

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / *Received*:01.12.2017 • Kabul Tarihi / *Accepted*:27.01.2017

Anadolu’da Türk Demircilik Sanatı ve Bitlis’in Demirciliği*

Ümit N. ÖZCAN

Araştırma Görevlisi

Bitlis Eren Üniversitesi – Sanat Tarihi Bölümü – Bitlis - Türkiye

0000-0003-4066-3004

umitozcan06.1981@gmail.com

Öz

Köklü geçmişi ve çeşitliliği olan Türk el sanatları ve zanaatları içinde demircilik önemli bir yer tutar. Demir, Anadolu’da güçlü bir işçilik ve bol çeşitlilikle karşımıza çıkar. Doğu Anadolu’da Van Gölü’nün güneyinde yer alan bölgede demir yatakları mevcuttur. 10. yüzyılın ortalarında Arap coğrafyacı El İştari, Bitlis – Muş bölgesinde zengin demir rezervlerinin bulunduğunu belirtmektedir. Yine coğrafyacı Yakut El Hamavi, 13. Yüzyıl başlarında Ahlat – Bitlis bölgesinde demir madenlerinin olduğunu ve buradaki atölyelerde çok kaliteli kılıçların yapıldığını bildirmektedir. 16. yüzyılın sonlarında Bitlisli tarihçi Şeref Han, Bitlis’te büyük miktarda ok, yay, kılıç yapıldığını ve bunların savaşlarda kullanıldıklarını ifade etmektedir. Eskiden Bitlis’te yoğun şekilde yapılan demir üretimi zaman içinde gittikçe azalmış, günümüzde ise il merkezinde birkaç usta tarafından devam ettirilir duruma gelmiştir. Mevcut ustalar, 1960’larda kırk kadar usta ve demirciler çarşısı olduğunu söylemektedir. Bitlis’te üretilen demir eşya, çok çeşitli form ve özelliklere sahiptir. Tırpan, orak, saban gibi tarım araçları; hayvanlara ot doğramak için tahra; kapılar için zırza; kenger bitkisini çıkarmak için adude; kazma türleri, çapa türleri, çeşitli ağırlık ve boylarda çekiç, balta, balyoz, keser, maşa, çivi; çoban nacağı; küskü, demir penseleri, başlıca ürünlerdendir. Bunlarla birlikte gündelik hayatta kullanılan ev araç ve gereçleri de yapılmaktadır. Bitlis atölyelerinde yapılan bu ürünler, eskiden olduğu gibi zamanımızda da bölge insanının ihtiyacını karşılamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Demir, Demircilik, Bitlis’te Demircilik, Demir Ustaları, Demir Yatakları

* Bu çalışma, *Uluslararası XIX. Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu*’nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Turkish Blacksmithing Art In Anatolia and Blacksmithing In Bitlis

Abstract

Blacksmithing has an important place in Turkish handicrafts and crafts which have a deep history and diversity. Iron has a strong craftsmanship and variety in Anatolia. There are iron deposits at the south of Lake Van in Eastern Anatolia. The Arab geographer Al Ishtari indicated in the middle of 10th century that there were rich iron reserves in Bitlis – Muş region. Geographer Yakut El Hamavi reported in early 13th century that there were iron mines in the Bitlis-Ahlat district, and very high quality swords were made at the workshops there. Historian Şeref Khan from Bitlis, expressed in late 16th century that arrows, bows and swords were made in large amounts in Bitlis and were used in battles. Iron production, which was heavily conducted in Bitlis in the past, decreased steadily over time, which is now maintained by several masters situated at the city center. Current masters say that there were approximately forty masters and the blacksmiths bazaar in the 1960s. Ironwork, which was produced in Bitlis, has a wide variety of forms and features. Agricultural tools such as scythe and sickle; tahra to chop the grass for animals to consume; zırza for doors; adude to disinter for cardoon; pickaxe types, anchor types, a variety of weights and hammers, axes, sledges, adzes, tongs, and nails of different sizes; hatchets, crowbars, iron pliers are the major products. In addition to these, household tools and equipment used in everyday life are also produced. These products, which were manufactured in the workshops of Bitlis, still meet the needs of the local people of our time, like they did in the past.

Key words: Iron, Blacksmithing, Blacksmithing in Bitlis, Blacksmith Masters, Iron Deposits

GİRİŞ

Demir, ağır metallere olup, dövme, dökme elverişli kimyasal bir elementtir. Dünya yüzeyinde ve yer kabuğunda en çok bulunan ve çok fazla kullanım alanı olan metaldir. Atom numarası 26, atom kütlesi 55,85, özgül ağırlığı 7,86 gr/cm³, ergime noktası 1535°C ve kaynama noktası 2740°C dir. Kırıldığında kesiti gümüş parlaklığında olup, gri renklidir. Alaşım yapıldığında çok değişik özellikler kazanır. Alaşım elementlerine göre çok kırılabilir olduğu gibi sert ve darbelere karşı dayanıklıdır. Tel ve levha haline de gelebilir.¹

Demir, ergimeden yumuşayarak hamur kıvamını alır. Bu özelliği ona kolaylıkla şekil verilebilme özelliğini kazandırır. Demir doğada hem maden hem de cevher olarak bulunabilmektedir. Fakat metalik halde az bulunur. Daha çok oksijenli ve kükürtlü bileşikler halindedir. Demir içeren mineraller, oksitler, karbonatlar, silikatlar ve sülfürler şeklindedir. Doğal demir olarak nitelenen meteorik demir yoğun miktarda nikel barındırır. (%5 - %26) Ancak cevherden elde edilen demirde nikel yoktur. Demir cevherleri tabiiatta bol miktarda bulunmaktadır. Başlıcaları parlak ve metalik görünümdeki demir oksitlerdir.²

Demirin kalitesi, içine karışan karbon miktarına bağlıdır. Karbon oranı yükseldikçe demir sertleşir ve dayanıklılığı artar. İçindeki karbon oranına göre %0,15’ten az karbon içeren demir "yumuşak demir", karbon oranı %0,15 - %1,7 arasında olanlar "çelik", %1,7’den yüksek olanlar "dökme demir" (font) olarak adlandırılır. Günümüzde demir malzeme adı altında kullanılan ürünler, aslında demirin karbon ile olan alaşımlarıdır. Bunlar ham demir (pik, font), dökme demir, çelik ve dövme demirdir.³

İşlenebilir demir en az 1100°C - 1150°C ısıda ve fırında tasfiye edilir. Bu sırada demirin yapısına karışmış olan karbonun demirin kristalleri arasına yayılması, bir taraftan da demirin içindeki yabancı maddelerin dışarı atılması sağlanmaktadır. Bu yöntemle elde edilen demir, dövme demir olarak adlandırılır. Demirin en belirgin fiziksel özelliği ise bir manyetik alan veya elektrik akımı tesiriyle manyetik (mıknatıslanabilme) olmasıdır.⁴

¹ Hasan Tuluk, *Türk Süsleme Sanatları İçinde Metal Sanatı*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara-2008, s.133.

² Halil Tekin, *Eski Anadolu Madenciliği Arkeolojik Verilerin Işığı Altında Başlangıcından Demir Çağına Kadar*, Ankara-2015, s. 151-152 ; Hasan Tuluk, *a.g.e.*, Ankara-2008, s.129.

³ Halil Tekin, *a.g.e.*, Ankara-2015, s.153 ; Hasan Tuluk, *a.g.e.*, Ankara-2008, s.128,129.

⁴ Halil Tekin, *a.g.e.*, Ankara-2015, s.153; Hasan Tuluk, *a.g.e.*, Ankara-2008, s.132. Konu ile ilgili bilgi için ayrıca bkz. Ülker Erginsoy, *İslam Maden Sanatının Gelişmesi*, İstanbul – 1978, s. 14-16.

