeologies of Place and Landscape", in I. Hodder (ed.), *Archaeological Theory Today*, Cambridge, 165-186.
- Todd, 1980 Todd, I.A. (1980): *Prehistory Of Central Anatolia 1:Neolithic Period*. Göteborg: P. Aströms.
- Tuncer, 2005 Tuncer, A. (2005): *Deposition and Dislocation of Pottery As Surface Assemblages In Semi Arid Regions* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi , Ortadoğu Teknik Üniversitesi,Ankara).
- Voigt, 2005 Voigt, M. (2005): "Old Problems And New Solutions: Recent Excavations At Gordion", In L. Kealbofer (Ed.), *The Archaeology Of Midas And The Phrygians: Recent Works At Gordion*, University of Pennsylvania Museum Publication, Philadelphia, 22-35.

- Watkins, 1997 Watkins, C. (1997): "Luvo-Hittite Iapan(a)-". D. Disterheft, M. Huld ve J. Greppion (yay.), *Ancient Languages and Philology. Studies in Honor of Jaan Puhvel*, Part One, Institute for the Study of Man, Washington, 29-35.
- Weber-Hiden, 2003 Weber-Hiden, I. (2003): Keramik Aus Hellenistischer Bis Frühbyzantinischer Zeit Aus Tavium/Büyük Nefes : Bemerkungen Und Übersicht Über Das Begehungsmaterial Der Kampagnen 1998-2000 Aus Drei Ausgewählten Bereichen Des Stadtgebietes" *Anatolia Antiqua* XI, 253-322.
- Wilkinson, 1982 Wilkinson, T.J. (1982): "The Definition Of Ancient Manured Zones By Means Of Extensive Sherd-Sampling Tecniques", *Journal of Field Archaeology* 9, 323-333.
- Wilkinson, 1989 Wilkinson, T. J. (1989): "Extensive Sherd Scatters and Land-Use Intensity: Some Recent Results". *Journal of Field Archaeology*, Vol. 16, No. 1, 31-46.
- Wilkinson, 1990 Wilkinson, T.J. (1990): "Settlement and Land Use at Kurban Höyük and Other Sites in the Lower Karababa Basin", *Town and Country in Southeastern Anatolia. Vol. 1*, Oriental Institute Press, Chicago, 61-79.
- Willey, 1953 Willey, G.R. (1953): *Prehistoric Settlement Patterns in the Virú Valley, Peru*. XXXX, Bureau of American Ethnology Bulletin 155, Washington.

- Wright, 1990 Wright J. C, Cherry, J. F., Davis, J. L., Mantzourani E., Sutton S. B. ve Sutton Jr R. F. (1990) "The Nemea Valley Archaeological Project, 1984-1987," *Hesperia* 59, 579-659.
- Yellen, 1977 Yellen, J. (1977): *Archaeological approaches in the present: models for reconstructing the past*, New York. Akademic Press.
- Zoroğlu, 1979 Zoroğlu, L. (1979) : ” Eskiypar’da Bulunan Kızılırmak Havzası (Galat Denilen) Boyalı Seramikleri.” *VIII. Türk Tarih Kongresi I* , 345-354.

TEZ İÇİNDE GEÇEN KISALTMALAR

M.Ö.	: Milattan Önce
M.S.	: Milattan Sonra
Bkz.	: Bakınız
Fig.	: Figür
Şek.	: Şekil
Res.	: Resim
No.	: Numara
Lev.	: Levha
Çiz. Lev.	: Çizim Levhası

ÇİZİM LEVHALARI

1-43



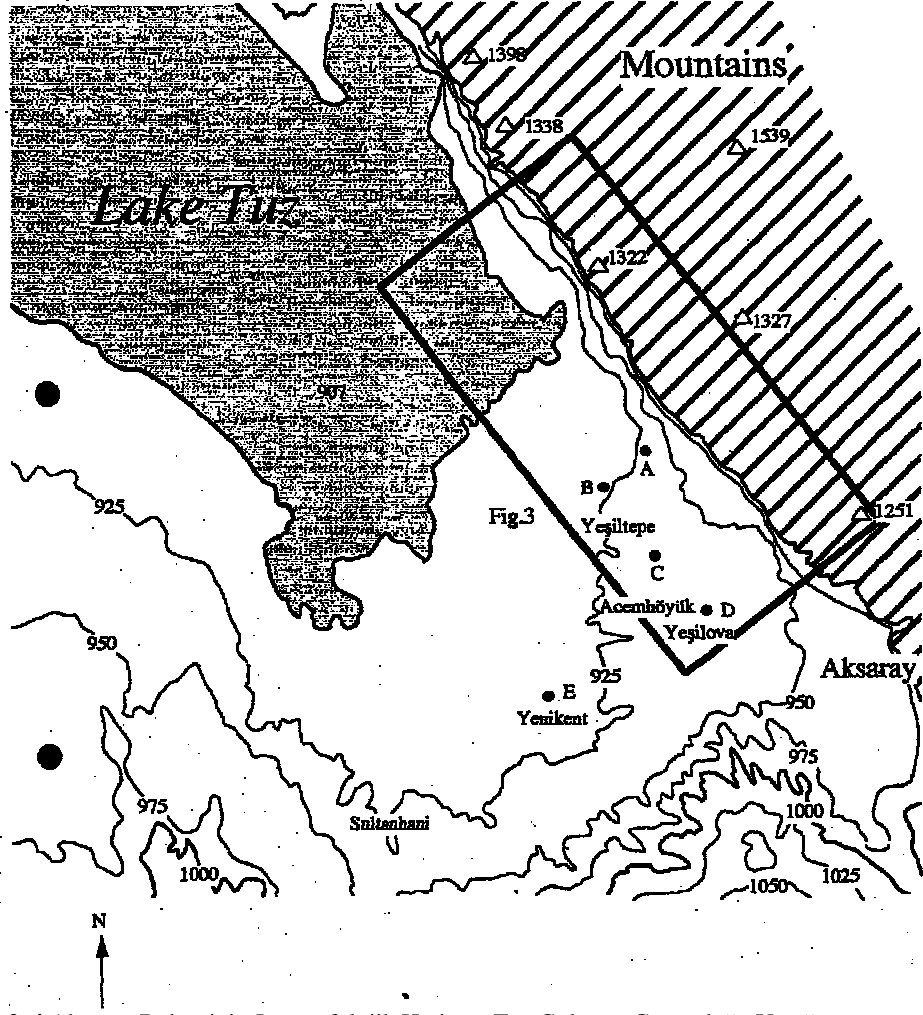
Şek.1 Sarıç Bölgesi Haritası



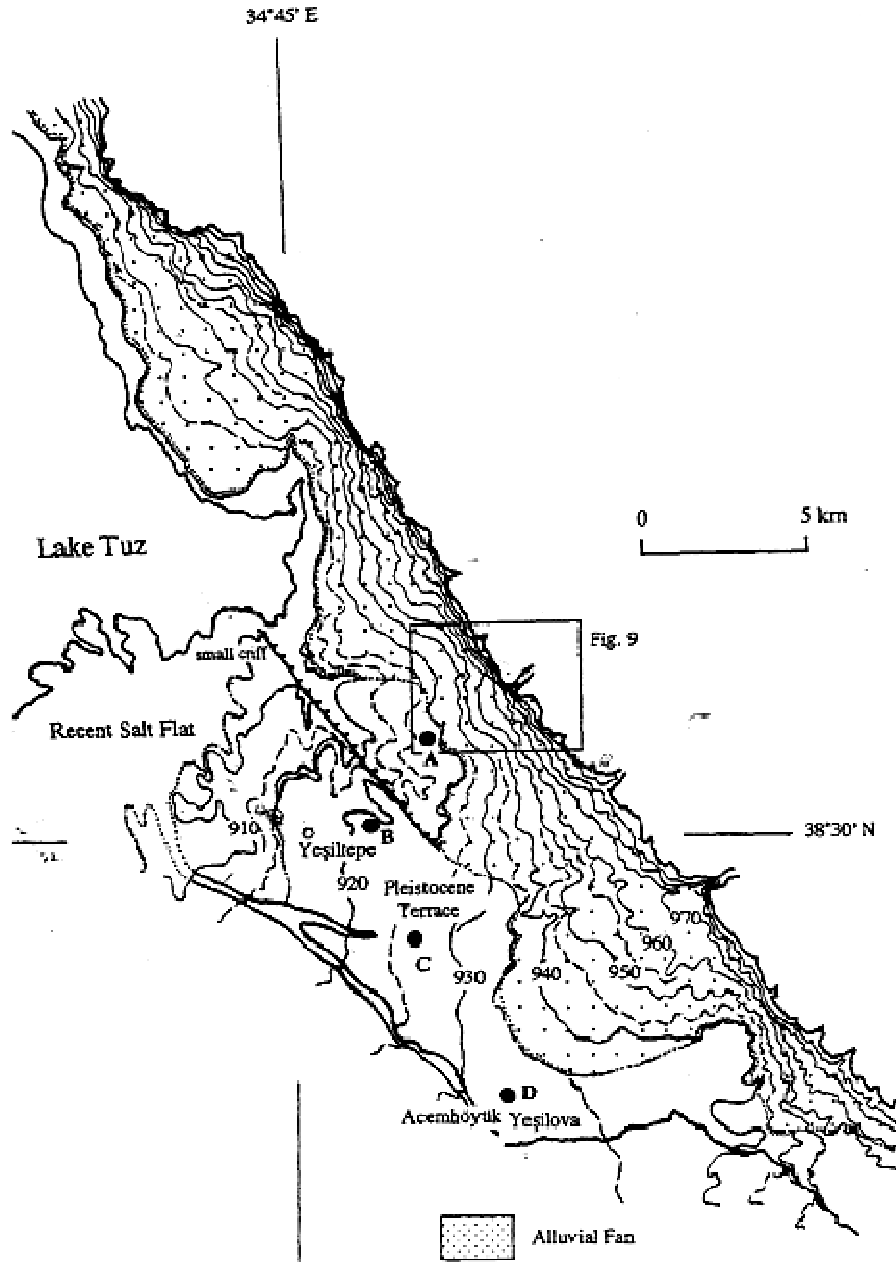
Şek.2 İç Anadolu'nun Coğrafi Haritası.



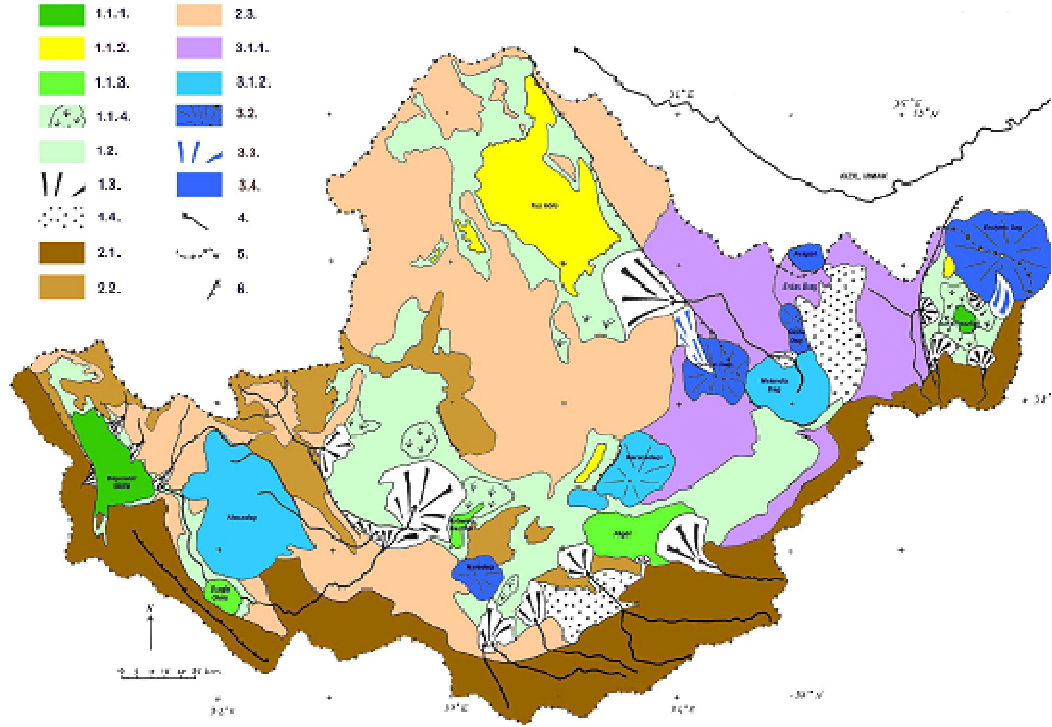
Şek.3 Pleistosen Dönemde Tuz Gölü. Atalay, 2005: 123 şek.1.



Şek.4 Aksaray Bölgesinin Jeomorfolojik Haritası ,Tuz Gölünün Güneydoğu Yatağı.
Gölün teras dolgusundaki sondaj noktaları (A-E). Kashima v.d., 1998: 221 fig.2.



Şek.5 Teras ve Alüvyol Deltalarının Jeomorfik Sınıflandırılması. Kashima v.d., 1998: 222 fig.3.



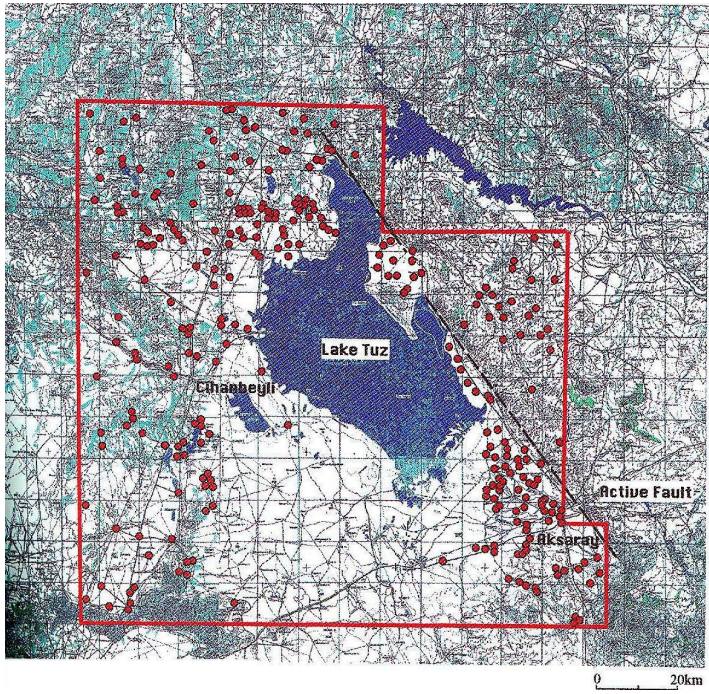
Şek.6 Orta Anadolu'nun Jeomorfolojik Haritası. (CANEV'den alınmıştır) Kuzucuoğlu, 2002: 53 fig.2.



