

## MÖ 2. Binyıl Mezopotamya Devlet ve Toplum Hayatında Tahılın Yeri

Mehmet KURT\*  
Esra ATCI\*\*

### ÖZ

Fırat (Purattu) ve Dicle'nin (Idiglat) sularıyla bereketlenen Mezopotamya Bölgesi sebze ve diğer ürünlerde olduğu gibi tahıl üretiminde de oldukça önemli bir yere sahiptir. Her ne kadar sözü edilen nehirler Mezopotamya için büyük bir önem arz ediyor olsa da bölgenin kuzeyi ve güneyi bu nehirlerden aynı oranda istifade edememiştir. Zira Mezopotamya'nın kuzeyinde inşa edilen kanal sistemi yetersiz kalmış ve kuru tarım yöntemiyle tahıl üretimi yapılmıştır. Bölgenin güneyinde ise sulama kanalları üretim artışında büyük bir avantaj sağlamıştır. Öyle ki tarımsal üretimde su kullanımı birim alandan elde edilecek ürünün rekoltesine doğrudan etki eden ana unsurlar arasında yer almaktadır. Ayrıca ekilen tohum da hasat artışına etki eden bir diğer ana faktörü oluşturmaktadır. Bu bağlamda Mezopotamya'da ürünün kalitesini ve miktarını artırmaya yönelik en önemli uygulamalar arasında kanal yapımı yer almaktadır. Mezopotamya için tahıl tarımının büyük bir önem arz ettiği hem yazılı kaynaklar hem de arkeolojik buluntular vasıtasıyla takip edilebilmektedir. Nitekim Fırat ve Dicle nehirleri arasında yer alan bereketli Mezopotamya topraklarında üretilen tahıl ve bu geniş sahada yürütülen hayvancılık faaliyetleri binlerce yıl bölge halkının temel geçim kaynakları arasında yer almıştır. Bu bağlamda MÖ 2. binyılda Lipit-İhtar, Eşnunna, Hammurabi ve Orta Asur dönemi kanunları tahıl üretimi ile satışını kontrol ve koruma altına almıştır. Ayrıca gerek önemli Mezopotamya şehirlerinin kendi aralarında ve gerekse Mezopotamya ile diğer bölgeler arasında tahıl ticaretinin ve taşımacılığının yapıldığına dair kayıtlar mevcuttur. Tahıl alım satımında saray kronikleri büyük bir önem arz etmektedir. Mezopotamya'da tahılın üretimi ve ticaretinde olduğu gibi depolaması da önemli bir konu olmuştur. Tahılın depolanmasında Mezopotamya'nın coğrafi koşullarının belirleyici bir rol oynadığı ve başka bölgelere göre farklılıklar arz ettiği de anlaşılmaktadır. Bunun dışında depo boyutu çevresel faktörler ile bağlantılı olduğu gibi ürünün saklama süresi ve miktarı da boyuta etki etmiştir. Zira toprak zemin üzerine yapılan bir platformun üstüne inşa edilen silindirik formdaki depolar tahıl, kemirgen, haşere ve nemden korumada büyük bir avantaj sağlamıştır. Bu çalışmada MÖ 2. binyıl dolaylarında Mezopotamya Bölgesi'nde tahıl üretimi, depolaması ve ticareti ile bunların sosyo-kültürel yapıya etkisi incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Mezopotamya, Depolama, Tahıl, Ticaret.

## The Place of Cereals in Government and Society Life in the Second Millenium Mesopotamia

### ABSTRACT

The Mesopotamia region, which is fertile with the waters of Euphrates (Purattu) and Tigris (Idiglat), has a very important position in grain production as well as vegetables and other products. Although the mentioned rivers are of great importance for Mesopotamia, the north and south of the region could not benefit from these rivers at the same rate. Because the canal system was built in the north of Mesopotamia insufficient and grain produced by dry farming method. In the south of the region, irrigation canals provided a great advantage in the increase of production. In fact, water use in agricultural production is among the main factors that directly affect the yield of the product to be obtained from the unit area. In addition, the sown seed is another main factor affecting the increase in harvest. In this context, channel construction is among the most important applications to increase the quality and quantity of the product in Mesopotamia. The importance of cereal cultivation for Mesopotamia can be traced both through written sources and archaeological finds. As a matter of fact, grain produced in the fertile Mesopotamian lands between the Euphrates and Tigris rivers and animal husbandry activities carried out in this wide area have been among the main livelihoods of the people of the region for thousands of years. In this context, in the second millennium BC, the laws of Lipid-Ishtar, Eshnunna, Hammurabi and Middle Assyria controlled and protected grain production and sales. There are also records of the trade and transportation of grain between the important cities of Mesopotamia and other regions. Palace chronicles are of great importance in grain purchase and sale. It is understood that the geographical conditions of Mesopotamia play a decisive role in the storage of grain and show differences according to other regions. Apart from this, the storage size is related to environmental factors, as well as the storage time and quantity of the product. Because a platform made on the soil ground which the cylindrical storage built on top have provided a great advantage in protecting grain, rodents, insects and moisture. In this study focused on grain production, storage and trade and its impact on socio-cultural structure in Mesopotamia region around the second millennium BC.

**Keywords:** Mesopotamia, Storage, Grain, Trade.

\* Prof. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, orcid no: 0000-0003-4440-9900, mehmetkurt6970@hotmail.com

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, orcid no: 0000-0003-3295-4354, esrabulut50@hotmail.com

Makalenin Gönderim Tarihi: 29.01.2020; Makalenin Kabul Tarihi: 26.05.2020

## 1. Giriş

Bilindiği üzere bereketli Mezopotamya coğrafyasında en temel geçim kaynağı tarımdır. Sözü edilen bölgenin bu kadar verimli olmasında en büyük etken kuşkusuz Fırat (Buranun/Purattu) ve Dicle (Idigna/Idiglat) nehirleridir (Jones, 1952; 46; Finkelstein, 1962; 73-74; Paulette, 2012; 176)\* [Harita-1]. Dicle, genellikle Nisan ayında, Fırat ise Mayıs ayı başında en yüksek taşkın seviyesine ulaşmakta olup Dicle'nin taşkınları Fırat'inkine oranla daha şiddetlidir (Paulette, 2012; 176). Fırat Nehri, Dicle'ye nazaran sulamaya daha elverişli olup (Albayrak vd., 2019; 12) nehrin taşkını, yakınında yer alan taşkın yatakları sayesinde nispeten daha kolay kontrol edilebilmiştir. Bu özelliğinden dolayı nehirden, Parth hatta Sasani dönemine kadar bölgenin en önemli sulama kaynağı olarak faydalanılmıştır. Akarsuyun rejimi aylara göre büyük değişim göstermektedir. Buna göre suyun en coşkun olduğu dönem, ürün yetiştirme mevsiminin sonlarına denk gelmektedir. Bu sebeple taşkınlarla gelen yüksek miktarda su, modern su depolama düzenlemelerinin olmadığı dönemlerde kullanılamamıştır. Bu durum ise geleneksel yöntemlerle sulanabilecek ekilebilir arazi oranının oldukça büyük ölçülerde olduğuna işaret etmektedir (Adams vd. 1974; 3). Sel baskınları dışında mahsullerde meydana gelen hastalıklar, çekirgeler ve fareler de üretici için büyük risk oluşturmuştur. Çiftçiler özellikle farelerin verdiği zarardan kurtulmak için farelerin tanrısı Ninkilim'e dualar etmişlerdir (Bertman, 2003; 245).

Toprağın kalitesi, sulama kolaylığı ile eşgüdümlü çalışma sistemi bireylerin yerleşim ve ürün yetiştirme konusundaki tercihlerinde birincil sırada yer almıştır (Adams vd., 1974; 3-4; Faivre, 2015; 19). Zira arazinin işlenmesinde temel etken sudur. Zirai üretimde baskın olan tarım şekli tarla tarımıdır. Günümüzdeki tarla tarımı ise farklı dönemlerde nadasa bırakılarak değişim sergileyen bir modeldir ve bu durum MÖ 3. binyıldan itibaren bilinen bir yöntemdir. Buna göre nadas, Mezopotamya Ovası'nın arazi ve toprak yapısı\*\* da göz önüne alındığında sözü edilen bölge için oldukça uygun bir teknik olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira bölgedeki kış yağış miktarı ile Dicle ve Fırat nehirlerinin debileri arasında paralel bir durum söz konusudur. Nitekim su miktarının azalması ya da tamamen ihtiyacı karşılayamaması elde edilecek hasadın sonucuna doğrudan etki edebilecek önemli bir unsurdur (Adams vd., 1974; 3-4).

Eski Mezopotamya'ya ait yazılı kayıtlardan Mezopotamya çiftçisinin tarlayı işleme konusunda oldukça bilgili ve tecrübeli olduğu anlaşılmaktadır. Zira çiftçilerin nöbetleşe ürün ekme tekniği ile nadas metodundan haberdar oldukları ve bu yöntemleri uyguladıkları bilinmektedir. Buna karşılık toprağı gübreleyerek birim alandan daha fazla ürün elde edebileceği konusunda ise bilgilerinin olmadığı düşünülmektedir (Bertman, 2003; 245).

## 2. Mezopotamya'nın Tarımsal Potansiyeli ve Tahıl Üretimi

Zirai üretim için iklim, toprak ve su birbirlerine sıkı sıkıya bağlı etkenler olup Mezopotamya'nın kuzeyi ve güneyi arasında iklimsel açıdan büyük farklılıkların varlığı dikkatlerden kaçmamaktadır. Buna göre bölgenin kuzeyi daha kurak bir iklim yapısına sahipken\*\*\*, güneye doğru iklim giderek ılıman bir hal almaktadır (Faivre, 2015; 20).

Fırat ve Dicle nehirleri arasında kalan Mezopotamya toprakları (Harita-1) binlerce yıldır tahıl ekimi ve hayvancılık üzerine kurulu ekonomisiyle bölge halkının geçimini desteklemiştir (Sterba, 1976; 17; Renger, 1994; 157; Paulette, 2012; 168). Tarımsal takvim genellikle Fırat ve Dicle nehirlerinin rejimlerine bağlıdır. Buna göre üretim yılının başı sonbahar ve kış aylarına denk gelirken, ekili ürünün hasadı Nisan-Mayıs döneminde yapılmıştır (Bertman, 2003; 245; Faivre, 2015; 23). MÖ 4. binyıldan itibaren kullanılan hayvanla çekilen ekici (pulluk ve benzeri bir alet), orak ve üçgen bir çapa tarımsal üretimin temel aletlerini oluşturmuştur (Faivre, 2015; 22).

\* Fırat ve Dicle nehirleri hakkından detaylı bilgi için bkz. Nardo, 2007; 291-293; Tamburrino, 2010; 31.

\*\* Mezopotamya toprağı alüvyonlu bir yapıdadır ve bu toprak yapısı da kendi içinde oldukça ince bir mil tabakası barındırır. Ayrıca arazinin hafif eğimli yüzeyi kısıtlı bir yüzey drenajı sağlamaktadır. Bu sebeple üretimi yapılacak olan ürün için bu durum oldukça büyük bir tehlike arz etmektedir. Zira bu, yeraltı suyu seviyesindeki yükselme oldukça yaygın bir şekilde kendini göstermektedir. Konu ile ilgili detaylı bilgi için bkz. Adams vd.,1974; 84.

\*\*\* Bu bölgede yıllık yağış miktarı 150-250 mm arasında değişkenlik göstermektedir. Bu da tarımsal üretimde elde edilen ürün miktarının düşmesine sebep olmaktadır, bkz. Robert Miller, 1980; 331; Renger, 1994; 166; Wilkinson, 2000; 222; Koliński, 2003; 91; Hole, 2007; 196.