TÜRKLERDE DEMİRCİLİK SANATI

Türkler'in, Çinliler'in, Araplar'ın tarihi ve coğrafi kaynaklarında Türkler'in atalarının demirci olduklarından ve demiri çok eski zamanlardan beri kullandıklarını bildirilir. Demircilik, Türkler için kutsal bir iş ve uğraşıydı. Türkler demire genel olarak "Kök Temür" yani "gök demir" derlerdi. Demir kutsalı ve kılıçla da and içilirdi. Türklerin yaptıkları fetihlerde en büyük rollerden birini de demir oynamıştır.⁵

Türk hakanları ilkbahar bayramında örs üzerinde demir döverek Türk milli sanatı olan demirciliği yüceltirlerdi. Eski Türklerde bu tören dini ve milli bayram sayılırdı. Demiri işlemek çok özel bir yetenek olarak düşünülmüş, bu yüzden demirciler, üstün nitelikli insanlar olarak görülmüştür.⁶

Demirin özelliklerinin ve ateşle olan ilişkisinin keşfedilmesi, mitoloji, doğum, ölüm gibi birçok alanda inanışın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Koruyucu ve dilekleri kabul edici bir gücü olan demir, aynı zamanda savaşın ve kötülüğün aracı olarak da görülmüştür.⁷

Altay Dağları'nın kuzey kısmında yaşayan Türk boyları, demircilikle ün kazanmışlardı. Bu kutsal dağlar ve bu dağların eteklerinde dolaşan kurtlar, alegorik efsanelerin doğmasına neden olmuştur. Bunlar, demir dağlarıdır. 17. yüzyılda Ruslar burayı aldıktan sonra bu dağlara "Kuznitskiy Alatau" (Demirciler Aladağı), kurdukları şehre de "Kuznitsk" (Demirci Kent) adını vermişlerdir.⁸

Altay Dağları'nda özellikle Salınçak ve Onugug Dağları'ndaki yumuşak ve sert çelikten söz edilmiştir. Tuyatya ve Kuray Kurganlar'ında yüksek kaliteli çelik cinsleri bulunmuştur. Altaylar'a giden seyyahlar orada yetenekli demircilerin bulunduğunu kaydetmişlerdir. Hatta W. Radlov'a göre Altay bıçakları, Rus bıçaklarına tercih edilmiştir.⁹

Hun Devleti zamanında ziraatçilikle ilgili en önemli eserler Selenga Nehri ve Baykal Gölü kıyılarındaki İvolgi ve İlmara'ya Padi'de bulunmuştur. Kazılarda çeşitli büyüklüklerde oraklar ve saban demirlerine rastlanmıştır. Ayrıca Selenge

⁵ Abdülkadir İnan, *Makaleler ve İncelemeler 2. Cilt*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara-1998, s. 229 ; Bahaeddin Ögel, *Türk Mitolojisi 1. Cilt*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara-2014, s. 74-75.

⁶ Abdülkadir İnan, a.g.e., Ankara-2014, s.230 ; Fikret Türkmen – Ferah Türker, "Geleneklerde ve İnançlarda Demir", *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi*, 1/14, 2014, s.1.

⁷ Fikret Türkmen-Ferah Türker, a.g.m., 2014, s.1.

⁸ Abdülkadir İnan, a.g.e., Ankara-2014, s.230 ; Türkmen-Türker, a.g.m., 2014, s.1.

⁹ Bahaeddin Ögel, *İslamiyet'ten Önce Türk Kültür Tarihi*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara-2014, s.168.

bölgesinde ortaya çıkarılan Hun arkeolojik sitesinde demir atölyesi ve bronz dökümhanesi tespit edilmiştir.¹⁰

Göktürk Devleti'nin sınırları içinde yer alan Altay Dağları çok zengin demir madenleri bulunmaktadır. Bizans elçisi Zemarkhos, Göktürkler'in kendisine demir satmak istemelerinden bahsetmiştir. 7.yüzyılda yaşayan Çinli bir Budist de Göktürkler'in demir karyolalarda yattıklarını belirtmiştir.¹¹

Çin kaynaklarında Yenisey Kırgızları'nın demir cevheri topladıklarından söz edilmektedir. İslam kaynaklarında Kırgızlar'ın kendi ülkelerinde demirden eşya ürettikleri bildirilmektedir. Milattan önceki Tagar – Taştık devrinden itibaren Yenisey Bölgesi'nde bol olarak görülen demir aletler ve ileri bir işleme tekniği, bu bölgedeki demircilik hakkında bilgi verir. Yenisey Bölgesi'ndeki demir cevherleri Abakan ve Tuba'da bulunmaktadır. Bu cevherlere yakın yerlerde eski demir ocakları bulunmuştur. Yüksek nitelikli demir cevherleri daha çok Tuba Nehri kenarlarında ve Ozneçannaya'nın güneyinde bulunmaktaydı.¹² Manas Destanı'nda demirciye önem verilmektedir. Manas, akınlara çıkmadan önce kendi demircisine gider, kılıçlarını biletir, silahlarını tamir ettirirdi. Nogay Hanı Yogoy'u yendikten sonra, onun iki kızını esir ederek ülkesine getirmişti. Kızlardan birini teşekkür ifadesiyle demircisine vermiş, diğerini de oğluna nikâhlamıştı. Manas, demircisini "Darkan" (Tarkan) saygı deyişi ile çağırırdı. Demirci aynı zamanda, insanlara kötülük getiren Aybastı ruhunun düşmanıydı. Kazaklar, lohusa kadınları bu kötü ruhlardan korumak için bir demir parçası veya bir çekici ellerine alarak "demirci geldi, demirci geldi" diyerek bağırırlarmış.¹³

Demirciliğin Ergenekon Destanı'na kadar uzanan bir inanışla birleştiği ve Türkler'in kurttan türeyiş efsanesini anlatan semboller içinde kutsal dağın ve göğün büyük yer tuttuğu bilinmektedir. Mite göre Türkler, kurultayın kararı üzerine Ergenekon'dan çıkmak için demircinin önderliğinde dağın geniş yerine bir kat odun, bir kat demir dizerler. Dağın her tarafını demirle doldururlar. Yetmiş deriden, yetmiş körük yapıp, yetmiş yere koyarlar. Tanrının yardımıyla demir dağ erir ve yol açılır. Sonra gök yeleli bir bozkurt çıkıp, Türkler'e yolu gösterir.¹⁴

Oğuz Kağan Destanı'nda geçen "Gergedan hem geyiği hem de ayıyı yedi. Öldürdü kargım onu, çünkü bu bir demirdi!" ifadesinde de demirin başka

¹⁰ Bahaeddin Ögel, *İslamiyetten Önce...*, Ankara-2014, s.90 ; Jale Özlem Oktay, *Orta ve İç Asya'da VI-IX. Yüzyıllar Arasında Maden Sanatı: Göktürk Devri*, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul- 2013, s.38.

¹¹ Jale Özlem Oktay, a.g.e., İstanbul-2013. s.62.

¹² Bahaeddin Ögel, *İslamiyetten Önce...*, Ankara-2014, s.222-223.

¹³ Abdülkadir İnan, a.g.e., Ankara-2014, s.231 ; Bahaeddin Ögel, *Türk Mitolojisi Cilt 1*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara-2014. s.74-75.

¹⁴ Fuzuli Bayat, *Türk Mitolojik Sistemi C.2*, Ötüken Neşriyat yayınları, 2.basım, İstanbul- 2012, s.234 ; Türkmen-Türker, a.g.m., 2014, s.5.

yaratıklara ve düşmanlara karşı hâkimiyet için önemli bir faktör olduğunun farkında oldukları görülür.¹⁵

Yakut Türkleri'nde demircilik, gerek din, gerekse zanaat olarak büyük önem taşımaktaydı. Yakutlar'a göre Kıtay Baksı Togan, yeraltında yaşayan "Sekiz Yeraltı Tanrıları"nın soyundan gelmekteydi ve aslen insanlara kötülük getiren bu ruh, demircilerin koruyucusuydu. Yakutlar'ın en büyük demircilerinden biri Ağlis'tir. Yakut lehçesinde ağl, "kutsal koruyucu ve muhafız" anlamına gelirdi. "Aile ocağı", "kutsal ateş" gibi deyimler de aynı sözle ifade edilirdi. Yakut Türklerine göre aile ocağı, sönmemesi gereken kutsal bir ateşti. Bu ocağı koruyan bir ruh da vardı. Ocakta yanan meşe (mas) ağacı da kutsal sayılırdı. Bunlardan anlaşıldığı gibi demircilik ve demirciler kutsal ateşle de ilgiliydiler ve bundan dolayı ayrı bir önem kazanıyorlardı. Demircinin önemli aletleri olan kerpeten, çekiç, örs ve körük gibi aletler de kutsal sayılırdı. Yakutlar, Ruslarla ilgi kurduktan sonra onlardan demircilikle ilgili pek çok alet almışlar ancak bu yeni ve yabancı aletlere önem vermemişlerdir. Bir Yakut Şaman duasında, "Yakut ulusuna, kudretli demirciler göndererek lütufta bulunan Kıtay Baksı Togan'a saygı göstereceğim. Eğer demirci hastalanırsa, bir inek kesip, kurban olarak ona sunacağım. Kurbanın ciğerleri ile böbreklerini demircinin ocağına göndereceğim" söylenmektedir. Bu duadan anlaşıldığına göre burada bildirilmek istenen, demircinin daha ziyade bir şaman ve sihirbaz olmasıydı. Çünkü Şamanlarda bir demirci sayılırdı. Yakutlara göre Şaman (oyun) ile demirci (ulus) aynı yuvadan gelirdi.¹⁶