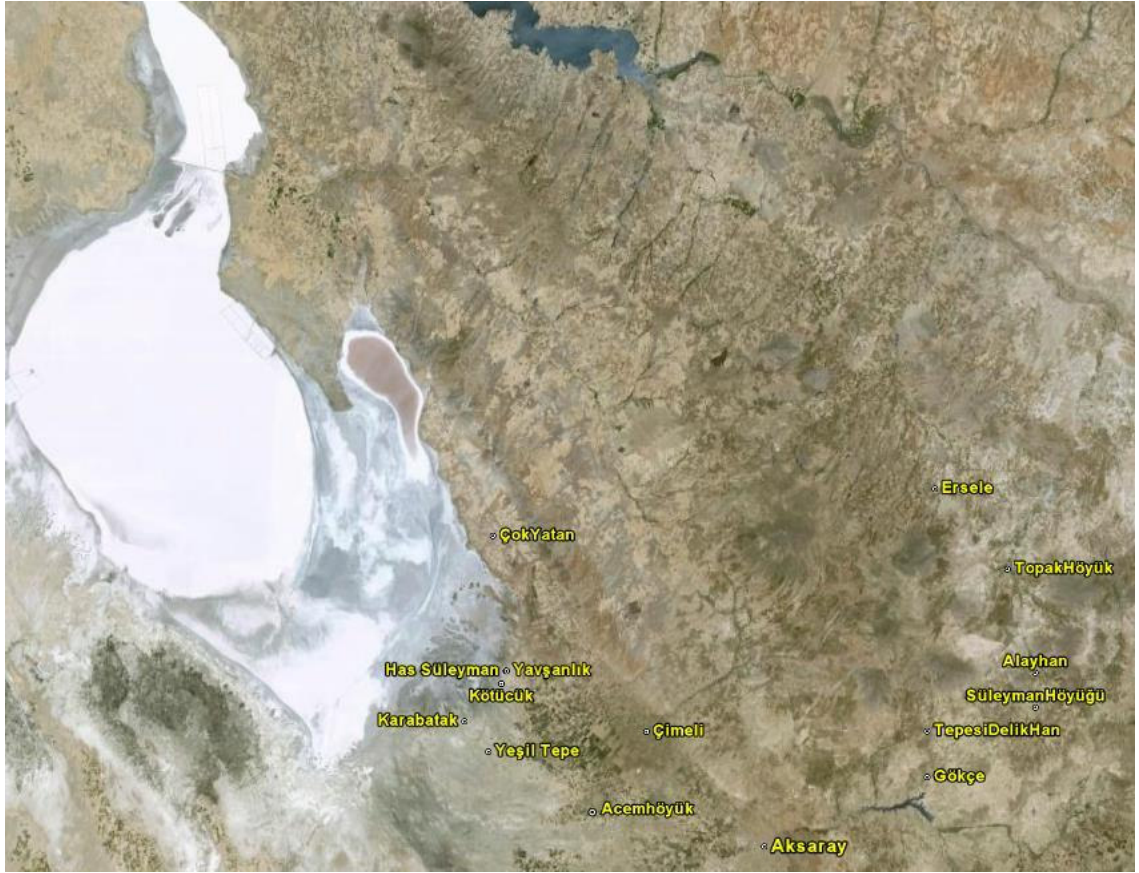
Şek.7 Aksaray Bölgesi'ndeki Bazı Neolitik Çağ Yerleşimleri.



Şek.8 Aksaray Bölgesi'nde Bazı Kalkolitik Çağ Yerleşimleri.



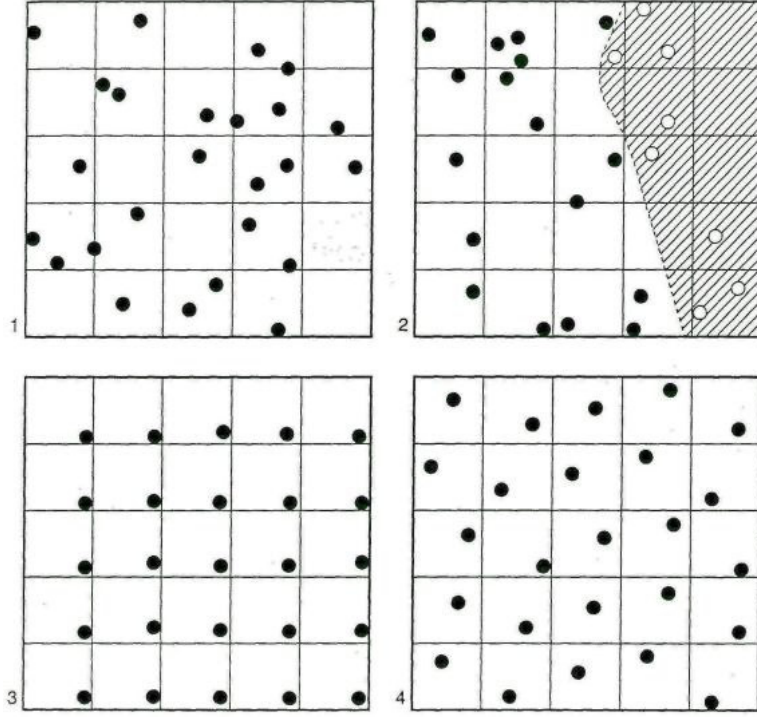
Şek.9 Japon Araştırma Ekibinin Çalışma Alanı ve Buldukları Yerleşimler.



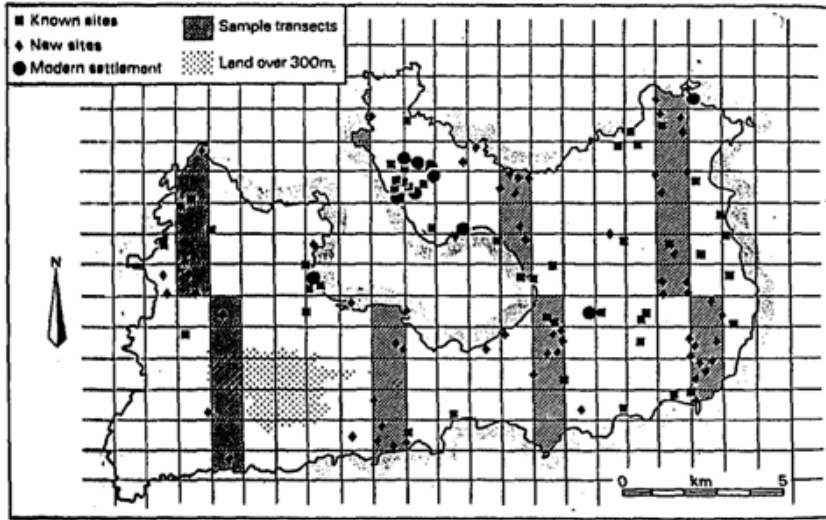
Şek.10 Aksaray Bölgesindeki Belli Başlı Tunç Çağ Merkezleri.



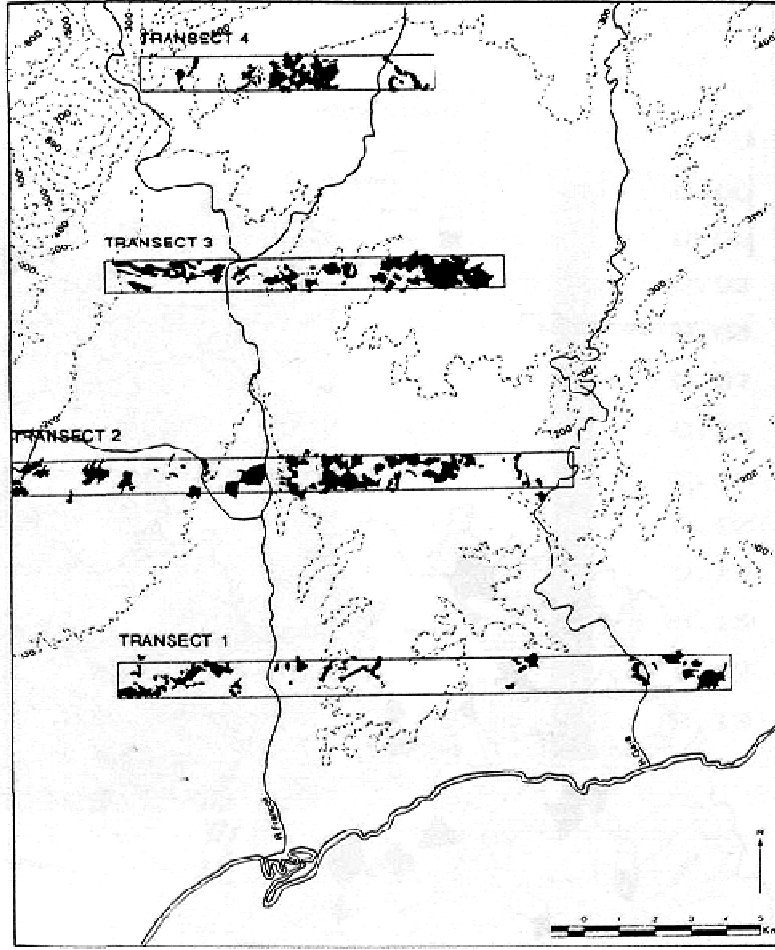
Şek.11 Frig Yayılım Alanı Haritası. Sivas, 2007: 10.



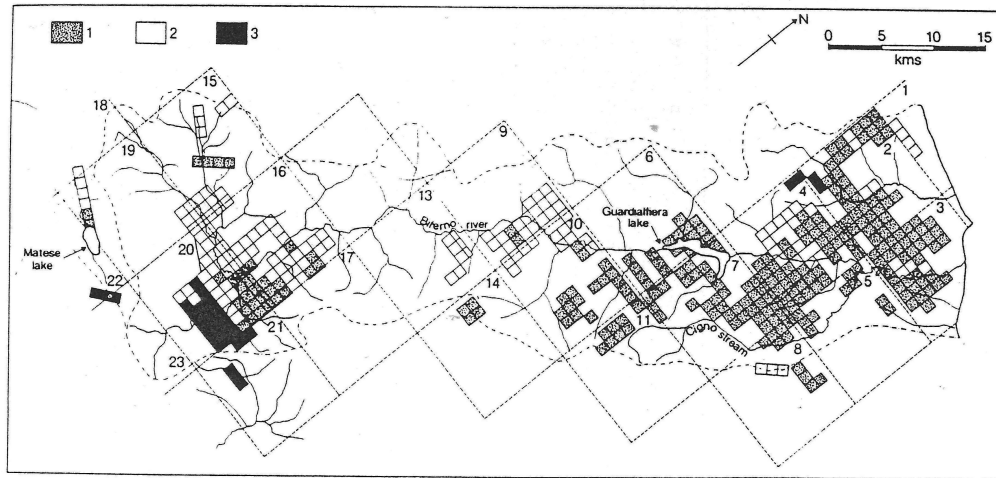
Şek.12 Haggerd'in dörtlü örnek toplama sistemi. Drewett, 1999: 43 fig.3.



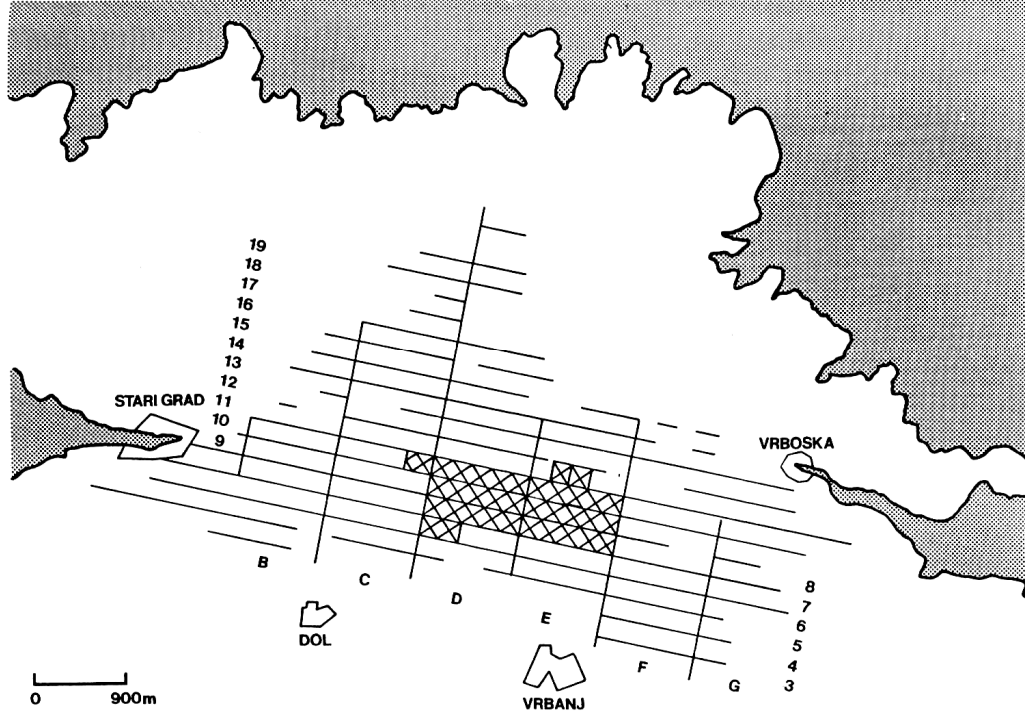
Şek.13 Melos Adası Yüzey Araştırması. Orton, 2000:86 fig.4.3.



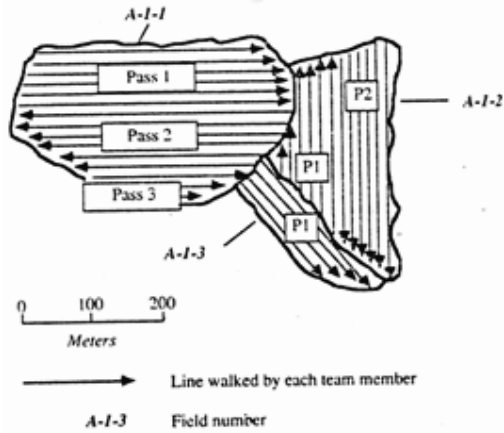
Şek.14 Ager Tarracensis Yüzey Araştırması Uzun Örneklem Dilimleri. Bintliff,2000b: 201 fig.20.1.



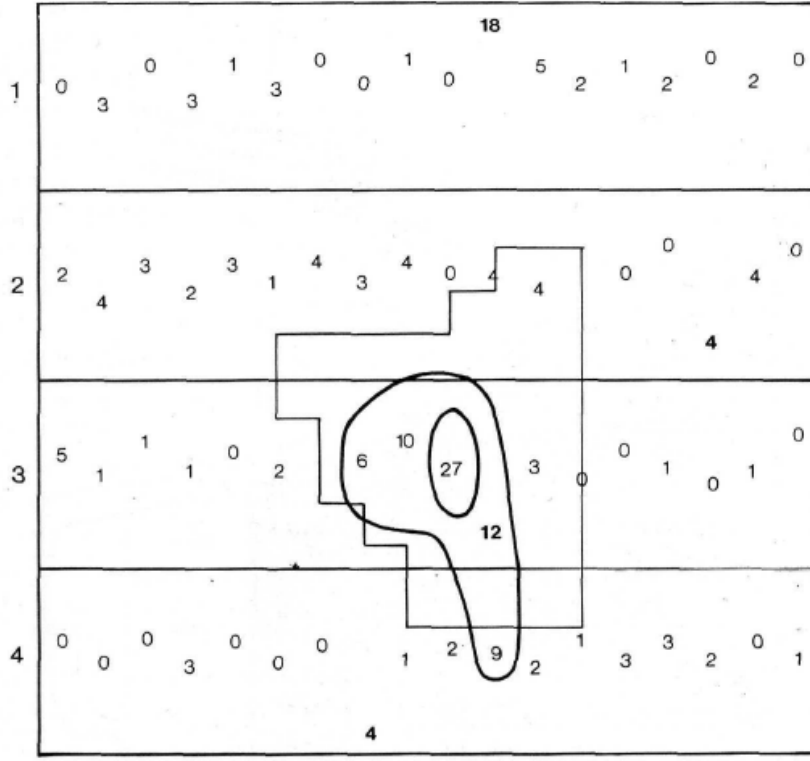
Şek.15 Biferno Valey Yüzey Araştırması Kare Plan Örneklemesi. Orton, 2000: 89 fig.4.6.