Yazılı metinlerden ve arkeolojik buluntulardan Erken ve Orta Tunç çağlarında arpa (*Faivre*, 2015; 19), buğday türleri (*Triticum monococcum*/siyez, *Triticum aestivum*/ekmeklik buğday, *Triticum durum*/makarnalık buğday, *Triticum spelta*/ kılçıksız buğday) ve akdarının ana besin kaynağı olarak kullanıldığı bilinmektedir (Bottema ve Cappers, 2000; 44; Hole, 2007; 194; Riehl, 2008; 45)\*. Bunlar arasında bilhassa buğdayın, farklı cinslerine yönelik tercihler Yakın Doğu’da tarımın yapılmaya başlandığı en eski devirlerden itibaren sık sık değişmiştir. Örneğin emmer (*Triticum dicoccum*) ve einkorn cinsi buğdayların Kuzey Suriye’de varlığı bilinmektedir. Ancak bu bölgede emmer buğdayı Orta Tunç Çağı’nda hala üretiliyor olmasına rağmen, düşük verim, yüksek su gereksinimi nedeniyle bölgede ekimi çok zor olan einkorn üretimi nerdeyse sona ermiştir. Genel anlamda arkeolojik verilerden Tunç Çağı tahıl üretiminde kabuksuz buğdayın oldukça yüksek rekolteye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Nitekim bunların hane halkları tarafından rutin bir kullanımı vardır ve yiyecek olarak oldukça önemlidir. Ancak bunların oranı arpaya kıyasla oldukça düşüktür (Riehl, 2008; 45-46). Bu duruma en somut örnek, Kuzeydoğu Suriye’de yer alan Tell Arbid yerleşmesidir. Yerleşimin 3. ve 1. seviyeleri MÖ 1900-1500 dolaylarına tarihlendirilmektedir. Bu seviyelerden elde edilen verilere göre ise iki sıralı arpa, emmer ve einkorn ile kabuksuz makarnalık buğday tarımı yapılan tahıl grubunu oluşturmaktadır. Bunlar dışında ekmeklik buğday (*Triticum aestivum*) ve altı sıralı arpanın (*Hordeum vulgare*) varlığı belirsizdir. Bilhassa elde edilen numunelere göre tahıl kalıntılarının % 57’sini iki sıralı arpa, % 17’sini kabuksuz buğday ve yaklaşık % 6’sını ise kabuklu buğday oluşturmaktadır. Bu verilere dayanarak arpanın Orta Tunç Çağı boyunca bölgede ana mahsul olduğu sonucuna varılabilir. Bunun dışında yine tahıl kalıntılarında elde edilen bilgilere göre muhtemelen kabuksuz makarnalık cinsi buğday türünde zamanla artış olmasına rağmen, kabuklu buğdayın miktarında bir azalma meydana gelmiştir (Wasylikowa ve Kolinski, 2013, 275, 280 Tablo 8).

Toprağın yüksek tuzluluk oranı ve aşırı kuraklığa dayanıklı bir ürün olan arpa yukarıda da sözü edildiği üzere Erken ve Orta Tunç Çağı boyunca ana mahsul olarak oldukça önemli bir yere sahip olmuştur. Ancak bu durum tüm Mezopotamya için geçerli değildir. Zira Fırat Bölgesi ile kıyaslandığında Habur Bölgesi’nde arpa üretimi biraz daha düşük seviyelerdedir (Riehl ve Bryson, 2007; 535).

Tarımsal üretimde tohum ve elde edilen ürün miktarı arasında bir doğru orantı durumu söz konusudur. Bu konu ile ilgili III. Ur Hanedanlığı dönemine (MÖ 2112-2000) ait çok sayıda metin bulunmaktadır. Bunlardan biri olan BM 18060 numaralı metinde Girsu’da bulunan çok sayıda tapınağın toplamda 22917 hektarlık bir alana sahip olduğuna dair bilgi mevcuttur. Sözü edilen bu metnin MÖ 2056-2047 arasındaki yaklaşık 10 yıllık bir döneme ait olabileceği düşünülmektedir. Buna göre söz konusu süreçte toplamda 252 milyon litrelik\*\* (yaklaşık 186. 480. 000 kg) arpa üretiminin olduğu ve bunun da hektar başına yaklaşık 1091 litrelik arpaya karşılık geldiğine dair bilgiler mevcuttur (Kolinski, 2003; 88).

Tarımsal üretimde, üretim artışı ve elde edilecek mahsulün kalitesini artırmaya yönelik sulama kanalı uygulaması, hem yapım hem de bakım yönünden toplumsal yapıların kolektif olarak hareket etmesini zorunlu kılmıştır (Sterba, 1976; 4). Ancak bu çabalar çoğu kez doğrudan merkezi yönetimin sorumluluğu altında değil, daha çok yerel girişimciler sayesinde hayat bulmuştur. Bu da yıllık bazda üretim alanında farklılıklar olmasına neden olmuştur. Örneğin III. Ur Hanedanlığı döneminde (MÖ 2112-2000) yüz ölçümü olarak büyük tarlalara sahip çiftçilerin bile üretimlerinde beş kat fark olduğu kroniklerden elde edilen önemli bir bilgidir (Adams vd., 1974; 4). Bunun yanı sıra kanalların bakımı ve dolayısıyla elde edilecek tahıl, Eskiçağ Mezopotamya’sında bir hayli önemsenmiş ve Hammurabi Kanunlarına da konu olmuştur:

“§ 53: Eğer bir kişi tarla kanalının ve suyunun bakımına dikkat etmezse ve kanalda gedik açılırsa ve ekilecek alan su yüzünden zarar görürse, oluşan gedikten kanalı yıkılan adam, zarar gören tabılı ödeyecektir.

§ 54: Eğer tabıl ile telafi edemiyorsa onu ve mülkünü gümüşle takas edecekler ve ekilen alandaki tabılları su tarafından zarar gören insanlar gümüşü paylaşacaklar.

\* Tahıl grubunda yer alan pirinç ise bu bölgeye MÖ I. binyıldan itibaren Hindistan’dan getirilmiştir, bkz. Faivre, 2015; 20.

\*\* 1litre = 0.74 kg, 1kg = ± 1.5 litre, bkz. van Driel, 2000; 270.

§ 55: Eğer bir kişi bir sulama kanalı açarken dik-katsiz davranırsa ve suyun komşusunun tarlasına taşmasına meydan verirse, ona (komşusunun yetiştirdiği kadar)tahıl ödeyecektir” (Meek, 1969a; 168 § 53-55; Tosun ve Yalvaç, 1989; 190-191, § 53-55; Richardson, 2004; 61 § 53-55).

MÖ 3. bin yılın sonlarına ait çivi yazılı metinlerde bulunan tohum-verim esasına dayalı bilgilerden ise Mezopotamya'nın güneyindeki sulak arazilerden sulanmayan arazilere göre daha çok verim alındığı çıkarımında bulunulabilir. Buna göre Mezopotamya'nın kuzeyi ve güneyi, sulu tarım konusunda birbirinden ayrılmaktadır. Bölgenin kuzeyinde kuru tarım yöntemleri uygulanırken güneyde kalan kısım kanallar vasıtaıyla sulu tarıma yoğunlaşmıştır. Böylece kuzeyde kalan kısımda yaşayan halk, yağışta öngörülemeyen mekânsal ve zamansal farklarla dolayısıyla doğal şartlarla üretim yapmak için uğraşmıştır (Paulette, 2012; 168, 173). Bu evresel faktörler uzun vadeli tahıl tarımının icra edilebilmesi ve yerleşim düzeninin idamesinde büyük kısıtlamalara neden olmuştur (Altaweel, 2008; 821). Buna karşılık güneyde kalan bölge halkı kanalların bakımı, onarımı, tarlalardan fazla suyun tahliye edilmesi ve su setlerinin oluşturulması konusunda gerekli düzenlemelerin yapılması ve bunlar için yeterli iş gücünün oluşturulmasıyla sulu tarıma karşı daha büyük bir meyil göstermişlerdir (Algaze, 2001; 201-202). Bunun doğal bir sonucu olarak da kuzeyde kalan kısımda daha az tahıl üretimi yapılmıştır. Buna göre Orta Asur dönemi kayıtlarına göre Nemed-İştar'da elde edilen hasat bir kişinin ortalama on altı ay boyunca yiyecek ihtiyacını karşılamak için, Duara'daki (Tell Umm'Aqrebe) üretim sadece üç ay gibi kısa bir süreye denk gelmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak bölgede yaşayan halkın yiyecek sağlamak maksadıyla tahıl üretimi dışında diğer alternatif kaynaklara yönelmiş olabilecekleri değerlendirilmektedir (Kolinski, 2003; 91).

Mezopotamya'nın kuzeyinde genel anlamda her ne kadar kuru tarım metodları uygulanıyor olsa da Mari Krallığı bu genellemenin dışında kalmaktadır. Buna göre MÖ 1800'e doğru Kuzey Mezopotamya'daki Mari Krallığı'nın\* başında bulunan Yahdun-Lim (MÖ 1810) ve ardılları ürün yetiştirmek için yağış ve drenaj sisteminin yetersiz olduğu bölgedeki bu büyük sorunu kanal sistemiyle çözmeye çalışmışlardır (Viollet, 2014; 4). Zimri-Lim (MÖ 1678-1664) dönemine ait belgelerde (Margueron, 2006; 449) bu durum açıkça ifade edilmiş ve kralın seleflerinin, suyun vadiye dağıtılmasını sağlayacak kanallar inşa ettiklerinden söz edilmiştir. Arpa (*řE*), buğday (*burrum*) ve emmer (*ZİZ=kuunâşum*) Mari tarımının temelini oluşturan ürünlerdir (Lafont, 2000; 133, 138, 141, 143; Reculeau, 2017; 11).

Bu dönem belgelerinden krallığa bağlı alanlarda tarımsal faaliyetlerin yürütölme şekillerine dair detaylı bilgiler edinilebilmektedir. Buna göre resmi görevliler üretimden yüksek gelir elde edilmesi ve saray hesaplarından sorumluydular. Ayrıca suyun sulama amaçlı kullanımı ve söz konusu kullanıma dair haklar da yine bu görevlilerin yetki ve sorumlulukları arasında yer almıştır (Riehl vd. 2012; 117-118). Metinlere göre ekilebilir alanların işletilmesi eğer yeterli imkân varsa doğrudan saray soyluları tarafından gerçekleştirilmiştir. Daha ayrıntılı bir anlatımla tarım arazileri ölkede bulunan kraliyet sarayları ve diğer bölgesel merkezler gibi kraliyet ailesi mensupları ya da kraliyet ailesinin yüksek görevlilerine aittir. Soylular ise tarımsal üretimdeki personelin görevlerini belirleyerek bunlar arasında iş bölümü yapmışlardır. Örneğin pulluk ekibi önceden belirlenmiş alanlarda toprağın yüzeyini ekim için hazırlamakla görevlidir. Bunlar saraydaki soylulara karşı sorumlu olan *ikkarum*\*\* (iftiler) tarafından yönetilmişlerdir. Bunun dışında Yasım-Sümû'ya ait FM II 12 numaralı mektuptan hem yetiştirilen ürünün cinsi hem de yetiştirildiği alan hakkında bilgi edinmek mümkündür. Bu mektupta Mari'deki Gürü-Addu Bölgesi'nde 2750 *iku*\*\*\* arpa tarlasının varlığından bahsedilmektedir (van Koppen, 2001; 451, 461-463). Nitekim Hammurabi Kanunları'ndan kısa bir süre önce yazıldığı ve Eşnunna/Tell Asmar (Postgate, 1992; 7) kralı Daduşa dönemine ait olabileceği düşünölen (Goetze, 1951-1952; 5; Bilgiç, 1963; 111; Tosun ve Yalvaç, 1989; 14)

\* Suriye topraklarında bulunan günümüzde Tel Hariri adı verilen bölgede bulunmaktadır, bkz. Yıldırım, 2018; 202.

\*\* Üretimde Kuzey Mezopotamya'da *ikkarum* toplumsal açıdan daha yüksek bir konumda yer alırken, Güney Mezopotamya'da tersi bir durum söz konusu olup *ışakkum* unvanlı kişiler, soylu kimseler ya da bireyler adına işlemeye elverişli tarım alanlarındaki işlerin yürütölmesi görevini bir antlaşma çerçevesinde üstlenmişlerdir. Bu durumun Mezopotamya'nın kuzeyi ve güneyi arasındaki üretim şartlarında yaşanan zorluklara bağlı olarak gelişmiş olabileceği konusunda bkz. van Koppen, 2001; 481.

\*\*\* 1 *sar* yaklaşık 36 m<sup>2</sup>, 100 *sar*= 1 *iku*'ya (yaklaşık 3600 m<sup>2</sup>) denk gelmektedir. Bu konuda bkz. Dilke, 1993; 25; van Driel, 2000; 272.

