

## YUKARI DİCLE HAVZASI NEOLİTİK DÖNEM İNSAN-HAYVAN- ÇEVRE İLİŞKİSİ: ANTROZOOLJİK BİR BAKIŞ\*\*\*

### UPPER TIGRIS BASIN NEOLITHIC PERIOD HUMAN-ANIMAL- ENVIRONMENT RELATIONSHIP: AN ANTROZOOLOGICAL PERSPECTIVE

### ОТНОШЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА, ЖИВОТНЫХ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В БАССЕЙНЕ ВЕРХНЕГО ТИГРА В ПЕРИОД НЕОЛИТА: АНТРОЗОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЗОР

**Muhammed Eyyub DALAR\***  
**Hatice Tosyagülü ÇELİK\*\***

#### ÖZ

Yukarı Dicle Havzasının Neolitik Dönem yerleşimleri, tarihöncesi insan-hayvan ve çevre ilişkileri geçmişten-günümüze oldukça önemli veriler sunmaktadır. Yukarı Dicle Havzasında 1980'lerden günümüze kadar çeşitli zamanlarda ve çeşitli amaçlarla zooarkeolojik çalışmalar yapılmıştır. Bunların arasında Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem'e (PPN) ait Körtiktepe, Hallan Çemi, Gusir Höyük, Hasankeyf Höyük, Demirköy, Çemka Höyük ve Boncuklu Tarla yerleşimleri bulunurken, Çanak Çömleklili Neolitik Dönem'den ise (PN) Çayöntü, Salat Camii Yanı, Hakemi Use, Sumak Höyük ve Kerkuştü Höyük bulunmaktadır. Bu Neolitik Dönem yerleşimler içinde zooarkeolojik çalışması yapılan faunal kalıntılar yaklaşık 55.046 kadardır. Faunal kalıntıların yanı sıra, dönemin çevresel koşullarının anlaşılmasını sağlayan mikro ve makrobotanik kalıntıları, sosyal organizasyonlarını gösteren konut yapıları, avcılık faktörlerine ilişkin taş alet endüstrileri ve inanç biçimlerini gösteren sembolik ürünler, beslenme bulunmaktadır. Çanak Çömleksiz Neolitik ve Çanak Çömleklili Neolitik yerleşim merkezlerinde tespit edilen, fauna, flora, mimari, mezar, sembolizm ve taş alet kalıntıları, Havza'nın insan-hayvan çevre ilişkilerinin boyutlarını yeniden ele alınıp incelenmesine olanak sağlamıştır. Bu çalışmada, Yukarı Dicle havzasının ilk sakinlerinin beslenme

\*\*\* **Kaynak Gösterim / Citation / Цитата:** Dalar, M. E. & Tosyagülü Çelik, H. (2022). Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik Bir Bakış. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, 1 (56), 84-107. DOI: 10.17498/kdeniz.1179004

\* ORCID: [0000-0001-6870-6884](https://orcid.org/0000-0001-6870-6884), Yüksek Lisans., Iğdır Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, 76000 Merkez, Iğdır, Türkiye e-mail: [m.eyyubdalar@gmail.com](mailto:m.eyyubdalar@gmail.com)

\*\* ORCID: [0000-0003-2739-7047](https://orcid.org/0000-0003-2739-7047), Dr. Öğr. Üyesi., Iğdır Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Organik Tarım İşletmeciliği Bölümü 76000 e-mail: [hatice.tosyagulu@igdir.edu.tr](mailto:hatice.tosyagulu@igdir.edu.tr)

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

alışkanlıklarıyla beraber, avcılıktan-pastoralizme geçişlerde hayvanlarla olan ilişkilerinin gelişimine odaklanmıştır. Ayrıca tarihhöncesi Neolitik Dönem topluluklarının insan-hayvan ilişkilerinin desteklenmesi içinde etnografik, etno-arkeolojik, etno-zooarkeolojik ve antrozoolojik veriler kullanılmıştır. Genel olarak bu çalışmada Batı Asya Neolitiği olmak üzere, Anadolu Neolitigine yeni bir bakış açısı sunularak, tarih öncesi literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Güneydoğu Anadolu, Çanak Çömleksiz Neolitik, Çanak Çömleklili Neolitik, Antrozooloji Zooarkeoloji, Etno-zooarkeoloji

### ABSTRACT

Neolithic settlements of the Upper Tigris Basin, prehistoric human-animal and environmental relations provide very important data from past to present. Zooarchaeological studies have been carried out in the Upper Tigris Basin from the 1980s to the present, at various times and for various purposes. Among them are the settlements of Körtiktepe, Hallan Çemi, Gusir Höyük, Hasankeyf Höyük, Demirköy, Çemka Höyük and Boncuklu Tarla from the Pre-Pottery Neolithic (PPN) Period, while the settlements of Çayönü from the Pottery Neolithic period (PN), Next to Salat Mosque, referee Use, Sumak Höyük and Kerkuşti Höyük. The faunal remains of which zooarchaeological studies were carried out in these Neolithic settlements are approximately 55,046. In addition to the faunal remains, there are micro and macrobotanical remains that provide an understanding of the environmental conditions of the period, housing structures showing their social organizations, stone tool industries related to hunting factors and symbolic products showing the forms of belief, nutrition. The fauna, flora, architecture, tomb, symbolism and stone tool remains found in the Pre-Pottery Neolithic and Pottery Neolithic settlements allowed the human-animal-environment relations of the Basin to be reconsidered and examined. This study focuses on the nutritional habits of the first inhabitants of the Upper Tigris basin, as well as the development of their relations with animals in the transition from hunting to pastoralism. In addition, ethnographic, ethno-archaeological, ethno-zoo-archaeological and anthrozoological data were used to support human-animal relations of prehistoric Neolithic societies. In general, in this study, it is aimed to contribute to the prehistoric literature by presenting a new perspective on the Anatolian Neolithic, especially the West Asian Neolithic.

**Keywords:** Southeastern Anatolia, Pre-Pottery Neolithic, Pottery Neolithic, Anthrozoology, Zooarchaeology, Ethno-zooarchaeology

### АННОТАЦИЯ

Неолитические поселения в бассейне Верхнего Тигра, доисторические отношения человека и животных и окружающей среды предоставляют очень важные данные из прошлого в настоящее. Зооархеологические исследования проводились в бассейне Верхнего Тигра с 1980-х годов по настоящее время, в разное время и с разными целями. Среди них поселения Кёртиктепе, Халлан Чеми, Гусир Хёюк, Хасанкейф Хёюк, Демиркёй, Чемка Хёюк и Бончуклу Тарла периода докерамического неолита (PPN), а поселения Чайёну периода гончарного неолита (PN), Салат Джамии Яны, Хакеми Усе, Сумак Хёюк и Керкушти Хёюк. Остатки фауны, зооархеологические исследования которые проводились в этих неолитических поселениях, составляют примерно 55 046 образцов. В дополнение к фаунистическим остаткам есть микро и макроботанические остатки, которые дают представление об условиях окружающей среды периода; жилищные постройки, показывающие их социальную организацию, индустрии каменных орудий, связанные с факторами охоты и символические

продукты, показывающие формы верования и питания. Фауна, флора, архитектура, гробницы, символика и остатки каменных орудий, обнаруженные в поселениях докерамического неолита и гончарного неолита, позволили пересмотреть и изучить отношения человека, животных и окружающей среды в бассейне. В данном исследовании основное внимание уделяется пищевым привычкам первых обитателей бассейна Верхнего Тигра, а также развитию их отношений с животными при переходе от охоты к скотоводству. Кроме того, этнографические, этноархеологические, этнозооархеологические и антропозоологические данные использовались для обоснования отношений человека и животных в доисторических неолитических обществах. В целом, это исследование направлено на внесение своего вклада в доисторическую литературу, представляя новый подход на анатолийский, особенно на западноазиатский неолит.

**Ключевые слова:** Юго-Восточная Анатолия, негончарный неолит, керамика неолита, антропозоология, зооархеология, этнозооархеология.

## **1. GİRİŞ**

Tarih öncesinden günümüze kadar, insan-hayvan ve çevre ilişkileri, sosyo-kültürel, inanç ve ekonomi sistemlerimizin inşasında önemli bir rol oynamıştır. Neolitik dönem, genellikle bu rollerin evriminde bir dönüm noktası olarak kabul edilir (Russell, 2012). Neolitik, insan ve yabani/evcil hayvan arasında bulunan karşılıklı etki-ilişki ve bağılıkların sürdürülmesini sağlayan bir dönemdir. Dolayısıyla çalışmamızda ele aldığımız Batı Asya'nın Kuzey Mezopotamya bölgelerinde bulunan Dicle Havzasının Neolitik merkezleri, insan-hayvan çevre etkileşimleri hakkında önemli veriler sunmaktadır.

1980'den 2022'ye kadar Yukarı Dicle Havzası'nda hayvan kalıntılarına ilişkin birçok zooarkeolojik veri ve sonuç yayınlandı. Bunların arasında: Çayönü, Hallan Çemi, Demirköy, Körtiktepe, Gusir Höyük, Hasankeyf Höyük, Salat Camii Yanı, Sumaki Höyük, Hakemi Use ve Kerkuşti Höyük gibi Neolitik yerleşim merkezleri bulunmaktadır (Lawrence, 1980, 1982; Rosenberg vd., 1998; İlgezdi Bertram, 1999; Hongo & Meadow, 2000; Hongo vd., 2005; Starkovich & Stiner, 2009; Miyake vd., 2009; Özkaya vd., 2011; Omar, 2013; Özkaya vd., 2013; Zeder & Spitzer, 2016; Kabukcu vd., 2021; Emra vd., 2022; Aydın, 2019; Sanılan, 2019). Bu çalışmalar, havzanın beslenme ekonomisi, evcilleştirme süreçleri ve biyolojik çeşitliliği hakkında bilgi vermektedir. Fakat kemik kalıntıları ve zooarkeolojik veriler, Neolitik dönem boyunca insan-hayvan ve çevre ilişkilerinin anlaşılmasında yetersiz kaldığından dolayı bu derleme çalışması ele alınmıştır.