Şek.16 Hvar Yüzey Araştırması Yürüme Blokları. Bintliff, 1992: 97 fig.8.

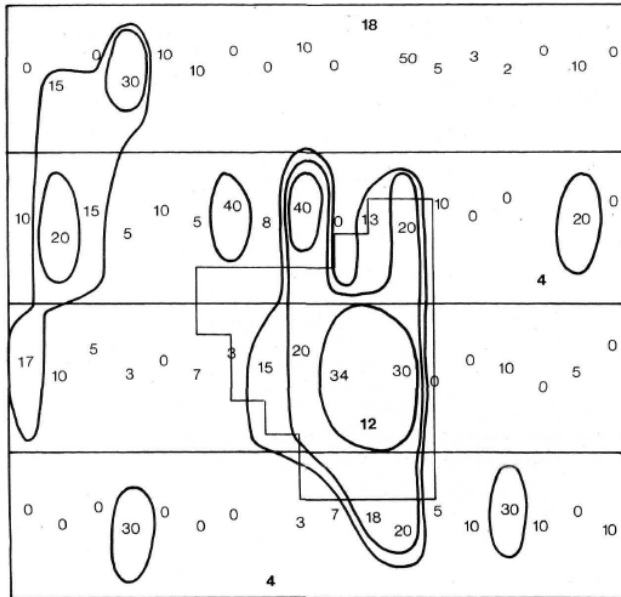


Şek.17 Yürüyüş Elemanlarının Yürüme Sırasını Gösteren Şema. Cherry, 1991a: 27 fig. 2.7.



SITE P4 FIELD TRANSECTS Raw data

Şek.18 Yüzey Malzemesinin Ham Dağılım Haritası. Bintliff, 1992: 102 fig. 13.

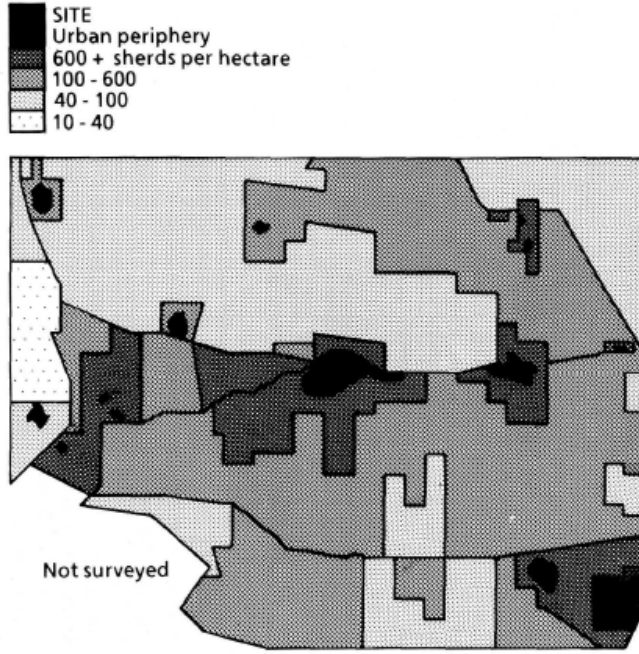


SITE P4 FIELD TRANSECTS, Visibility corrected

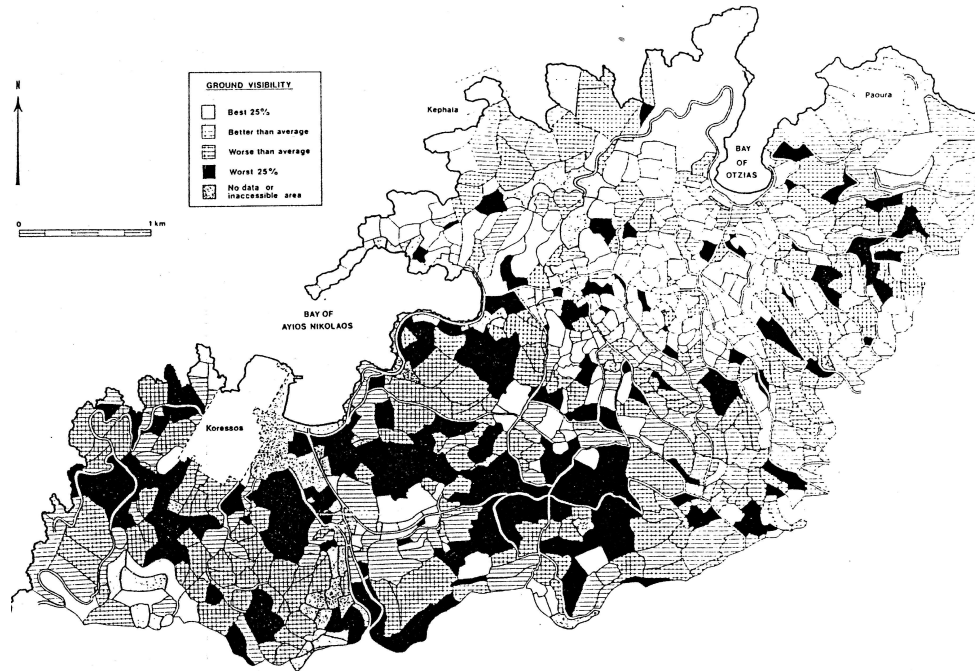
Şek.19 Görünürlüğün Düzeltildiği Nihai Harita. Bintliff, 1992: 103 fig.14.

A TYPICAL BOEOTIAN DENSITY PLOT

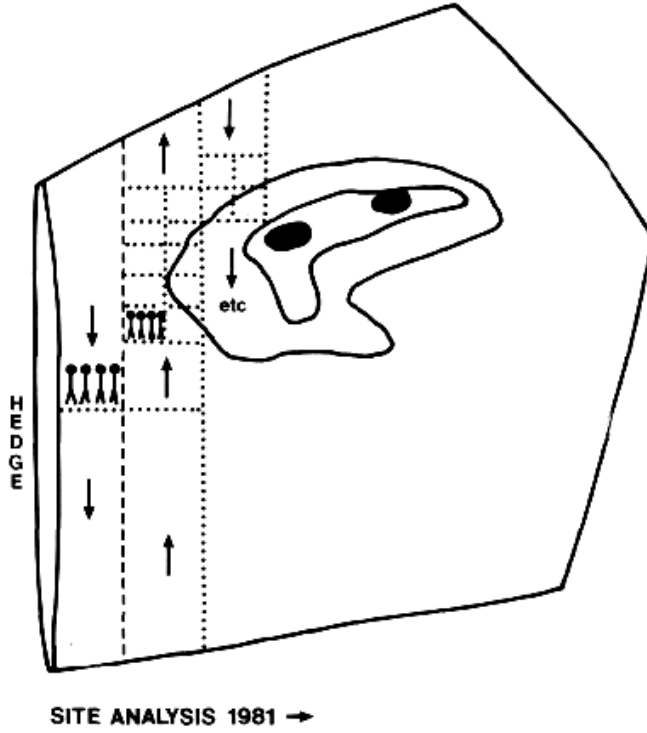
In the northern sector, the ground slopes steadily from north to south
in the southern it is virtually level



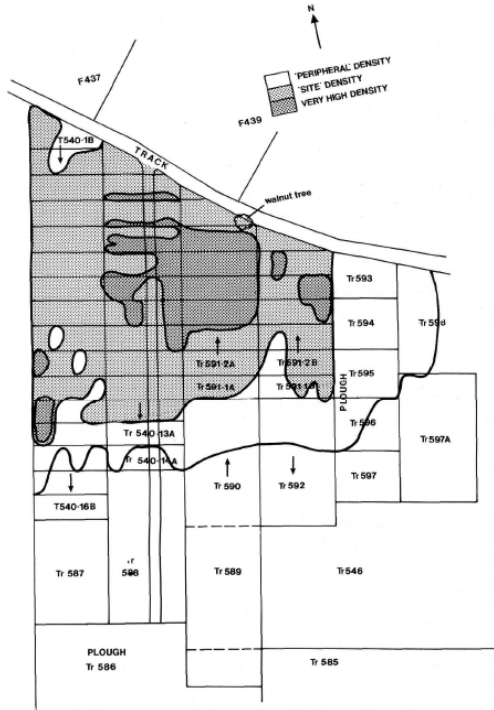
Şek.20 Boeotia Bölgesi Nihai Yüzey Malzemesi Dağılım Haritası. Bintliff, 1992 :117 fig. 34.



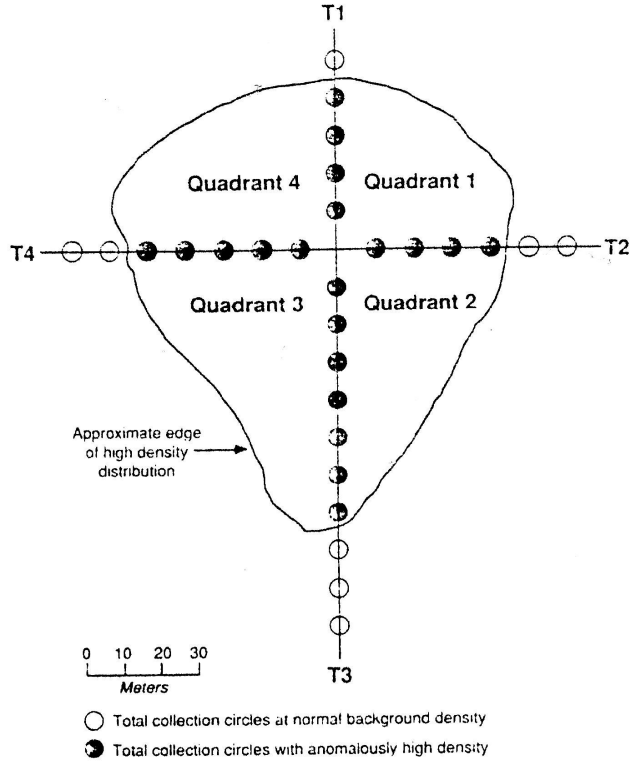
Şek.21 Yüzey Görünürlük Haritası. Cherry, 1991: 41 fig. 3.2.



Şek.22 Site Analizi Şeması. Bintliff, 1992: 99 fig. 11.



Şek.23 Malzeme Yoğunluk Haritası. Bintliff, 1992: 101 fig. 12.



Şek.24 Site Sınırlarının Tespiti. Cherry 1991a: 30 fig. 2.8.

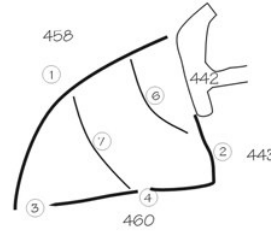
Survey Unit Date: 27APR99 Recorders: AJW, IJ **Unit #** 459

Survey Zone (e.g. North of Paliochora): Aroniadika GPS: Boundary Features

Sketch plan

Nature of delimitation
e.g. hillside, field boundaries,
terrace group, vegetation

Field defined
by walls
between road
& church



Landscape position	<input checked="" type="radio"/> Plateau <input type="radio"/> ridge/top <input type="radio"/> hillside <input type="radio"/> lower slope <input type="radio"/> valley bottom
Slope (of landscape)	0% <input checked="" type="radio"/> 2% <input type="radio"/> 5% <input type="radio"/> 10% <input type="radio"/> 20% <input type="radio"/> 30% <input type="radio"/> >=40%
Vegetation type	<input checked="" type="radio"/> Cultivated <input type="radio"/> Heath <input type="radio"/> Scrub <input type="radio"/> Grass/meadow <input type="radio"/> Weeds <input type="radio"/> Pine/Eucalypt <input type="radio"/> None
Dominant vegetation height	none <input type="radio"/> <=ankle <input checked="" type="radio"/> <=knee high <input type="radio"/> <=waist high <input type="radio"/> <=head high <input type="radio"/> >head high
Surface visibility %	0 5 10 <input checked="" type="radio"/> 25 50 75 90 100%
Surface/soil characteristics	<input checked="" type="radio"/> soil <input checked="" type="radio"/> rocky soil <input type="radio"/> rock with soil patches <input type="radio"/> gravel lag <input type="radio"/> scree <input type="radio"/> graded <input type="radio"/> Unknown
Visual background (noise)	Low Med High V High Unknown
Dominant current use (circle one or more)	cultivation grazing olive vine other fruit trees <input checked="" type="radio"/> habitation industry institutional transport abandoned <input checked="" type="radio"/> not in obvious use
Olives (specific location)	<input checked="" type="radio"/> none <input type="radio"/> rows along <input type="radio"/> rows along <input type="radio"/> rows along <input type="radio"/> individual/ scattered terrace wall terrace slope/flat Count: _____

Unit Notes Other plans: Aroniadika 459/460; AK, 28APR99

<i>Character of unit</i>	A number of rocky outcrops but unit is predominantly rocky soil
<i>Historical interpretation</i>	
<i>Current use (details)</i>	

Ground Survey

Groundwalkers: AK, CC, GMS, CR

Date: 28APR99 Start time: 1:40 End time: 1:45 People x time = 20 min Spacing: 4 m

Roof tile	<u>4</u>	flr	Roof slate/schist	<u>3</u>	Building materials	
Pithoi	<u>0</u>	flr	Slag		Vehicles	
Undecorated	<u>15</u>	<u>3</u>	Lithics		Machinery	
Slip	<u>3</u>	<u>1</u>	Glass		Manufactured items	<u>1</u>
Glazed			Grinding stones		Recent dump	
China						

Artefact Notes

<i>Character of scatter</i>	Manufactured item: plastic bottle
<i>Dating period</i>	
<i>Specific types</i>	
<i>Further study?</i>	

APKAS: Australian Paliochora-Kythera Archaeological Survey 1999

Data Digitised by: CR

AJW/IJ 25/4/99

Date: 28APR99

Şek.25 Örnekleme Birimi Kayıt Formu. Johnson ve Wilson, 2002: 86 fig.3.a.

KEOS SURVEY SITE RECORD FORM

DATE/TIME _____ RECORDER _____

TEAM MEMBERS _____

SITE NAME/NO. _____

MAP REF. _____ AIR PHOTO NO. _____

LOCATION (AND COMPASS BEARINGS)

DESCRIPTION OF SITE

IS SITE THREATENED OR DISTURBED? YES NO IF YES, HOW?

VEGETATION AND LAND-USE ON AND NEAR SITE

RELATIVE VISIBILITY (%)

SITE SIZE

CAN SCATTERS OF MATERIAL OF DIFFERENT DATES BE DISTINGUISHED?