Eşnunna Kanunları'nda yukarıda bahsedilen zirai yaşamdaki iş bölümü ve üretimi yapılan tahılın cinsi ile harman için belirlenen kanunlara riayet edilmemesi durumunda uygulanacak cezalar açık bir biçimde belirlenmiştir:

“§ 7- Harmancının emeği 2 sat arpa, eğer gümüş (ödeyecekse), emeği 12 uttetu (dane)' dir. (12 dane ağırlığı gümüştür).

§ 8- 1 sutum arpa savurucunun emeği (dir).

§ 9- bir adam bir şeşel gümüşi harman yapmak için bir kiralık adama (işçiye) verir ve o adam onun emrinde çalışmazsa ve harmanı her yerde (?) harmanlamazsa 10 şeşel gümüş ödeyecektir. 1 sutum 5 qa, emeği karşılığı alacak (işten) çıkacaktır, arpa, yağ kumaş tayını geri verecektir.

§ 10- 1 sutum arpa eşeğin emeği, 1 sutum arpa sürücüsünün emeği, bütün gün onu sürecektir (kullanacaktır).

§ 11- kiralık işçinin emeği 1şeşel gümüş, onun yiyeceği 1 uttetum (gümüş), bir ay çalışacaktır.

§ 12- bir adam ki muskenum'un tarlasında ekin desteleri arasında öğle (uykusuz) saatinde yakalanır, 10 şeşel gümüş ödeyecektir, gece vakti ekin desteleri arasında ölecektir, yaşamayacaktır” (Goetze, 1951-1952; 40-50; Goetze, 1969; 161-162 § 7-12; Tosun ve Yalvaç, 1989; 80 § 7-12).

Bunun dışında Eski Mezopotamya'da tarla kiralama durumu da söz konusudur. Örneğin Mari'de kraliyetten arta kalan ve işlenmemiş arazilerin, kraliyet tarafından soylu ya da sıradan kimselere kiraya verilmiş olması kuvvetle muhtemeldir. Öyle ki ARM 2 61 = LAPO 17 703 numaralı mektup bu tip bir kiralama örneği içermektedir (Lafont, 2000; 140).

Tarla kiralama yöntemi Babil'de de geçerli olup saray, arazinin mülkiyet hakkına sahip olmakla birlikte toprağının sıradan halka veya resmi görevlilere kira ya da hizmet karşılığı işletim hakkını devretmiştir (Günbattu, 1991; 1). Lipit-İstar kanunlarından tahıl yetiştiriciliğine dair ipuçları edinilmektedir\*. Bu durum Hammurabi (MÖ 1728-1686) kanunlarına (Tosun, 1963; 127) da yansımış olup söz konusu kanunlardan tahıl yetiştiriciliğine dair hem tarla kiralama hem de üretilen tahıl ve tahılın korunması hakkında bilgi edinilmektedir. Buna göre:

“§ 42: Eğer bir kişi ekilmek üzere bir tarla kiraladıysa ancak tarladan tahıl üretmez ise, onun tarlada çalışmadığını ispat edecekler ve o, tarlanın sahibine komşusunun ürünü ile aynı miktarda tahıl ödeyecektir.

§ 43: Eğer herhangi bir uygulama yapmadan alanı terk etmişse, tarla sahibine komşusu ile aynı miktarda tahıl öder, üstelik bıraktığı alanı işleyecek, ekim yapacak ve tarlanın sahibine iade edecektir.

§ 46: Eğer tarlası için herhangi bir kira almadıysa veya tarlanın yarısını ya da üçte birini kiraladıysa, tarlayı işleyen ve tarla sahibi, tarladan ne tür tahıl üretilirse anlaşarak paylaşacaktır.

§ 48: Eğer bir kişi borçluya ve fırtına tarlasına zarar verirse veya bir sel felaketine uğrarsa ya da susuzluk yüzünden tarlada tahıl üretilmez ise, alacaklıya o yıl için tahıl ödemesi gerekmez. Tableti (vesikası) ıslatılacak (silinecek) ve o yıl için faiz vermeyecektir.

§ 49: Eğer bir kişi bir tüccardan gümüş aldıysa ve tüccara susam ya da tahıl için hazırlanmış bir tarla verdiyse ve ona “tarlayı ekip biç, üretilen susam veya tahılı hasat et ve sonra al götür” dediyse, tarlayı işleyen kişinin tarladan bir miktar tahıl veya susam ürettiğini farz edersek, tarlada susam veya ne tür tahıl üretilirdiyse tarlanın sahibi toplayacak ve tüccara emeğinin yanı sıra ondan aldığı gümüş için tahıl ödemesi yapacaktır.

\* MÖ 1920 dolaylarına tarihlenen Lipit-İstar Kanunları'nda da ülkede tahıl (arpa) yetiştirildiğine dair ipuçları yer almaktadır. Ancak arpa ile ilgili kanun, tahılın yetiştirme şekli ya da üretimiyle doğrudan ilgili olmayıp daha çok sosyal hayata ilişkindir. Buna göre:

“§ 27~ 9- eğer

10- bir adamın karısı ona

11- çocuk doğuramazsa

12- bir sokak kadını

13- ona çocuk doğurursa

15- bu sokak kadını için

16- arpa tayını, yağ tayını,

17- ve onun elbise tayını

18- ona teslim edecektir.”

Bkz. Szlechter, 1957; 57-82; Bilgiç, 1963; 109-111; Kramer, 1969; 160 § 27; Tosun ve Yalvaç, 1989; 67 § 27.

§ 253: *Eğer bir kişi tarlasının başında durması için başka bir kişi kiralarsa ve öküzlerle birlikte tahıl tohumu verip bunları ona emanet ederse ve onunla tarlasını sürme konusunda sözleşirse ve eğer o kişi tahıl ve yemi çalarsa ve bunların onun elinde olduğu tespit edilirse onun elini keseceklerdir”* (Meek, 1969a; s. 168 § 42-49, 253; Tosun ve Yalvaç, 1989; 189-190 § 42-49; 209 § 253; Richardson, 2004; 57-59 § 42-49; 113 § 253).

Mezopotamya'nın önemli devletlerinden birisi olan Mari Krallığı'nın tarımsal üretimi büyük ölçüde doğa koşullarına bağlı olarak gelişmiştir. Nitekim bu şartlar altında çiftçilerin tarımda daima istenilen üretim miktarına ulaşamama riskleri de mevcuttu (Lafont, 2000; 141; van Koppen, 2001; 480). Bu durumda üreticiler önceden belirlenmiş üretim kotasından finansal destek sağlamışlardır. Örneğin ARMT XXIV 5 numaralı metinde çiftçiler sözü edildiği şekilde mali anlamda olumsuz bir durum ile karşılaşmışlardır. Bunun sonucunda ödeyemedikleri meblağ gelecekte ödenmek üzere çiftçilere bir sorumluluk olarak yüklenmiştir. Bunun dışında çiftçilerin borçlarından söz eden mektuplar da mevcuttur (van Koppen, 2001; 480).

Mari Krallığı dışında Kuzey Mezopotamya'da bugünkü Diyarbakır ilinin Bismil ilçesine bağlı Mesudiler köyü sınırları içinde bulunan Hibermerdon Tepe kazıları ise söz konusu yerleşimin Orta Tunç Çağı'ndaki (MÖ 2000-1600) tarımsal üretimine dair önemli kanıtlar sunmaktadır. Buna göre yapılan arkeobotanik incelemeler neticesinde yerleşimde kabuksuz arpa ve emmer cinsi buğdayın temel besin maddeleri arasında yer aldığı saptanmıştır. Zira yerleşimde bulunan ve tahıl öğütmek\* için kullanılan el değirmeni tarımsal üretimin varlığına işaret eden diğer kanıtlardır. Bunun dışında yerleşimde boyut olarak daha büyük, dikdörtgen biçimli öğütme plakaları da mevcuttur. Bunlar ise çoğunlukla kireçtaşı ve bazalt gibi malzemelerden yapılmıştır (Laner vd., 2015; 548) [Resim 1].

Orta Tunç Çağı'nda Mezopotamya'nın güneyinde Babil (MÖ 2000-1600), kuzeyinde Yukarı Dicle Vadisi Bölgesi'nde ise Asur devletleri etkin birer güç olmuşlardır (Yoffee, 1995; 296). Tarımsal üretim sözü edilen devletlerin temel geçim kaynağı olmuştur. Buna karşılık Eski Babil Devleti'nin yıkılışını kısmen de olsa doğal süreçlere bağlayan görüşler bulunmaktadır. Bu bağlamda ekonomik çöküşün toprağın tuzlanması ve büyük nehir kanallarının yer değiştirmesine bağlı olarak gerçekleşmiş olabileceği düşünülmektedir (Paulette, 2012; 184). Zira Eski Babil'de tarımsal üretimin temelini sulama kanalları oluşturmuştur ve kanallar vasıta ile elde edilen ürünün miktarı ve üretimin devamlılığı sağlanmıştır (Albayrak vd., 2019; 13).

Kuzey Mezopotamya ile güneyi arasındaki en büyük farklardan bir diğeri tarımsal üretime dair bilgi veren kaynakların sayısıdır. Nitekim Kuzey Mezopotamya'da tarımsal üretime dair tespit edilen tablet sayısı bir hayli azdır. Bu durum sözü edilen bölgede yürütülen kuru tarım ve dolayısıyla güneye kıyasla verimin daha düşük olmasıyla alakalı olabilir. Ayrıca bölgenin bu kısmında tarımsal araziler küçük parçalar halindedir ve tek bir metinde 50 hektardan büyük bir alana rastlamak oldukça nadir görülen bir durumdur (Kolinski, 2003; 89).

Tabletlerin yanı sıra mühürlerden de Mezopotamya'da tarımsal faaliyetlerin yapılışına dair kapsamlı bilgiler elde edilmektedir. Bunların en detaylı olanlarından biri Güney Mezopotamya'da MÖ 16.-12. yüzyıllar arasında (Mcintosh, 2005; 89) etkin güç olan Kassit Hanedanlığı'nın 23. hükümdarı Nazi-Maruttaş (MÖ 1307-1282) dönemine aittir. Bilinen mühürlerden boyut itibarıyla daha büyük olan bu mühürde (Resim 2-3 fig. d) pulluk ile çift sürme sahnesi yer almıştır. Mühürde yer alan tasvirin detaylarında boyunduruğa koşulmuş\*\* iki öküz ve onlara bağlı bir pulluk ile tarlanın ekimini düzenleyen üç kişi bulunmaktadır. Bunlardan biri, öküzleri yönlendirirken, diğeri öküzlerin çektiği pullukla tarlayı sürmekte ve bir diğeri ise omzunda tahıl dolu bir torba ile pulluğun açtığı saban izinetorba içindeki tahıl tohumlarını bırakmaktadır. Mühür üzerinde diğerlerinden boyut olarak daha büyük tasvir edilen kişinin ekim işlemini

\* Tahıl öğütmek için kullanılan havanlar, öğütme taşları vs. gibi materyaller Neolitik dönemden itibaren Mezopotamya dünyasında çok az değişime uğramıştır, bkz. Faivre, 2015; 34.

\*\* Boyunduruğa koşulmuş hayvan sayıları toprakta açılacak saban izinin derinliği ya da toprağın işlenme yoğunluğu ile paralellik göstermektedir. Buna göre pullukla tarla süren kişilerin kontrolünde çok sayıda hayvan bulunmakta olup aynı anda boyunduruğa alınan hayvan sayısı en fazla dörttür ve bunların Akad ve Sümer'de var oldukları bilinmektedir. Ancak Mari'de yedi hatta sekiz öküz boyunduruğa alınmıştır. Hayvanlar sadece tarla sürmek için değil aynı zamanda taşıma arabalarını çekmek ve harman dövmek için de kullanılmışlardır, bkz. van Koppen, 2001; 477.

yapan grubu yönlendiriyor olabileceği düşünülmektedir. *Arad-NIN-SAR*'a (bitki tanrısı *NIN-SAR*'ın hizmetçisi) ait olan bu mührün üzerindeki pulluk betimlemesi, Eski Mezopotamya'ya ait pulluk tasvirleri içindeki en iyi örneklerden biridir (Clay, 1912; 65-67). Bunun dışında Orta Asur dönemine tarihlendirilen mühürler üzerinde de benzeri tasvirler bulunmaktadır (Wiggermann, 2000; 228, 230) [Resim3 Fig. a-b-c].