Erken ve Geç Neolitik yerleşim merkezlerinde tespit edilen, fauna, flora, mimari, mezar, sembolizm ve taş alet kalıntıları, Havza'nın insan-hayvan çevre ilişkilerinin boyutlarını yeniden ele alınıp incelenmesine olanak sağlamıştır. Bu bulguların desteklenmesi için etnografik, etnoarkeolojik, etno-zooarkeolojik ve antrozoolojik veriler kullanılıp, başta Batı Asya olmak üzere, Anadolu Neolitiğine yeni bir bakış açısı sunulurken, tarih öncesi literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

## **2. MATERYAL-METOT**

Bu çalışmada Yukarı Dicle Havzasının zooarkeolojik verileri, Neolitiğin PPNA, PPNB ve PN (Pre Pottery Neolithic A/B-Pre Potery) dönemlerine göre

## **Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...**

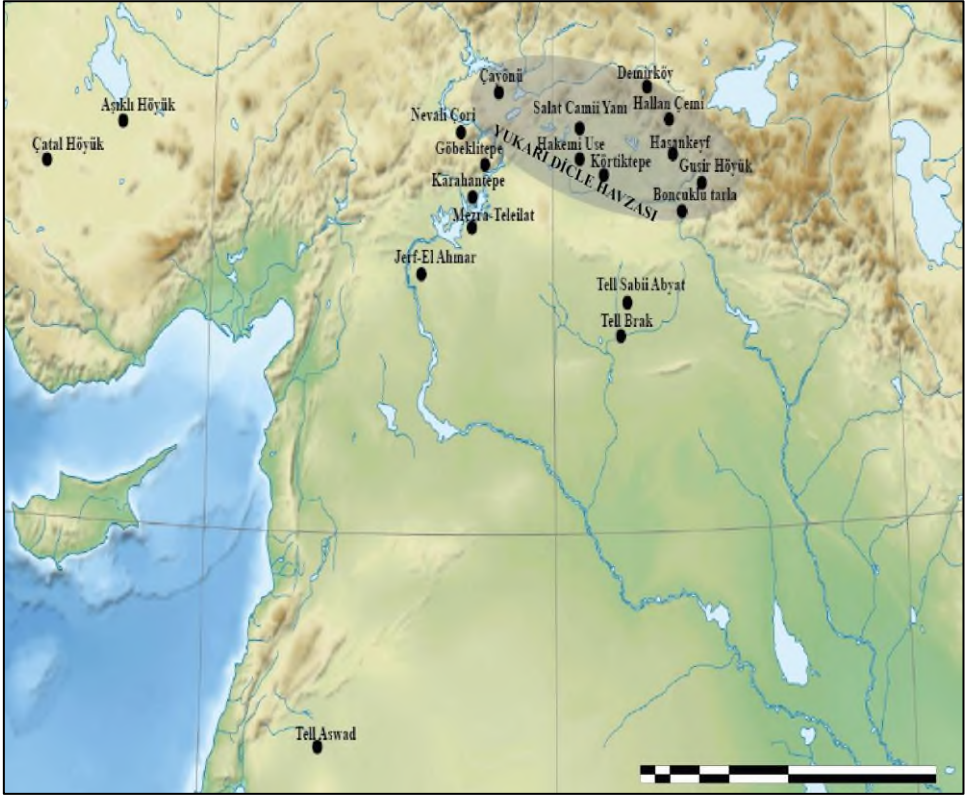
verilmiştir. Bunlar arasında PPNA dönemlerine ait olan yerleşimlerin zooarkeolojik kalıntıları Körtiktepe (KT) (Arbuckle & Özkaya, 2006; Emra vd., 2022; Özkaya vd., 2011), Hallan Çemi (HÇ) (Starkovich & Stiner, 2009; Zeder & Spitzer, 2016), Çayönü-Yuvarlak/Izgara Planlı (ÇY) (Barbara, Lawrence, 1980; Hongo vd., 2005, 2009; Hongo & Meadow, 2000; İlgezdi Bertram, 1999), Gusir Höyük (GH)(Kabukcu vd., 2021) ve Hasankeyf Höyük (HK) (Itahashi vd., 2017), PPNB'de Çayönü- (Kanallı/Taş döşemeli/Hücre planlı) ve Boncuklu Tarla (Aydın, 2019), PN'ise Çayönü (Geniş oda planlı), Salat Camii Yanı(Miyake vd., 2009) ve Hakemi Use (Omar, 2013) gibi merkezlerden alınmıştır.

Yerleşim merkezlerinin zooarkeolojik verilerinde yaklaşık NISP (Number of Individual Specimens= Toplam Numune Sayısı) miktarları 55.046 kadardır. Bunlar, toynaklı, etçil, kemirgen sürüngen, balık ve kuş türleri adı altında taksonlarına ayrılarak NISP miktarları ve oranları tablolaştırılarak verilmiştir (Tablo 1-2-3-4-5-6).

Hayvan kemiklerinin yanı sıra, dönemin çevresel koşullarının anlaşılmasını sağlayan botanik kalıntılar, sosyal organizasyonlarını gösteren konut yapıları, avcılık faktörlerine ilişkin taş alet endüstrileri ve inanç biçimlerini gösteren sembolik ürünler tablo olarak verilmiştir (Tablo 7.).

Yukarı Dicle Havzası'nın Mardin iline ait Mazıdağı, Kızıltepe ve Ömerli ilçelerinin kırsal bölgelerinde yaşayan popülasyonlarından alınan etnografik çalışmalar ile analojik karşılaştırmalar yapılarak çalışma içerisinde verilmiştir (Tablo 8).

Bu çalışmanın amacı arkeolojide ki eksikliğin giderilmesine yöneliktir. Ancak bu çalışmada kullanılan veriler gelecekte değişebileceğinden dolayı dikkate alınarak çalışmaların incelenmesi gerekmektedir.



Şekil 1. Çalışmada kullanılan anahtar Neolitik yerleşim merkezleri

### 3. TOYNAKLILAR

Havzanın yerleşim merkezlerinde tespit edilen toynaklı türlerin miktarı yaklaşık 36.985 kadardır. PPNA’da bulunan baskın türler sırasıyla; kızılgeyik %42, domuz 33, koyun 7, sığır 3, keçi 1, koyun/keçi 11, ve diğer türler (eşek, alageyik karaca, ceylan) <1 kadarını oluşturur. PPNB dönemlerini temsil eden Çayönü ve Boncuklu Tarla merkezlerinde domuz %28, sığır 16, koyun 15, kızılgeyik 11, keçi 10, koyun/keçiler 15, baskın türler arasındadır. Diğer türlerde ise düşüşler meydana gelmiştir. Geç PPNB ve PN’nin dört önemli yerleşimi olan Çayönü, Salat Camii Yanı, Hakemi Use ve Sumaki Höyük’te ağırlıklı olarak evcilleştirilen veya kontrol altına alınan türler bulunmaktadır. Bunların arasında domuz %50, sığır 32, koyun/keçi 7 ve alageyik 4 kadar artmıştır. Diğer türlerde ise önemli ölçüde azalmalar meydana gelmiştir (Tablo 1.).

Havzanın PPNA yerleşimlerinde toynaklı türler, yabancı formlardadır. PPNA’da domuzların ilk olarak Hallan Çemi’de kültürel olarak kontrol altına alındığı ifade edilse de (Rosenberg vd., 1998) daha sonraki morfometrik ölçümler bu görüşü desteklememektedir (Price & Evin, 2019, s. 247). Erken PPNB’de ise Boncuklu Tarla’nın yabancı keçi kemiklerinde bir dereceye kadar düşüşlerin olması kontrol altına alınmış olabileceklerini gösterir (Aydın, 2019, ss. 39-43). Fakat havza sakinlerinin hayvanları kontrol altına almaları, genellikle Orta PPNB ile başlar

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

(Arbuckle vd., 2016; Arbuckle & Kassebaum, 2021). Çayönü yerleşimi domuz, sığır, koyun ve keçilerin kontrol altına alınıp, evcilleştirme aşamalarının gösteren önemli kalıntılar içermektedir. Verilere göre, Erken PPNB'nin sonlarından ve Orta PPNB'ye kadar dört toynaklıların kemik ölçümlerinde vahşi formlara kıyasla küçülmeler gözlemlenmiştir. Geç dönemlerde ise tam olarak yabani et kaynaklarına yönelik ihtiyaçların düştüğünü ve evcil hayvanlara olan bağımlılığın da artışa geçtiği anlaşılır (Hongo vd., 2005; Hongo & Meadow, 2000). Ayrıca, erken dönemlerde kontrol altına alınan bu yabani hayvanların ortalama yaş oranları 1,5 ile 2 yaş arasındayken (Aydın, 2019, ss. 30-35; Hongo vd., 2005, ss. 120-125) geç dönemlere doğru, Çayönü, Salat Camii Yanı ve Hakemi Use'de bu oranlar 2 ile 4'lere kadar çıkmıştır (Hongo vd., 2005, ss. 120-124; Miyake vd., 2009, s. 103; Omar, 2013, ss. 14-20).

Toynaklılara yönelik sembolik kalıntılar, PPNA ve Erken PPNB'de boynuz veya kafataslarının sergilendiği mekanlar olarak karşımıza çıkar. Bunlar Körtiktepe (Özkaya & Coşkun, 2011, şek. 6) ve Gusir Höyükte yabani keçi (Karul, 2020, s. 85), Hallan Çemi (Rosenberg, 2011, şek. 5-7), ve Çayönü'nde yabani sığırların kafatası ve boynuzları (Loy & Wood, 1989, şek. 6) görülebilmektedir. Boynuz kalıntıları dışında özellikle keçiler Körtiktepe 'de taş kap, taş plak ve kemik plaklar üzerinde kazıma ve kabartma işlemleri yapılarak betimlenmiştir (Karul, 2011; Miyake, 2013; Özkaya & Coşkun, 2011; Rosenberg, 2011). Boynuz biçimli sap düzelticiler ise Körtiktepe, Hallan Çemi, Gusir Höyük ve Hasankeyf Höyük'te çok sık bulunan kalıntılardır. Orta ve Geç Neolitik dönemlerde toynaklı hayvanların sembolizmleri daha önceki erken dönemlere göre oldukça farklıdır (Tablo 7). Daha önce sığır ve yabani keçi türlerine ait betimlemeler varken, PN'de evcil sığır, koyun, keçi ve domuzlar kil objelerde görülmeye başlar (Browman Morales, 1990, ss. 30-55; Miyake vd., 2009, şek. 13; Tekin, 2017, şek. 4). Ayrıca PN dönemlerinin orta ve geç evrelerini temsil eden Kerküşti Höyükte de bu hayvanlar artık, seramikler üzerinde karşımıza çıkar (Savaş, 2010, şek. 12).

Toynaklılar beslenme ve sembolizm gibi faaliyetler dışında, kemik alet üretimlerinde de sıklıkla kullanılmışlardır. Bunlar, Hallan Çemi, Körtiktepe, Çayönü, Salat Camii Yanı, Sumaki Höyük kalıntıları arasında sıklıkla görülebilmektedir. Kemik aletler, genellikle kızıl geyik, sığır, ceylan, koyun ve keçilerin; boynuz, kaburga, tarak ve bacak gibi uzun ve işlenebilir bölümlerinden üretilmişlerdir. Bu ürünler, bız, delikli plaklar, saplar, Spatulalar, orak elemanları ve fırlatma uçlarından oluşmaktadır (Bulut, 2018, s. 248; Efe, 1998, ss. 289-303; Goodarzi-Tabrizi, 1999, ss. 81-99; Miyake vd., 2009, ss. 97-98; Sanılan, 2019, ss. 17-40).