ARCHAEOLOGICAL FEATURES

ARCHAEOLOGICAL MATERIALS OBSERVED AT SITE
(MARK AS ABUNDANT, COMMON, SPARSE, SINGLE EXAMPLE OR ABSENT)

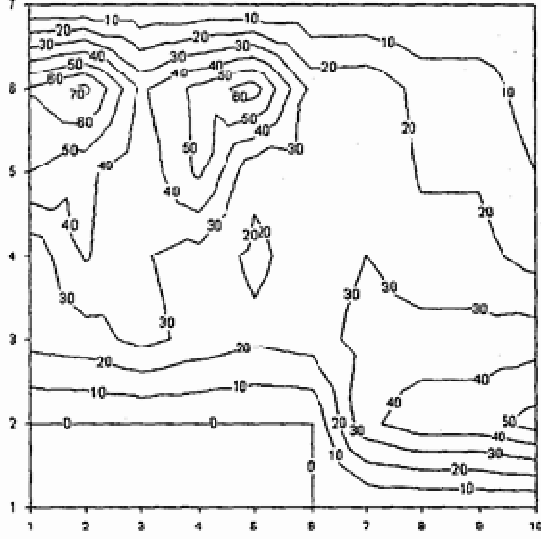
<input type="checkbox"/> POTTERY	<input type="checkbox"/> OTHER STONE	<input type="checkbox"/> TERRACOTTA
<input type="checkbox"/> BRICK/TILE	<input type="checkbox"/> GLASS	<input type="checkbox"/> ARCHITECTURAL ELEMENTS
<input type="checkbox"/> LAMPS	<input type="checkbox"/> METAL	<input type="checkbox"/> METALLURGICAL WASTE
<input type="checkbox"/> OBSIDIAN	<input type="checkbox"/> COINS	<input type="checkbox"/> BONE
	<input type="checkbox"/> OTHER	

SAMPLES TAKEN: BAGS FROM TRANSECTS BAGS FROM QUADRANTS BAGS FROM SINGLE GRAB

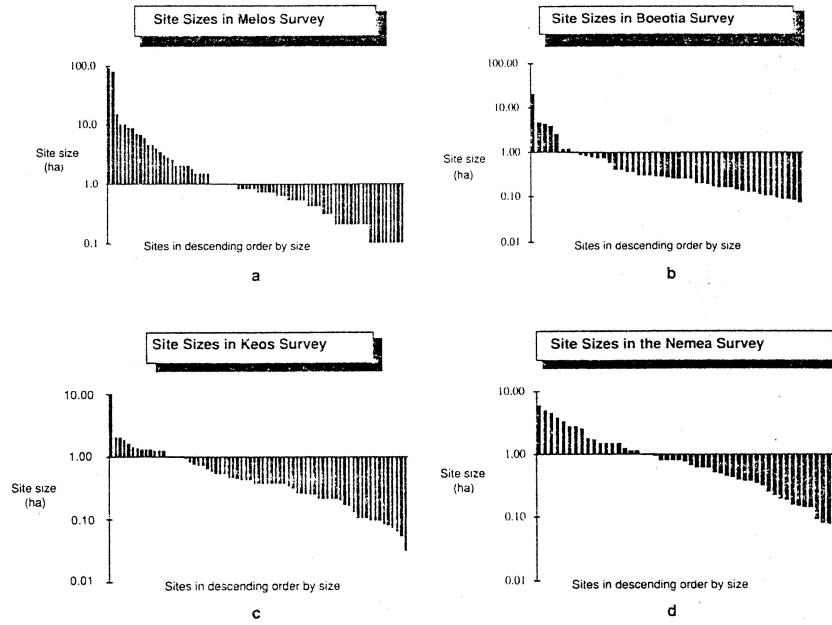
PHOTOGRAPH NOS./ROLL NO. _____

PHOTOGRAPHER _____ LOGBOOK PAGE NO. _____

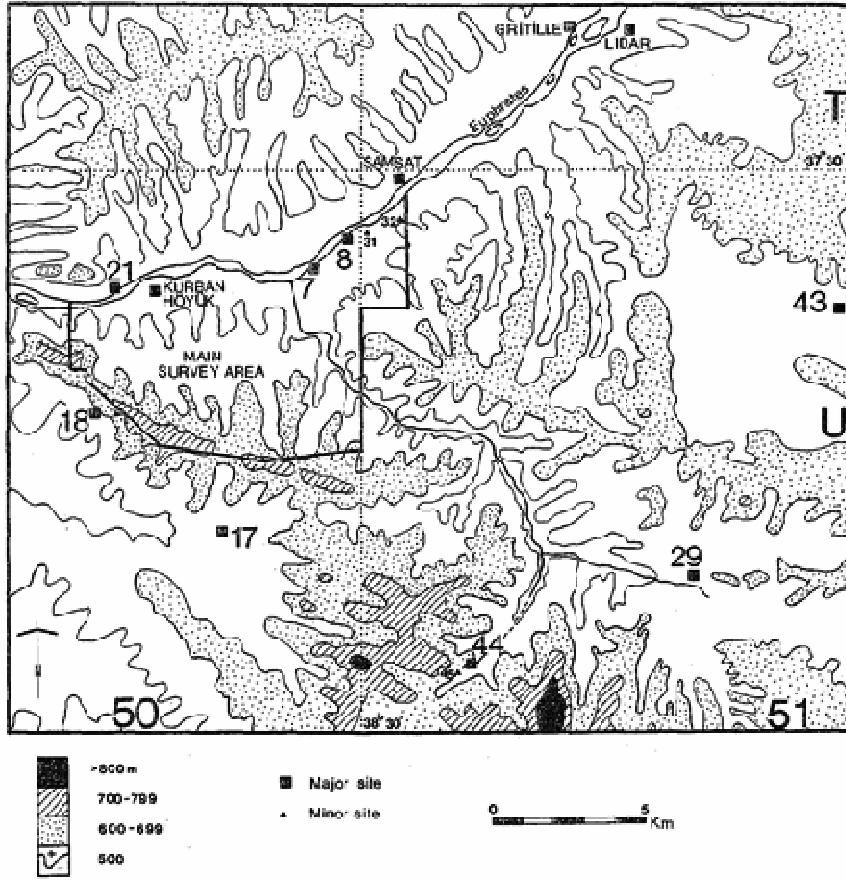
Sek.26 Site Kayıt Formu. Cherry v.d., 1991a: 33 fig. 2.10.



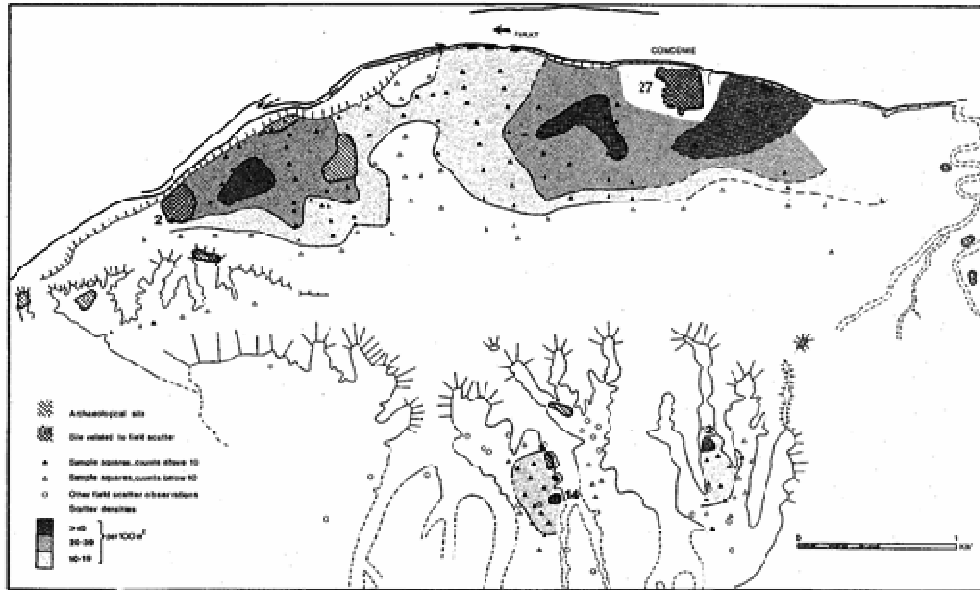
Şek.27 Çanak-Çömlek Yoğunluk Dağılımı Haritası. Erdoğan, 2003: 9 fig. 7.



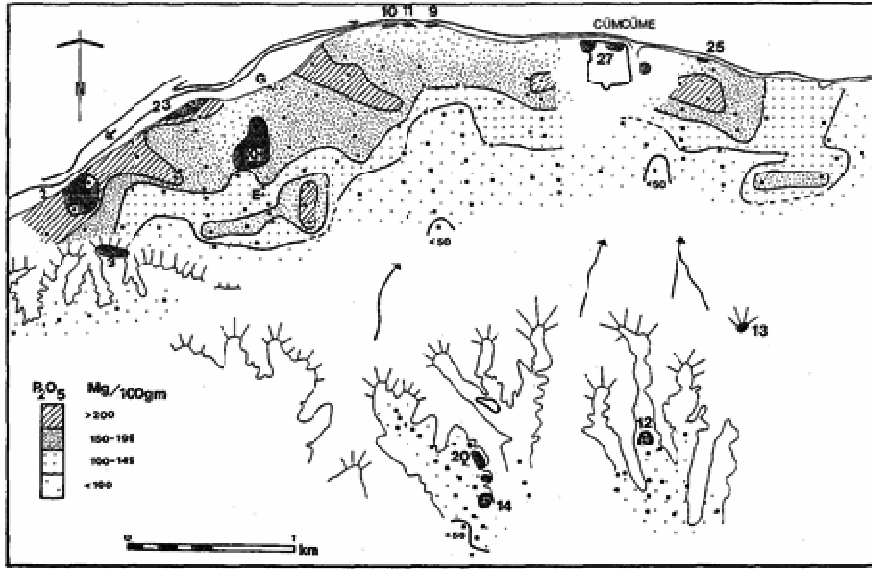
Şek.28 4 Yoğun Yüzeç Araştırması Site Büyüklüklerin Karşılaştırılması. Cherry vd., 1991a: 19 fig. 2.3.



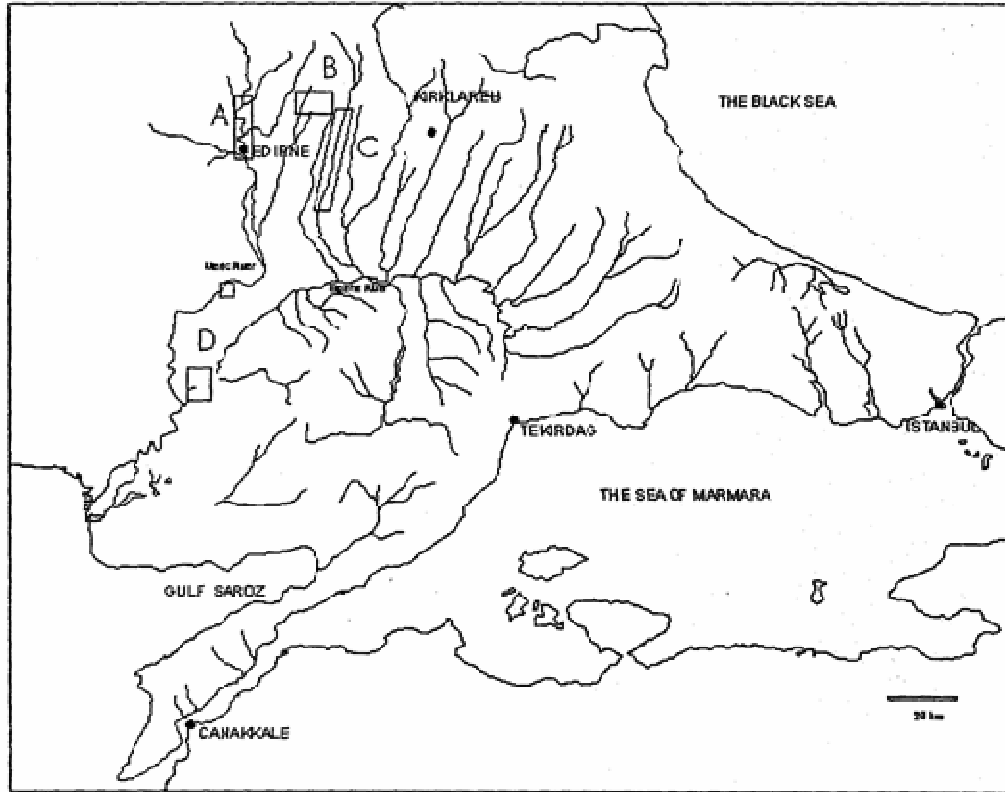
Şek.29 Kurban Höyük Çevresindeki Yüzey Araştırma Alanı. Wilkinson, 1990: 62, fig. 3.



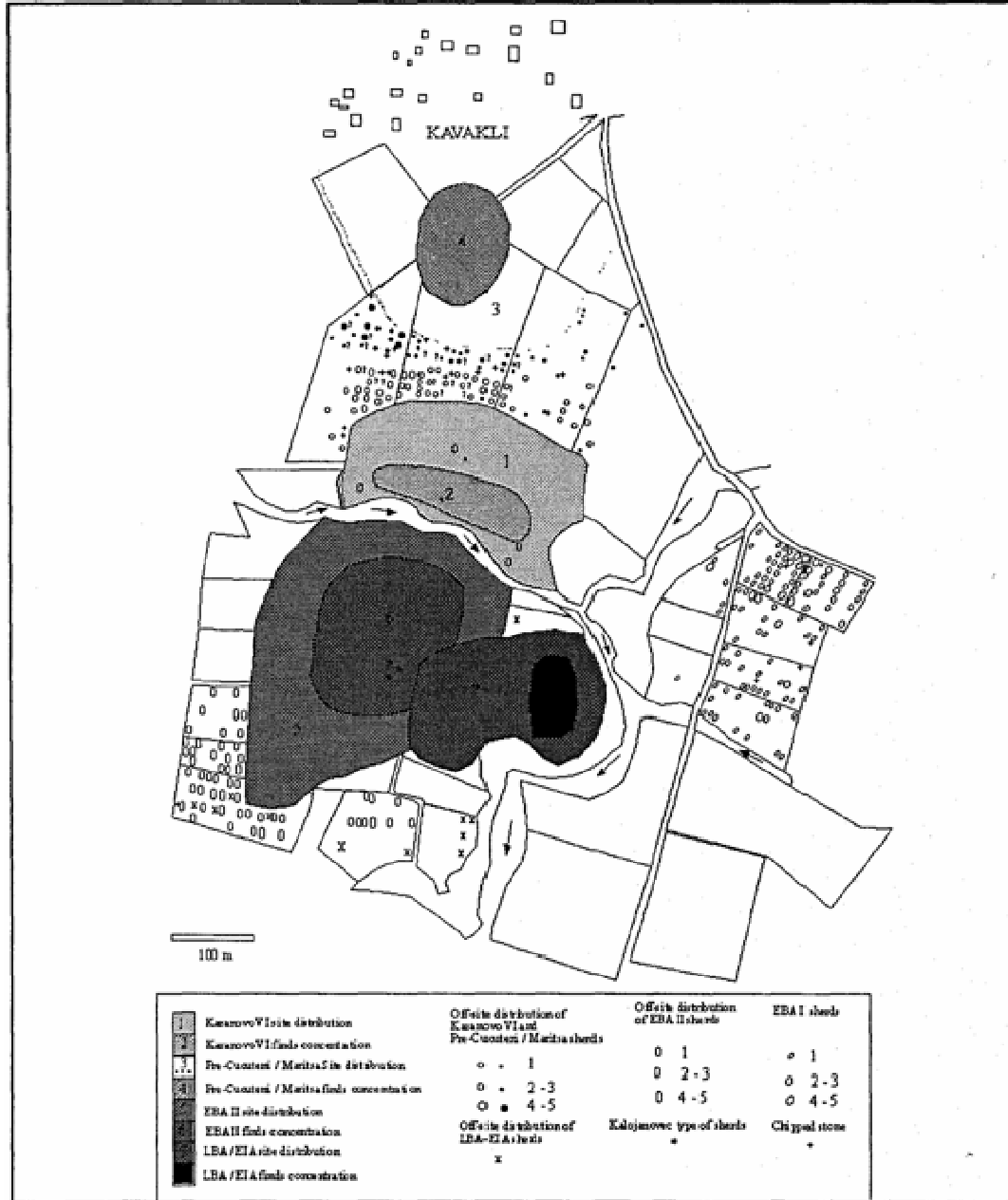
Şek.30 Kurban Höyük Çanak-Çömlek Yayılım Yoğunluğu ve Örnekleme Karelerinin Yerleşim Haritası. Wilkinson, 1990: 72 fig. 3.3.