Son Tunç Çağı'nda ise bölgedeki siyasal dengelerde değişimler yaşanmaya başlamış ve Mezopotamya'nın farklı kesimlerinde tarım ekonomisi üzerinde etkili olan birkaç krallık, etkili siyasi güç olarak varlık göstermiştir. Bölgenin kuzeyinde Orta Tunç Çağı'ndan Son Tunç Çağı'na geçişte Hurri kökenli Mitanni Devleti (MÖ 1500-1300) etkisini göstermeye başlamıştır. Bu geçiş sürecinde her ne kadar çok sayıda güçlü şehir sahip olduğu nüfuzu kaybetmiş olsa da ekili mahsul türleri bakımından her iki dönem kıyaslandığında bir değişimin söz konusu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Riehl, 2014; 11).

Orta Asur döneminde ise Assur-uballit (MÖ 1365-1330), Adad-nirari (MÖ 1295-1264) ve I. Tukulti-Ninurta (MÖ 1240-1205) gibi Asurkralları ülkelerinin bolluk ve bereket içinde olabilmesi için diğer alanlarda olduğu gibi tarımsal anlamda da reformlar yapmışlardır. Oluşturdukları sulama sistemleri sayesinde ekilebilir tarım alanlarını genişletmişler ve mevcut su sistemlerini tamir ederek daha kullanışlı bir hale getirmişlerdir (Bowe, 2015; 152). Kraliyet arazileri üzerinde tahıl üretimi yapabilmeyi temel şartını ise bir işçi ailesinin kendi geçiminden iki kat fazla üretmesi oluşturmuştur. Bu da kraliyet arazisi üzerinde, kraliyet için istenilen üretimi yapabilecek çok sayıda işçi ihtiyacı anlamına gelmektedir (Wiggermann, 2000; 194).

Öyle ki Orta Asur döneminde tarımsal anlamda büyük bir kalkınmanın ve teknik açıdan gelişmişliğin en önemli göstergesi tahıl ambarları metinleridir. Bu metinler içinde "*Orta Asur Kanunları*" olarak isimlendirilen tabletler üzerine yazılı kanunlarda tahıl üretimi ve hasadına dair bilgiler mevcuttur. Tabletler I. Tiglat-pileser (MÖ 1115-1077) dönemine tarihlendirilmekle birlikte yasaların kökeninin MÖ 15. yüzyıla kadar uzandığı düşünülmektedir. Kanunların ilgili bölümünde (§19) yer alan anlatıma göre bir kişi komşusunun olmadığı bir zamanda onun tarlasını işlemek isterse resmi görevlilerin engeliyle karşılaşır. Ancak daha sonra tarlanın sahibi ortaya çıkarsa, tarlayı eken kişi tahılı toplayıp gerekli işlemlerden geçirdikten sonra halka açık olarak depolamakla yükümlüdür (Meek, 1969b; 180, 186 § 19). Nitekim Yeni Asur Döneminin başlarına tarihlendirilen bir mühürde Asur ülkesinde toprağın işlenmesine dair detaylar yer almaktadır. Mühürdeki betimlemede mitolojik unsurların tarımsal yaşama yansımaları yer almıştır. Buna göre toprak kadını pulluk ise erkeği simgelemektedir. İki ayrı sahenin yer aldığı mühürde bulunan resmin üst kısmında tarımsal üretimin mitolojik temelleri işlenmekte olup Yağmur Tanrısı Adad ve İstar arasındaki evlilik tasvir edilmiştir. Resmin alt bölümü ise konumuzla yakından ilgili olup burada gerçek dünya gösterilmiş ve bir öküz ile bir adamın toprağı sürme sahnesi ile arkasında tohum ekme işlemini gerçekleştiren bir kişi betimlenmiştir (Wiggermann, 2000; 201, 230 Fig. 9) [Resim 4].

Bu döneme ait özellikle Suriye'nin doğusunda, günümüzde Şeyh Hamad olarak isimlendirilen (Wiggermann, 2000; 171; Kolinski, 2003; 89-90) Dur-Katlimmu'da tarımsal üretimle ilgili çok sayıda tablet tespit edilmiştir. Dur-Katlimmu dışında Asur Devleti sınırları içerisinde yer alan Duara, Nemed İstar, Hishutu, Sira gibi çok sayıda yerleşim yerinde de benzer metinler tespit edilmiş olup, bunlar içerik bakımından genellikle ekime harcanan tohum miktarı, ekilen alan, hasat, ürün ve tarlaların işlenmesinde kullanılan hayvanlarla ilgilidir. Tabletlerden elde edilen bilgilere göre Aşağı Habur ve Büyük Zap bölgelerinde tarlalardan elde edilen ürünler benzerlik göstermektedir (Kolinski, 2003; 89-90).

Tunç Çağı'nın sona ermesinde Deniz Kavimleri'nin istilalarının meydana getirdiği kaos ortamının yanı sıra Son Tunç Çağı uygarlıklarının ortadan kalkmasında iklimsel nedenlere bağlı üretimdeki azalmanın ve dolayısıyla ekonomik çöküşün etkili bir sebep olabileceği görüşü de ileri sürülmektedir (Riehl, 2014; 11).

### 3. Tahıl Depolama Nedenleri ve Yöntemleri

İklimsel değişimler, istilalar, göçler, geçim kaynağı olması, geri ödemelerde yer alması, önemli bir takas birimi olması ve kıtlık gibi etkenler tarımdan elde edilen yıllık tahıl hasadının depolanmasını gerekli kılmıştır (Faivre, 2015; 29). Örneğin MÖ 3. bin yılın sonlarında Mısır'dan Hindistan'a kadar uzanan geniş bir alanda büyük bir kuraklık olduğu ileri sürülmektedir (Paulette, 2012; 175). Bu iklim değişimi Mezopotamya'da buğday yerine arpa üretimine geçilmesinde etkili bir faktör olmuş olabileceği değerlendirilmektedir (Ellison, 1978; 12). Zira arpa topraktaki yüksek tuzluluk oranına buğdaydan daha

dayanıklıdır. Ayrıca arpanın yetiştirme süreci buğdaya göre daha kısadır ve arpa bu süreçte çok daha az suya ihtiyaç duymaktadır (Ellison, 1978; 12; Mandacı, 2019; 27). Bu ürün değişimi hakkında en somut veriler Habur Bölgesi'nden elde edilmiştir. Özellikle kabuksuz buğdayın bu bölgede azalması ve arpa oranında meydana gelen artış bölgede oluşan kuraklığa bağlanmaktadır (Riehl ve Bryson, 2007; 535).

Meydana gelen kuraklıktan Kuzey Mezopotamya da etkilenmiş ve bu süreç çeşitli korunma stratejileri sayesinde olabildiğince az zararla atlattırılmaya çalışılmıştır. Bu korunma tedbirlerinin en başında ise hiç kuşkusuz depolama gelmektedir (Paulette, 2012; 175). Eski Mezopotamya toplumlarında depolama farklı şekillerde icra edilmiştir. Bunlardan en yaygın olanları ev içi ve kolektif/toplu depolama yöntemleridir. Buna göre depolar evlerden çok uzak olmayan yerlerde bulunmaktadır. Sabit durumda olan bu depolar, zemine kazılarak yapıldıkları gibi yerle teması kesecek şekilde yüksek bir yere de inşa edilmişlerdir. Bunlar konik veya silindirik biçimlidirler (Faivre, 2015; 23). Silindir formunda olan silolar ürün saklama açısından ayrı bir yere sahiptir. Buna göre Nisan-Mayıs hatta bazı tahıl cinslerinin yaz aylarında hasat edilmesinden sonra, elde edilen ürün uzun silindir şeklinde ve yerle teması kesecek bir platform\* üzerine inşa edilen silolarda depolanmıştır. Böylece üreticiler tahılı hem kemirgenlerden uzak tutarak korumayı hem de tanelerin nem ile olan temasını keserek çürümesine engel olmayı hedeflemişlerdir (Bertman, 2003; 245). Bunun dışında ev sakinleri mahsullerini büyük ebatlı küplere koyarak da muhafaza etmişlerdir. Bunlar Eski Ön Asya dünyasında ya ev içinde ya da toprağa gömülerek koruma altına alınmışlardır. Dağıtım esasına dayalı bu tip hızlı tüketim tahılın bozulması ya da küflenmesine olanak vermemiştir (Adamson, 1985; 11).

Kolektif depolama ise daha geniş çaplı olup bir köy, kasaba ve hatta bölgede toplu bir depolama şeklini ifade etmektedir (Faivre, 2015; 24). Zira MÖ 2. bin yılın ilk çeyreğinde çevre kasabalardan Larsa'ya tahıl sevkiyatının olduğu bilinmektedir. Kayıtlar tarımsal harcamaları içermekle birlikte birkaç resmi görevlinin tahıl dağıtımından sorumlu olduğunu göstermektedir. Buradan hareketle sözü edilen metinlerden elde edilen bilgiler neticesinde, kentte bulunan bir idarecinin tarım alanlarını yönettiği ve sevkiyat kayıtlarında yer alan kasabaların tahıl toplama alanları olduğu ileri sürülmektedir (Breckwoldt, 1995-1996; 66; Faivre, 2015; 28).

Deponun boyutu çevresel faktörlere bağlı olduğu gibi aynı zamanda ürünün saklanma süresi ve miktarıyla da doğru orantılıdır. Öte yandan ekonomik açıdan deponun boyutu birey ya da grupların gelir seviyelerine de işaret etmektedir. Bu durum aynı zamanda tahılın saray ya da tapınakların depolama, tahıl işleme ve yeniden dağıtım işlevini veya ticareti yapılan mallar arasındaki yerini göstermektedir (Faivre, 2015; 23-26).

Öte yandan tahıl depolarının sadece nem, mantarlar, kemirgenler ya da haşereden değil, aynı zamanda tahıl soyguncularından da korunması gerekmiştir. Zira tahıl eski toplumlarda ülkenin zenginliğini gösteren en önemli göstergelerden biriydi (Breckwoldt, 1995-1996; 65).

Tarımsal üretimden elde edilen ürün fazlasının depolanması aynı zamanda kuraklık yıllarında yiyecek ihtiyacını karşılamaya yönelik bir uygulamadır. Kuraklık dönemlerinde alınacak olası diğer tedbir ise kuzeye oranla üretimin daha fazla olduğu Güney Mezopotamya'dan ihtiyaç olan bölgelere ürün taşınmasıdır. Bunun için de büyük hacimli malların taşınması için uygun bir yol olan nehir taşımacılığına başvurulmuştur. Alınacak muhtemel tedbirlerden bir diğeri de yerel veya bölgeler arası ürün değişimidir. Buna göre tahıl veya hayvan için metal ya da tekstil gibi değeri yüksek malzemeler değişime tabi tutulmuştur. Son olarak istenilen kaliteye sahip olmayan mahsulün yetiştirme zamanından önce toplanması ise bir diğer koruma yöntemi olarak görülmüştür (Paulette, 2012; 175).

Eski Yakın Doğu'da mahsulün denetlenmesi ve depolanması doğrudan doğruya ülkelerin kendi yönetim ve sorumluluk alanları içinde yer alan bir konu olmuştur. Mezopotamya'da *tabku* (tahıl ambarı) ya da *bit gēmi* (un ambarı) tapınak\*\* görevlisinin yönetimi ve sorumlulukları arasında yer almıştır. Büyük ebatlarda olan bu depolarda tahıl ya da diğer yiyecekler saklanmış ve bunlar özel mülkiyetlerde yaşayan ev

\* Tahılın depolanma yönetimlerinde temel belirleyici mevcut coğrafyanın şartları olmuş, bu nedenle depolama yöntemi değişik coğrafyalarda belirgin farklılıklar göstermiştir. Örneğin Anadolu'da Kapadokya Bölgesi'nde benzer formda olan depolar buldukları yer bakımından Mezopotamya'dan farklılık göstermektedir. Buna göre Kapadokya siloları genellikle toprağa kuyu kazılarak yapılmıştır ve tahıl bu şekilde koruma altına alınmıştır, bkz. Kurt ve Bulut, 2018; 77-112.

\*\* Tapınak terimi büyük ölçüde dini bir yapıyı çağrıştırıyor olsa da bu yapının temelinde sosyo-ekonomik organizasyonları düzenleme işlevi söz konusudur, bkz. Sterba, 1976; 17.



sahiplerine dağıtılmıştır. Dağıtımdan paylarına düşeni alan ev sahipleri bu erzakları mümkün olduğunca mutfaklarına yakın bir yerde duran küpler vasıtasıyla toz, böcek ya da diğer dış etkenlerden korumuşlardır (Adamson, 1985; 11).