	PPNA			PPNB			PN		
--	------	--	--	------	--	--	----	--	--

**Muhammed Eyyub DALAR - Hatice Tosyagülü ÇELİK**

Yerleşim	KT	HÇ	ÇÖ	GH	HK	NİSP	%NİSP	BT	ÇÖ	NİSP	%NİSP	ÇÖ	SCY	HU	SM	NİSP	%NİSP
Sığır ( <i>Bos primigenius</i> )	273	282	277	327	2	1161	3,7%	4	551	555	16,99%	73	341	461	7	882	32,00
Kızılgeyik ( <i>Cervus elaphus</i> )	1596	9368	73	1392	41	12470	40,2%	22	347	369	11,29%	24	34	64	13	135	4,90
Alageyi k ( <i>Dama mesopotamica</i> )	25	3	2		11	41	0,13%	11	4	15	0,46%				3	3	0,11
At/eşek ( <i>Equus sp.</i> )	17		9			26	0,08%	2	22	24	0,73%		3	25		28	1,02
Koyun ( <i>Ovis sp.</i> )	1038	322		768	264	2392	7,7%	51	449	500	15,30%		77			77	2,79
Keçi ( <i>Capra sp.</i> )	57	38		334	66	495	1,6%	23	311	334	10,22%		42			42	1,52
Koyun/keçi	724	2309	35		625	3693	11,9%	75	421	496	15,18%	59			78	137	4,97
Domuz ( <i>Sus sp.</i> )	100	9554	229	501	124	10508	33,9%	35	907	942	28,83%		844	545		1389	50,40
Karaca ( <i>Capreolus capreolus</i> )	58	7	2	19		86	0,28%	15	1	16	0,49%		1			1	0,04
Ceylan ( <i>Gazella subgutturossa</i> )	60		7		23	90	0,29%		16	16	0,49%	1	4	57		62	2,25
<b>Toplam toynaklı</b>	<b>3948</b>	<b>21883</b>	<b>634</b>	<b>3341</b>	<b>1156</b>	<b>30962</b>	<b>100,0%</b>	<b>238</b>	<b>3029</b>	<b>3267</b>	<b>22,23%</b>	<b>157</b>	<b>1346</b>	<b>1152</b>	<b>101</b>	<b>2756</b>	<b>100%</b>

**Tablo 1.** Yukarı Dicle Havzası toynaklıların yerleşim merkezi, dönem ve türlerine göre dağılımları.

#### 4. ETÇİLLER

Yerleşim merkezlerinde tespit edilen etçil miktarı yaklaşık 3.168 kadardır. Genellikle tür çeşitliliği ve miktar bakımından en zengin kalıntılar PPNA dönemlerine aittir. Bunların arasında tilkiler %71, ayılar 26, ve diğer türler ise >3 kadarını oluşturmaktadır. PPNB'deki etçil kalıntıları şimdye kadar Boncuklu tarla ve Çayönü merkezlerinde ortaya çıkartılmıştır. Ayı kalıntıları Çayönü de %16'i kurt/köpek kalıntıları 48, tilki kalıntıları ise 33 kadardır. Geç PPNB ve PN evrelerine doğru etçil türlerin çeşitliliği erken dönemlere göre hiç görülmemeye başlar. Sadece Salat Cami Yarı ve Hakemi Use 'de kurt/köpekler %61, tilkiler ise 38 kadar ele geçmiştir (Tablo 1.).

Etçil hayvanlar, havzanın sembolik faaliyetlerinde neredeyse yok denilebilecek kadar azdır. Sadece Hallan Çemi 'de klotritten yapılmış bir taş

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

kaplarda (Rosenberg, 2011 şek. 4) ve Körtiktepe 'de ise taş plaklar üzerinde baş yapıları köpek veya tilkilere benzetilen fantastik betimlemeler görülmektedir (Özkaya vd., 2013). Sembolik eserlerin yanı sıra, köpeklerin yerleşim yakınına gömüldüğünü gösteren buluntular, Demirköy'de üç insan bireyine yakın bir yerde ele geçen köpek kalıntısı bulunmuştur (Rosenberg, 2011, şek. 7). Köpekler dışında sansar gibi etçillerin çene kemiklerinin mezar hediyesi olarak gömüldüğü kalıntılarda Boncuklutarlada ele geçmiştir

<sup>1</sup>. Geç Neolitik Dönem sembolizminde ise kil figürinlerde köpekler betimlenmiştir. Bunlar genellikle sarkık dik kulaklı ve dik kuyruklu olacak şekilde betimlenmiştir (Browman, 1990, ss. 40-50).

Etçillerin kemik alet kullanımları toynaklılar kadar yaygın değildir. Sadece Çayönü'n'de muhtemelen ayının kaval kemiğinden yapılmış bız bulunmuştur (Efe, 1998, ss. 301-303). Ayrıca yırtıcı hayvanlara ait köpek dişlerinde tusk benzeri kolyeler Hallan Çemi'de ele geçmiştir (Goodarzi-Tabrizi, 1999, ss. 81-99).

Yerleşim	PPNA					Ni SP	%Ni SP	PPNB		Ni SP	%Ni SP	PN		Ni SP	%Ni SP
	K T	H Ç	Ç Ö	G H	H K			B T	Ç Ö			SC Y	H U		
Ayı ( <i>Ursus</i> sp.)	1	77 9	11	5		796	26,3 %		11	11	16,2 %				
Panther ( <i>Panthera pardus</i> )		1				1	0,0%				0,0%				
Kurt/köpek ( <i>Lupus</i> sp.)	8				6	14	0,5%	6	27	33	48,5 %	1	46	47	61,8%
Tilki ( <i>Vulpes vulpes</i> )	28	19 27			19 5	215 0	71,1 %	6	17	23	33,8 %	4	25	29	38,2%
Vaşak ( <i>Lynx lynx</i> )		8				8	0,3%				0,0%				0,0%
Sansargiller ( <i>Mustelidae</i> sp.)	5	30				35	1,2%		1	1	1,5%				0,0%
Yabani kedi ( <i>Felissilvestris</i> )	7	12			1	20	0,7%				0,0%	5	71	76	100,0%
<b>Toplam etçiller</b>	<b>49</b>	<b>27 57</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>20 2</b>	<b>302 4</b>	<b>100,0 %</b>	<b>1 2</b>	<b>56</b>	<b>68</b>	<b>100,0 %</b>	<b>5</b>	<b>71</b>	<b>76</b>	<b>100,0%</b>

**Tablo 2.** Yukarı Dicle Havzası etçillerin yerleşim merkezi, dönem ve türlerine göre dağılımları.

## 5. KEMİRGENLER

<sup>1</sup> Boncuklu tarla Bilimsel kazı danışmanı Ergül Kodaş ve A.B. Siddiq ile kişisel görüşme kaydı.



Havzada tespit edilen kemirgenlerin miktarı yaklaşık 8.049 kadardır. Çeşit bakımından en fazla tanımlanmış türler, PPNA'da tavşan, küçük kemirgenler, kirpi, kunduz, tavşan ve tilki boyutlarında olanlardır (%37,4, 7,9, 0,7 ,07). PPNB'de ise sadece Çayönü ve Boncuklularlada tavşan kalıntıları yaklaşık %2,1 kadar ele geçmiştir. Çayönü'nde tavşan ve tilki boyutlarında olan tanımsızlar ise 97,9 kadardır. PN'de kemirgen çeşitliliği ve miktarları daha düşüktür. Sadece Hakemi Use'de 0,2 kadar ele geçmiştir (Tablo 3.)

Havza'da kemirgenlerin sembolik betimlemelerine rastlanılmamıştır. Ancak bu kemirgenlerin kemiklerinden iğne ve oltalara Sumaki höyükte rastlanılmaktadır (Sanılan, 2019, ss. 25-30).

Yerleşim	PPNA					NİS P	%Nİ SP	PPNB		NİS P	%Nİ SP	PN		NİS P	%Nİ SP
	K T	H Ç	ÇÖ	G H	H K			BT	ÇÖ			Ç Ö	HU		
Tavşan ( <i>Lepus</i> sp.)	46	807				853	37,4 %	20	23	43	2,1%		8	8	0,2%
Kirpi ( <i>Erinaceus</i> sp.)	3	12				15	0,7%				0,0%				0,0%
Kunduz ( <i>Castor fiber</i> )	10	2		3		15	0,7%				0,0%				0,0%
Küçük kemirgen	14	157			10	181	7,9%				0,0%				0,0%
Köpek/Tilki ve Tavşan boyut			1200		16	1216	53,3 %		2018	2018	97,9 %	3708		3708	99,8 %
<b>Toplam kemirgenler</b>	<b>73</b>	<b>978</b>	<b>1200</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>2280</b>	<b>100,0 %</b>	<b>20</b>	<b>2041</b>	<b>2061</b>	<b>100,0 %</b>	<b>3708</b>	<b>8</b>	<b>3716</b>	<b>100,0 %</b>

**Tablo 3.** Yukarı Dicle Havzası kemirgenlerin yerleşim merkezi, dönem ve türlerine göre dağılımları.

## 6. SÜRÜNGENLER

Havza'nın sürüngen familyasına ait iki tür tespit edilmiştir. Bunlar, kertenkele ve kaplumbağa olarak sınıflandırılmıştır. Genellikle her iki türe ait kalıntılar, PPNA Körtiktepe, Hallan Çemi ve Demirköy yerleşim merkezlerinden 404 (NİSP %0,91), kadar ele geçmiştir (Tablo 4). PPNB'de sürüngen türlere rastlanılmamıştır. PN'de ise sadece Salat Camii Yanı yerleşiminde kaplumbağa ve kertenkele kalıntıları NİSP 15 kadar ele geçirilmiştir (Tablo 4.)

Sürüngenler sembolik faaliyetlerde sıklıkla kullanılmaktadır. Akrep, yılan, örümcek ve larva formundaki böcekler, özellikle PPNA ve Erken PPNB dönemlerine kadar taş-kemik plakları ve öğütme taşları üzerinde temsil edilmektedir (Tablo 8). Bunlar, Körtiktepe (Özkaya vd., 2013, s. 43), Demirköy (Rosenberg, 2011, şek. 16), Hasankeyf Höyük (Miyake, 2013, s. 45) ve Gusir Höyük (Karul, 2011, şek. 18) gibi yerlerde en yaygın buluntular arasındadır. (Tablo 2.). Ayrıca yüksek bir sembolik değere sahip olduğu düşünülen kaplumbağaların Körtiktepe 'de

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

bulunan bireylerle beraber gömülmüş kalıntıları da ele geçmiştir (Özkaya vd., 2013, s. 53).