Şamanların giriş ayinlerinde, şaman adayı mesleğe girerken, oymak toplanmakta, bir dağ veya tepeye çıkılmaktadır. Adaya özel bir elbise giydirilmekte, ayrıca adayın eline, ucunda at kıllarının bağlı olduğu kamçı verilmektedir. Sağ ve sol tarafında dokuzu erkek dokuzu kız, önünde de yaşlı şaman, adaya mesleğe sadakat yemini ettirmekte ve dualar okutulmaktadır.¹⁷

Şamanın kendisine yardımcı malzemelerinden biri de üzerinde çeşitli unsurların ve hayvan kalıntılarının da bulunduğu elbiselerdir. Bu elbiseler, çeşitli Türk topluluklarında aynı öğeleri içermez. Bazı durumlarda amaca göre elbisenin üzerine takılan nesnelere değişebilir. Genellikle deriden yapılan elbise, düğmesiz ve önü açık olacak şekilde dikilmiştir. Elbise üzerinde çeşitli simgesel anlamları olan motifler veya şekillerle, değişik şeyleri temsil eden demir ya da bakır nesnelere bulunmaktadır. Omuz kısmında ise onun zorluklara olan dayanıklılığını ve gücünü simgeleyen demir bir zincir yer alır.¹⁸

¹⁵ Fikret Türkmen-Ferah Türker, a.g.m., 2014, s.6.

¹⁶ Abdülkadir İnan, a.g.e., Ankara-2014, s.231 ; Bahaeddin Ögel, *Türk Mitolojisi Cilt 1*, Ankara-2014. s.76.

¹⁷ Fikret Türkmen-Ferah Türker, a.g.m., 2014, s.8.

¹⁸ Yaşar Çoruhlu, *Türk Mitolojisinin Ana Hatları*, Kabalcı Yayınları, İstanbul-2011, s.84-85.

Türklerde kozmosla ilgili görüşler arasında evren tasavvuru olarak göğün merkezi kutup yıldızı sayılmakta ve buna "altın kazguk" denilmektedir. Türkçedeki Vitiken Yıldızı (yedihanlar yıldızı) yani Büyükkayı, hükümdarın arabası sayılmakta ve bu kutup yıldızına bağlı olarak onun etrafında dolaşmaktadır. Bugün Anadolu'nun pek çok yerinde de kutup yıldızına "Demir Kaşık Yıldızı" denilmektedir.¹⁹

ANADOLU'DA DEMİR SANATININ TARİHÇESİ

Metalürji tarihinde önemli bir konuma sahip olan Anadolu, dünyada ilk kez demir cevherinin işlenerek çeşitli takı, kült eşyası, silah ve aletlerin yapıldığı bölge olarak da bilinir. Çanakkale – Troya, Afyon – Kusura, Tarsus – Gözükule, Yozgat – Alisharhöyük ve Çorum – Alacahöyük'te MÖ 3. binyılın ikinci yarısını temsil eden kültür katlarında ortaya çıkarılan demirden işlenerek yapılan iğne, topuz başı, altın kabzalı demir kamalar ilk tunç çağının ikinci ve üçüncü dönemlerinin önemli eserlerindedir. Anadolu'da en erken demir buluntu yine bu döneme tarihlenen sarmal bir bileziktir. Bu eser, Gaziantep'in batısındaki İslahiye ilçesi yakınlarındaki Tilmenhöyük kazısında bir mezar içinde ele geçmiştir.²⁰

MÖ 2.binyılın başlarına tarihlenen Asurlu tüccarların Anadolu ile yaptıkları ticaret hakkında ayrıntılı bilgi veren Kültepe'de ortaya çıkarılan tabletlerde demirin, altın ve gümüşten daha değerli olduğu bildirilmektedir. Orta dönem Asur kralı olan 1.Tukulti-apil-eşerra (MÖ 1114 – 1076) Van Gölü'nün güney ve güneybatısında yer alan Nairi ülkesine yaptığı seferde demir ve demirin bir minerali olan hematit bulduğundan söz etmiştir. Diğer bir Asur Kralı 2.Tukulti – Ninurta (MÖ 890 – 884) ise vergi olarak Laçe ve Nairi ülkelerinden 100 demir hançer, ham demir, bakır, kurşun ve at getirmiştir.²¹

Anadolu'nun ilk büyük merkezî devleti olan Hititler'in MÖ 17. yüzyılda kurulmasıyla birlikte demir madenciliğinde gelişme olmuştur. Bu durum yazılı belgelerden anlaşılmaktadır. Hitit İmparatorluğu döneminde demir cevherinin işlenmesi, üretimi, depolanması ve ticareti konusundaki en önemli bilgiler kral 3.Hattuşili'nin (MÖ 1274 – 1245) dönemindeki "Kizzuwatna Mektubu" ya da "Demir Mektubu" olarak adlandırılan çivi yazılı belgelerde yer almaktadır. Hititler'in en önemli üretim ve depolama merkezi Orta Toros Dağları'nın kuzey eteklerinde yer alan bölgesidir. Bu bölge dışında Anadolu'da işlettikleri diğer bir demir madeni yatağı ise Merzifon Tavşan Dağı'ndaki zengin bakır ve arsenik metalleri de içeren vadilerde olduğu tahmin edilmektedir. Hitit demir kalıntıları

¹⁹ Fikret Türkmen-Ferah Türker, a.g.m., 2014, s.6.

²⁰ Oktay Belli, "İslam Öncesi, Beylikler ve Urartu Krallığı, Phryg ve Lydia Krallıkları, Klasik Dönem, Bizans Dönemi", *Anatolia Cradle Of Casting (Anadolu Dökümün Beşiği)*, yay. haz. Altan Çilingiroğlu, Döktaş Dökümcülük ve Sanayi A.Ş. Yayınları, İstanbul-2004, s. 225 ; Halil Tekin, a.g.e., Ankara-2015, s.155-157.

²¹ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.225-229 ; Halil Tekin, a.g.e., Ankara-2015, s.166.

başkent Hattuşaş’ta (Çorum – Boğazköy), diğer önemli bir kent olan Alacahöyük’te ve Çanakkale – Beşiktepe’de bulunmuştur.²²

Başta Doğu Anadolu olmak üzere Transkafkasya ve kuzeybatı İran bölgelerinde siyasi egemenlik kuran Urartular, Anadolu ve eski Önasya’nın en büyük madenci toplumu olarak bilinir. Urartular’ın Van Gölü Havzası’nda kurulup geniş bir bölgede egemenliğini sürdürmesinde metal üretimi ve işlemeciliği önemli derece etkili olmuştur. Bu bölgede bulunan maden yatakları Urartu krallığı döneminde yoğun bir şekilde işletilmiştir. Krallığın demir madenciliği teknolojisinde ulaşılmış olduğu yüksek seviyenin kökeni MÖ 19. yüzyıla kadar uzanır. Demir ve çelikten ürettiği araçları anıtsal binaların yapımında kullandıkları kitabelerinde geçmektedir. Önemli Urartu merkezi olan Yukarı Anzaf Kalesi’ndeki kazılarda ortaya çıkarılan buluntular, bu uygarlığın demir teknolojisi hakkında bilgi vermektedir.²³