Ürünlerin uzun zaman depolanması ve düzenli olarak dağıtımı güvenlik açısından büyük önem arz etmektedir. Nitekim depolama ticari kaygılar bir yana kraliyet soylularının, devlet yöneticilerinin ve halkın zor zamanlarda gıda ihtiyaçlarını karşılamalarında büyük kolaylık sağlamıştır (Renger, 1994; 178). Ancak depolamada en önemli problem ürünün sağlıklı ve bozulmadan tüketilebilmesi için en elverişli şekilde nasıl saklanacağıdır. Özellikle tahıl grubu havalandırılarak, kuşlar, böcekler, haşereler ve kemirgenlerden korunduğu zaman uzun süre saklanabilecek bir yapıya sahiptir (Faivre, 2015; 23). Zira mantarlar saklanacak ürün için büyük tehlike arz etmektedir ve bunların çoğunun doğal büyüme şartlarında tahıllarda kendiliğinden var olduğu bilinmektedir. Öyle ki depolama şartları için oldukça uygun bir coğrafya olan Mısır'da dahi depolanan buğday ve arpanın yaklaşık % 10'u bu nedenle kaybedilmiştir. Zira tahılda bulunan mevcut nem, sıcak hava şartları ve hava akımının noksanlığı, tahıl depolarında küf mantarlarının üremesine neden olmuştur (Adamson, 1985; 7). Ayrıca Asur ve Anadolu'nun dağlık kesimlerindeki mahsuller bile tıpkı Mezopotamya ve hatta Mısır'daki ürünler gibi küf mantarları tarafından üretilen bakterilere maruz kalmışlardır. Antik Yakın Doğu'da da bu tip sorunlarla karşılaşmış olması kuvvetle muhtemeldir. Bozulmalar neticesinde meydana gelen büyük gıda kayıplarının halkın yetersiz beslenmesine de neden olmuş olabileceği düşünülmektedir (Adamson, 1985; 12-13).

MÖ 2. binyıl Mezopotamya'sında tahıl depolamayla ilgili detaylı bilgi veren en önemli verilerden birini kuşkusuz arkeolojik buluntular oluşturmaktadır. Nitekim söz konusu buluntulara rastlanılan en önemli merkezlerden birisi, Hamrin Bölgesi'nde, Dicle Nehri'nin doğusunda yer alan Tell Yelki yerleşimidir. Burada yapılan kazılar neticesinde İsin-Larsa dönemine (MÖ 1960-1750) tarihlendirilen V. tabakada yer alan bir saray yapısının zemininde çok sayıda idari içerikli tabletle birlikte içinde tahıl kalıntıları olan çok büyük boyutlarda depolama küpleri bulunmuştur (Gasche vd., 1998; 18 dn. 86).

Tahıl depolama, Eski Babil Devleti döneminde de oldukça önemli bir yer tutmuş, arkeolojik veriler dışında yazılı metinlerde de bu konuya değinilmiştir. Ödünç depo kullanımı kanunlarda söz edilen temel konulardan olmuştur. Bu bağlamda Hammurabi Kanunları tarafından tahıl depolamaya dair esaslar belirlenmiş olup depolama sonrasında oluşacak her türlü ihtimale deyer verilmiştir. Buna göre:

*“§ 120: Eğer bir kişi tahıl bir başkasının deposuna koyarsa ve sonra tahıl ambarında bir miktar hasar oluşursa veya mal sahibi depoyu açarsa ve tahılları alırsa veya evinde depolanan tahılın inkâr ederse, tahılın sahibi tanrının huzurunda tahıl miktarını beyan edecek ve hane sahibi tahılın sahibine iki kat tahıl ödemeyi kabul edecek” (Meek, 1969a; 171 §120; Richardson, 2004; 79 § 120).*

MÖ 2. bin yılın başlarında, Mari Krallığı'nın yönetimi altında bulunan ve büyük bir şehir olan Terqa/Tell Ashara'da (Bucellati ve Bucellati, 1977; 77; Chavalas, 1996; 90) yapılan arkeolojik kazılar neticesinde tarımsal üretim ve depolama konularına dair detaylı bilgiler edinilmiştir. Kuru tarım yöntemlerinin uygulandığı (Chavalas, 1996; 91) kentte yapılan arkeolojik kazılar sonucunda tohum depolama hakkında veriler tespit edilmiştir. Buna göre ST4 olarak isimlendirilen tabakada (MÖ 1700-1650) kaplar içinde tohum kalıntıları ve depo odası bulunmuştur (Resim 5). Benzer şekilde SG4 olarak isimlendirilen ve MÖ 1600-1550 yıllarına tarihlendirilen tabakada ise yine bir depo odası yer almaktadır. Depo odasının zemininde ise üç büyük küp tespit edilmiştir (Bucellati ve Bucellati, 1977; 126).

Terqa yerleşimi yanında Mari Kenti de üretim bakımından olduğu gibi depolama konusunda da bölgenin önemli merkezleri arasında yer almaktadır. Özellikle Mari sarayı kral, ailesi ve birtakım soyluların ikamet yeri olmasının yanı sıra depolama bakımından da önemli bir işleve sahip olmuştur. Sarayda buğday başta olmak üzere diğer gıda ürünlerini saklayacak depolar bulunmaktadır. Ayrıca yapılan kazılarda sarayın zemin katının farklı alanlarında depolama amacıyla kullanılmış çok sayıda pithos (Resim 6) bulunmuştur. Sarayın depoları genellikle güney kısımda yer almakta olup\* kısa süreli tüketim için kullanılan bu tip depolar saray içindeki farklı bölümlerin gıda ihtiyacını karşılamıştır. Zira depo alanlarındaki boyutsal açıdan

\* Mari sarayında depo alanlarının yerleri için bkz. Faivre, 2015; 28 fig. 6.

eşitsizlikler ile hacim bakımından farklılıklar depoların uzun süreli saklama için tasarlanmadığına işaret etmektedir. Bu alanlar kral evi, kadınlar evi (Margueron, 2006; 467-468), fırınlar ve Bit mâyalım'dır (yığın evi). Sarayın depolarının oldukça sıkı bir denetime tabi olduğu düşünülmektedir. Mari Krallığı'ndaki nüfus göz önüne alınarak kentin başka kesimlerinde de krallık depolarının ya da nomal depoların olabileceği değerlendirilmekte olup bu dönemde tahıl depolamayla alakalı bir terim olan *naspaku* terimi depo odası, silo, kiler veya büyük küpleri ifade etmiştir (Faivre, 2015; 27).

#### 4. Tahılın Tüketim Alanları

Mezopotamya topraklarının verimli olması ve özellikle de Güney Mezopotamya'da ağırlıklı olarak sulama kanallarının kullanımı sayesinde tarımda geniş çaplı bir üretime geçilmiş, bu şekilde çok büyük kitlelerin besin ihtiyacı karşılanmıştır. Mezopotamya'daki bu tarımsal gelişmeler kültürel anlamdaki değişimleri de beraberinde getirmiş ve bu durum birbirine bağlı bir olaylar silsilesi meydana getirmiştir. Bununla birlikte elde edilen mahsulün depolanması, yeniden dağıtımı ve bunların organize edilmesi saraylar ve tapınaklar gibi otoriteler tarafından belirlenmiş ve idare edilmiştir (Faivre, 2015; 22).

Mezopotamya'daki tahıl sevkiyatında nehir taşımacılığı büyük bir rol oynamış, elde edilen tahıl saraylarda, tapınaklarda ve evlerde depolanmıştır. Depolanan tahıllar içinde insan tüketimine uygun olmayan tahıl, hayvanlar için yiyecek olarak kullanılmıştır. En nihayetinde ürün düzenli bir şekilde halka yeniden dağıtılmış ve bu şekilde gıda ihtiyacı karşılanmıştır. Yeniden dağıtımda bir günlük yiyecek miktarını karşılama hacmi, bulunulan yere ve döneme göre değişkenlik göstermekle birlikte hiyerarşi, yoksulluk ve geçim ana ölçütler arasında yer almıştır. Ayrıca dağıtımdan pay alan kimsenin yaşı, cinsiyeti, rütbesi ya da görevi de tahılın yeniden dağıtımında oldukça etkili olan unsurlardır (Faivre, 2015; 29-30).

Yukarıda da değinildiği üzere görevliler tarafından bu tip zor şartlar altında muhafaza edilmeye çalışılan ürünler oldukça kıymetlidir. Böylece ürünlerin değerinin artması, ceza ya da vergi ödemelerine de yansımıştır. Bu durum Mezopotamya'da ürün karşılığı ürün ya da nakit ödeme şeklinde uygulanmıştır. Bu tip ödemelerde sadece birinci kalite olan ürünlerin aynı ödeme yerine geçtiği düşünülmektedir (Adamson, 1985; 13).

Mezopotamya'da çokça üretilen arpa ve arpaya kıyasla oranı biraz daha düşük olan buğday ve kılçıksız buğday (*Akadça kibtu*) hem evcil hayvanlar hem de insanlar için hayati bir öneme sahip olmuştur. Temel besin maddesi olan tahıl günümüzde olduğu gibi Eski Mezopotamya halkları tarafından da işlenerek farklı şekillerde tüketilmiştir (Faivre, 2015; 19). Tahıl genel anlamda un, bulgur, ekme ve bira yapımında hammadde olarak kullanılmıştır. Bunlar arasında bilhassa ekme çok farklı şekillerde üretimini yapmış olması bakımından ayrı bir yere sahiptir. Buna göre ekme kullanılan una (arpa, buğday), mayalı ya da mayasız oluşuna, içerisine eklenen yağ, süt, bira gibi ürünlere, eklenen baharatlara, boyutuna, şekline ve kalınlığına göre değişmektedir (Michel, 2012; 25). Hammaddesi tahıl olan ekme günlük yaşamın devamı için oldukça önemli bir yere sahiptir. Bunun dışında ekme dini ritüellerde de büyük bir önem arz etmektedir. Zira tanrılara yapılan sunular arasında ekme ayrıcalıklı bir yere sahiptir (Faivre, 2015; 39). Bunun dışında saraylarda, evlerde veya diğer toplu yaşanan alanlarda fırın ve bira üretim alanlarının varlığı temel gıda olan tahılın hayati önemini ortaya koymaktadır (Faivre, 2015; 35).

#### 5. Bir Ölçüm ve Ticaret Aracı Olarak Tahıl

Mezopotamya'nın yoğun bir nüfusu barındırması yiyecek ihtiyacının karşılanması için düzenli üretim zorunluluğunu da beraberinde getirmiştir (van Koppen, 2001; 451; Larsen, 2008; 13). İhtiyacın karşılanmasında düzenli üretim kadar önemli olan bir diğer nokta ürünlerin dağıtımı ve pazarlanmasıdır. Nitekim Fırat ve Dicle nehirleri hem yolcu hem de yük taşımacılığı için uygun derinliğe sahiptirler. Nehirlerin verdiği bu güvenli taşımacılık, bölgede yaygın bir hal almıştır. Bölgenin karayolları ise genellikle basitçe oturtulmuş, sık dolambaçlı ve yüzyıllardır süren ticari geliş gidişlerden sonra genişleyen büyük yaya yolları şeklindedir. MÖ 2. binyıl başlarında Asurlular Fırat'ın üzerine geçici de olsa ahşap köprüler inşa etmişlerdir (Allen, 1992; 456; Bertman, 2003; 252; Hole, 2007; 194).

Mezopotamya'da dış ticaret konusunda Asur Kenti ayrı bir yere sahip olup ticaret ehli tüccarlar eşek kervanları ile binlerce kilometre yol alarak ticari faaliyetlerde bulunmuşlar ve bu alanda uzmanlaşmışlardır (Veenhof, 2010; 44). Asur dışında bölgenin ticari açıdan önem arz eden kentleri arasında bulunan Der,

Elam Bölgesi'ne yapılan ticaretin ana merkezi iken, aynı şekilde Sippar kenti, Suriye ve Levant bölgeleri arasındaki ticaretin bel kemiğini oluşturmuştur. Eşnunna ise coğrafi konumundan dolayı İran Platosu ve Zagros Dağları arasındaki önemli geçiş güzergâhında yer almıştır. Ur kenti de Basra Körfezi'ne doğru uzanan stratejik konumuyla bölge ticaretinde aktif bir rol oynamıştır. Zira Ur Kenti üzerinden Qal'at al-Bahreyn (Bahreyn) olarak bilinen Dilmun Ülkesi'ne tahıl gönderilerek bu ülkeyle ticaret yapıldığı bilinmektedir (Allen, 1992; 461; Bryce, 2009; 574). Emar ve Ebla da bölgesel ve uluslararası ticarete önem arz eden diğer şehirlerdir (Larsen, 2008; 16).