Yerleşim	PPNA		NİSP	%NİSP	PN	NİSP	%NİSP
	KT	HÇ			SCY		
Kaplumbağa ( <i>Testudo graeca</i> )	34		34	8%			
Kertenkele	1	369	370	92%			
Kaplumbağa /kertenkele reptiles					15	15	100%
<b>Toplam sürüngenler</b>	<b>35</b>	<b>369</b>	<b>404</b>	<b>100%</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**Tablo 4.** Yukarı Dicle Havzası sürüngenlerin yerleşim merkezi, dönem ve türlerine göre dağılımları.

## 7. BALIKLAR

Dicle Havzasının hemen hemen bütün Neolitik yerleşimlerinde ve evrelerinde balık kalıntılarına rastlamak mümkündür. Kalıntıların, en fazla görüldüğü yerleşimler PPNA Hallan Çemi ve Körtiktepe merkezleridir. Buralar da toplam kalıntı 2515 (NİSP %5,63) kadardır. PPNB’de balık kalıntılarına ait herhangi bir veri paylaşılmamıştır. Sadece PN döneminin yerleşim merkezi olan Salat Camii Yanında 43 (NİSP % 1,17) kadardır.

Balıkların sembolik faaliyetlerde kullanıldığına dair herhangi bir veri kalıntısına rastlanılmamıştır. Balık avcılığının yapıldığına yönelik bulgular ise, kemik oltalar ve yivli taşlardan anlaşılmaktadır (Özkaya vd., 2013, ss. 70-71).

Yerleşim	PPNA				NİSP	PN	NİSP
	KT	HÇ	GH	HK		SCY	
Balık türleri	1179	1336	126	144	2785	43	43

**Tablo 5.** Yukarı Dicle Havzası balıkların yerleşim merkezi, dönem ve türlerine göre dağılımları

## 8. KUŞLAR

Havza'nın Neolitik yerleşim merkezlerinde çok çeşitli kuş kalıntıları ele geçmiştir. Özellikle bu kalıntılar, Hallan Çemi ve Körtiktepe yerleşimlerinde oldukça fazladır. PPNA’da Toplam kuş kalıntıları, yaklaşık olarak 3157 (NİSP %7,07) kadardır. Tür bazında, büyük boyutlu (toy kuşu, kuğu, kartal, akbaba, kaz vs.), orta boyutlu (baykuş, bildircin, saksağan ördek şahin vs.) ve küçük boyutlu kuşlar (güvercin, karga, çakır kuşu vs.) olarak sınıflandırılmıştır. PPNB dönemlerinin zooarkeolojik kalıntılar arasında tanımlanmış kuş türlerine ait veriler bulunamamıştır. Sadece PN, Salat Camii Yanı merkezinde tanımsız olarak sınıflandırılan 14 (NİSP %0,38) kadar kalıntı ele geçmiştir (Tablo 6).

Kuşların sembolik faaliyetlerde kullanımları PPNA ve Erken PPNB dönemlerinde görülmektedir. Bunlar, Hallan Çemi, Körtiktepe ve Gusir Höyük’te kuş başı formu ezgi taşları olarak karşımıza çıkar (Tablo 7), (Karul, 2011; Özkaya vd., 2013; Rosenberg, 2011). Ayrıca, Körtiktepe ve Hallan Çemi’de kuş

## Muhammed Eyyub DALAR - Hatice Tosyagülü ÇELİK

kemiklerinin arasında kanat kısımlarının yoğun olması kuş tüylerinin ritüel amaçlarda da kullanılmış olabileceği ileri sürülmektedir (Özkaya vd., 2011, s. 318; Zeder & Spitzer, 2016, s. 175).

Etnografik verilere bakıldığında, tavuk ve horozlar evcil kümes hayvanı olarak kullanılmaktadır. Güvercin, keklik ve bildircinler ise yılın belirli zamanlarında avlanılır (Siddiq & Şanlı, 2020, s. 170). Geleneksel tedavi yöntemlerinde ise bu hayvanların, et, akciğer ve yumurtalarını; vücut güçlendirme, mide kanseri, bronşit ve astım gibi rahatsızlıklarda kullandıkları bildirilmiştir (Tablo 8.).

Yerleşim	PPNA			NİSP	%NİSP
	KT	HÇ	GH		
Tanımsız kuş	218			218	6,1%
Büyük boyutlu kuş	422	1807	2	2231	62,0%
Orta- küçük boyutlu kuş	187	394	438	1019	28,3%
Küçük kuş	32	97		129	3,6%
<b>Toplam kuş</b>	<b>859</b>	<b>2298</b>	<b>440</b>	<b>3597</b>	<b>100,0%</b>

**Tablo 6.** Yukarı Dicle Havzası kuşların yerleşim merkezi, dönem ve türlerine göre dağılımları.

Yerleşim	Buluntu Türü/Konumu	Hayvan Sembolü/Kalıntı	Referans
Hallan Çemi	Taş kap	Tilki/köpek?	(Rosenberg, 2011b)
	Ezgi taşları	Koyun/keçi veya yavru bir domuz başı	
	Kamu Binası	Yabani boğa ve yabani koyun başı/boynuz	
	Kemik	Yılan	
	Ritüel taş boynuz	Yabani sığır	
Demirköy	Ritüel taş boynuz	Yabani sığır	(Rosenberg, 2011)
	Taş kolye	Böcek?	
	Mezar	Köpek	
Körtiktepe	Taş kap	Koyun, keçi, yılan, akrep ve kuşlar	(Özkaya vd., 2013; Özkaya & Çoşkun, 2011; Özkaya & Siddiq, 2021; Siddiq vd., 2021)
	Taş plaklar	Akrep ve Larva halinde böcekler?	
	Taş Ritüel boynuz	Yabani Sığır	
	Y44 yapısı	Yabani koyun boynuzları	
	Ezgi taşları	Yırtıcı kuş, yabani keçi veya kaplumbağa	
	Kemik Plaklar	Yabani koyun/keçi ve yılan ve akrep	
	Mezar	Kaplumbağa	
Çayönü	Taş Plaklar	Yabani sığır	(Özdoğan, 2007)
	Kil objeler	Koyun, keçi, köpek ve domuz	
	Mezar	Köpek	
	Kafataslı yapı	Yabani sığır kafatası/boynuz	
	Çentikli kemik alet	Büyük ve küçük memeliler	
Gusir Höyük	Taş plak	Böcek larva?	

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

	Ezgi taşları	Kuş?	(Karul, 2011)
	Taş plak	Larva halinde böcekler?	
	Kemik plak	Yılan	
Hasankeyf	Kemik plak	Larva halinde böcekler?	(Miyake, 2013; Miyake vd., 2012)
Boncuklu Tarla	Taş Plaklar	Yılan, kuş ve boynuz	(Kodaş vd., 2019, 2022)
Salat Camii Yanı	Kil objeler	Koyun ve tanımlanamamış diğer hayvanlar	(Miyake vd., 2009)
	Çentikli alet		
Sumaki Höyük	Çentikli kemik alet	Büyük ve küçük memeliler	(Erim-Özdoğan & Sarıaltun, 2018; Sanılan, 2019)

**Tablo 7.** Yukarı Dicle Havzası Neolitik Yerleşim merkezlerinin sembolizmde kullanılan hayvan türleri

### 9. ETNOGRAFİK BULGULAR

Yukarı Dicle Havzası ve çevresinde yürütülen bir dizi antrozoolojik araştırmayla pastoral ve tarımsal toplumların hayvanlarla olan karşılıklı ilişkileri araştırılmıştır (Siddiq, 2017; Siddiq, ve Şanlı, 2020; Şanlı ve Siddiq, 2018). Bu araştırmaların sonucunda kırsal toplulukların hayvanlarla olan duygusal etkileşimleri, maddi bağılıklardan daha yoğun olduğu ortaya çıkmıştır (Siddiq, ve Şanlı, 2020).

Mardin'in Ömerli ve Kızıltepe gibi kırsal kesimlerinde yaşayanlar, yörenin coğrafik yapısına bağlı olarak genellikle keçi, koyun ve inek yetiştirmektedirler. Bazı aileler, inekleri daha sakın ve uysal olduklarını iddia ederek besler, bazıları da keçi ve koyunların bakımlarının ineklerden daha kolay olduğunu iddia ederek besleyicilik yapmaktadırlar. Besi hayvancılığı dışında birçok evde, at, eşek, köpek ve güvercinler yaygın evcil hayvan olarak beslenmektedir. Bu topluluklar, damızlık dişi koyun ve keçileri genellikle 7 ila 10 yaşına kadar, inekleri ise 6 ila 12 yaşına kadar beslerler. At, eşek ve köpekler ise neredeyse tüm hayatlarını sahipleriyle birlikte geçirirler (Siddiq, 2017). Dolayısıyla, insanların hayvanlarla uzun süreli etkileşimleri karşılıklı duygusal bağılıkları meydana getirmiştir. Örneğin birçok hane halkı, hayvanlarını ailenin üyesi olarak görürler. Birçoğunun hayvanlarıyla fotoğrafları ve hatıraları vardır. Doğum yapan hayvanların sancılı hallerini gördüklerinde onların kaygısına ortak olanlar, ölen hayvanlarının arkasından uzun süreli yas tutanlar, besledikleri hayvanların etlerini yememeyi tercih edenlerde vardır. Bunlar dışında bazı aile bireylerinin köpek, at ve eşekleriyle o kadar güçlü bir bağıları vardır ki, onları sadece yük taşıyan hayvanlar olarak değil, aynı zamanda zor durumlarda ihtiyaç duydukları fedakâr canlılar olarak görürler (Siddiq, ve Şanlı, 2020). Bölgede ki insanların %87'si hayvanların insanlar gibi duygularını olduğunu, mutlu veya mutsuz olduklarında bunu doğrudan sahiplerine yansıtılabildiklerine

inanmaktadırlar. Örneğin yabancı birini gören, inek ve koyunların huysuzlandıkları, köpeklerin sahiplerine karşı duygusal değişimler yaşadıkları ifade edilir. Evcil hayvan sahibi alileler, hayvanlarını karakter veya fizyolojik özelliklerine göre isimlendirir. Örneğin: koyun, inek ve keçilerin üzerindeki benekler ve renklerine göre, köpeklerin ise, cesaretlerine göre isimler takılır (Siddiq ve Şanlı, 2018, ss. 123-130, 2020, ss. 160-170). Ayrıca bölgede 3 ile 10 yaş arasında çocukların büyük çoğunluğu kuzu, köpek ve sığa gibi hayvan yavrularıyla ciddi bir şekilde arkadaşlık bağları kurarak, onları kendi arkadaşlarından daha çok sevdiklerini de belirtirler (Siddiq ve Şanlı, 2020, ss. 160-170).