Orta Anadolu Bölgesi’nde demir çağında siyasi birlik kuran Frigler’in demir işçiliği, metal işleme teknolojisinde gelişme gösteren Urartular’dan etkilenmiştir. Boğazköy Aşağı Şehir’de ele geçirilen dikdörtgen formlu iki demir külçe ile Gordion’da çok sayıda görülen demir eşya, aletler ve silahlar, Frigler’in demirciliğe verdiği önemi gösterir.²⁴

Frig Krallığı’nın doğudan gelen Kimmerler’in akınları sonucu çökmesinden sonra Batı Anadolu’da Manisa – Sardes merkezli siyasi birlik kuran Lidyalılar, hâkimiyetlerini Polatlı – Gordion’a kadar uzatmıştır. Batı Anadolu Bölgesi’nde altın ve gümüş yataklarından yapılan üretimler yoğun olmasına rağmen demir üretimi çok az olmuştur.²⁵

Demir madenciliğindeki en büyük gerileme Anadolu’nun Pers egemenliği altında kaldığı dönemde (MÖ 547- 333) olmuştur. Demir üretimi konusunda bu dönemin yazılı kaynakları ve arkeolojik bulguları yok denecek kadar azdır.²⁶

Son yıllarda İonia Bölgesi’nin en büyük kıyı kentlerinden biri olan Miletos’ta yapılan kazılarda arkaik döneme ait birçok metal ve cüruflara rastlanmıştır. Bunların önemli bir bölümü demirdendir. Yapılan analizler sonucunda ilk aşamada demir izlenimi veren buluntuların bir kısmının çelik olduğu anlaşılmıştır. Bulunan cüruflar da demir cüruflarıdır.²⁷

Roma İmparatorluğu’nun 395’te ikiye ayrılması sonucunda kurulan Bizans İmparatorluğu’nda demirden üretilen silahlar, Avrupa ve özellikle tüm Ortadoğu ülkelerinden talep görmekteydi. Bundan dolayı imparatorları, üretilen bu

²² Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.226-228.

²³ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.228-229 ; Halil Tekin, a.g.e., Ankara-2015, s.170.

²⁴ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.244-245.

²⁵ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.245.

²⁶ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.245.

²⁷ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.246.

silahların düşman ülkelere satışını yasaklamışlardı. Bu konuda çıkarılan yasaların en önemlisi Roma hukukuna dayanan ve 529'da yayınlanan Iustinianus Codex ile 533 yılında yayınlanan ve yeni maddelerden oluşan Digestalar (pandeker) dır.²⁸

Demircilik ve demir kültürü, Türklerin inançlarında, geleneklerinde, göreneklerinde, örf ve adetleri içinde köklü bir geçmişe sahiptir. Selçuklular'ın görüldüğü Ön Asya'da, eskiçağ yöntemleri uygulanarak elde edilmiş demirden eserlere rastlanılmıştır. Anadolu Selçuklu çağına ait çelikleşmiş demirden üretilen ayna, üzerindeki Türk özellikli figürler dolayısıyla Türk - İslam sanatını temsil eden bir örnektir.²⁹

Osmanlı İmparatorluğu'nda demir üretimi yapan birçok merkez vardı. 16. yüzyılda Anadolu'daki en önemli üretim yerlerinin Erzincan ve Bilecik çevresinde yer aldığı bilinmektedir. Belgelerden anlaşıldığı kadarıyla Van civarındaki Gereçgan'da devlet eliyle; Sivas Divriği'nde ise özel kişilerce üretim yapılmaktaydı. Ayrıca Mihaliç, Edincik ve Manyas özellikle yuvarlak demir dökme elverişli demir madenlerine sahipti. Bingöl sınırları içinde kalan Sivan, önemli merkezlerdendir. Ünye, İnebolu, Fatsa ve Erbaa'da demir imalatı yapılmaktaydı. 19. yüzyılın başlarında Ordu ve Ünye'den çıkarılan demir cevheri İstanbul'a gönderilmiştir.³⁰

Rumeli, Osmanlı'nın demir üretiminde daha etkili olmuştur. Burada maden ocağı açma ve çalıştırma işlemlerinin kolay olması, cevher, odun kömürü, su gücünün oluşu ve İstanbul'a olan ulaşımının kolay olması, madenlerin işlenebilirliğini artırmıştır. Bu bölgede Bulgaristan ve Bosna ön plana çıkmıştır. Bunların dışında tüm Osmanlı coğrafyasının en önemli demir üretim alanı Yugoslavya sınırında kalan Eğri Palanga ve Kratova'dan Bulgaristan'ın güneyine kadar uzanan Filibe'ye kadar uzanan yaklaşık 200 km uzunluğundaki bölgedir. Bu alan içinde Dobniçe, Köstendil, Sofya, Etrebolu, Samako ve Tatarpazarı yer almaktaydı. Batı Trakya demir üretim alanı içinde yer alan Kavala, Nevrekop, Sidrekapsi ve Pravişte de etkinlik göstermiştir. Rumeli'deki en önemli demir merkezlerinden biri de günümüzde Kırklareli sınırları içinde kalan Demirköy'dür.³¹

Osmanlı ordusunda ilk topların 1389'da 1.Kosova Savaşı sırasında kullanılmaya başlandığı yazılı belgelerden bilinmektedir. Fakat Fatih, top döküm sanayisinin gelişmesini İstanbul kuşatması sırasında başlatmıştır. Bu dönemde dökümcülük, top ve gülle üzerine olmuştur. Eski Galata surları içinde bulunan semte adını veren Tophane, Osmanlı savaş sanayisinin merkezi olmuştur. 16. yüzyıl başında döküm

²⁸ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2004, s.247.

²⁹ Fulya Eruz, "İslami Dönem", *Anatolia Cradle Of Casting (Anadolu Dökümün Beşiği)*, yay. haz. Altan Çilingiroğlu, Döktaş Dökümcülük ve Sanayi A.Ş. Yayınları, İstanbul-2004. s. 249-251.

³⁰ Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.253-254.

³¹ Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.253-255.

teknolojisi büyük ateşli silahlar yapabilme düzeyine erişmiştir. Ancak bu yüzyıldan sonraki dönemlerde dökme demir, top yapımının yerine işlenmesi daha kolay olan tunç döküm tercih edilmiştir.³²

Osmanlı döneminde askeri alanda tunç eserler azalmış, buna karşılık çelik silah ve zırh yapımında gelişmeler kaydedilmiştir. İslam tarihi boyunca Şam çeliği diye tanınan çelik türü, kalitesinden dolayı yalnız kılıç ve diğer kesici savaş aletlerinin yapımında kullanılmıştır.³³

Osmanlı miğferleri, Avrupa ile olan ilişkiler sonucunda tanınmış, şekilleri ise Macaristan ve Polonya'da etkili olmuştur. Genellikle gövde kısımları yekparedir. Enselik, alın, burun siperliği ve kulaklık sonradan perçinlenmiştir. 14. yüzyıl sonu, 15. yüzyıl başında yapılan miğferler, göz siperlikli, peçelikli, ince ve sivri gövdelidir. 15. yüzyılın sonunda gövde inceliğini kaybetmiş, tepelik küçülüp kısalmıştır. 16. yüzyılda yekpare levhadan yapılmış ve gövde yivleri belirsizleştirilmiştir. 16. ve 17. yüzyılda göz siperliği yerini alın siperliğine bırakmış, tepelik ve kulaklık ise kullanılmaya devam etmiştir.³⁴

At geleneğine bağlı bir toplum olan Osmanlı Devleti'nin sanatkârı atlar ve süvariler için çeşitli zırhlar üretmiş ve üzerlerini kazıma tekniğinde yaptığı bitkisel motiflerle süslemiştir. Bu zırh ve alınlıklar döküm ve dövme teknikleriyle imal edilmişlerdir.³⁵

Osmanlı İmparatorluğu'nda demir, askeri alandan başka çok çeşitli yerlerde ve ürünlerde kullanılmıştır. Silah yapımının dışında eski zamanlardan beri demirin yapı alanında da kullanılan bir malzeme olduğu bilinmektedir. Kiriş, gergi, kenet, zıvana gibi elemanlar dövme tekniğinde yapılmışlardır.³⁶

Dövme demirden ya da tunç veya pirinç dökme madeni şebekelerde, sebillerde, şadırvanlarda, pencerelerde yaygın olarak kullanılmıştır. İç içe geçmiş altıgenler, yıldız ve çokgenlerin meydana getirdiği desenler, sonsuza uzanan kompozisyonlar içinde şebekelerde kullanılmıştır. Demir taşıyıcı strüktür, son dönem Osmanlı mimarlığında en çok sanayi yapılarında kullanılmıştır.³⁷

DOĞU ANADOLU BÖLGESİ DEMİR METALÜRJİSİ

MÖ 9 - 7. yüzyıllar arasında Doğu Anadolu, Kafkasya ve kuzeybatı İran bölgelerinde egemenliğini sürdüren Urartu Devleti kurulmuştur. Çivi yazılı Asur belgelerinden öğrenildiğine göre bu devletin ilk kralı başkent Supunia'daki Aramu'ydu. Bu kent, MÖ 858'de Asur kralı 3.Salmannassar tarafından yıkılmıştır. Bu olaydan yaklaşık on beş yıl sonra Urartu tahtına Saduri (MÖ 840

³² Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.256.