MÖ 2. binyılın başlarında Asurlular bir atılım daha yapmışlar ve ticareti artırabilmek için kararlar alarak hayata geçirmişlerdir. Buna göre Asur kralı Ilısumma, ülkesi ile önemli bir ticaret üssü olan Güney Mezopotamya arasındaki ilişkileri geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmıştır. Ardılı olan I. Erişum ise (MÖ 1972-1933) biraz daha ileri giderek kendi halkı tarafından alınıp satılan, içinde arpanın da yer aldığı altın, gümüş, bakır, kalay ve yün gibi malların alış verişini serbest bırakmıştır (Michel, 2008; 72; Barjamovic, 2011; 10; Palmisano, 2015; 30). Tell Leilan'da yapılan arkeolojik çalışmalar sonucu bulunan saray arşivlerine göre ise doğrudan hükümdarın hazinesinden olmak üzere yün ve arpa almak için gümüş kullanılmıştır. Ayrıca Asur kralı I. Şamşi-adad'ın kraliyet yazıtında 1 *şegel* gümüşe alınan malların listesinde arpa da yer almaktadır ve 1 *şegel* gümüşün 2 *gur* arpa ettiği belirtilmektedir (Michel, 2014; 241, 244).

Mezopotamya'da ölçü ve tartı belirli bir idari veya kurumsal yapının önemli bir parçasını oluşturmuştur (Faivre, 2015; 32). Zira Mezopotamya ticaretinde arpa ve gümüş değer standartlarının belirlenmesinde önemli birer gösterge olarak kullanılmışlardır (Postgate, 1992; 200). Eski Babil dönemine ait metinlerden arpa ve gümüşün matematiksel problemlerin çözümünde önemli bir yerinin olduğu anlaşılmaktadır. Ancak arpa, altın, gümüş ve kalay ile kıyaslandığında daha az değerlidir. Düşük değer oranına sahip olmasına rağmen alım satımlarda tahıl kullanılıyor olsa da büyük çaplı alımlarda veya büyük meblağlı borçların ödenmesinde tahıl bir ödeme yöntemi olarak kabul görmemiştir (Powell, 1996; 227-228).

Kaynaklardan Eski Babil döneminde tahıl ve türevlerinin ticaretinin yapıldığına dair bilgiler edinmek mümkündür. Buna göre Şumi-abum isimli bir kişinin Şumi-abiya ve Dumuzi-Gamil adlı ortaklara gümüş borç verdiği ve tapınaklar ile birlikte Ur ve Larsa saraylarına tahıl ve ekmek temin eden fırıncı dükkânına yatırım yaptıkları bilinmektedir. Ayrıca Larsa kralı Rim-Sin'in (MÖ 1822- 1763) aylık 150 kile arpa temin ettiğine dair makbuz kayıtları mevcuttur (Kriwaczek, 1997; 185).

Arapphe Krallığı'nın önemli bir kenti durumunda olan Nuzi'den (Yorgan Tepe) elde edilen ve MÖ 1450 dolaylarına tarihlendirilen metinlerin büyük bir kısmı tarımsal üretimle ilgilidir. Bununla birlikte bu metinlerin önemli bir bölümü kazılar sırasında buldukları yer nedeniyle krallığın daha çok orta ve batı kesimleri hakkında bilgi vermektedir. Bunlar arasında bilhassa tarımsal ürünlerin taşımacılığı dikkat çekicidir ve bunlar genellikle krallık içindeki ürün taşıma işlemini içermektedir. Zira bu kayıtlar teslim edilen malın cinsine göre oluşturulmuştur. Genellikle taşınan ürün un (*mundu*) ve malt (*BÜLUG*) gibi, tahılın işlenmesiyle oluşturulan farklı türleri olduğu gibi doğrudan arpa (*ŞÉ*) gibi ürününün hammaddesini de içermiştir. Kayıtlarda bir köyden başka bir köye ya da mevcut köyün yakınına teslim edilen malların listesi yer almaktadır. Örneğin HSS 14, 205 (SMN 966), L Odası 14 (saray) numaralı bir kayıta Niwaja köyünden x *ANŞE* (1 *ANŞE*, yaklaşık 67.4 litre) un ve Şü-il[i] köyünden 1 *ANŞE* unun teslim alındığına dair bilgi yer almaktadır (Fincke, 2000; 147, 149).

Tunç Çağı'nın önemli krallıklarından biri olan Mari, Mezopotamya ticaretinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Ancak krallık her ne kadar ticarete aktif bir rol oynasa da geçim ekonomisini oluşturan faktörlerin başında Fırat ve Habur Bölgesi'ndeki sulu tarım gelmektedir. Mari ülkesinde bulunan ekilebilir alanlar ve insan gücü tarımsal üretim için ülkenin çok büyük bir eksikliğinin bulunmadığına işaret etmektedir. Ancak bu dönemde meydana gelen siyasi çatışmalar ve yerel üretimde rekoltenin düşmesi sarayı piyasadan arpa almaya mecbur etmiştir. Bu durumda askeri görevliler hasat için ek personelin oluşturulması ve düzenlenmesinden dahi sorumlu olmuşlardır. İşgücündeki yetersizliklerden kaynaklanan benzeri durumlar Orta Asur İmparatorluğu'nda da meydana gelmiştir (Riehl vd., 2012; 117-118). Bu dönemde krallık ve çevresinde tahıl ticaretinin yapıldığına dair en somut kanıtlardan biri Haraddum'daki tüccar Riş-Şamaş'ın evinde bulunan mektuptur. Bu mektupta Emar/Tell Meskene'deki (Cohen, 2016; 119) tahıl ve yün alımlarından bahsedilmektedir. Mektupta tahıl ihtiyacı şu cümlelerle ifade edilmiştir: "*Şehirde daha fazla tahıl yok. Eğer mümkün olduğunı görürsen, benim için Emar'dan biraz tahıl, ayrıca biraz da yün al*" (Michel, 2014; 234

dn. 20). Fırat Nehri yakınında bulunan bu kent jeostratejik bakımdan oldukça önemli bir yere sahiptir. Zira kentin sahip olduğu bu konum Mari, Yamhad Krallığı\* ve Karkamış üçgeninde ticari alış verişi için önemli bir pazar yeri olmuştur (Michel, 2014; 234).

MÖ 2. binyılda Mezopotamyalılar kendi içlerinde ticaret yaptıkları gibi uluslar arası alanda da varlık göstererek İran ve Afganistan'dan getirdikleri değerli taşlar ve kalayı Anadolu halkına satmışlardır (Allen, 1992; 461). Özellikle MÖ 15.-14. yüzyıllarda ticaret ağı Mısır, Suriye, Ebla, Mari, Ugarit ve Anadolu'ya kadar uzanmıştır. Bu yaygın ticaret ağında Mezopotamyalı tüccarlar aldıkları değerli ürünler karşılığında arpa ve emmer buğdayı ile susam tohumu, hurma gibi diğer tarımsal ürünlerintakasını teklif etmişlerdir (Bertman, 2003; 256; Larsen, 2008; 15). Bu büyük çaplı ticari örgütlenmenin özellikle Anadolu ayağı konumuz açısından oldukça önemlidir. Zira Asurlu tüccarlar Anadolu'da koloniler kurmuşlar ve bunları geliştirmişlerdir. Anadolu'daki aktif ticarete önemli bir rolü olan Asurlu tüccarlar kendi dış ticaret hacimlerini genişletebilmek adına sözü edilen bölgede *karum* adı verilen pazarlar kurmuşlardır (Özgül, 1969; 250).

Anadolulu ve Asurlu tacirler arasında hem tüketim hem de ticari mal olarak arpa ve buğdayın alınıp satıldığı çok sayıda borç senedinden bilinmektedir. Bu senetlerin birçoğunda Anadolu halkı borçlu durumda yer almış ve ödeme vadesi olarak genellikle ekim zamanından hasat zamanına kadar geçen süre ya da harman dövme zamanı ve hatta saplarıyla başakların destelendiği dönemesas alınmıştır (Veenhof ve Eidem, 2008; 87-88). Asur'da bulunan tüccarların aileleri ise hasat zamanlarında arpa satın alarak yılın geri kalan bölümünde kullanabilmek için depolamışlardır. Mezopotamya'da sıradan insanlar alacaklı ya da borçlu konumda oldukları gibi rahipler de kimi zaman alacaklı olarak kayıtlara geçmiştir. Bu bağlamda Hagişa rahibinin alacaklı olduğu kişiler ise genellikle Anadolululardır ve rahibe borçlu oldukları malın cinsi ise arpa, bira ve bira ekmeğidir. Örneğin kt 88 k/ 1087 numaralı metinde 4 kişinin 200 bira ekmeği ve 21 çuval arpa, kt 88/k 1087'de 5 kişinin 2 çuval arpa ile 3 mina gümüş, kt 89/k 314'te 7 kişinin 305 çuval arpa ve 270 bira ekmeği ile kt 89/k 358 numaralı metinde ise 9 kişinin 160 çuval arpa ve 400 bira ekmeğini rahibe borçlu oldukları kayıtlıdır (Veenhof ve Eidem, 2008; 230 dn. 933).

## 6. Sonuç

Fırat ve Dicle nehirleri arasında kalan ve Mezopotamya olarak adlandırılan bölge verimli topraklarıyla tarımsal üretim anlamında önemli bir yere sahip olmuştur. Eski Mezopotamya toprakları günümüzde olduğu gibi arpa ve buğdayın her cinsinin yetiştirildiği bir alandır. Özellikle Güney Mezopotamya sulama kanallarının varlığı ve üretici kesim tarafından bunların her türlü bakım ve onarımının yapılması nedeniyle tahıl hasadında kuzeye oranla birim alandan çok daha fazla ürün almıştır. Böylece Mezopotamya'nın güney kesimtarımının çoğunlukla doğa koşullarına bağlı olarak yapıldığı kuzey kesimine oranla kuraklıktan çok fazla etkilenmemiştir.

Mezopotamya toplumları tarımsal üretimde daha etkili bir sonuç alabilmek için somut örneğini kanalların bakım ve onarımının oluşturduğu kolektif bir yapı meydana getirmişlerdir. Bu yapılanmada birbiri altına sıralanan ve belirli iş bölümlerini ifade eden unsurlar bulunmaktadır. Bu durum uygulama aşamasında bölgesel farklılıklar göstermiş olmasına rağmen bunların ortak noktasını sistemin temelinde yer alan hiyerarşik yapı oluşturmaktadır. Bu bağlamda Kassit Hanedanlığı dönemine tarihlendirilen mühür baskısı üzerinde yer alan tarla sürme işleminde en tepede çiftçinin yer almış olması ve öküzleri süren, tohum eken ve pulluğu yönlendiren kişilerin tasviri sözü edilen iş bölümünün en somut örneklerinden birisini oluşturmaktadır.

Mezopotamya ve Anadolu arasında MÖ 2. binyıl öncesinde de ticaret yapılmıştır. Ancak sözü edilen dönemde ticaretin daha da organize bir hal aldığı döneme ait yazılı kayıtlar vasıtasıyla bilinmektedir. Bu dönemde diğer yerler ile olduğu gibi Mezopotamya içinde de bir ticari örgütlenme oluşturulmuştur. Dönem içinde tekstil, yün ve değerli eşya ya da taşlar gibi tahıl alım satımı da bir hayli önemlidir. Bu döneme ait tüccar mektuplarında bu durumu tespit edebilmek mümkündür. Hem karayolu hem de büyük kütellerdeki mal veya eşyaları taşımaya imkân veren nehir yoluyla tahıl ticareti de gerçekleştirilmiştir. Böylece Kuzey ve Güney Mezopotamya arasında önemli bir bağ kurulmuştur.

\* Kuzey Suriye'de bulunan krallığın merkezi Halpa (Halep) kentidir, bkz. Sir Gavaz, 2007; 282; Salvini, 2008; 18.