Bölgedeki kırsal topluluklar, günümüzde at eşek, sığır ve köpek kafataslarını mekanlar veya tarla arazilerine asarak kötü ruhlardan (nazardan) korunacaklarına inanırlar (Siddiq & Şanlı, 2020, s. 129). Ayrıca bölgeye mevsimsel olarak gelen bazı pastoral guruplar hayvanların aşık ve kürek kemiklerinden falcılık yaptıklarını aktarılmaktadır <sup>2</sup>.

Bölgede insan hayvan ilişkilerinin bir diğer yüzü, hayvanların iç, dış ve ikincil ürünleri gibi parçaların çeşitli fiziksel hastalıklarda kullanımlarıdır. Etnografik bulgular yerel toplulukların geleneksel tedavilerde kullandıkları hayvanları atalarından kendilerine aktarılan bilgiler olduğunu ve bunlarla şifa bulduklarını ifade ederler. Bölgede evcil hayvanlar dışında bölgenin faunasında varlığını sürdüren, tilki, tavşan, kirpi, sansar, kaplumbağa, akrep ve örümcek gibi hayvanların çeşitli vücut uzuvları tüketilerek veya merhem gibi sürülmesi sonucunda kendilerinin ağrı, yararlanma ve diğer hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadırlar (Tablo 1.). Bunların arasında en yaygın kullanılanlardan biride kirpilerdir. Bölgedeki insanlar, kirpileri haftada bir veya iki defa tükettiklerini etlerinin nefes darlığı ve romatizma vs gibi hastalıklara iyi geldiğini ifade ederler.

Memelinin Türü	Kullanılan kısım	Hastalık türü
Evcil Koyun	Safra kesesi	Diyabet hastalığı
	Kuyruk yağı	Gebelik, öksürük, göğüs ağrıları
	Taze post	Kırık ve ezik
	Kürk	Yaralar ve sıyrıklar
	3.Mide	Beyin tümörü
	İlk doğum sütü	Diyabet hastalığı
	Tırmak	Diz ağrısı; ayak ağrısı
	Karaciğer	Kansızlık
Koç	İdrar	Gebelik ve kısırılık tedavisi
	Karaciğer	Kansızlık
	Süt	Gastrit
	Yün	Kanama ve kesikler
	Dışkı	Ağız yaraları
	Bağırsak	Mide kurdu
Sığır	Paça	Kemik gelişimi- kansızlık
	Akciğer	Ağız yarası
	Gübre	Yara
	Süt	Mide Ağrısı
	Safra kesesi	Diyabet hastalığı
Katır	Toynak	Doğum kontrol

<sup>2</sup> Mardin Mazıdağı bölgesindeki yerli gurupların aktarımları

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

Eşek	Süt	Kanser, Astım ve Saç dökülmesi
	Kürk	Kulak ağrısı
Deve	Dil	Hamilite kalma şansını artırır
	Süt	Kanser ve Kronik hastalıklar
	Kürk	Burun kanaması durdurmak ve açık yaraların kapatılması
Kurt	Et	Saç dökülmesi
	Kan	Karaciğer sirozu
Kedi	Doğum sıvıları	Doğum esnasında
Tilki	Süt	Diyabet hastalığı
	Et	Hemoroit
	Yağ	Kulak suyu temizliği
Tavşan	Kafa	Kemik fitiği ve yaralar
	Beyin	Diyabet Hastalığı
	Kan	Cilt lekeleri, diş ağrısı
	Et	Bronşit tedavisi
	Göz	Lohusa kadının sütünün kesilmesinden sonra sütün çoğalması için
Kirpi	Yağ	Diyabet hastalığı
	Kuyruk yağı	Diyabet hastalığı
	Kan	Kanser
	Et	Romatizma ve idrar söktürücü
	Dalak	Alt ıslatma tedavisi
	Deri	Yeni doğan çocuğu sağlığı için
Köstebek	Kan	Kanser
	Et	Hemoroit ve kanser hastalığı
Kaplumbağa	Kan ve et	Kanser
Yarasa	Kan	Göz hastalıkları
Tavuk	Çiğ yumurta	Kırık ve çıkık tedavisi
	Yumurta kabuğu	Varis ve Akne
	Yumurta akı	Yara ve Yanık
	Karaciğerdeki zar	Diş ağrısı
Civciv	Kemik	Kırık
Horoz	Et	Sarılık
	Ayak	Yara ve kırık
Güvercin	Et	Vücudu güçlendirme
Keklik	Akciğer	Mide kanseri
Bıldırcın	Yumurta	Bronşit ve Astım
Yılan Balığı	Bütün	Boğaz kanseri ve sindirim sistemi
Balık	Bütün	Kalp ve fitik hastalıkları
Yengeç	Yağ ve kan	Kanser ve Kronik hastalıklar
Sülük	Bütün	Varis ve fitik
Örümcek	Örümcek ağı	Yaradaki kanın pıhtılaşması için
Akrep	Bütün	Saç Dökülmesi

**Tablo 8.** Bölgenin geleneksel tedavi yöntemlerinde kullanılan hayvan türleri (Siddiq, 2018; Siddiq & Şanlı, 2020).

### Değerlendirme ve Sonuç

Erken Neolitik Dönem İnsan-hayvan ve çevre ilişkileri:

Körtiktepe, Hallan Çemi, Çayönü ve Boncuklu Tarla merkezlerinde kızıl geyik, yaban domuzu ve sığır kalıntılarına çok sık rastlanılmaktadır (Emra vd., 2022; İlgezdi Bertram, 1999, ss. 71-78; Starkovich ve Stiner, 2009). Bu türler, -30 ila 15 derecede hayatta kalabilmektedirler (Siddiq, 2018). Bununla beraber, Erken

Holosende bölgenin yerleşim alanlarından alınan botanik kalıntılara göre, Körtiktepe, Hallan Çemi ve Çayönü merkezlerinin çevresinde bataklık alanlarıyla beraber fıstık, badem, meşe ağaçları ve nehir kıyıları boyunca ormanlık alanların varlığından söz edilmektedir (Kabukcu vd., 2021; Zeist & de Roller, 1992). Bu durum hayvanların bölgedeki flora ile ilişkisini gösterir. Dolayısıyla avcıların Erken Neolitik Dönemlerde buldukları bölgeye göre hayvanları toplu bir şekilde avlamış olduklarını da gösteriyor. Toynaklıların toplu bir şekilde avlanması yüksek bir ihtimalle uçurumdan sürüklenme veya “çöl uçurtmaları” olarak bilinen tuzak alanlarıyla yapılmıştır. Çöl uçurtması günümüze kadar Yukarı Dicle Havzasında keşfedilmemiş olsa da bölgeye oldukça yakın Şanlıurfa ve Suriye bölgelerinin kuzeyinde tespit edilmiştir (Çelik & Tolon, 2018, ss. 29-30; van Berg vd., 2004, ss. 90-93). Bunlar dışında PPNA ve erken PPNB merkezlerinde birçok fırlatma uçlarının varlığı (Kartal vd., 2018; Kodaş vd., 2019) ve ayrıca Hasankeyf Höyük ve Göbeklitepe ‘de fırlatma uçlarıyla vurulan yabani koyun ve sığır kalıntılarının ele geçmesi (Miyake, 2013; Pöllath vd., 2018) Erken Neolitik Dönemlerde av-avcı çevre ve alet ilişkilerini yansıtmaktadır.

Orta Fırat Havzasının Göbeklitepe ve Nevalı Çori merkezlerinde de ceylan kalıntıları oldukça fazla ele geçmiştir (Peters vd., 2005). Bu veriler, bölgenin Dicle havzasına göre daha sıcak ve bozkır iklime sahip olduğunu gösterir. Lang vd., (2013, s. 427) ceylanların, yılın soğuk ve kurak ikliminde Harran ovasına doğru göç ettiklerini ifade ederler. Dicle Havzasında kızıl geyiklerin avlanma oranlarında ki fazlalık, Orta Fırat havzasında olduğu gibi bu hayvanların göç alışkanlıklarıyla ilişkili olabilir. Bu iki havzanın güney kısımlarında bulunan Tell Aswad ve Tell Sabii Abyad Neolitik merkezlerinde ise ağırlıklı olarak ceylan ve keçi türleri baskındır. Bölgenin günümüzdeki topografyasına bakıldığında keçi habitatına uygun engebeli araziler bulunmaktadır (Clutton-Brock, 1979, s. 139 142; Helmer, 2017, ss. 39-40). Dolayısıyla Aşağı ve Yukarı Mezopotamya bölgelerinde bulunan Neolitik sakinlerin yüksek getirili hayvan popülasyonlarına sahip habitat alanlarına yerleştikleri anlaşılmaktadır. Yerleşim merkezlerinde elde edilen fauna ve flora kalıntılarının bolluğu da ileri derecede yerleşikliği yansıtmaktadır. Tüm bu bulgular, Erken Neolitik Dönem sakinlerinin buldukları habitata göre avlandıklarını, ayrıca çevrenin insan-hayvan ilişkileri üzerinde ki etkilerini de göstermektedir.

Erken Neolitik Dönem yerleşimlerinin beslenme ekonomileri arasında: toynaklılar ve küçük memelilerin yanı sıra önemli miktarlarda kuş, kaplumbağa ve kertenkele kalıntıları keşfedilmiştir (Tablo 4). Bu hayvanların, muhtemelen yüksek miktarda et getiren toynaklı türlerin yokluğunda çevrede tüketilebilir hazır gıdalar olarak avlanıldıklarını düşünmekteyiz. Çayönü'nün hücre yapıları evrelerinde erkek ve kadınlardan alınan sabit izotop analizleri, erkeklerin kadınlara oranla protein değeri yüksek gıdalar tükettiğini, kadınların ise protein değeri düşük olan gıdalarla beslendiklerini göstermektedir (Pearson vd., 2013, s. 185). Bireylerden alınan sabit izotop analizleri sonucunda, küçük memeli hayvanların ve sürüngenlerin ağırlıklı olarak kadınlar tarafından tüketildiği sonucuna varabiliriz.