³³ Hasan Tuluk, a.g.e., Ankara-2008, s. 157 ; Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.251.

³⁴ Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.253.

³⁵ Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.251.

³⁶ Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.255-256.

³⁷ Fulya Eruz, a.g.m., Ankara-2004, s.262.

– 830) çıkmıştır. Devletin başkentini Van Kalesi'ne taşımış ve yeni kurmuş olduğu bu yere de Tuşpa adını vermiştir. Bu krallığı Asurlular Urartu; kendileri ise Bianili olarak adlandırmaktaydı.³⁸

Urartular, bir kara devletiydi. En büyük başarıları engebeli bir coğrafyaya sahip olan Doğu Anadolu Bölgesi'nde ilk kez kara ulaşım ağını gerçekleştirmiş olmalarıdır. Büyük kaleler ve kentler kurarak tarıma ağırlık vermişlerdir. Yapmış oldukları çok sayıda baraj, gölet ve sulama kanallarıyla tarımın gelişmesini sağlamışlardır. Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki sulamaya dayalı ilk modern tarım, bu krallık tarafından başlatılmıştır.³⁹

Urartular, o dönemin güçlü bir devleti olan Asur Krallığı'nın en büyük rakibi olmuştur. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde varlığını sürdüren birçok geç Hitit beyliği ile kurdukları koalisyon sayesinde güçlenip Asur Krallığı'na dört yüz yıl boyunca ödedikleri maden haraçlarını ödememeye başlamışlardır.⁴⁰

Üç yüz yıl boyunca Doğu Anadolu Bölgesi'nde en parlak çağını yaşayan Urartular'ın ulaşılmış olduğu teknolojik atılımın temelinde madencilik endüstrisinde ulaşılmış olduğu ilerlemenin büyük bir etkisi olmuştur. Doğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan zengin demir madenleri büyük ölçüde işletilmiştir. Özellikle Van Gölü'nün güneyindeki dağlık bölgede bulunan demir madeni yatakları, Urartular'ın başkentine çok yakın olduğundan büyük önem taşımıştır. Kurdukları kalelerin atölyelerinde yöneticilerin denetimi altında üretilen demirden yapılmış çalışma aletleri, baraj, kale, gölet ve sulama kanallarının yapımında kullanılmıştır. Demirden yapılan dirgen, orak gibi araçlar, zaman kaybını önleyerek üretimi artırmıştır. Ayrıca balta, kılıç, kama, kargı, topuz başı ve ok uçları Urartu ordularının savaşlarda zafer kazanmalarında önemli rol oynamıştır.⁴¹

Ancak Urartu Krallığı'nın MÖ 7. yüzyılın sonlarına doğudan ve kuzeydoğudan gelen İskitler tarafından yıkılmalarından sonra Anadolu ve eski doğu dünyasının en büyük madencilik endüstrisi de çökmeye başlamıştır. Kurulan gelişmiş maden atölyeleri de yerle bir edilmiştir. Metal eşya yapımında kullanılan aletler, taş kalıplar, keramik potalar, külçeler ve üfleçler kullanımdan kalkmıştır.⁴²

³⁸ Oktay Belli, "Anadolu'da Antik Demir Madenciliğinin Gelişimi", *Türkiye Demir Yatakları Jeolojisi, Madenciliği ve Mevcut Sorunları*, İstanbul-2005, s.22 ; Oktay Belli, "Urartu Krallığı Dönemi'nde Van Gölü'nün Güneyinde Demir Madenciliğinin Gelişimi", 2. *Van Gölü Havzası Sempozyumu*, yay. haz. Oktay Belli, Bitlis Valiliği Yayınları, Ankara- 2007, s.30-31 ; Oktay Belli, "Ortaçağ ve Osmanlı Döneminde Van Gölü'nün Güneyinde Demir Madeni Üretimi ve Bitlis Şehrindeki Ünlü Demirci Atölyeleri", 4. *Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu*, yay. haz. Oktay Belli, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yayınları, Ankara-2011, s.59.

³⁹ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.23. ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.37.

⁴⁰ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.23 ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.37.

⁴¹ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.7 ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2011, s.59-61.

⁴² Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2011, s.60.

Urartu Devleti'nin kurduğu atölyelerde üretilen metal eşya, silah, takı, heykel gibi eser ve araçların yapılmasına hammadde sağlayan maden yatakları, Doğu Anadolu'da üç ana bölgede bulunmaktadır. Bunlar, Erzincan – Erzurum – Bayburt – Gümüşhane – Artvin – Kağızman Bölgesi; Adıyaman – Malatya – Elazığ – Tunceli Bölgesi ve Van – Hakkari – Siirt – Diyarbakır Bölgesi'dir.⁴³

Erzincan – Erzurum – Bayburt – Gümüşhane – Artvin – Kağızman Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi'nin gümüş, kurşun, bakır ve demir madeni yönünden ikinci zengin yeridir. Buradaki madenler de ortaçağ ve Osmanlı döneminde işletilmiştir. Urartu maden endüstrisi için çok önemli olan bu bölgeye Urartu Kralı Menua, askeri sefer düzenlemiştir. Çivi yazılı kaynaklarda bu bölge Diavehi olarak geçmektedir. Buranın ormanlarının çok zengin olması, maden ergitmede kolaylık sağlamıştır.⁴⁴

Yukarı Fırat Bölgesi'ni oluşturan Adıyaman – Malatya – Elazığ – Tunceli Bölgesi oldukça zengin altın, gümüş, kurşun, bakır ve demir yataklarına sahiptir. Bu madenler, ortaçağ ve Osmanlı döneminde işletilmiştir. Urartu Krallığı'nın maden endüstrisi için gerekli olan madenlerin büyük bir bölümünü buradan karşılamaktaydı.⁴⁵

Van Gölü'nün güneyinde yer alan Van – Hakkari – Siirt – Diyarbakır Bölgesi'ndeki altın, gümüş, gümüşlü kurşun, bakır ve demir madenleri, diğer iki bölgedeki maden yataklarına kıyasla daha düşük tenörlü ve rezerv yönünden azdır. Fakat bu bölgedeki maden yatakları, Urartu Krallığı'nın kurulmasında önemli bir rol oynamıştır. Demiri ergitmek için ihtiyaç duyulan ormanların Van Gölü'nün güneyinde bulunması, yapılan üretimi teşvik etmiştir. Buradaki dağlık bölgede bulunan yüzün üzerindeki ergitme merkezleri ve cüruf depoları diğer iki bölgeninkinden daha fazladır.⁴⁶

Balaban (Şibut) demir ergitme merkezi Van Kalesi'nin 59 km batısında, günümüzdeki Van – Tatvan karayolunun kuzeyinde yer almaktadır. Kara yoluyla Van Gölü arasında kalan ve halk tarafından "Mağara Tepe" olarak adlandırılan mevkide iki büyük demir galerisi bulunmaktadır. Maden galerilerinin güney eteklerinde yaklaşık üç – dört bin üfleç parçası bulunmuştur. Keramikten yapılan bu parçaların biçimleri aşırı sıcaktan dolayı bozulmuştur.⁴⁷

Pürneşe demir ergitme merkezi Van Kalesi'nin yaklaşık olarak 130 km güneyinde bulunmaktadır. Pürneşe'ye Van - Harami, Gediği – Gürpınar Ovası, Görentaş Düzlüğü, Darnis Deresi – Müküs'ten sonra ulaşılmaktadır. Darnis Deresi'nden sonra 2800 metre yüksekliğindeki dağ geçidi aşılarak Müküs'e (Bahçesaray)

⁴³ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.23 ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.30-31.