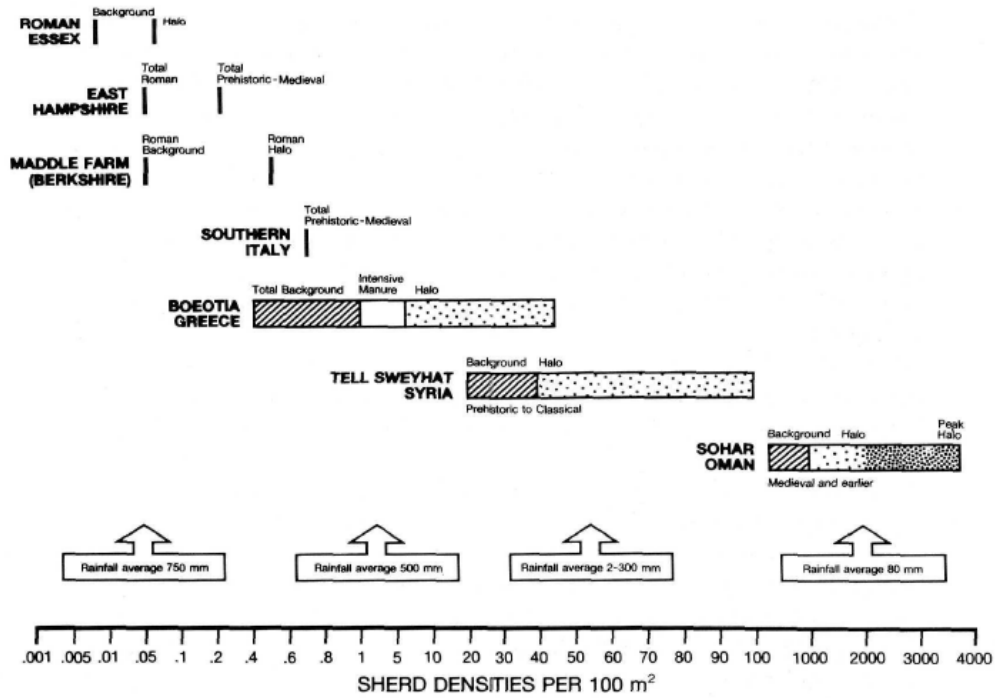
Şek.31 2,12,14 ve 27 No'lu Sitelerin Çevresindeki Tarım Toprağının Fosfat Değerleri. Wilkinson 1990: 76, fig. 3.5.



Şek.32 Geniş Ölçekli YüzeY Araştırması Yerleşim Haritası
A. Tunca Havzası B. Istranca Dağlarının Güney Sırtları C. Sütlüoğlu Havzası
D. Meriç ve Ergene Nehirleri Kesişimi. Erdoğan, 2003: 184 fig. 1.



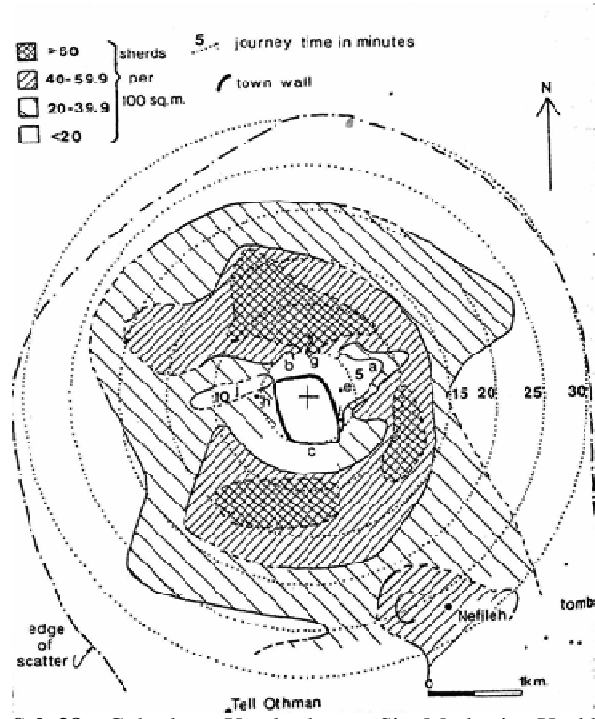
Şek.35 Kavaklı-Ortakçı Bölgesindeki Site ve Yerleşim-Dışı Buluntuların Dağılımı.
 Erdoğu, 2003: 188 fig. 5.



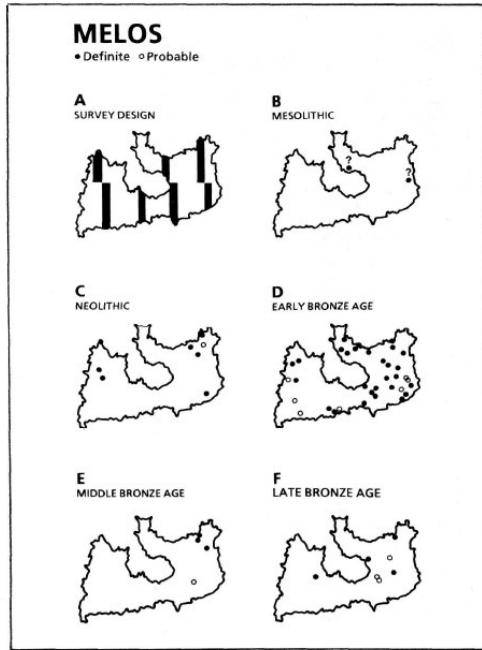
Şek.36 Bölgelere Göre Değişen Çanak-Çömlek Yoğunluk Haritası.
Bintliff, 1992: 118-119 fig. 36.

<i>Settlement size</i>	<i>Radius of scatter (km)</i>
Hamlets and farmsteads < 1.5 ha	0.2–0.4
Villages 2–9 ha	0.6–1.0
Small town* 10–29 ha	1.3
Large town/city > 40 ha	2.2–6.0
*One example only: site 48 in the North Jazira.	

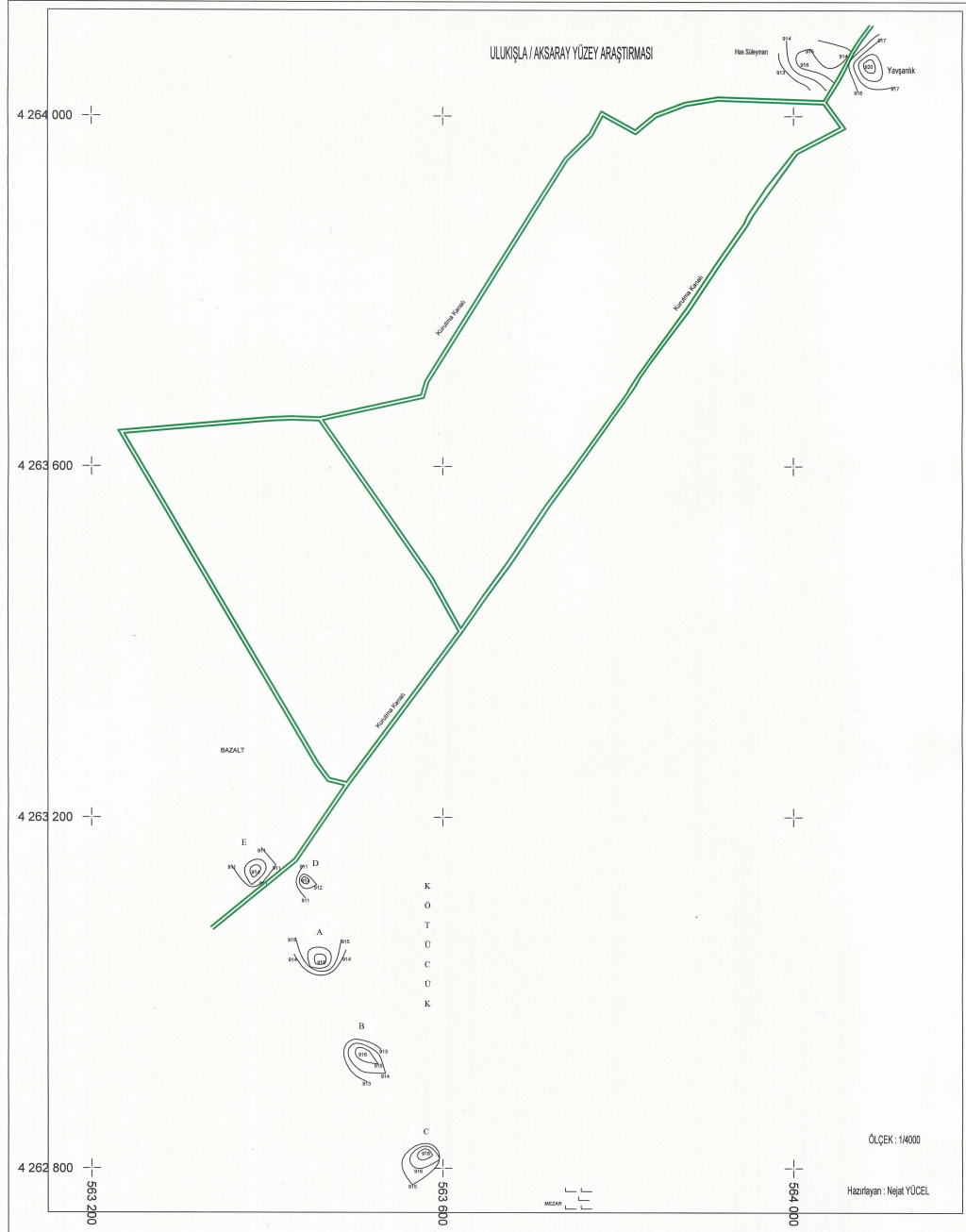
Şek.37 Ortadoğu'da Siteleri Çevreleyen Buluntu Yayılımlarının Genişliklerini Gösteren Harita.
Bintliff, 2000b: 209 fig. 20.6.



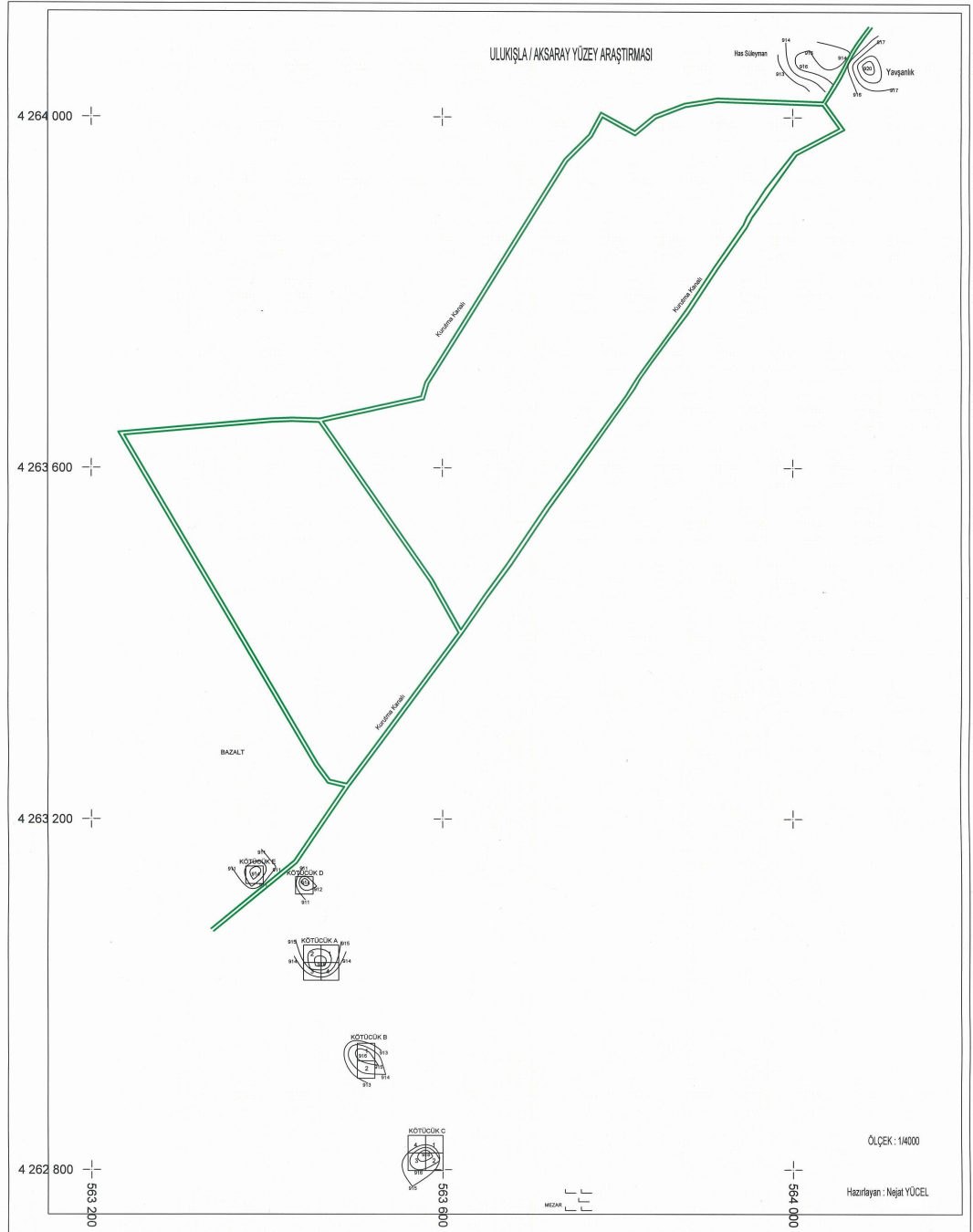
Şek.38 Gübreleme Yayılımlarının Site Merkezine Uzaklığını Gösteren Harita.
Wilkinson, 1982: 330 fig.6.



Şek.39 Melos Adası Yüzey Araştırmasında Bulunan Sitelerin Tarihi Çağlara Göre Ayrımı.
Bintliff, 1992: 115 fig. 33.



Şek.40 Sarıç Bölgesi Topografi Haritası



Şek.41 Kötücük Yerleşmesi YüzeY Örnekleme Dağılım Haritası.