Havza da PPNB'ye doğru yerleşim merkezlerinin sayıları giderek artmıştır. Bu artışlarla beraber, faunal kalıntılarda ve taksonomik çeşitlilikte birtakım

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

değişiklikler meydana gelmiştir. PPNB’de ağırlıklı olarak geviş getiren hayvanlardan sığır, domuz ve koyun/keçi kalıntıları, bu değişikliğin önemli bulguları arasındadır. İnsan kontrolü altına giren geviş getiren bu hayvanlar, güvenilir gıda kaynakları olarak görülmesi, avlanma ihtiyacını da geride bırakmış olabilir (Hongo vd., 2005, ss. 120-124); Aydın, 2019, ss. 35-37). Elde edilen bulgulardan anlaşılacağı üzere, yerleşim merkezleri artıkça insan popülasyonları da beraberinde artmaya devam etmiştir. Bu nedenle, kültüre alınan hayvanlarla tahıl ve baklagillerin varlığı yerleşim sakinleri için güvenilir gıda kaynaklarını meydana getirmiş ve insan-evcil hayvan ilişkilerinin ilk adımları atılmıştır.

Hayvanların Erken Neolitik süreçlerdeki sembolizmleri ağırlıklı olarak boynuz kalıntılarıyla anlaşılmaktadır. Bu kalıntılar, Russell (2012, s. 62), tarafından “Av mabetleri” olarak tanımlanır. Av şölenlerinde vahşi avların, bireylerin statülerini yükselttiğini ve avlanmalarının teşvik edildiğini savunur. Hodder (1990, s. 52) ise: yabancı hayvanların yerleşim alanlarına getirilip, sembolik olarak evcilleştirildiklerini öne sürmektedir. Yukarı Dicle Havzası dışında benzer örnekler Jerf el Ahmar, Tell Halula ve Geç Neolitik Çatalhöyük’te karşımıza çıkmaktadır (Helmer vd., 2004; Saña Seguí, 1999; Twiss & Rusell, 2009). Günümüzün etnografik verilerine bakıldığında genellikle kırsal kesimde yaşayan topluluklar sığır, koyun ve keçi kafatası/boynuzlarının koruyuculuğuna inandıkları için mekân girişlerinde sergilemektedir (Kornienko, 2009, s. 85; Twiss & Rusell, 2009, s. 20). Muhtemelen yabancı hayvanların avlanması basit bir süreç değildir. Bu nedenle avlanılan hayvanın insan ile arasındaki güç dengesini temsil ettiğini düşünmekteyiz. Günümüzde ise bu güç sembolü, bolluk ve bereketin koruyuculuğuna dönüşmüş olabilir.

Sürüngenler ve eklembacaklılar, boynuz kültürüne ek olarak, PPNA ve Erken PPNB’de taş ve kemik plaklarda yaygın olarak temsil edilen diğer örnektir. Yukarı Dicle Havzasının Körtiktepe, Gusir Höyük ve Hasankeyf Höyük merkezlerinde, kemik plaklara tasvir edilen yılanlar, akrepler ve böcekler kültürel sanatın en iyi buluntularını veren yerleşim merkezleridir. Benzer hayvan tasvirleri Göbeklitepe ve Karahan Tepe "T" şeklindeki dikilitaşlarda, Tell Brak 3’teki duvar stellerinde ise sürüngenler ve eklembacaklılar dışında büyük, küçük memeliler ve kuşlar işlenen yaygın konular olarak karşımıza çıkarlar (Çelik, 2011; Peters & Schmidt, 2004; Yartah, 2004). Yılan, akrep ve böcek gibi tasvirler, muhtemelen zehirli ve tehditkâr canlılar olduklarından dolayı (Özkaya & Siddiq, 2021), kaynağı korku olan saygının verdiği düşünce ile betimlendikleri düşünülür. Bunun yanı sıra, keçi koyun sığır ve kuş tasvirlerinin yapılması avcı toplayıcıların buldukları faunal çevreye vurgu amaçlı yapılmış olduğunu da düşünmekteyiz.

Geç PPNB ve PN dönemlerine doğru, Yukarı Dicle havzasıyla beraber Toros-Zagros bölgelerinde evcilleştirilmiş sığır, domuz, koyun ve keçiler ortaya çıkmıştır (Arbuckle vd., 2016, ss. 6-7). Bu durum, doğrudan avcılık faktörlerindeki taş alet endüstrilerine de yansımıştır. Örneğin, Hakemi Use’de fırlatma uçlarının düşüklüğü (Tekin, 2017, s. 55) ve evcil hayvan miktarlarındaki artışlar göz önüne alındığında yabancı ete olan bağlılığın giderek azaldığı ortaya çıkar. Ayrıca Yerleşim yerlerinde hayvan karkaslarının bütün parçaları ve bıçak dilgilerin varlığı kasaplık işlemlerinin



yerleşim merkezlerinde yapıldığını göstermektedir. Orta PPNB ve PN'de dönemlerinin faunal kalıntılarında ise başta sığırlar olmak üzere domuz, koyun ve keçi miktarlarında önemli artışlar vardır. Bunlar dışında çok az miktarda kuş ve balıklara ait kalıntılar da ele geçmiştir. Küçük memelilerden tilki ve tavşanlara ait veriler ise diğer dönemlere göre çok düşüktür (Şekil 2.). Elde edilen bulgulara göre, bölgenin Neolitik toplulukları evcilleştirme süreçlerinin bir parçası olarak PPNA'ya oranla daha düşük düzeyde de olsa avlanmaya devam etmiştir. Fakat, bu avcılığın tamamıyla beslenme ekonomisine doğrudan katkı sağlamadığını da söyleyebiliriz.

Orta PPNB'nin sonlarına doğru avcı-toplayıcıların tarım ve hayvancılığa kayması inanç yapılarını değiştirdi. Sembolik ürünlerde özellikle bu değişikliklerden etkilenmiştir. Daha önce betimlenen yabani-zehirli hayvanların yerini evcil ve uysal canlılar olan koyun, keçi, sığır, domuz ve köpekler almıştır. Bu süre zarfında Yukarı Dicle Havzası'nın Neolitik sakinleri, bu hayvanları, pişmiş topraklardan ürettikleri kil figürinlerde tasvir etmeye başladıkları dikkat çeker. Hemen hemen tüm Orta ve Geç Neolitik merkezlerde benzer bir model görülebilmektedir. Bunlar, Mezra Teleilat (E. Özdoğan & Karul, 2011, şek. 42), Tell Aswad (Rolleson, 2008, şek. 7d), ve Çatalhöyük gibi merkezlerdir. Ayrıca bulunan bütün kil figürlerinin hemen hemen birçoğu kırılarak veya yakılarak ele geçmiştir (Martin & Meskell, 2012, şek. 3-4). Bunun nedeni olarak, bulunan kil heykelciklerin birçoğunun Neolitik dönem sakinleri tarafından bir arzuyu yerine getirmek ve adak sunmak için bunların bilerek kırıldıkları/yakıldıklarına düşünülür (Goudarzi, 2015; Morales, 1983). Bu adaklar, genellikle hayvancılık yapan çoban ailelerin adakları olabileceği de düşünülür. Dolayısıyla bulgular, bizlere evcilleştirme sonucunda insan ve vahşi hayvan sembolizmi yerini insan ve evcil hayvan sembolizmine bıraktığını gösterir.

Birçok yerleşim merkezinde hayvan kemiklerinden üretilmiş çeşitli aletler vardır. Bu aletlerin çok çeşitli kullanım amaçlarının olduğunu biliyoruz (Bulut, 2018). Fakat insan-hayvan ilişkileri konusunda özellikle dikkat çeken nokta ise, avlanılan hayvanların hemen hemen her uzuvlarından yararlanılmış olmasıdır. Bu aletlerin deri işliği, sepet, avcılık, sembolizm ve orak elamanları vs. gibi aktivitelerde kullanıldıklarına yönelik bulgular vardır (Bulut, 2018; Efe, 1998; Goodarzi-Tabrizi, 1999; Sanılan, 2019). Dolayısıyla hayvanların Neolitik toplulukların sosyo-ekonomik sistemlerinde önemli bir roller oynadıklarını görebilmekteyiz.

İnsan-Evcil memeli ilişkilerine antrozoolojik bakış denemesi:

İnsan-evcil hayvan ilişkilerinin karşılıklı unsurlarını incelemek için, öncelikle hayvanların insan kontrolü altına alınmasından sonra bölgenin Neolitik dönemlerine ait kanıtlar gözden geçirilmelidir.

Öncelikle havzanın Orta Neolitikle beraber insan kontrolüne giren toynaklıların, Geç Neolitik Dönemlerden sonra, evcilleştirilmiş formları ortaya çıkmıştır. Bu hayvanların PPNA'dan önceki ve sonraki hayatta kalma oranları karşılaştırıldığında, oranların arttığı belirgindir. Hallan Çemi, Körtiktepe ve Boncuklu tarla merkezlerinde domuzlar 1-1,5, koyun ve keçiler 2-2,5 ve sığırlar 1,5-3 yaşlarında yabani olarak avlanılmıştır (Aydın, 2019, ss. 38-40; Emra vd., 2022, ss. 398-400; Starkovich & Stiner, 2009, ss. 48-51). Çayönü Orta PPNB ve daha sonraki PN yerleşimleri olan Salat Camii Yanı ve Hakemi Use'de; domuz ve koyun/keçilerin

## **Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...**

3-4 ve sığırlar ise 5-6 yaşlarına kadar tutulmuşlardır (Hongo vd., 2005, ss. 66-71; Miyake vd., 2009, ss. 101-103; Omar, 2013, ss. 20-27). Günümüzdeki etnografik bulgularda benzer uygulamaları görebiliriz. Bölgede hayvanlar ortalama olarak 6 ile 12 yaşlarına kadar bakıcılarının yanlarında tutulmaktadır. Neolitik'te hayvanların yerleşim merkezlerinde tutulduğunu gösteren diğer bulgulardan biri ise Çayönü'nde tespit edilen gübre yataklarından anlaşılmaktadır (Brochier, 1993, ss. 47-48). Dolayısıyla Hayvanların yaş oranlarının artması ve gübre yataklarının varlığı, hayvanların Neolitik sakinlerle uzun süre yakın temas halinde yaşadıklarını gösterir. Ayrıca tablodaki istatistikleri incelediğimizde inek ve domuz oranlarının önemli ölçüde arttığını da görebiliriz (Şekil 2). Bu durum çevresel özelliklerin hayvancılıkla olan ilişkisini yansıtır. PN Dönemlerine ait Çayönü ve Hakemi Use yerleşimlerinin kalıntıları bizlere ağırlıklı olarak sığır, domuz ve koyun pastoralizmine yöneldiklerini gösterir (Itahashi vd., 2019, ss. 683-684). Bugün bile bölge halkı, çevresel faktörlere ilişkili olarak, domuzlar haricinde başta sığır, koyun ve keçi pastoralizmine devam etmektedirler (Çelebi, 2014; Siddiq & Şanlı, 2020; Şanlı & Siddiq, 2018). Dolayısıyla Neolitik Dönemlerde insan-hayvan ilişkisinin temel taşının oluştuğunu ve günümüze kadar sürdürüldüğünü göstermektedir. Bununla birlikte, Neolitik Dönemlerde antrozoolojik ilişkilerin kesin doğasını belirlemek imkansızdır. Bu nedenle, günümüzde insan-hayvan etkileşimleri hakkındaki bilgiler, bu ilişkilerin Neolitik ve sonrasında nasıl geliştiğini anlamamıza yardımcı olabileceğine inanıyoruz. Yukarı Dicle Neolitik dönemine ait antrozoolojik örnekleri anlamamıza yardımcı olabilecek iki faktör vardır. Birincisi, insan-köpek etkileşimlerini gösteren mezar kalıntıları, ikincisi toynaklıların PN'de tasvirlerde daha yaygın olarak gösterilmesidir, her iki durum, bu ilişkilerin sembolik temsillerini göstermede kilit bulgular olarak kabul edilebilir.

