



PEYZAJ MİMARLIĞI AÇISINDAN TARİHİ MİNUA (ŞAMRAM) SULAMA KANALININ TAHRİBAT NEDENLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Zeynep TİMÜR¹ Şevket ALP^{2*}

¹Van Peyzaj Mimarları Odası Temsilciliği, Van
Email: Zeynep.timur@hotmail.com

^{2*}Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Van
E mail: alpsevket@gmail.com

Özet: Urartuların başkenti olan Van bölgeye nazaran daha elverişli iklimin koşullarını destekleyen sulama sistemlerinin tarımsal üretimi artırmak amacıyla dönemin kralları tarafından barajlar, kanallar ve göletler yapılmıştır. Urartular Dönemi'nde ve yaklaşık olarak 2.800 yıl önce inşa edilen tarihi Minua (Şamram) Sulama Kanalı, tarihi ve kültürel anlamda, Van kenti ve coğrafyası için oldukça büyük bir öneme sahiptir. Tarihi Sulama kanalının varlığını sürdürmede bazı tehditler bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında kanalın tarihi varlığını tehdit eden ve müdahale edilmesi gereken unsurlar belirlenmiştir. Tarihi sulama kanalının yapımında kullanılan yapı malzemelerinden dolayı sulama kanalını tehdit eden faktörlerin başında doğal etkenler gelmektedir. Doğal etkenlerin yanında yanlış planlama ve kötü kullanımdan dolayı insan kaynaklı tahribatlar tespit edilmiştir. Tarihi yapının dokusuna doğrudan veya dolaylı yoldan tahribine neden olan faktörlerin mücadelesinde yapının inşasında kullanılan yapı malzemelerinin karakteristik özellikleri dikkate alındığında hem tarih korunacak hem de sulama kanalı asli görevini icra edecektir.

Anahtar Kelimeler: Urartular dönemi, doğal kaynaklı tahribat, insan kaynaklı tahribatlar, sürdürülebilirlik

THE CAUSES OF DESTRUCTION AND SOLUTION PROPOSALS OF HISTORIC MINUA (ŞAMRAM) IRRIGATION CHANNEL IN TERMS OF LANDSCAPE ARCHITECTURE

Abstract: Van, the capital of the Urartians, is suitable for irrigation systems depending on the climate conditions. Dams, canals and ponds were built by the kings of the period to increase agricultural production due to the availability of irrigation systems. The Minua (Shamram) Irrigation Canal, built in the Urartu Period and approximately 2,800 years ago, has a great importance for the city and geography of Van in historical and cultural terms.

There are some threats to the survival of the Historic Irrigation Canal. Within the scope of this study, the factors that threaten the historical existence of the channel and that need to be intervened were determined. Due to the construction materials used in the construction of the historical irrigation canal, natural factors are the leading factors that threaten the irrigation canal. In addition to natural factors, human-induced damages have been identified due to incorrect planning and abuse. Considering the characteristics of the building materials used in the construction of the building, in the struggle of the factors that directly or indirectly cause the destruction of the texture of the historical building, both the history will be preserved and the irrigation channel will perform its primary function.

Keywords: Urartu period, natural-induced destruction, human-induced destruction, sustainability

Geliş:21.10.2020 Kabul:28.06.2021 Online Yayın:30.06.2021

*Sorumlu Yazar: Şevket Alp, Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Van
alpsevket@yyu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9552-4848

ISSN 2687-2366 Araştırma Makalesi

Atf Bilgisi / Reference Information

Timür, Z., Alp, Ş. (2021). Peyzaj Mimarlığı Açısından Tarihi Minua (Şamram) Sulama Kanalının Tahribat Nedenleri Ve Çözüm Önerileri, PAUD- Peyzaj Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, Cilt 3 Sayı 1 Yaz, s.39-47.

1.Giriş

Tarih zaman içinde insanoğluna ait faaliyetlerin diyalektik gelişimiyle oluşan dinamik bir süreçtir. Tarihlenebilen, yaratıldığı toplumun özelliklerini ve kimliğini taşıyan mimari eserler, anıtlar, sulama kanalları, siteler, takı, aksesuar vb. eserler tarihi çevrenin bütünü içinde değerlendirilir (Özcan ve Dündar, 1999; Arabacıoğlu ve Aydemir 2007). Değerlendirmeye alınan tarihi çevreler; arkeolojik, tarihi ve estetik önemlerinin yanı sıra, yapıldıkları dönemlerin duygu, düşünce, eğitim, yaşamsal birikimlerinin anlatıldığı, ortak bir dil barındıran eserlerdir (Ahunbay 1996; Erder 2018). Geçmişle gelecek arasında bir köprü kuran bu tarihi çevreler, geçmiş dönemlerin sosyal, kültürel ve ekonomik yapısını, yaşam biçimi ve felsefesini yansıtması yanında, doğa-bina ve bina-insan ilişkileri arasında kurdukları ilişkinin doğruluğu açısından büyük bir birikimin ifadesidir (Ahunbay 2004; Arabacıoğlu ve Aydemir 2007)

Van Gölü havzası tarihi mekânlar bağlamında zengindir. Bölgede binlerce yıllık bir mimari, kültür, gelenek ve birikim bulunmaktadır. Bu birikimlerden bir tanesi tarihi Urartu Kralı Minua (M.Ö. 810-785) döneminde inşa edilen Van'ın en büyük su kaynağı olan Minua (Şamram) Sulama Kanalı ve çevresidir. Yapılan birçok araştırma ve Kral Minua'ya ait yazıtlardan da elde edilen bilgiye göre; Van, Erciş, Muradiye ve Malazgirt olmak üzere farklı bölgelerde yapılmış birçok kanal bulunmaktadır. Fakat Minua (Şamram) Sulama Kanalı Van sınırları içerisinde yer alan en önemli yapıtlardan biridir (Oktay 1995; Oktay 1997).