E

244	Çanak-çömlek
5	Obsidyen
2	Cam

D

750	Çanak- çömlek
10	Obsidiyen
3	Çakmaştaşı
3	Sürtme Taşı
3	Cam

A

700	Çanak-çömlek	1038	Çanak-çömlek
2	Obsidyen	4	Obsidyen
2	Sürtme Taşı	3	Sürtme Taşı
2	Cam	3	Cam
1	Ağırlık	1	Ağırlık
		1	Sikke
		1	Demir
		1	Bız
667	Çanak-çömlek	668	Çanak-çömlek
5	Obsidyen	2	Obsidyen
2	Sürtme Taşı	1	Çakmak taşı
2	Cam		
1	Ağırlık		
1	Ahşap çivisi		

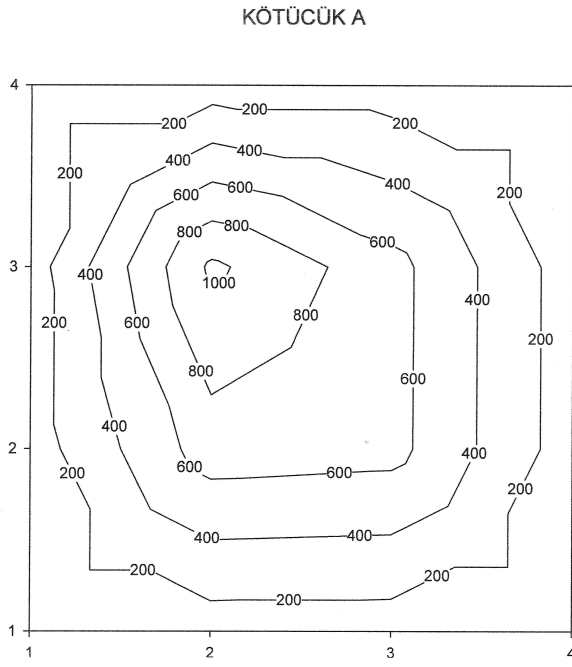
B

540	Çanak-çömlek
10	Obsidiyen
4	Öğütme Taşı
1	Cam
1	Curuf
318	Çanak çömlek
7	Obsidiyen
1	Çakmaktaşı
1	Taş bilezik
1	Cam

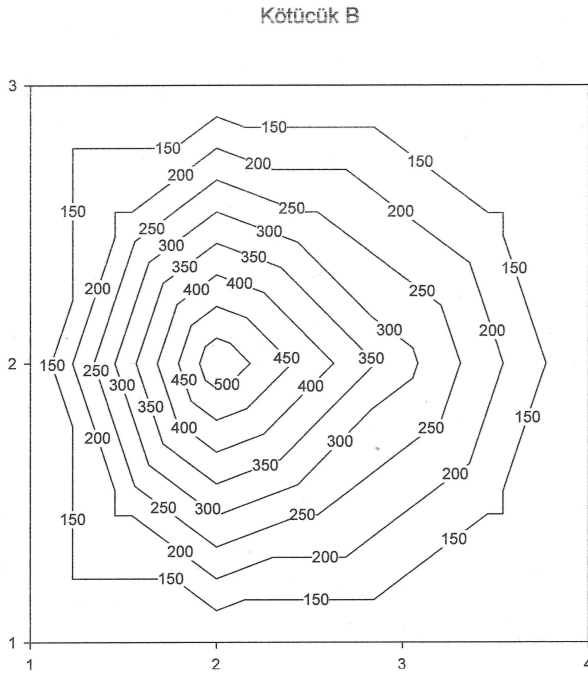
C

630	Çanak-çömlek	565	Çanak-çömlek
30	Obsidyen	5	Obsidyen
1	Çakmak Taşı	2	Ağırlık
1	Cüruf		
667	Çanak-çömlek	385	Çanak-çömlek
1	Çakmak Taşı	7	Obsidyen
3	Öğütme Taşı	1	Kuartz
		1	Curuf

Şek.42 Plan Karelerdeki Buluntu Dağılımını Gösteren Şema.

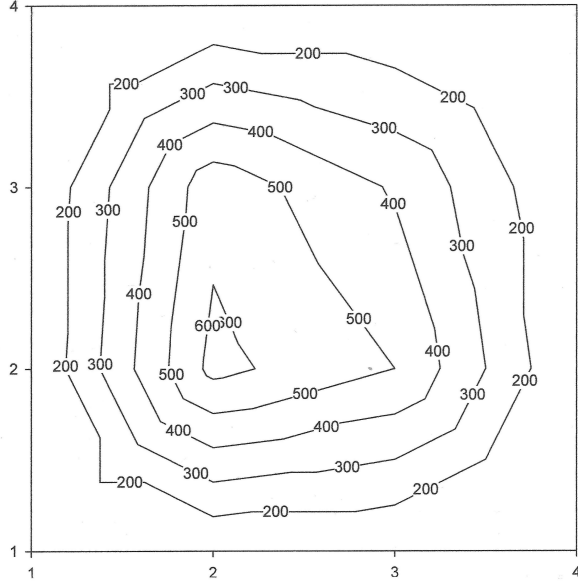


Şek.43 Kötücük A Çanak Çömlek Yoğunluk Dağılım Grafiği.



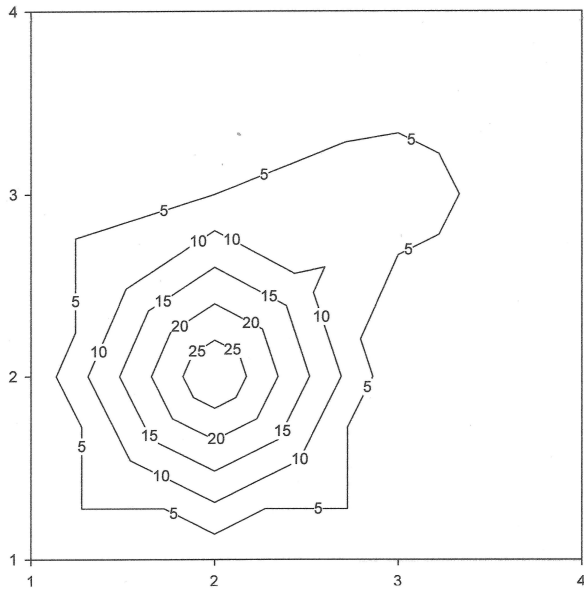
Şek.44 Kötücük B Çanak Çömlek Yoğunluk Dağılım Grafiği.

Kötücük C



Şek.45 Kötücük C Çanak Çömlek Yoğunluk Dağılım Grafiği.

Kötücük C



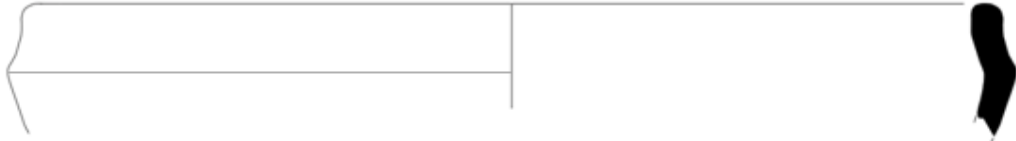
Şek.46 Kötücük C Obsidyen Yoğunluk Dağılım Grafiği.



Şek.47



Şek.48



Şek.49



Şek.50





Şek.51



Şek.52



Şek.53

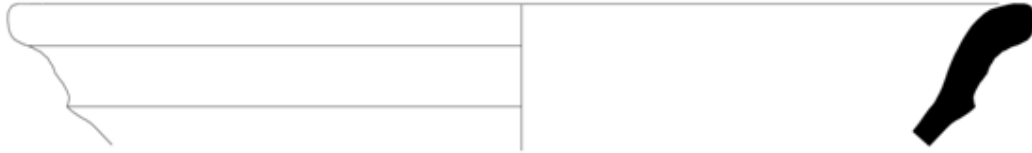


Şek.54





Şek.55

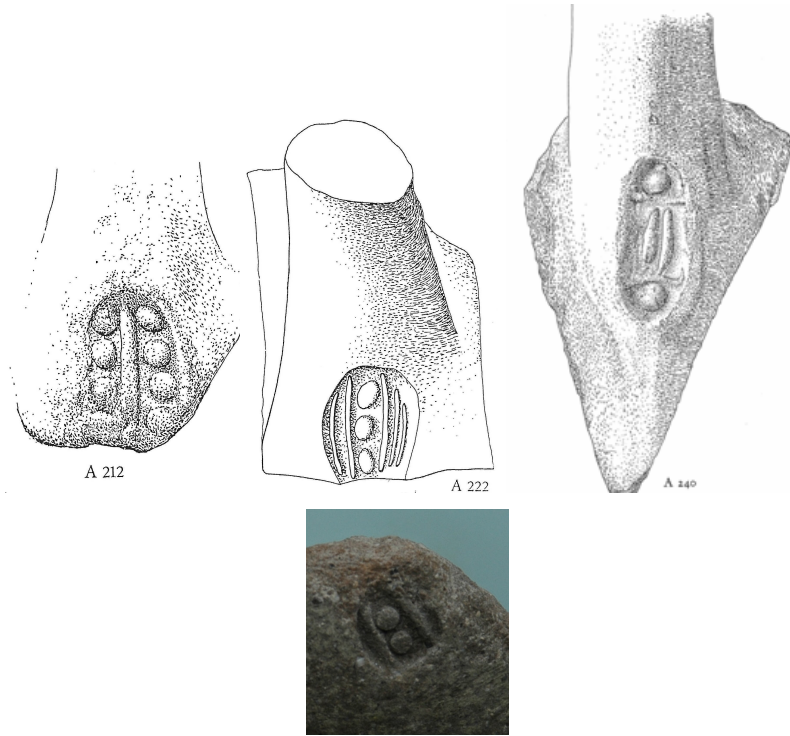


Şek.56

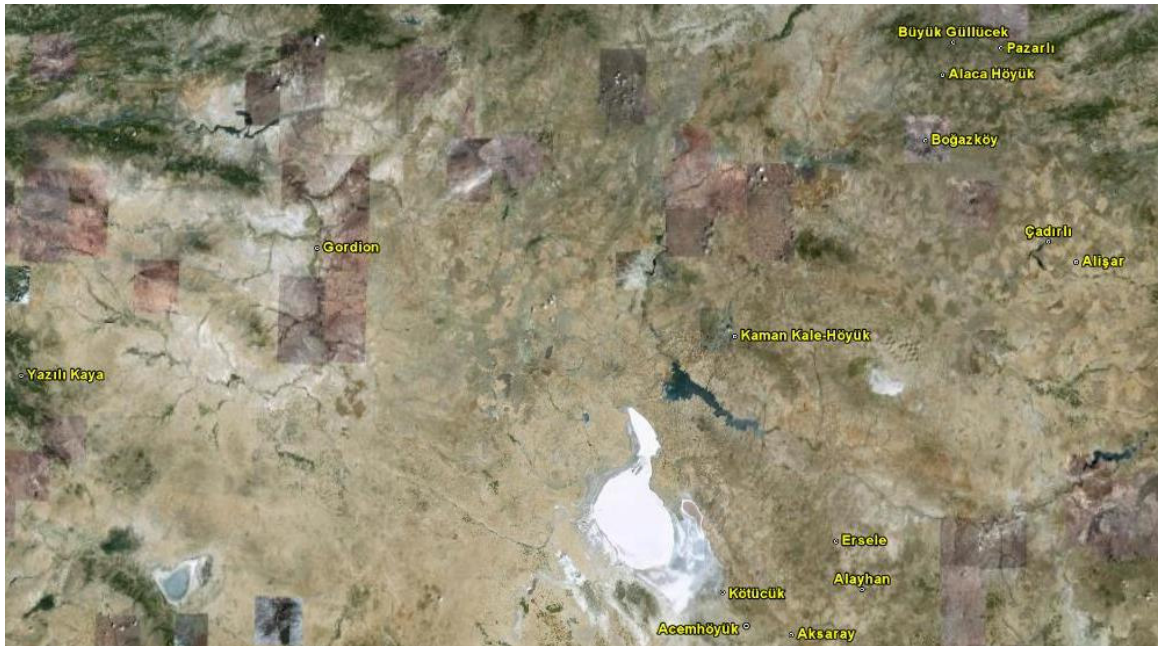


Şek.57

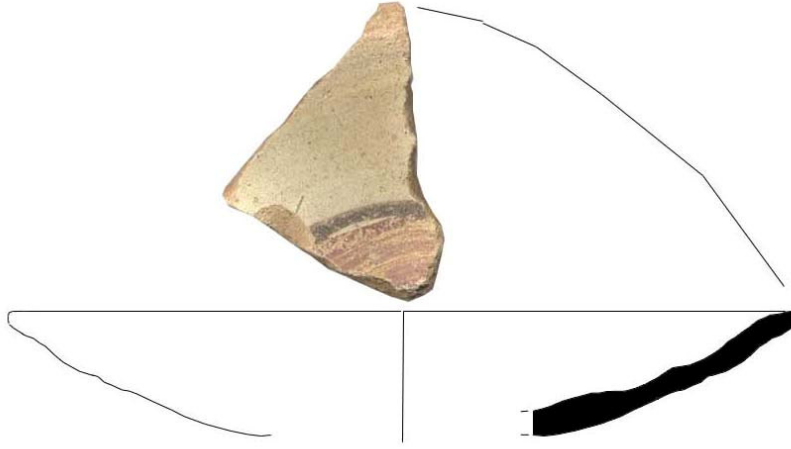




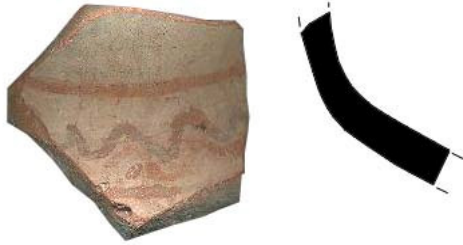
Şek.58 Seidle, 1972: 51 Abb 18:A 212, s.53 Abb 19:A 222, s. 55 Abb.20:A240 ve Kötücük'te Bulunan Baskılı Çanak Çömlek Parçası.



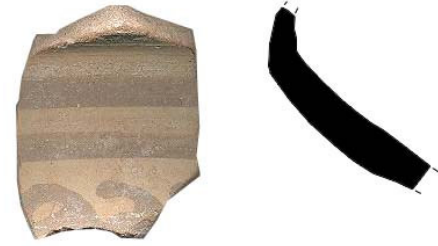
Şek.59 Kötücük Yerleşimi ile Çağdaş Geç Tunç ve Demir Çağı Yerleşimleri Gösteren Harita.