Tarihsel süreçte kuru tarımın uygulandığı Kuzey Mezopotamya’da meydana gelebilecek kuraklık dönemlerinde sulu tarımın yapıldığı Güney Mezopotamya’dan kuzeye tahıl takviyesinin olduğu yazılı kaynaklardan bilinmektedir. Özellikle MÖ 3. binyılın sonlarında meydana gelen büyük kuraklıkta üretilen tahılın cinsinde dahi değişim yaşanmış ve buğday yerine kuraklığa daha dayanıklı olan arpa yetiştirilmiştir.

Tahılın yetiştirilmesi kadar depolanması da büyük önem arz etmektedir. Kuraklık, kıtlık, sel felaketleri, işgaller gibi sebeplerden doğabilecek olumsuz etkilere ürünü saklama yoluna gidilmiş ve değişik depolama yöntemleri kullanılmıştır. Bununla birlikte Mezopotamya’da depolama için genellikle mahsulü hem nemden hem de haşere ve kemirgenlerden korumak için toprakla teması kesen bir platform üzerine silindir şeklinde silolar inşa edilmiştir.

### Kaynakça

Adams, R. McC., Lamberg-Karlovsky, C. C. ve Williams L. M. (1974). “*The Mesopotamian Social Landscape: A View from the Frontier*”, *Reconstructing Complex Societies: An Archaeological Colloquium*, sayı: 20, s. 1-20.

Adamson, P. B. (1985). “*Problems over Storing Food in the Ancient Near East*”, *Die Welt des Orients*, sayı: 16, s. 5-15.

Albayrak, İ., Öz Kiriş, E. ve Erol, H. (2019). “*Çivi Yazılı Belgeler ve Arkeolojik Verilere Göre Eski Babil Dönemi’nde Nehir Ulaşımı*”, *Archivum Anatolicum*, 13 (1): 9-42.

Algaze, G. (2001). “*Initial Social Complexity in Southwestern Asia: The Mesopotamian Advantage*”, *Current Anthropology*, 42 (2): 199-203.

Allen, M. (1992). “*The Mechanisms of Underdevelopment: An Ancient Mesopotamian Example*”, *Review (Fernand Braudel Center)*, 15 (3): 453-476.

Altaweel, M. (2008). “*Investigating Agricultural Sustainability and Strategies in Northern Mesopotamia: Results Produced Using a Socio-Ecological Modeling Approach*”, *Journal of Archaeological Science*, sayı: 35, s. 821-835.

Barjamovic, Gojko. *A Historical Geography of Anatolia in the Old Assyrian Colony Period*, Denmark, Museum Tusulanum Press, 2011.

Bertman, Stephan. *Handbook to Life in Ancient Mesopotamia*, New York, 2003.

Breckwoldt, T. (1995-1996). “*Management of Grain Storage in Old Babylonian Larsa*”, *Archiv für Orientforschung*, Bd. 42/43, s. 64-88.

Bilgiç, E. (1963). “*Eski Mezopotamya Kavimlerinde Kanun Anlayışı ve An’anesi*”, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 2 (3-4): 103-119.

Bottema, S. & Cappers, R. T. J. (2000). “*Palynological and archaeobotanical evidence from Bronze Age Northern Mesopotamia*”, *Rainfall and Agriculture in Northern Mesopotamia*, *Proceedings of the 3rd MOS Symposium*, Leiden, May 21-22.

Bowe, P. (2015). “*A Deliberation on the Hanging Gardens of Mesopotamia*”, *Garden History*, 43 (2): 151-167.

Bryce, Trevor. *The Peoples And Places of Ancient Western Asia the Near East From the Early Bronze Age to the Fall of the Persian Empire*, London-New York, Routledge, 2009.

Buccellati, G. ve Buccellati, M. K. (1977). “*Terqa Preliminary Reports, No. 1: General Introduction and the Stratigraphic Record of the First Two Seasons*”, *Syro-Mesopotamian Studies*, sayı: 1, s. 71-133.

Chavalas, M. (1996). “*Terqa and the Kingdom of Khana*”, *The Biblical Archaeologist*, 59 (2): 90-103.

Clay, Albert Tobias. *Documents from the Temple Archives of Nippur Dated in the Reigns of Cassite Rulers*, Vol. XV, Philadelphia, The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania Series A: Cuneiform Texts, 1912.

Cohen, Y. (2016). *The Scribal Traditions of Late Bronze Age Emar. Cultures and Societies in the Middle Euphrates and Habur Areas in the Second Millennium BC.*, Ed.: Hartmut W. Kühne, (ss.119-131). Vol. 1, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag.

Dilke, Oswald Ashton Wentworth. *Reading the Past Mathematics and Measurement*, California: University of California Press, 1993.

Ellison, E. R. (1978). “*A study of diet in Mesopotamia (c.3000 - 600 bc) and associated agricultural techniques and methods of food preparation*”, *Doctoral thesis*, University of London.

Faivre, X. (2015). Céréales dans l'Orient ancien: accumulation, transformation, consommation (III<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> millénaires av. J.-C.). Les Céréales Dans Le Monde Antique Regards Croisés sur les Stratégies De Gestion Des Cultures, de leur Stockage Et De Leurs Modes de Consommation, (ss. 19-47). Paris:Université Paris-Sorbonne.

Fincke, J.C. (2000). "Transport of agricultural produce in Arraphé", Proceedings of the 3rd MOS Symposium, Rainfall and Agriculture in Northern Mesopotamia, İstanbul, Netherlands Historisch-Archaeologisch Instituut, Leiden, Netherland, May 21-22.

Finkelstein, J. J. (1962). "Mesopotamia", Journal of Near Eastern Studies, 21 (2): 73-92.

Garbutt, D. (1984). "The Significance of Ancient Mesopotamia in Accounting History", The Accounting Historians Journal, 11 (1): 83-101.

Gasche, H., Armstrong, J. A., Cole, S. W. ve Gurzadyan, V. G. Dating the Fall of Babylon: A Reappraisal of Second-Millennium Chronology, Vol. 4, Gent-Chicago: UGent - Oriental Institute of the University of Chicago, 1998.

Goetze, A. (1951-1952). "The Laws of Eshnunna", The Annual of the American Schools of Oriental Research, sayı: 31, s. 1-197.

Goetze, A., (1969). Collections of Laws from Mesopotamia and Asia Minor, The Laws of Eshnunna. Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament, Ed.: James B. Pritchard (ss. 161-163). Princeton-New Jersey: Princeton University Press,

Günbatlı, C. (1991). "Eski Babil Devrinde Tımar ve Devlet Arazişinin Tahsisi Hakkında Bazı Görüşler", Belleten, LV (212): 1-12.

Hole, F. (2007). "Agricultural sustainability in the semi-arid Near East", Climate of the Past, sayı: 3, s. 193-203.

Jones, T. B. (1952). "Ancient Mesopotamian Agriculture", Agricultural History, 26 (2): 46-51.

Kolinski, R. (2003). "Productivity of the Mesopotamian agriculture and animal husbandry in the late 3<sup>rd</sup> and 2<sup>nd</sup> Millennium B.C.", The Orient and the Aegean, Papers Presented at the Warsaw Symposium, Warsaw, Poland, 9 April.

Kramer, S. N. (1969). Collections of Laws from Mesopotamia and Asia Minor, Lipit-Ishtar Lawcode. Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament, Ed.: James B. Pritchard, (ss. 159-180). Princeton-New Jersey: Princeton University Press.

Kriwaczek, Paul. Babylon Mesopotamia and the Birth of Civilization, New York, St. Martin's Press, 1997.

Kurt, M. ve Bulut E. (2018). "Prehistorik Devirlerden Bizans Dönemine Kadar Kapadokya Bölgesi'nde Tahıl Üretimi ve Depolanması Konusuna Genel Bir Bakış", Archivum Anatolicum, 12 (2): 77-112.

Lafont, B. (2000). "Irrigation agriculture in Mari", Rainfall and Agriculture in Northern Mesopotamia, Proceedings of the 3rd MOS Symposium, Leiden, Netherland, May 21-22.

Laneri, N., Schwartz, M., Ur, J., d' Agostino, A., Berthon, R., Hald, M. M. ve Marsh, A. (2015). "Ritual and Identity in Rural Mesopotamia: Hirbemerdon Tepe and the Upper Tigris River Valley in the Middle Bronze Age", American Journal of Archaeology, 119 (4): 533-564.

Larsen, M. T. (2008). The Middle Bronze Age. Beyond Babylon: Art, Trade, and Diplomacy in the Second Millennium B.C., Ed.: Joan Aruz, Kim Benzel, Jean M. Evans (ss. 13-17). New Heaven – London: Yale University Press.

Mandacı, Ebru, Eski Mezopotamya'da Ekonomik Hayat, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2019.

Margueron, Jean-Claude, Mari. Métropole de l'Euphrate au III<sup>e</sup> et au début II<sup>e</sup> millénaire av. J.-C., Paris, 2006.

McCorriston, J. (1997). "Textile Extensification, Alienation, and Social Stratification in Ancient Mesopotamia", Current Anthropology, 38 (4): 517-535.

Mcintosh, Jane R., Ancient Mesopotamia, California, ABC-CLIO, 2005.

Meek, T. J. (1969a). Collections of Laws from Mesopotamia and Asia Minor, The Code of Hammurabi. Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament, Ed. James B. Pritchard (ss. 163-180). Princeton-New Jersey: Princeton University Press.

- Meek, T. J. (1969b). Collections of Laws from Mesopotamia and Asia Minor, The Middle Assyrian Laws. Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament, Ed.: James B. Pritchard (ss. 180-188). Princeton-New Jersey: Princeton University Press.
- Michel, C. (2008). "The Old Assyrian Trade in the Light of Recent Kültepe Archives", Cabadian Society for Mesopotamian Studies Journal, sayı: 3, s. 71-82.
- Michel, C. (2012). "L'alimentation au Proche-Orient Ancien: Les Sources et Leur Exploitation", Dialogues d'histoire ancienne, Supplément, sayı: 7, s. 17-45.
- Michel, C. (2014). Wool Trade in Upper Mesopotamia and Syria According to Old Babylonian and Old Assyrian Texts. Wool Economy in the Ancient Near East and the Aegean: From the Beginnings of Sheep Husbandry to Institutional Textile Industry, Ed.: Catherine Breniquet ve Cécile Michel (ss. 232-254). United Kingdom: Oxbow Books.
- Miller, R. (1980). "Water Use in Syria and Palestine from the Neolithic to the Bronze Age", World Archaeology, 11 (3): 331-341.
- Nardo, Don, Ancient Mezopotamia, New York, 2007.
- Özgüç, N. (1969). "Assyrian Trade Colonies in Anatolia", Archaeology, 22 (4): 250-255.
- Palmisano, A., (2015). "Drawing pathways from the past: the Trade routes of the old Assyrian caravans across Upper Mesopotamia and Central Anatolia", Subartu Proceedings of the 2nd Kültepe International Meeting, Kültepe, Turkey, 26-30 July.
- Paulette, T. (2012). Domination and Resilience in Bronze Age Mesopotamia. Surviving Sudden Environmental Change Answers From Archaeology, Ed.: Jago Cooper ve Payson Sheets, (ss. 167-196). University Press of Colorado.
- Postgate, J. Nicholas. Early Mesopotamia: Society and Economy at the Dawn of History, London-New York, Routledge, 1992.
- Powell, M. A. (1996). "Money in Mesopotamia", Journal of the Economic and Social History of the Orient 39 (3): 224-242.
- Renger, J. (1994). "On Economic Structures in Ancient Mesopotamia: Part One", Orientalia, Nova Series, 63 (3): 157-208.
- Reculeau, H. (2017). "Farming in Ancient Mesopotamia (And How the Oriental Institute Helped Us Understand It) News and Notes", The Oriental Institute's Quarterly Newsletter, sayı: 232, s. 4-13.
- Richardson, Mervyn E. J. Hammurabi's Laws Text, Translation and Glossary, London - New York, T&T Clark International a Continuum Imprint, 2004.
- Riehl, S. ve Bryson, R. (2007). "Variability in Human Adaptation to Changing Environmental Conditions in Upper Mesopotamia during the Early and the Middle Bronze Age", Varia Anatolica, C. XIX, s.523-548).
- Riehl, S. (2008). "Climate and agriculture in the ancient Near East: a synthesis of the archaeobotanical and stable carbon isotope evidence", Vegetation History and Archaeobotany, Supplement: Proceedings of the 14<sup>th</sup> Symposium of the International Work Group for Palaeoethnobotany.
- Riehl, S. (2009). "Archaeobotanical evidence for the interrelationship of agricultural decision-making and climate change in the ancient Near East", Quaternary International, sayı: 197, s. 93-114.
- Riehl, S., Pustovoytov, K., Dornauer, A. ve Sallaberger, W. (2012). Mid-to-Late Holocene Agricultural System Transformations in the Northern Fertile Crescent: A Review of the Archaeobotanical, Geoarchaeological, and Philological Evidence. Climates, Landscapes, and Civilizations, American Geophysical Union, Ed.: L. Giosan (ss. 115-136). American Geophysical Union monograph series.
- Riehl, S. (2014). Agriculture in the Ancient Near East. Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures (ss. 1-15).
- Salvini, B. A. (2008). Babylon. Beyond Babylon: Art, Trade, and Diplomacy in the Second Millennium B.C., Ed.: Joan Aruz, Kim Benzel, Jean M. Evans, (ss. 18-26). New Heaven – London: Yale University Press, ,
- Sir Gavaz, Ö. (2007). "Hitit İmparatorluğu'nun Suriye ve Yukarı Mezopotamya ticaret yolları üzerindeki hâkimiyet politikası", İCANAS 38 Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi, 6 (6): 2819-2837.
- Sterba, R. L. A. (1976). "The Organization and Management of the Temple Corporations in Ancient Mesopotamia", The Academy of Management Review, 1 (3): 16-26.