Yabani hayvanların evcilleştirilmesi her ne kadar kendileri için dezavantaj bir durum gibi görünse de avantajlı yönleri de bulunmaktadır. Yabani formlarda olan, koyun, keçi ve sığırların doğal çevrelerinde hayatta kalma oranları ortalama olarak 2 ile 3 yıl olduğu anlaşılıyor. Doğurdukları yavrular ise vahşi ortamda diğer yırtıcılara çabuk yem olabilmekteydiler. Neolitik dönemlerde kontrol altına alınan hayvanlar, kendileriyle beraber yavrularının da hayatta kalmalarını güvence altına almış oldular. Kısaca hayvanlar insanların et ihtiyacını karşılarken, insanlarda hayvanların refahının sağlanması için onlara bakıcılık yaptılar. Yani, insanlar hayvanları evcilleştirirken, hayvanlarda insanları evcilleştirerek simbiyotik ilişkileri meydana getirmiştir. Neolitik Dönemlerde ki pastoral toplumların, günümüzdeki pastoraliz toplumlara göre hayvanlarla daha yoğun ilişkilere sahip olduğuna inanıyoruz.

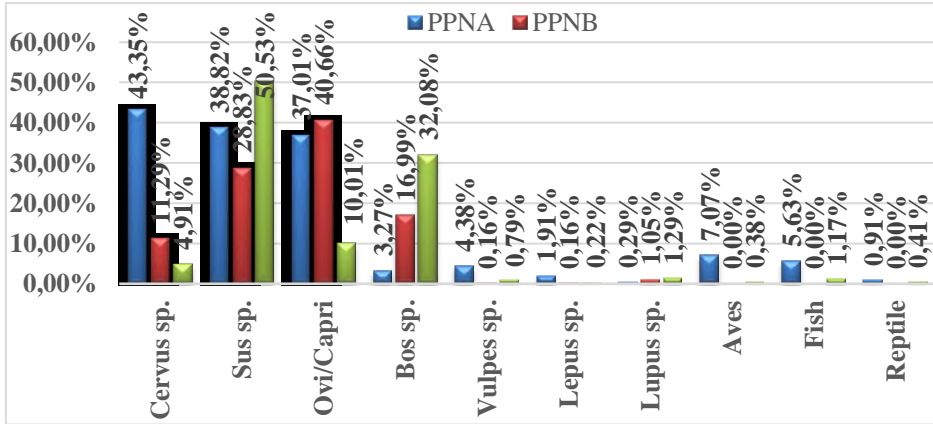
### **Zooterapi uygulamalar:**

Tarihöncesi dönemlerde avcı-toplayıcı toplulukların buldukları bölgesel şartların konumuna göre, yaralanma, zehirlenme veya temasta buldukları canlılardan bulaş yoluyla geçen parazit, bakteri ve virüslere maruz kalarak hastalandıkları bilinmektedir (Harem & Smail, 2020). Hayvanlarla uzun süreli etkileşimin bir sonucu olarak, Neolitik dönemlerde ise zoonotik hastalıklar giderek yaygınlaştı. Bu hastalıkların hemen hemen birçoğu, kemikler üzerinde oluşan

patolojik belirtilerden anlaşılabilir (Özellikle kırık, çıkık, zedelenme ve çeşitli enfeksiyon hastalıkları). Yukarı Dicle Havzasında olan bu hastalıklardan bazılarını Çayönü ve Körtiktepe insanların patolojik kemik analizlerinden görebilmekteyiz (Delibaş, 2016; Erdal, 2015; Özbek, 2003; Pearson vd., 2013). Dolayısıyla Neolitik sakinlerinin de günümüz kırsal kesimlerde yaşayan topluluklar gibi hayvanları belirli tedavi yöntemlerinde kullanmış olmaları da yüksek bir ihtimaldir.

Sonuç olarak, Yukarı Dicle Havzasında insan-hayvan ilişkilerini gösteren organik ve inorganik kalıntılar ele alınarak yorumlanmıştır. Bu kalıntılar da etnografik, antrozoolojik, etnoarkeolojik ve etno-zooarkeolojik çalışmalarla desteklenmiştir. Tüm bu bulgular, tarih öncesi literatüre katkıda bulunmak ve Anadolu Bölgesi'nin, özellikle Batı Asya'daki Neolitik topluluklarının insan-hayvan ve çevre ilişkilerine yeni bir bakış açısı kazandırmak için çalışılmıştır.

Anadolu bölgelerinde yaşayan pastoral ve agro-pastoral toplulukların hayvanlarla olan antrozoolojik ilişkilerine odaklanmak ve bu veriler sonucunda tarihöncesi toplulukların hayvanlarla olan ilişkilerinin etno-zooarkeolojik bir disiplinle incelenmesi ileride yapılacak zooarkeolojik çalışmalara oldukça verimli katkılar sağlayacağını inanıyoruz. Bu nedenle etnografik araştırmaların desteklenmesi gerektiğini tavsiye etmekteyiz.



Şekil 2. Yukarı Dicle Havzası Neolitik Yerleşim merkezlerinin zooarkeolojik verilerinin grafiği

### Katkı belirtme ve Teşekkür

Çalışma kapsamında gereken desteği sağlayan danışman hocalarım, Prof. Dr. Bahattin Çelik, Doç. Dr. Abu B. Siddiq ve Dr. Hatice Tosyagülü Çelik'e teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamın süresi boyunca sürekli olarak destek veren Zekeriya Akkurt, Baran İrim, Züleyha Şen arkadaşlarımı teşekkür ederim. Ayrıca tez çalışmamda UBY0621Y20'nolu proje ile destekleyen Iğdır Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Birimi'ne teşekkür ederim.

### KAYNAKÇA

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

- ARBUCKLE, B. S., & Özkaya, V. (2006). Animal exploitation at Körtik Tepe: An early Aceramic Neolithic site in southeastern Turkey. *Paléorient*, 32(2), 113-136. <https://doi.org/10.3406/paleo.2006.5193>
- ARBUCKLE, B. S., Price, M. D., Hongo, H., & Öksüz, B. (2016). Documenting the initial appearance of domestic cattle in the Eastern Fertile Crescent (northern Iraq and western Iran). *Journal of Archaeological Science*, 72, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2016.05.008>
- AYDIN, D. (2019). *Boncuklu Tarla Kurtarma Kazısından Çıkarılan Hayvan Kemiklerinin Zooarkeolojik Analizi* [Y.Lisans Tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Antropoloji Bilim Dalı.
- BARBARA, Lawrence. (1980). Evidences Of Animal Domestication At Çayönü. *İçinde Güneydoğu Tarihöncesi Araştırmaları* (s. 285). İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Proje.
- BROCHIER, J.-E. (1993). Çayönü Tepesi. Domestication, Rythmes Et environnement Au PPNB. *Paléorient*, 19(2), 39-49. <https://doi.org/10.3406/paleo.1993.4595>
- CLUTTON-BROCK, J. (1979). The Mammalian Remains from the Jericho Tell. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 45, 135-157. <https://doi.org/10.1017/S0079497X00009713>
- ÇELEBİ, D. Z. (2014). *Bismil İlçe Gelişme Raporu* (s. 60) [İlçe Durum Raporları]. Karacadağ Kalkınma Ajansı.
- ÇELİK, B. (2011). Karahan Tepe: A new cultural centre in the Urfa Area in Turkey. *Documenta Praehistorica*, 38, 241-254. <https://doi.org/10.4312/dp.38.19>
- ÇELİK, B., & Tolon, K. (2018). Şanlıurfa'dan Neolitik Dönem Tuzak Alanları. *Dergi Karadeniz*, 37(37), 28-36. <https://doi.org/10.17498/kdeniz.401311>
- DELİBAŞ, D. (2016). *Körtik Tepe İnsanlarında Gündelik Yaşam, İskelet Kas Tutunma Bölgelerinin Analizleriyle Hareket Biçiminin Belirlenmesi* [Y.Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Anabilim Dalı.
- EMRA, S., Benz, M., Siddiq, A. B., & Özkaya, V. (2022). Adaptions in subsistence strategy to environment changes across the Younger Dryas—Early Holocene boundary at Körtiktepe, Southeastern Turkey. *The Holocene*, 32(5), 390-413. <https://doi.org/10.1177/09596836221074030>
- ERDAL, Y. S. (2015). Bone or Flesh: Defleshing and Post-Depositional Treatments at Körtik Tepe (Southeastern Anatolia, PPNA Period). *European Journal of Archaeology*, 18(1), 4-32. <https://doi.org/10.1179/1461957114Y.0000000072>
- ERİM-ÖZDOĞAN, A., & Sarıaltun, S. (2018). Sumaki Höyük Batman. *İçinde Batman Müzesi İhsu Barajı Kurtarma Kazıları* (ss. 55-58). Batman Müzesi Yayınları.
- GOUDARZİ, V. (2015). The Functional Analysis of Clay Figurines of the Neolithic Period. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n6s6p172>