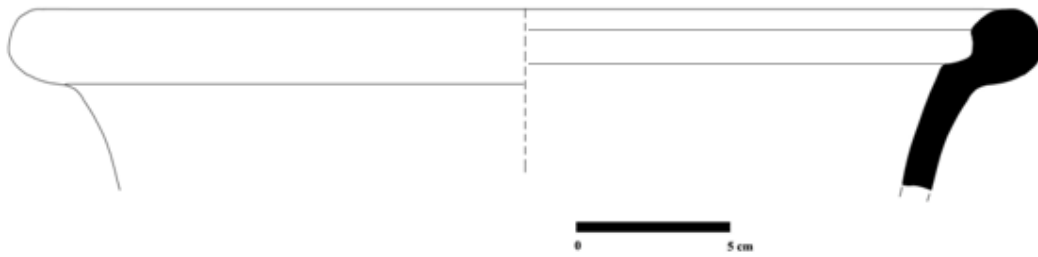
Şek.60



Şek.61



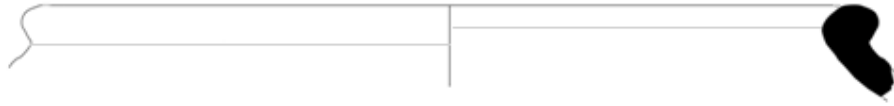
Şek.62



Şek.63



Şek.64



Şek.65



Şek.66

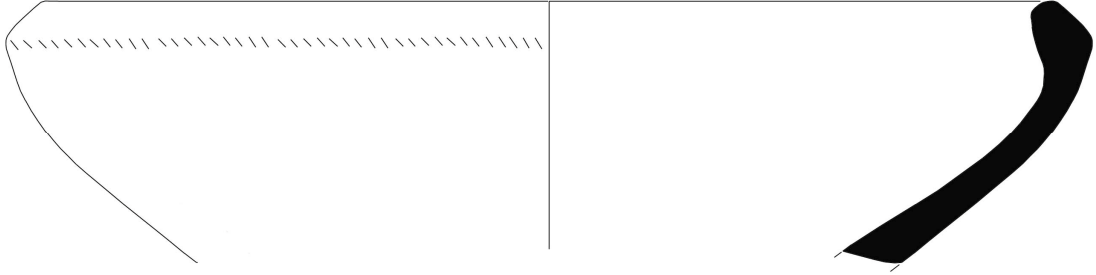


Şek.67





Şek.68



Şek.69



Şek.70





Şek.71

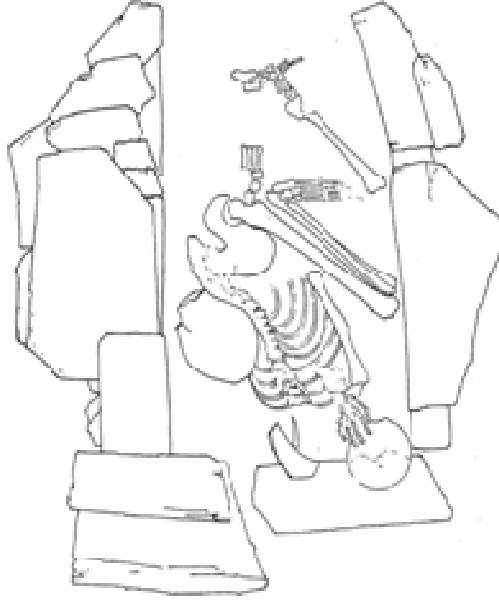


Şek.72



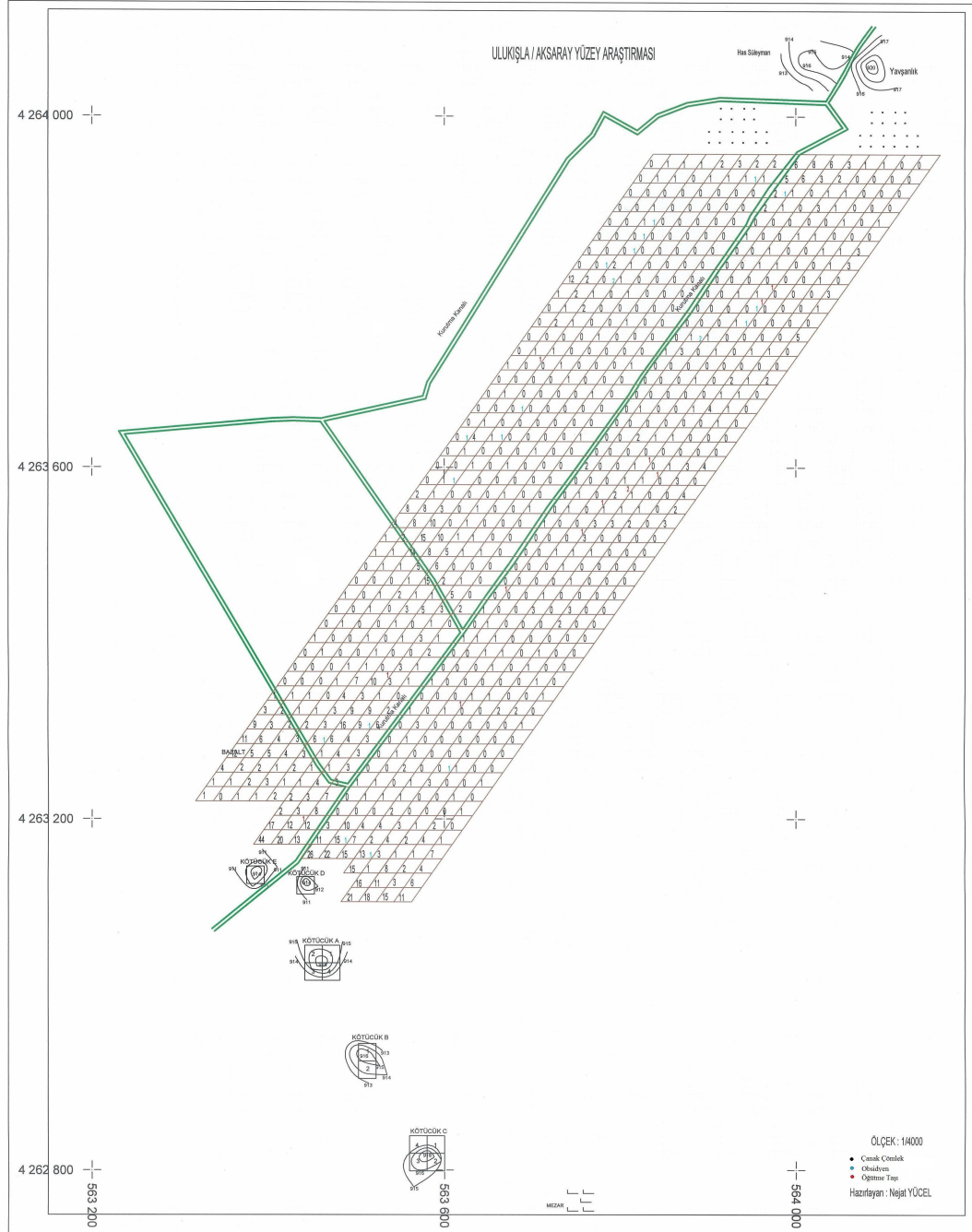
Şek.73



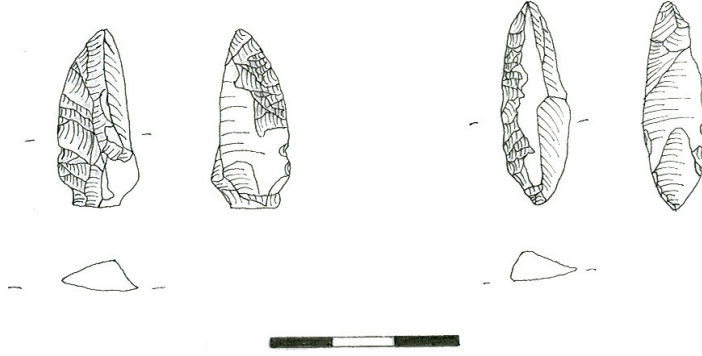


b. Cist Grave H 31. (Drawing by D. H. Cox)

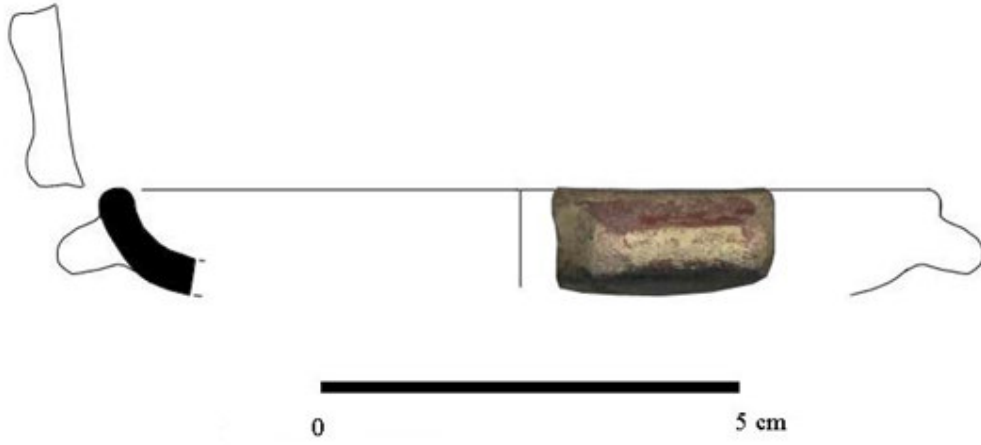
Şek.74 Gordion'da bulunan Geç Tunç Sanduka Mezar. Mellink, 1956: plate 6.



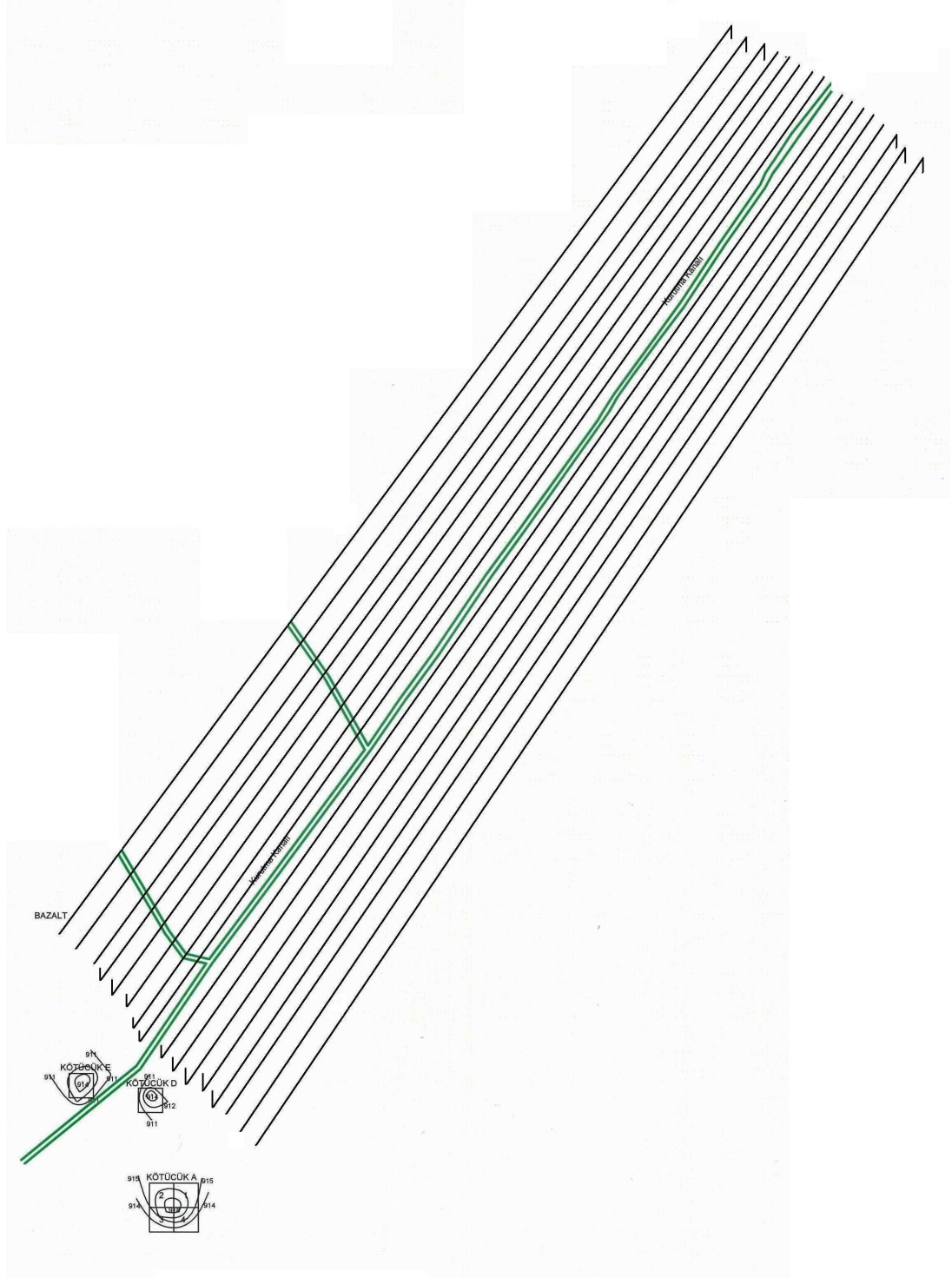
Şek.75 Kötücük Yerleşim-Dışı Buluntu Dağılım Haritası.



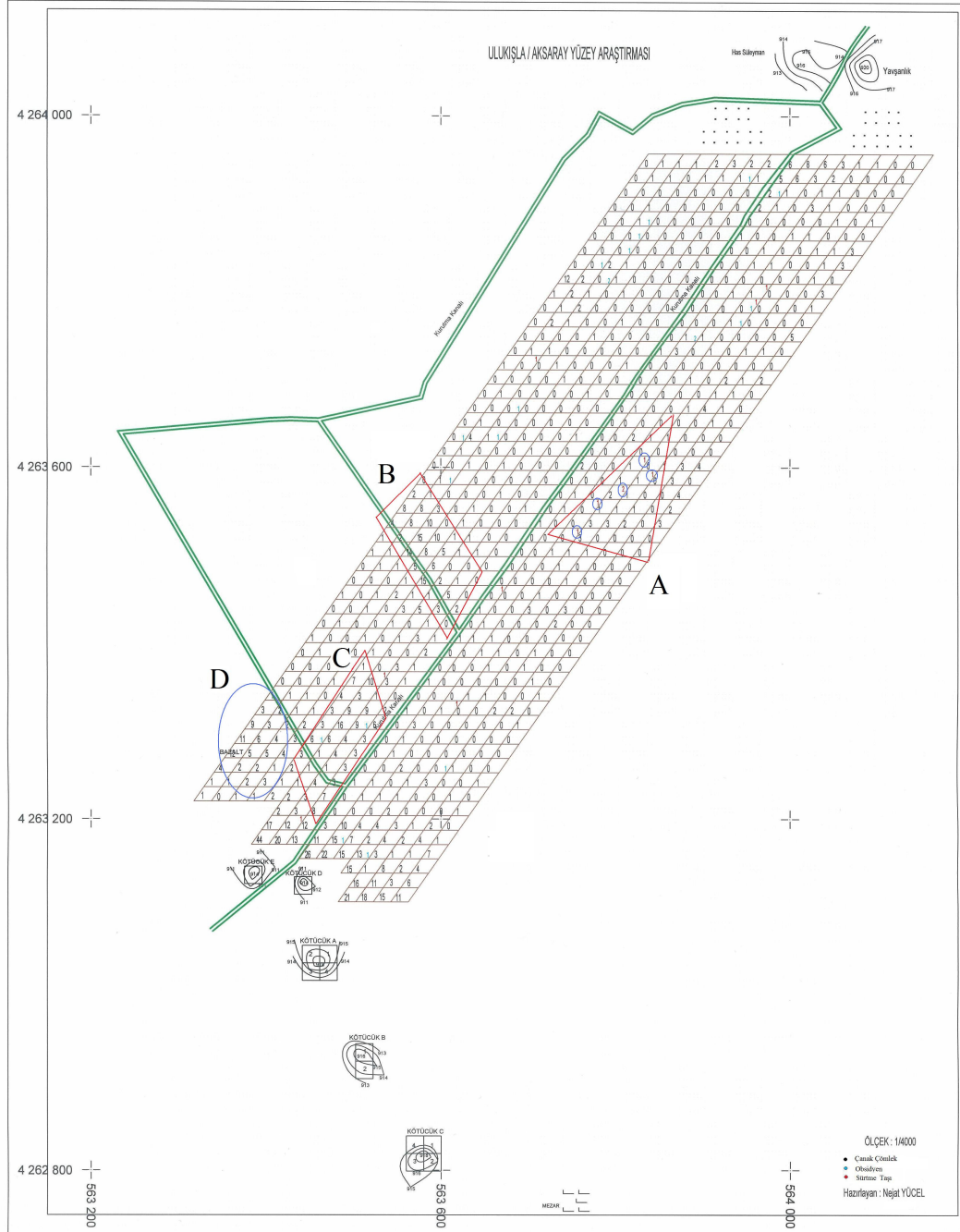
Şek.76 Yavşanlık Yerleşimi'nde Bulunan Ok Uçları. (Çizimler Nurcan Kayacan Tarafından Yapılmıştır).