⁴⁴ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.25; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.34-35.

⁴⁵ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.23-25 ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.32-34.

⁴⁶ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.26 ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.35,36.

⁴⁷ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.27,28 ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.37-39.

ulaşılır. Bölgedeki orman alanlarının bol olması demir ergitme işini kolaylaştırmıştır. Buradaki cüruf yığını içinde binlerce üfleç parçası bulunmuştur. Pişmiş kilden yapılan üfleçler, Balaban'dakilerin benzerlerini teşkil ederler. Ayrıca bunlar, Balaban'da olduğu gibi fırında demiri ergitmek için körük tekniğinin kullanılmış olduğunu göstermektedir.⁴⁸

Van Gölü'nün güneyinde bulunan demir madenleri ve üretimi konusunda ortaçağ ve yeniçağ yazılı kaynakları bilgi vermektedir. Mangalı papaz Thomas, yaklaşık 840 yılında yazmış olduğu eserde Van Gölü'nün güneyindeki derin vadilerde demir madenlerinin işletildiğini bildirmektedir. Ermeni papaz Thomas, üretilen demir külçeler ile işlenmiş demir alet ve ilahların Dicle ırmağı üzerinden sallar ile Mezopotamya'nın büyük kentlerine ve özellikle Bağdat'a ihraç edildiğini anlatmaktadır. Suriye tarihçisi Tell Mahreli Denys, Van Gölü'nün güneybatısında yer alan Tutis'te (Bitlis?) demirden çok kaliteli kılıçlar üretildiğini yazmaktadır. 8. ve 9. yüzyılda Khoreneli Movses "Coğrafya" adlı eserinde Dicle'nin kuzeyindeki Arzane ile Van Gölü'nün güneybatısında demir madeninin olduğunu, demirden yapılmış çeşitli eşya, alet ve silahların güneyde Musul'a ihraç edildiğini yazmaktadır. 10. yüzyılın ortalarında Arap coğrafyacı El İştari, Taron Bölgesi'nde (bugünkü Bitlis – Muş Bölgesi) zengin demir yataklarının bulunduğunu belirtmektedir. 11. yüzyılın ikinci yarısında El Biruni, bölgedeki demir madenlerinden çok ünlü kılıçların yapıldığını yazmaktadır. Ünlü coğrafyacı Yakut El Hamavi de Ahlat – Bitlis Bölgesi'nde demir madenlerinin bulunduğunu ve buradaki atölyelerde çok kaliteli kılıçların yapıldığını bildirmektedir.⁴⁹

16.yüzyılın ikinci yarısından itibaren Osmanlı Devleti'nin Van, Bitlis ve Hakkâri bölgesinde egemenlik kurmasından sonra bu bölgede bulunan demir madenleri yoğun olarak işletilmiştir. Bu konuda İstanbul Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nde ayrıntılı belgeler bulunmaktadır. 16.yüzyıl sonlarında Bitlisli tarihçi Şeref Han, Bitlis'te çok miktarda ok, yay, kılıç yapıldığını ve bunların savaşlarda kullanıldığını belirtmektedir.⁵⁰

17.yüzyıl ortalarında Bitlis'e gelen Evliya Çelebi, Bitlis'te iki kapısı demirden yapılmış çarşının Bursa'daki Gelincik Pazarı'na benzediğini ve Bitlis'in ünlü demirci ustalarının olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Bitlis'te üretilen "Şeyhani", "Maaravi" ve "Zivzik" olarak adlandırılan ünlü kılıçların, ne Cıska Şehri'nin ne Diyarbakır'ın ne de İsfahan'ın demirci işçiliklerinde yapıldığını yazmaktadır.⁵¹

⁴⁸ Oktay Belli, a.g.m., İstanbul-2005, s.28,29 ; Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2007, s.39-41.

⁴⁹ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2011, s.60-61.

⁵⁰ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2011, s.64.

⁵¹ Oktay Belli, a.g.m., Ankara-2011, s.64 ; Robert Dankoff, *Evliya Çelebi In Bitlis*, New York, 1990, s.97-99.

BİTLİS’TE DEMİRCİLİK

Bitlis’in eski dönemlerdeki demirciliği, tarihi ve üretimi hakkında bilgileri seyyahlar ve onların eserlerinden öğrenmekteyiz. Doğu Anadolu Bölgesi’nin önemli geçiş yerlerinden biri olan Bitlis, bölgedeki demir madenlerinin işlendiği ve bu madenlerden üretimlerin yapıldığı bir merkez olmuştur. Bitlis’teki atölyeler üretimlerini Osmanlı Devleti döneminden günümüze kadar devam ettirmişlerdir.

Günümüzde üretim yapan ustalar, 1960’lı yıllarda Bitlis merkezde kırk kadar ustanın ve demirciler çarşısının olduğunu bildirmektedirler. (Fotoğraf 1) Ancak şu an aktif olarak üretim yapan sadece üç atölye bulunmaktadır.

Bitlis’teki demirci ustaları ürünlerini yaparken çeşitli araçlardan yararlanmaktadırlar. Bunlardan başlıcaları şunlardır:

Balyoz: Demiri dövmede ve şekillendirmede kullanılan çekiçten daha iri ve ağır alettir.

Çekiç: Demiri dövmede ve şekillendirmede kullanılan saplı alettir. Çeşitli türleri ve isimleri vardır.

Eğe: Demir ürünlerdeki pürüzleri düzeltmek için kullanılan sert, ensiz ve tırtıklı araçtır.

Haraza: Üzerinde delme işleminin yapıldığı, yuvarlak ve delikli alettir.

Hedirek: Ocaktaki kömürü karıştırmada ve kullanmada kullanılan alettir.

Kalıplar: Demiri delmede, açılan deliği genişletmede ve bu deliğe en son şeklini vermede kullanılan araçlardır.

Kıskaç: Ocakta kızdırılan demir parçalarını örsün üzerine taşımada, tutmada ve şekillendirmede kullanılan saplı, uzun araçtır. Çok çeşitli türleri vardır.

Körük: Açılıp kapandıkça içindeki havayı üfleyerek ocaktaki ateşi canlandırmak için kullanılan araçtır. Ancak günümüzde bu işlevi elektrikle çalışan motor görmektedir.

Makas: Sıcak demiri kesmede kullanılan alettir.

Mengene: Onarma, işleme, düzeltme gibi işlemlerin uygulanacağı demir ürünü sıkıştırıp istenildiği gibi tutturmaya yarayan araçtır.

Ocak: Tuğla veya taşlardan yapılarak, etrafı sıvanan, içinde kömür yakılarak demirin ısıtıldığı yerdir.

Örs: Üzerinde demirin dövülmesi ve şekillendirilmesi işleminin yapıldığı nesnedir. Baş ve kuyruk kesimi, ürüne kavis vermede kullanılır.

Su teknesi: Kor halinde dövülüp işlenen ve son şeklini alan demirin çelik haline dönüştürüldüğü içi su ile dolu olan kaptır.

Şahmerdan: Basınçlı hava aracılığıyla vurucu ağırlığın mekanik olarak yükselip düşmesi sonucu dövme işlemini yapan makinadır. Üretilen ürüne göre kalıpları değişebilmektedir. Şahmerdan kullanımıyla demirin dövülmesi daha hızlı ve rahat olmaktadır. Zaman ve iş gücü açısından kolaylık sağlamaktadır. Vuruş gücü ve hızı pedalla ayarlanmaktadır.

Zımpara ve taşlama aracı: Bu araçlarla demir ürünlerin pürüzleri giderilir, keskinliği ve parlaklığı sağlanır.