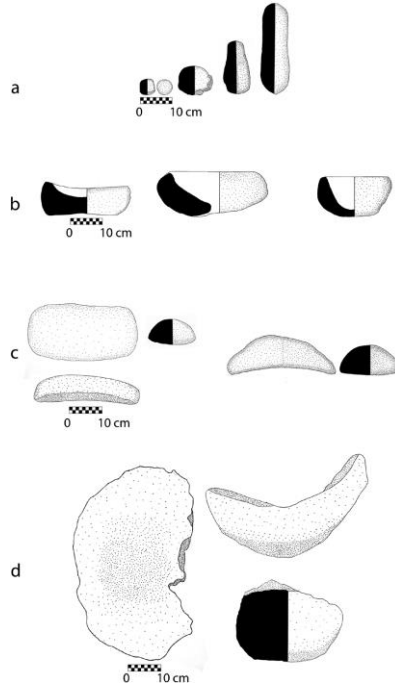
- Szlechter, É. (1957). “*Le Code De Lipit-Istar (I)*”, *Revue d’Assyriologie et d’archéologie Orientale*, 51 (2): 57-82.
- Tamburrino, A. (2010). *Water Technology in Ancient Mesopotamia*. *Ancient Water Technologies*, Ed.: Larry W. Mays, (ss. 29-52). London/New York: Dordrecht/Heidelberg.
- Tosun, M. (1963). “*Hammurabi’nin Toprak Kanunları*”, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 21 (3-4): 127-141.
- Tosun, Mebrure ve Yalvaç, Kadriye. *Sumer, Babil, Assur Kanunları ve Ammi - Şaduqa Fermanı*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1989.
- Van Driel, (2007). “*The Mesopotamian North: Land use, An attempt*”, *Rainfall and Agriculture in Northern Mesopotamia*, *Proceedings of the 3rd MOS Symposium*, Leiden, Netherland, May 21-22.
- Van Koppen, F. (2001). “*The Organisation of Institutional Agriculture in Mari*”, *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 44 (4): 451-504.
- Veenhof, Klaas R. ve Eidem, Jesper. *Mesopotamia: The Old Assyrian Period*, *Orbis Biblicus et Orientalis*, 160, Vandenhoeck & Ruprecht, Academic Press, Michigan University 2008.
- Veenhof, K. R. (2010). “*Ancient Assur: The City, its Traders, and its Commercial Network*”, *Journal of the Economic and Social History of the Orient, Empires and Emporia: The Orient in World Historical Space and Time*, 53 (1-2): 39-82.
- Wasylikowa, K. ve Kolinski, R. (2013). “*The Role of Plants in the Economy of Tell Arbid, North-east Syria, in the Post-Akkadian Period and Middle Bronze Age*”, *Acta Palaeobotanica*, 53 (2): 263-293.
- Wiggermann, F. A. M. (2000). “*Agriculture in the Northern Balikh Valley The Case of Middle Assyrian Tell Sabi Abyad*”, *Rainfall and agriculture in Northern Mesopotamia*, *Proceedings of the 3rd MOS Symposium*, Leiden, Netherland, May 21-22.
- Wilkinson, T. J. (2000). “*Regional Approaches to Mesopotamian Archaeology: The Contribution of Archaeological Surveys*”, *Journal of Archaeological Research*, 8 (3): 219-267.
- Viollet, P.- L., “*A short history of ancient canals for agriculture and industry*”, *Congress on Industrial And Agricultural Canals*, Lleida, Spain, September 2-5.
- Yıldırım, N. (2018). “*Eski Mezopotamya’da Kadınların Diplomasideki Rolü Bağlamında Mari Kraliçesi Şibtu’nun Yazışmalarından Örnekler*”, *Archivum Anatolicum*, 12 (2): 201-217.
- Yoffee, N. (1995). “*Political Economy in Early Mesopotamian States*”, *Annual Review of Anthropology*, sayı: 24, s. 281-311.



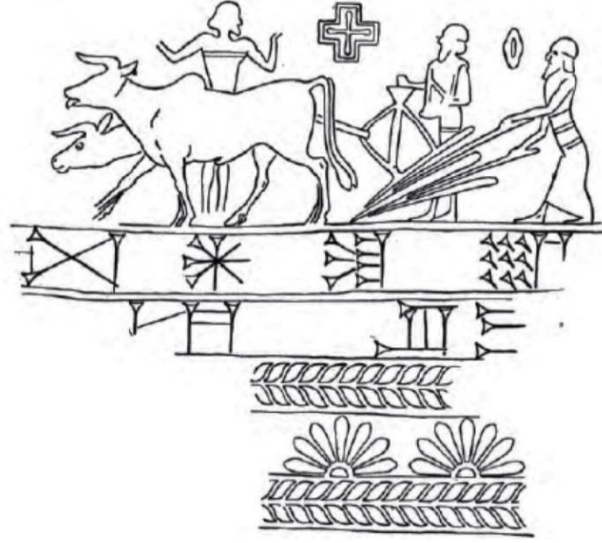
### Harita ve Resimler



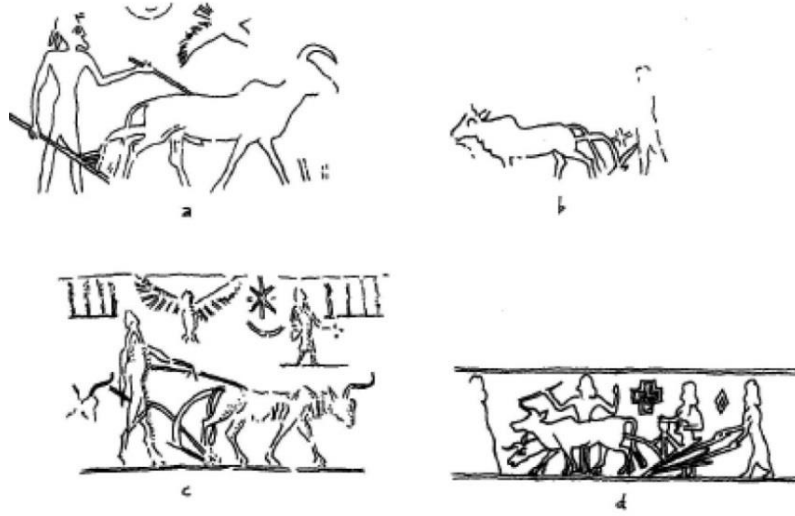
Harita 1: Mezopotamya Bölgesi ve yerleşimleri.



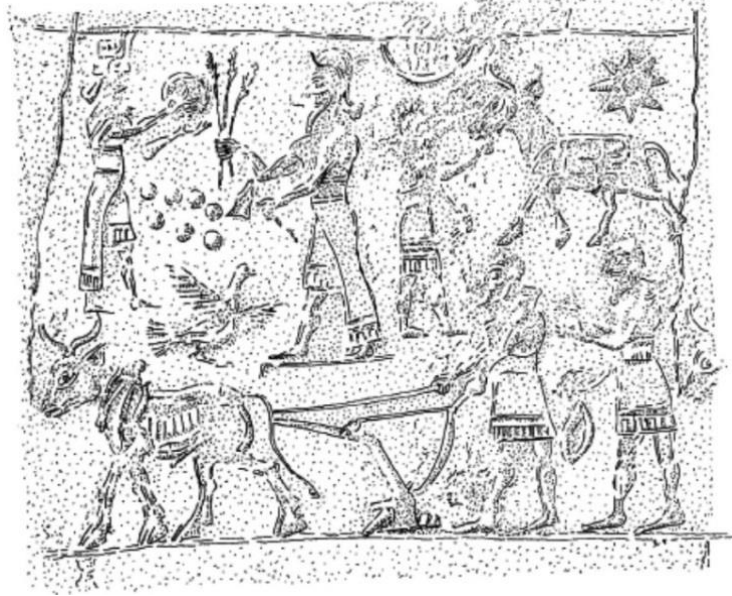
Resim 1: Hibermerdon Tepe’de bulunan çeşitli boyutlarda öğütme aletleri (N. Laneri vd., “Ritual and Identity in Rural Mesopotamia: Hibermerdon Tepe and the Upper Tigris River Valley in the Middle Bronze Age”, p. 549 Fig. 16).



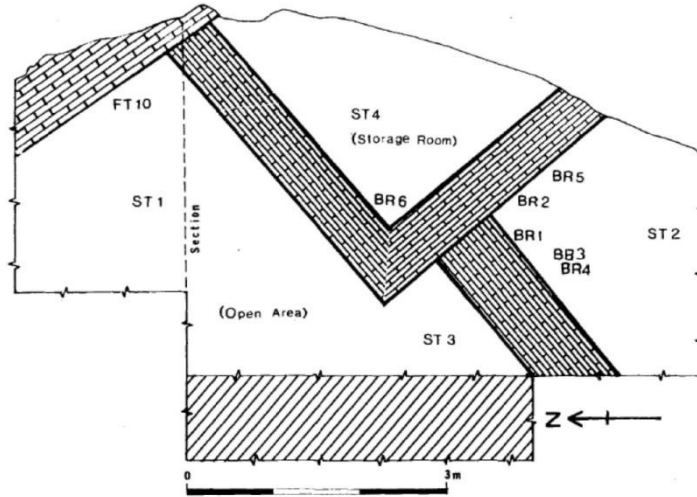
**Resim 2:** *Arad-NIN-SAR*'a ait mühür üzerindeki tarla işleme tasviri (Albert T Clay, *Documents from the Temple Archives of Nippur Dated in the Reigns of Cassite Rulers*, p. 66).



**Resim 3:** Orta Asur (a-b-c) ve Kassit dönemi (d) mühürleri üzerinde yer alan pullukla tarla sürme sahneleri (F. A. M. Wiggermann, "Agriculture in the Northern Balikh Valley The Case of Middle Assyrian Tell Sabi Abyad", p. 228 Fig. 7).



**Resim 4:** Yeni Asur Dönemi başlarına tarihlendirilen mühür üzerinde tarımsal üretimin kökeninin tasvir edildiği sahneler (F. A. M. Wiggermann, “Agriculture in the Northern Balikh Valley The Case of Middle Assyrian Tell Sabi Abyad”, p. 230 Fig. 9).



**Resim 5:** Terqa’da bulunan ve ST4 adı verilen tabakadaki depo odasının planı (G. Buccellati & M. Kelly Buccellati, “Terqa Preliminary Reports, No. 1: General Introduction and the Stratigraphic Record of the First Two Seasons”, p. 115 Fig. 6).



**Resim 6:** Mari’de bulunan ve küpleri dik pozisyonda tutmak için yapılan banklar (Jean- Claude Margueron, *Mari. Métropole de l’Euphrate au III<sup>e</sup> et au début II<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.*, p. 482 Fig. 463).