- HAREM, O., & Smail, H. (2020). *Evolution of human diseases*. 4, 52-67. <https://doi.org/10.20956/ijab.v4i1.9914>
- HELMER, D. (2017). The fauna of Tell Aswad (Damascus, Syria), early Neolithic levels. Comparison with northern and southern Levant sites. İçinde M. Mashkour, M. Beech, H.-P. Uerpmann, & F. Poplin (Ed.), *Archaeozoology of the Near East 9: In honour of Hans-Peter Uerpmann and François Poplin* (ss. 23-41). Oxbow Books.
- HELMER, D., Gourichon, L., & Stordeur, D. (2004). À l'aube de la domestication animale. Imaginaire et symbolisme animal dans les premières sociétés néolithiques du nord du Proche-Orient. *Anthropozoologica*, 39, 143-163.
- HONGO, H., & Meadow, R. H. (2000). Faunal Remains From Prepottery Neolithic Levels At Çayonu, Southeastern Turkey: A Preliminary Report Focusing On Pigs (*Sus Sp.*). İçinde *Archaeozoology of the Near East IV: proceedings of the Fourth International Symposium on the Archaeozoology of Southwestern Asia and Adjacent Areas* (ss. 121-140). ARC.
- HONGO, H., Meadow, R. H., Öksüz, B., & İlgezdi, G. (2005). Sheep and goat remains from Çayönü Tepesi, Southeastern anatolia. İçinde H. Buitenhuis (Ed.), *Archaeozoology of Southwest Asia: Proceedings of the Sixth International Symposium on the Archaeozoology of Southwestern Asia and Adjacent Areas; ASWA VI; August 30—September 1, 2002, London* (ss. 112-124). ARC.
- HONGO, H., Pearson, J., Öksüz, B., & İlgezdi, G. (2009). The Process of Ungulate Domestication at Çayönü, Southeastern Turkey: A Multidisciplinary Approach focusing on *Bos sp.* and *Cervus elaphus*. *Anthropozoologica*, 44(1), 63-78. <https://doi.org/10.5252/az2009n1a3>
- İLGEZDİ Bertram, G. (1999). *Çayönü çanak çömleksiz neolitik yerleşmesinde kızıl geyik (cervus elaphus) kemiklerinin incelenmesi* [Y.Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Prehistorya Ana Bilim Dalı.
- ITAHASHİ, Y., Erdal, Y. S., Tekin, H., Omar, L., Miyake, Y., Chikaraishi, Y., Ohkouchi, N., & Yoneda, M. (2019). Amino acid  $\delta^{15}\text{N}$  analysis reveals change in the importance of freshwater resources between the hunter-gatherer and farmer in the Neolithic upper Tigris. *American Journal of Physical Anthropology*, 168(4), 676-686. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23783>
- ITAHASHİ, Y., Miyake, Y., Maeda, O., Kondo, O., Hongo, H., Van Neer, W., Chikaraishi, Y., Ohkouchi, N., & Yoneda, M. (2017). Preference for fish in a Neolithic hunter-gatherer community of the upper Tigris, elucidated by amino acid  $\delta^{15}\text{N}$  analysis. *Journal of Archaeological Science*, 82, 40-49. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2017.05.001>
- KABUKCU, C., Asouti, E., Pöllath, N., Peters, J., & Karul, N. (2021). Pathways to plant domestication in Southeast Anatolia based on new data from aceramic Neolithic Gusir Höyük. *Scientific Reports*, 11(1), 2112.
- KARTAL, M., Kartal, G., Coşkun, A., Carter, T., Şahin, F., & Özkaya, V. (2018). Chipped stone assemblages of Körtik Tepe (Turkey). *Journal of*

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

- Archaeological Science: Reports*, 19, 92-99.  
<https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.02.017>
- KARUL, N. (2011). Gusir Höyük. İçinde N. Başgelen, M. Özdoğan, & P. I. Kuniholm (Ed.), *The Neolithic in Turkey: New excavations & new research* (3rd ed., ss. 1-17). Archaeology & Art Publications.
- KODAŞ, E., Erdoğan, N., & Çiftçi, Y. (2019). *Boncuklu Tarla 'da Tespit Edilen Orta PPNN Dönem Yongalama Atölyesi Üzerine İlk Gözlemler*. 21.
- KODAŞ, E., Yelözer, S., Çiftçi, Y., & Baysal, E. L. (2022). Symbolism in action: Techno-typology, function, and human-artefact dynamics in figured/non-figured bone plaques from Pre-Pottery Neolithic Boncuklu Tarla, Turkey. *Journal of Anthropological Archaeology*, 65, 101393.  
<https://doi.org/10.1016/j.jaa.2022.101393>
- LANG, C., Peters, J., Pöllath, N., Schmidt, K., & Grupe, G. (2013). Gazelle behaviour and human presence at early Neolithic Göbekli Tepe, south-east Anatolia. *World Archaeology*, 45(3), 410-429.  
<https://doi.org/10.1080/00438243.2013.820648>
- MİYAKE, Y. (2013). Hasankeyf Höyük/Batman. *Atlas, Mart*, 96-97.
- MİYAKE, Y., Maeda, O., Tanno, K., Hongo, H., & Gündem, C. (2012). New excavations at Hasankeyf Höyük: A tenth millennium cal. BC site on the Upper Tigris, southeast Anatolia. *Neo-Lithics*, 12, 3-7.
- MİYAKE, Y., Maeda, O., Tao, M., Hongo, H., Tanno, K., & Yoshida, K. (2009). Preliminary Report on the Excavations at Salat Camii Yamı in Southeast Anatolia: 2004-2008 Season. *Tsukuba Archaeological Studies (in Japanese)*, 20, 75-112.
- MORALES, V. B. (1983). Jarmo Figurines And Clay Objects. İçinde L. S. Braidwood & University of Chicago (Ed.), *Prehistoric archeology along the Zagros Flanks* (ss. 369-427). Oriental Institute of the University of Chicago.
- OMAR, L. (2013). Assessing the Patterns of Subsistence Strategies in Late Neolithic settlements in the Northern Mesopotamian region. *Archaeological Review from Cambridge*, 28, 14-31.
- ÖZBEK, M. (2003). *Çayönü'nde İnsan*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- ÖZDOĞAN, E. (2007). Çayönü. İçinde *Türkiye'de Neolitik Dönem* (ss. 57-97). Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- ÖZKAYA, V., Coşkun, A., & Soyukaya, N. (2013). *Körtik tepe: Uygarlığın Diyarbakır'daki ilk adımları*. Diyarbakır Valiliği.
- ÖZKAYA, V., & Coşkun, A. (2011). Körtik Tepe. İçinde M. Özdoğan, N. Başgelen, & P. Kuniholm (Ed.), *The Neolithic In Turkey, New Excataions & New Research: The Tigris Basin* (ss. 89-27). Archaeology & Art Publications.
- ÖZKAYA, V., Coşkun, A., Benz, M., Erdal, Y. S., Atıcı, L., & Şahin, F. S. (2011). Körtik Tepe 2010 Yılı Kazısı. İçinde 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı* (C. 1, ss. 315-339). T.C. Kültür Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü.
- ÖZKAYA, V., & Siddiq, A. B. (2021). Scorpion imagery at early Pre-Pottery Neolithic Körtiktepe. *Academia Letters*. <https://doi.org/10.20935/AL686>

- PEARSON, J., Grove, M., Özbek, M., & Hongo, H. (2013). Food and social complexity at Çayönü Tepesi, southeastern Anatolia: Stable isotope evidence of differentiation in diet according to burial practice and sex in the early Neolithic. *Journal of Anthropological Archaeology*, 32(2), 180-189. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2013.01.002>
- PETERS, J., & Schmidt, K. (2004). *Animals in the symbolic world of Pre-Pottery Neolithic Göbekli Tepe, south-eastern Turkey: A preliminary assessment. Anthropozoologica*. 1(39), 179-218.
- PÖLLATH, N., Dietrich, O., Notroff, J., Clare, L., Dietrich, L., Köksal-Schmidt, Ç., Schmidt, K., & Peters, J. (2018). Almost a chest hit: An aurochs humerus with hunting lesion from Göbekli Tepe, south-eastern Turkey, and its implications. *Quaternary International*, 495, 30-48. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.12.003>
- ROSENBERG, M. (2011a). Demirköy. İçinde N. Başgelen, M. Ozdoğan, & P. I. Kuniholm (Ed.), *The Neolithic in Turkey: New excavations & new research* (3rd ed., ss. 79-87). Archaeology & Art Publications.
- ROSENBERG, M. (2011b). Hallan Çemi. İçinde N. Başgelen, M. Ozdoğan, & P. I. Kuniholm (Ed.), *The Neolithic in Turkey: New excavations & new research* (3rd ed., ss. 61-79). Archaeology & Art Publications.
- SAÑA Seguí, M. (1999). *Arqueología de la domesticación animal: La gestión de los recursos animales en Tell Halula (Valle del Éufrates-Siria) del 8.800 al 7.000 BP*. Universidad Autnoma de Barcelona.
- SANILAN, Ö. (2019). *Sumaki Höyük Neolitik Dönem Kemik Alet Topluluğu* [Y.Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı.
- SİDDİQ, A. B., Şahin, F. D., & Özkaya, V. (2021). Local trend of symbolism at the dawn of the Neolithic: The painted bone plaquettes from PPNA Körtiktepe, Southeast Turkey. *Archaeological Research in Asia*, 26, 100280. <https://doi.org/10.1016/j.ara.2021.100280>
- SİDDİQ, A. B., & Şanlı, S. (2020). Animals and Pastoral Groups in the Mountainous Ömerli District of Southeast Anatolia. *Anthrozoös*, 33(2), 153-173. <https://doi.org/10.1080/08927936.2020.1719754>
- STARKOVICH, B. M., & Stiner, M. C. (2009). Hallan Çemi Tepesi: High-ranked Game Exploitation alongside Intensive Seed Processing at the Epipaleolithic-Neolithic Transition in Southeastern Turkey. *Anthropozoologica*, 44(1), 41-61. <https://doi.org/10.5252/az2009n1a2>
- ŞANLI, S., & Siddiq, A. B. (2018). Güneydoğu Anadolu'nun Kızıltepe'deki Agro-Pastoral Topluluklar Üzerine Bir Antrozoolojik İnceleme. *İnsan ve İnsan Dergisi*, 121-138. <https://doi.org/10.29224/insanveinsan.378568>
- TWISS, K. C., & Rusell, N. (2009). Taking the Bull by the Horns: Ideology, Masculinity, and Cattle Horns at Çatalhöyük (Turkey). *Paléorient*, 35(2), 19-32. <https://doi.org/10.3406/paleo.2009.5296>

## Yukarı Dicle Havzası Neolitik Dönem İnsan-Hayvan-Çevre İlişkisi: Antrozoolojik...

- Van Berg, P.-L., Vander Linden, M., Picalause, V., Lemaitre, S., & Cauwe, N. (2004). Desert-kites of the Hemma Plateau (Hassake, Syria). *Paléorient*, 30(1), 89-99.
- YARTAH, T. (2004). Tell 'Abr 3, un village du néolithique précéramique (PPNA) sur le Moyen Euphrate. Première approche. *Paléorient*, 30(2), 141-158. <https://doi.org/10.3406/paleo.2004.1017>
- ZEDER, M., & Spitzer, M. (2016). New insights into broad spectrum communities of the Early Holocene Near East: The birds of Hallan Çemi. *Quaternary Science Reviews*, 151, 140-159. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2016.08.024>
- ZEIST, W. van, & de Roller, G. J. (1992). *The plant husbandry of aceramic Çayönü, SE Turkey*.