Ana parçanın şekillendirilmesi işleminde örs ve balyoz kullanılır, dövme yöntemi uygulanır. Ocaktan çıkarılan ve küçültülen parçalar maşa yardımıyla örsün üzerine konularak dövme işlemi başlar. Dövme, iki usta tarafından uyum ile yapılır. Bu esnada soğuyan demir tekrar ocağa atılarak ısıtılır, sonra aynı işlem tekrar devam eder. Ustalar bu işlemi tekrarlayarak demir parçasını üretilen ürünün formuna getirirler. Bu ana parça sonra şahmerdan ve kalıplar yardımıyla istenen ürün haline getirilir, fazla ve istenmeyen yerleri makas ile kesilir. Şekil alan ürün ocakta tekrar ısıtılarak örs üzerinde son şekli verilir. En son olarak, ürünün çelik özellik kazanması için suya batırılır, keskinleştirilir, yüzeyi düzleştirilir ve parlatılır. Her ürünün yapım şekli farklıdır. Bazen de önceden yapılan ürünler, özellikle de keskinliğini kaybeden tarım aletleri ocakta ısıtılır, dövülür, suya sokulur ve hemen ardından perdelanarak yeniden eski işlevi kazandırılır.

Günümüzde Bitlis’te üretim yapan demirci ustaları Sabri Bakır (1960 - Bitlis), Niyazi Bakır (1970 - Bitlis) (Fotoğraf 2,3), Kemal Pürmüşlü (1949 - Bitlis) , Ömer Pürmüşlü (1972 – Bitlis) (Fotoğraf 4), Cemal Pürmüşlü (1964 – Bitlis) (Fotoğraf 5) ve Cengiz Bayan (1968 – Bitlis) dir. (Fotoğraf 8) Sabri – Niyazi Bakır’ın ve Kemal – Cemal ve Ömer Pürmüşlü’lerin atölyeleri Bitlis il merkezi Nur Caddesi Şerefiye Meydanı’ndadır. Cengiz Bayan’ın atölyesi Bitlis il merkezi çıkışında, Baykan – Siirt – Diyarbakır yolu üzerindeki yeni sanayidedir.

Üretim ve ustaların azalmasına rağmen Bitlis’te yapılan demir eşyanın çok çeşitli türleri mevcuttur. Daha çok tarıma yönelik ürünler yapılmaktadır. Bunlar, ustalara hem Bitlisli çiftçiler, hem de çevre illerdeki çiftçiler tarafından sipariş yoluyla yaptırılmaktadır. Bununla birlikte halk, kendi günlük kullanımlarına ve mesleklerine ait eşyayı da aynı şekilde ürettirmektedirler. Başlıca ürünler dehre (Fotoğraf 9), orak (Fotoğraf 10), saban, tırpan, tırmık, yaba gibi tarım araçları; çapa ve kazma türleri (Fotoğraf 12), çeşitli boy ve ağırlıklarda balta (Fotoğraf 11), nacak, balyoz, çekiç, at nalı, çivi, keser, kiram, köpek tasma, küskü, maşa, hayvanlar için silce; kapılar için zırza (Fotoğraf 13) ve çeşitli sipariş ürünleridir.

Demirciler, demiri ihtiyaçlarını hurdacıardan temin etmektedirler. Demir cevherinin çok pahalı olması, alım gücünü düşürdüğünden, daha ekonomik olan hurda demiri işlemeyi tercih etmektedirler. Bu demirler, ocakta çok yüksek sıcaklıkta ısıtılarak istenilen şekle girmesi sağlanır. Sonra da bu parçalar ocaktan

çıkarılıp şahmerdan ve keski yardımıyla daha küçük parçalara ayrılır. Ocakta demiri ısıtmak için de kömür ve odun parçaları kullanılmaktadır.

Ürünlerin yapımında dövme tekniği kullanılmaktadır. Ancak herhangi bir süsleme ve süsleme tekniği uygulanmamaktadır. Ustalar eserlerine yapım aşamasında kendi damgalarını vurmaktadırlar.

Demirciler, bu mesleklerini babalarından ya da ustalarından öğrenmişlerdir. Kalfalar dışında ustalar yaklaşık yirmi beş yılın üzerinde bu işle uğraşmaktadırlar. Aile mesleğinin temsilcileri olan bu ustaların tek geçim kaynakları icra ettikleri meslekleridir. Karşılaştıkları en önemli sorunlardan biri çırak ve bu mesleğe ilgisi olan kişileri bulamamalarıdır. İş yerleri çok büyük değildir. Ön cepheleri açıktır.

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Madenciliğin merkezi olan Anadolu’da özellikle MÖ 1. binyılın başlarından itibaren demir metalürjisi ve işçiliği gelişip, yüksek bir konuma ulaşmıştır. Anadolu sahip olduğu bu potansiyelle dünya madencilik tarihinde büyük bir ün sahip olmuştur. Ayrıca Anadolu, dünyada ilk kez demir madenin eritildiği ve bunlardan çok çeşitli özelliklerde ürünlerin üretildiği yerdir.

Doğu Anadolu’nun zengin demir madenlerine sahip olduğu ve MÖ 9. yüzyıldan başlayarak Osmanlı döneminde de işletildiği bilinmektedir. Aynı dönemde Urartular’ın özellikle Hakkari, Van, Bitlis bölgelerinde demir cevheri elde ettikleri ve buna bağlı olarak zengin bir maden sanatı ortaya koydukları görülmektedir. Bu bölgede yapılan üretim Urartu Krallığı’nın kurulmasında önemli bir rol oynamıştır. Bununla birlikte Urartular, MÖ 1. binden itibaren Doğu Anadolu maden işçiliğini temsil eden yetenekli maden ustaları olarak karşımıza çıkar. Doğu Anadolu’daki madenciliği en üst seviyeye çıkarmışlardır. Güçlü bir devlet olmalarında demirden ürettikleri savaş aletleri etkili olmuştur. Doğu Anadolu Bölgesi’nin önemli demir üretim merkezlerinden biri olan Bitlis – Ahlat – Adilcevaz atölyeleri, ortaçağ ve Osmanlı döneminden beri çok çeşitli türlerde demir ürün üretmişlerdir.

Eski bir el sanatı olan demircilik, günümüzde ülkemizin her bölgesinde zor şartlar altında devam ettirilmeye çalışılmaktadır. Ancak bir çok yerde olduğu gibi Bitlis’te de demircilik mesleğinin sorunları vardır. Çırak ve kalfa bulunamayışı, bu esleği gelecekte yapacak kimsenin kalmayışına yol açacaktır.

Orta yaş ve üzeri olan ustalar, sanatlarına kısıtlı imkânlarla uzun yıllar hiç bitmeyen bir sevgi ile emek vermişler, pek çok insanın ihtiyacını karşılamışlardır. Ürettikleri ürünleri çok düşük bir fiyat karşılığında satmaktadırlar, hatta çoğu zaman ücret dahi almamaktadırlar. Eserleri çok kaliteli özelliklere sahiptir. Bundan dolayı ürünlerine çevre illerden yoğun talep gelmektedir. İş yoğunlukları genellikle ilkbahar ve yaz aylarındadır.

Ürünler, dövme tekniğinde yapılmıştır. Üretim amaçları gündelik kullanıma yönelik olduğu için süsleme öğelerine rastlanmamaktadır.

Ancak Bitlis'teki sosyal, kültürel değişimler, ekonomik nedenler, çevresel faktörler, hızlı şehirleşme, demircilik sanatına yeterli talebin olmaması ve el üretimi olan demir ürünlerinin yerine fabrikasyon malzemelerin tercih edilmesi gibi nedenlerle günümüzde yok denecek kadar azalmıştır. Bitlis'teki demircilik sanatı şu an birkaç usta tarafından devam ettirilmeye çalışılmaktadır.