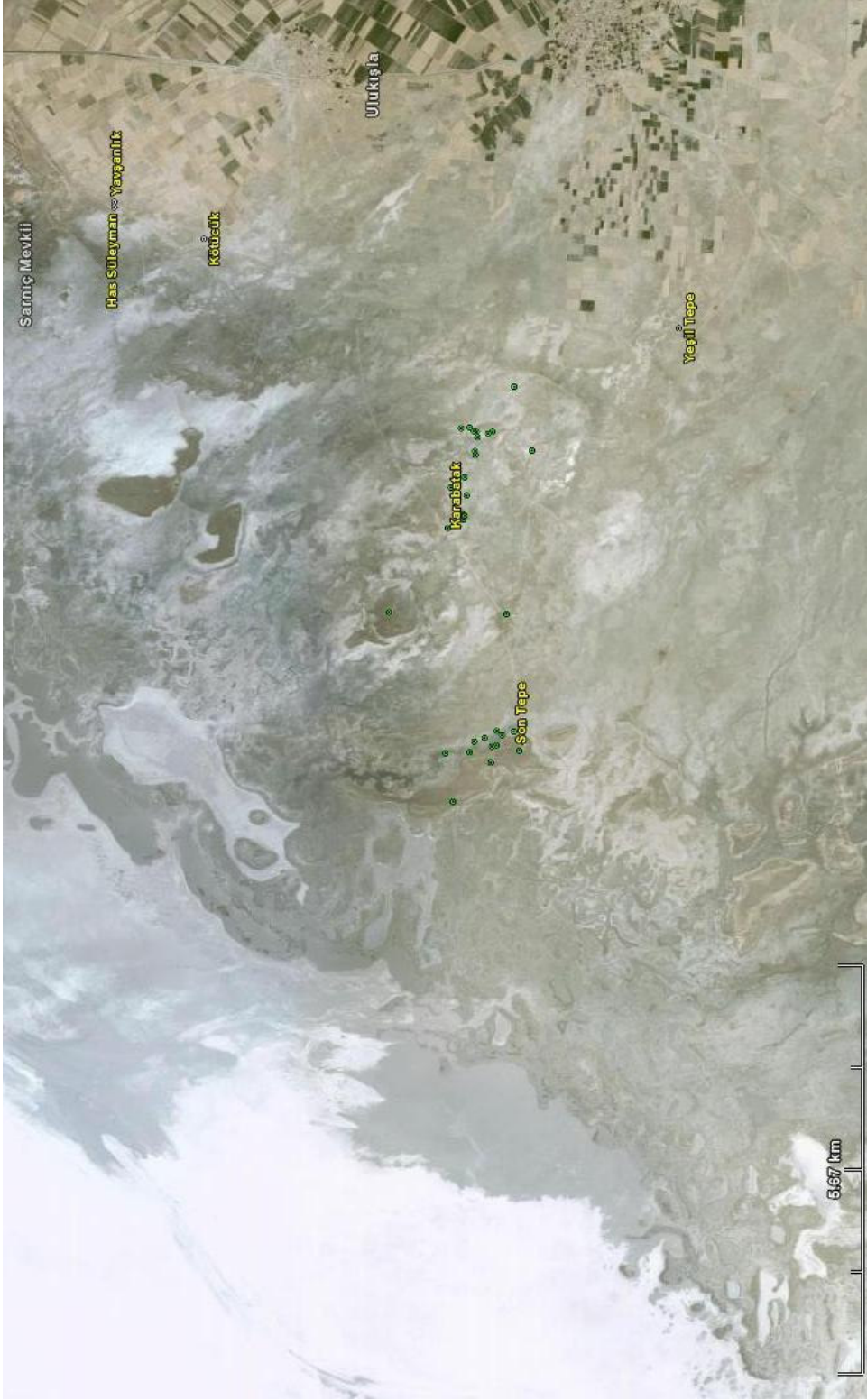
Şek.77



Şek.78 Yerleşim-Dışı Yürüyüş Şeması.



Şek.79 Kötücük Yerleşim-Dışı Buluntu Kümelenmeleri Haritası.



Şek.80 Son Tepe ve Karabatak Buluntu Toplulukları Yayılım Haritası.

LEVHALAR

1-26



Res.1 Sarnıç Mevkii.



Res.2 Kanal.



Res.3 20*20'lik Örnekleme Kareleri.



Res.4 20*20'lik Örnekleme Kareleri.



Res.5 Site-İçi Buluntu Toplaması.



Res.6 Site-İçi Buluntu Toplaması.

Levha 4



Res.7 Örnekleme Karesi İçindeki Buluntuların Toplu Görünümü



Res.8 Kötücük Yerleşimi Yüzey Görünümü



Res.9 Kötücük Yerleşimi Yüzey Görünümü



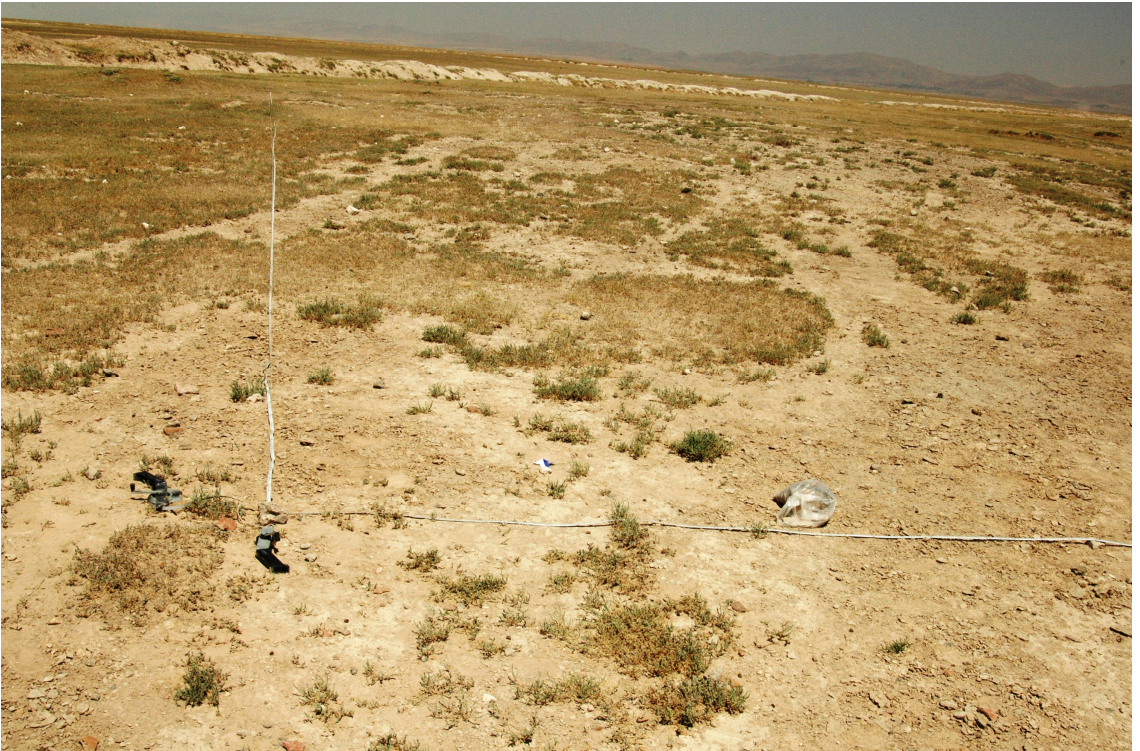
Res.10 Kötücük A



Res.11 Kötücük B



Res.12 Kötüçük C



Res.13 Kötüçük D



Res.14 Kötüçük E



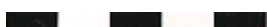
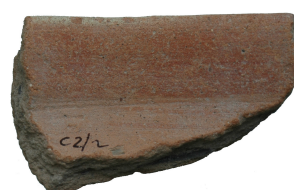
Res.15



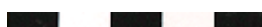
Res.16



Res.17



Res.18





Res.19



Res.20



Res.21



Res.22





Res.23



Res.24



Res.25



Res.26

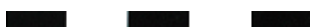




Res.27



Res.28



Res.29



Res.30





Res.31



Res.32



Res.33





Res.34



Res.35



Res.36





Res.37



Res.38



Res.39





Res.40



Res.41



Res.42

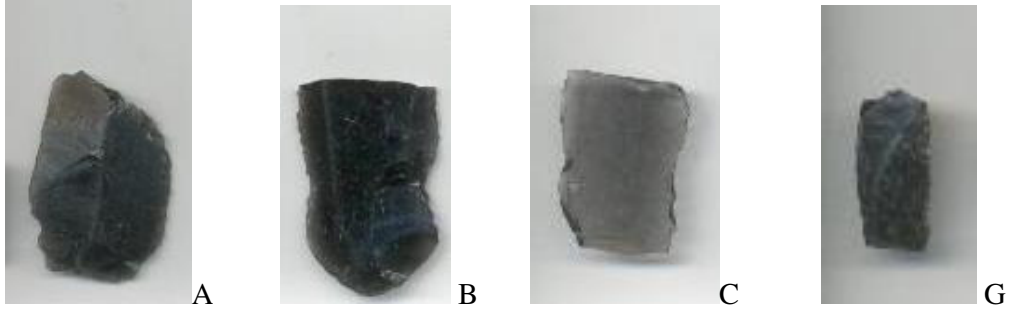




Res.43 Kötücük Tezgah Ağırlıkları.



Res.44 Tezgah Ağırlığı. Karul, 2007: 388 figür 8



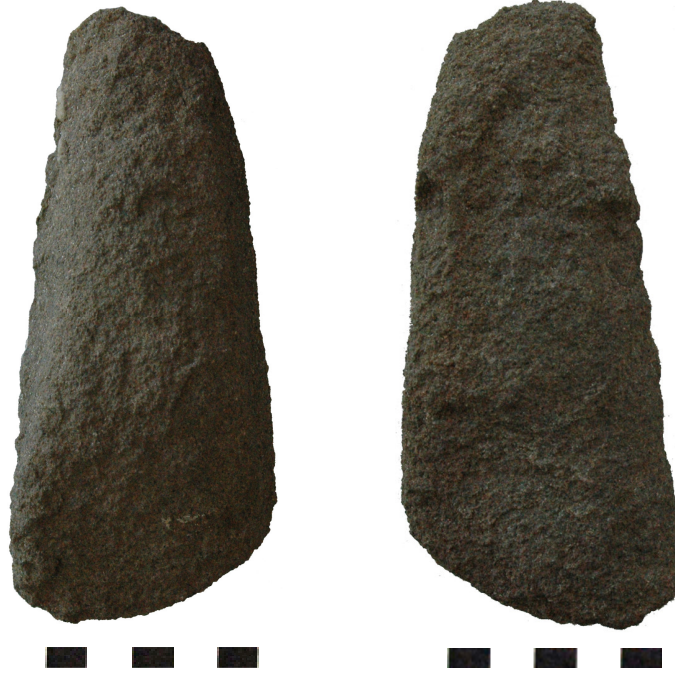
Res.45 Kötücük Obsidiyen Buluntuları.



Res.46 Kötücük Obsidiyen Buluntuları.



Res.47 Kötücük Yerleşimi'nde Bulunan Öğütme Taşı.



Res.48 Kötücük Yerleşimi'nde Bulunan Havan Eli.



Res.49



Res.50



Res.51



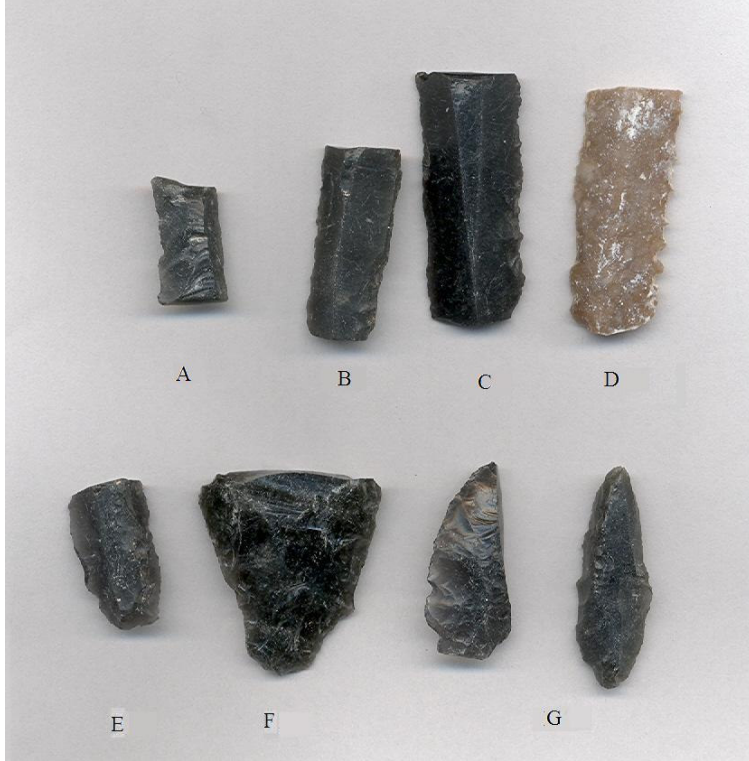
Res.52 Kaçak Kazı Yapılan Tunç Çağ Mezarlığı.



Res.53 Tunç Mezarlık'ta Bulunan Mezar Buluntusu.



Res. 54 Yavaşlık Yerleşimi Eteklerinde Görülen Kerpiç Mimari Yapı Elemanları.



Res.55 Yavşanlık Yerleşimi'nde Bulunan Obsidiyen Buluntular.



Res. 56 Yavşanlık Yerleşimi'nde Bulunan Dügme Kulp. (Frig)



Res.57 Yerleşim-Dışı Yoğun Yüzey Araştırması - Yürüyüş Dizilimi.



Res.58 Yerleşim-Dışı Yoğun Yüzey Araştırması – Buluntu Kayıtı.



Res.59 Yerleşim-Dışı Yüzey Görünümü.



Res.60 Yerleşim-Dışı Yüzey Görünümü.



Res.61 Bazalt Alanı.



Res.62 Bazalt Alanı.



Res.63 Öğütme Taşı. İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi.



Res.64 Öğütme Taşı (Ulukışla Kasabası). İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi.



Res.65 Yeşiltepe. İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi.



Res.66 Yeşiltepe. İç Anadolu Tuz Projesi Arşivi.