KAYNAKÇA

- Bayat, Fuzuli (2012), *Türk Mitolojik Sistemi C.2*, Ötüken Neşriyat yayınları, 2.bs., İstanbul.
- Belli, Oktay (1985), "Doğu Anadolu Bölgesi'nde Antik Demir Metalürjisinin Araştırılması", 3. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, s. 365-378.
- Belli, Oktay (1987), "Demir Çağda Doğu Anadolu Bölgesi'nde Demir Metalürjisi", *Anadolu Demir Çağları*, yay. haz. Altan Çilingiroğlu, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, İzmir, s. 89-107.
- Belli, Oktay (2004), "İslam Öncesi, Beylikler ve Urartu Krallığı, Phryg ve Lydia Krallıkları, Klasik Dönem, Bizans Dönemi", *Anatolia Cradle Of Casting (Anadolu Dökümün Beşiği)*, yay. haz. Altan Çilingiroğlu, Döktaş Dökümcülük ve Sanayi A.Ş. Yayınları, İstanbul, s. 225-248.
- Belli, Oktay (2005), "Anadolu'da Antik Demir Madenciliğinin Gelişimi", *Türkiye Demir Yatakları Jeolojisi, Madenciliği ve Mevcut Sorunları*, İstanbul, s. 2-34.
- Belli, Oktay (2007), "Urartu Krallığı Dönemi'nde Van Gölü'nün Güneyinde Demir Madenciliğinin Gelişimi", *II. Van Gölü Havzası Sempozyumu*, yay. haz. Oktay Belli, Bitlis Valiliği Yayınları, Ankara, s. 29-44.
- Belli, Oktay (2008), "Van Gölü'nün Güneyi İle Hakkari Bölgesi'nde İşletilen Maden Kaynakları", *III. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu*, yay. haz. Oktay Belli, Hakkari Valiliği Yayınları, Ankara, s. 91-106.
- Belli, Oktay, *Urartu Takıları*, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Yayınları, İstanbul.
- Belli, Oktay (2010), "Ortaçağ ve Osmanlı Döneminde Van Gölü'nün Güneyinde Demir Madeni Üretimi ve Bitlis Şehrindeki Ünlü Demirci Atölyeleri", *IV. Uluslararası Van Gölü Havzası Sempozyumu*, yay. haz. Oktay Belli, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2011. s. 58-65.
- Bodur, Fulya (1987), *Türk Maden Sanatı*, Türk Kültürüne Hizmet Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Çoruhlu, Yaşar (2011), *Türk Mitolojisinin Ana Hatları*, Kabalcı Yayınları, İstanbul.

- Dankoff, Robert (1990), *Evliya Çelebi In Bitlis*, New York.
- Eliade, Mircea (2011), *Demirciler ve Simyacılar*, Kabalcı Yayınları, İstanbul.
- Erginsoy, Ülker (1978), *İslam Maden Sanatının Gelişmesi*, Kültür Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Eruz, Fulya (2004), "İslami Dönem", *Anatolia Cradle Of Casting (Anadolu Dökümünün Beşiği)*, yay. haz. Altan Çilingiroğlu, Döktaş Dökümcülük ve Sanayi A.Ş. Yayınları, İstanbul, s. 249-262.
- Forbes, Robert James (1950), *Metallurgy in Antiquity*, Leiden.
- Forbes, Robert James (1997), *Studies in Ancient Technology*, vol.IX, Leiden.
- İnan, Abdülkadir (1998), *Makaleler ve İncelemeler C.2*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- Oktay, Jale Özlem (2013), *Orta ve İç Asya'da VI-IX. Yüzyıllar Arasında Maden Sanatı: Göktürk Devri*, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul.
- Ögel, Bahaeddin (2014), *İslamiyet'ten Önce Türk Kültür Tarihi*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- Ögel, Bahaeddin (2014), *Türk Mitolojisi C.1*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- Özkaya, Aylin (2004), "Antakya'da Sıcak Demircilik", *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1/2, Hatay.
- Serdar, Mehmet Törehan (2013), *Şehr-i Bitlis*, Bitlis Belediyesi Kültür Yayınları, Bitlis.
- Şerefhan Bitlisi (2013), *Şerefname C.1*, Nubihar Yayıncılık, İstanbul.
- Tekin, Halil (2015), *Eski Anadolu Madenciliği Arkeolojik Verilerin Işığı Altında Başlangıcından Demir Çağına Kadar*, Ankara.
- Tuluk, Hasan (2008), *Türk Süsleme Sanatları İçinde Metal Sanatı*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Türkmen, Fikret - Türker, Ferah (2014), "Geleneklerde ve İnançlarda Demir", *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi*, 1/14, s.1-8.
- Ünsal, Yalçın (2004), "Eskiçağ Demir Teknolojisi", *Anatolia Cradle Of Casting (Anadolu Dökümünün Beşiği)*, yay. haz. Altan Çilingiroğlu, Döktaş Dökümcülük ve Sanayi A.Ş. Yayınları, İstanbul, s.221-224.



Fotoğraf 1. Bitlis Demirciler Çarşısı 1937 (Öğr. Gör. Mehmet Törehan Serdar Arşivinden)



Fotoğraf 2. Demir Ustaları Sabri Bakır ve Niyazi Bakır



Fotoğraf 3. Demir Ustaları Sabri Bakır ve Niyazi Bakır’ın Atölyesi



Fotoğraf 4. Demir Ustaları Kemal Pürmüşlü ve Ömer Pürmüşlü



Fotoğraf 5. Demir Ustası Cemal Pürmüşlü



Fotoğraf 6. Demir Ustaları Kemal Pürmüşlü, Cemal Pürmüşlü ve Ömer Pürmüşlü'nün Atölyesi



Fotoğraf 7. Demir ustası Cengiz Bayan’ın Atölyesi



Fotoğraf 8. Demir ustası Cengiz Bayan (BİTFOK Arşivinden)



Fotoğraf 9. Dehre türleri



Fotoğraf 10. Oraklar



Fotoğraf 11. Balta Türleri



Fotoğraf 12. Çift ve Tek Başlı Kazma Türleri



Fotoğraf 13. Zırza Türleri



Fotoğraf 14. Dehre Yapımı (Oluşacak Ana parça)



Fotoğraf 15. Dehrenin Baş Kısımının Örsün Ucunda Şekillendirilmesi



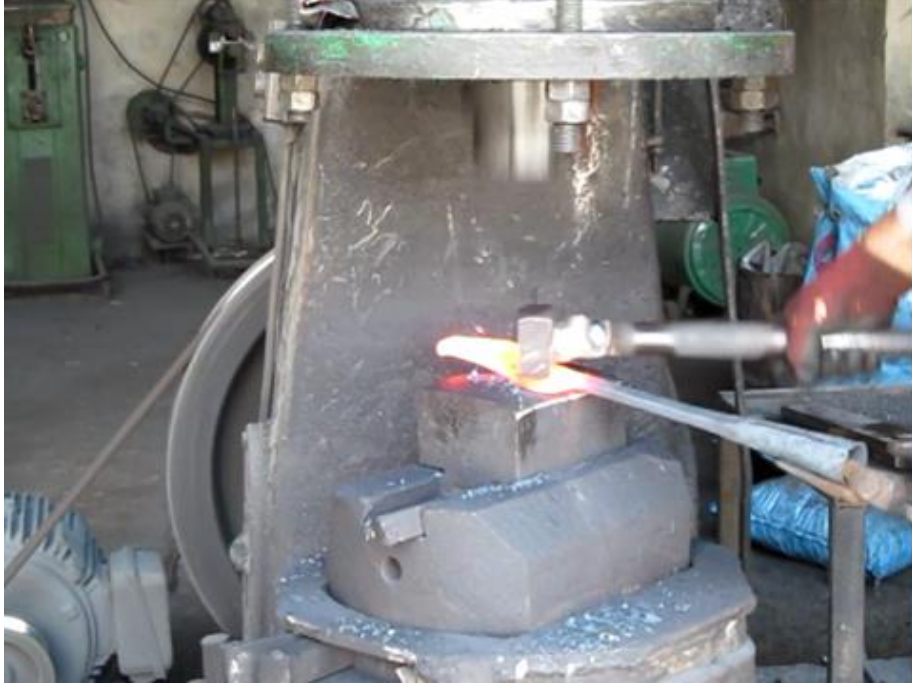
Fotoğraf 16. Dehrenin Sap Kısımının Şekillendirilmesi



Fotoğraf 17. Dehrenin Sap Kısımının Kalıba Oturtulması



Fotoğraf 18. Dehrenin Boyun Kısımının Oluşturulması



Fotoğraf 19. Dehrenin Baş Kısmının Oluşturulması



Fotoğraf 20. Yapımı Biten Dehrenin Keskinleştirilmesi ve Parlatılması



Fotoğraf 21. Çift Başlı Kazma Yapımı (Oluşacak Ana Parça)



Fotoğraf 22. Sap Boşluğunun Açılması İçin İlk Çentiğin Uygulanması



Fotoğraf 23. Silindir Kalıplar Yardımıyla Sapın Gireceği Boşluğun Açılması



Fotoğraf 24. Oluşan Kazmanın Son Olarak Dövülerek Şekillendirilmesi