Urartu Kralı Minua'nın Urartu'nun gücünü pekiştirmek ve tarımsal verimliliği artırmak için baraj, gölet ve sulama kanalları yapmıştır. Dünya tarihinde ilk sulama kanalı sistemi olarak Urartu sulamacılığı bilirse de tek örnek değildir. Tarihte birçok kral bu faaliyetle uğraşmıştır. Fakat yazılı kaynaklara dayanarak sulama faaliyetleri ile ilgili ilk çalışmaları yapan kral Minua'dır (Oktay 1995; Oktay 1997; Erdoğan 2006).

Tarih boyunca Minua (Şamram) Sulama Kanalı, doğal veya insana bağlı hasarlar nedeniyle ıslahı ve tamiri yapılmıştır. Bu onarımların son örneklerine Cumhuriyet döneminde de rastlamaktayız. Şöyle ki, 1935 yılında İsmet İnönü tarafından görevlendirilen mühendislerin hazırladıkları ve Atatürk'e sundukları raporlarda kanalın tamir edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu rapor sonrası 18 Ağustos 1936'da kararname ile çıkarılan ödenek ile 1936 ve 1937 yıllarında Şamram Kanalı'nın yıkılan kısımları onarılmış ve sel sularıyla dolan kısımlar temizlenmiştir. 1945 Van Depremi'nden sonra Van'a gelen İsmet İnönü, Şamram Kanalını onararak açılmasını sağlamıştır. 1946 yılında büyük miktar para harcanarak Şamram kanalı tamamen yapılmış ve

işletmeye açılmıştır (Kardaş 2015). Zaman içinde DSİ (Devlet Su İşleri) tarafından kanal belirli yerlerde güzergâhı değiştirilmiş ve bazı kısımlarında eski doku bozularak beton ile kaplanmıştır.

Urartular zamanında yapıldığı şekliyle Kurubaş Çayı'na dökülen kanal Van'ın sulanmayan bölgelerinin sulanması ve yağış sularının drenajını sağlamak için eklemelerle Akköprü Deresine kadar uzatılmıştır. İlk yapıldığında ortalama 48 km olan kanal, yapılan bu değişikliklerle bugünkü uzunluğu 52,800 km'ye ulaşmıştır (Öğün 1970; Salvini ve Çavuşoğlu 2003; Salvini 2006.). Bu tür müdahale ve düzenlemeler belli ihtiyaçları karşılamak için yapılmışsa da tarihi yapının dokusunda tahribatlar oluşmuştur.

Urartulara ait Minua sulama kanalı başta Van olmak üzere bölge için gerek arkeolojik gerek turistik ve gerekse de tarım/sulama açısından önemlidir. Bu tarihi miras maalesef yeterli düzeyde korunamadığından tahribata uğramaktadır. Kültürel, arkeolojik, tarihi hassasiyetlerin dikkate alınarak tarihi kanaldan suyun akması varlığını sürmesinden daha da önemlidir. Bu çerçevede araştırmanın temel amacı, tarihi Minua (Şamram) Sulama Kanalı'nın işlevini bozan ve tahribatına neden olan sorunlar belirlenerek uluslararası tarihsel mirası koruma anlayış içinde tarihi sulama kanalında oluşan tahribatlar ve bunlara ilişkin alınabilecek koruma öneriler geliştirilmiştir.

2.Materyal ve Yöntem

2.1 Materyal

Urartu Krallığı döneminde inşa edilen Van'ın en büyük sulama kanalının olan Tarihi Minua (Şamram) Kanalı suyunu Van ili Gürpınar ilçesinin 6 km. güneybatısında Yukarı Kaymaz mahallesinden Artos Dağ'larının devamı olan Başet Dağı'nın eteklerindeki bir kayalığın altından çıkan sudan almaktadır. Tarihi Minua (Şamram) kanalı, Van Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 26.04.2017 tarih ve 1594 no.'lu kararla sit sınırları oluşturularak 1. Derece de arkeolojik sit alanı olarak kabul edilmiştir.

Kanalı suladığı ovalardan biri olan Gürpınar ovası Van'ın en verimli ovalarından biridir. Ovada yapılan arkeolojik araştırmalar burada İ.Ö. IV. yy'dan itibaren yerleşildiğini belirlenmiştir. Van'ın ilk yerleşmelerinden biri olan Êremêr Höyüğü bu bölgede bulunmaktadır. İlçe merkezinin güneyindeki dağlarda yer alan Tırşin Yaylası'nda saptanan kaya resimleri ve Hoşap'ın (Güzelsu) güneyindeki Put Köyü Mağara resimlerinin ne kadar eski oldukları tam olarak bilinmemektedir (Sevin 2005; Salvini 2006).

Sulama kanalının geçtiği yerler genel olarak bozkır (step) bitki örtüsü hakimdir. Alan floristik yönden zengin olmazsa da ilgi çekici özellikler

sahiptir. Bölge Florası genel olarak bir çenekli (Monocotyledonae) ve iki çenekli (Dicotyledonae) bitkilerden oluşmaktadır. Kanalin çevresinde; *Ephedra major* HOST, *Rosa canina* L., *Cerasus brachypetala* BOISS. var. *bornmuelleri* (SCHNEIDER) BROWICZ, *Cerasus microcarpa* (C. A. MEYER) BOISS. subsp. *microcarpa* (C. A. MEYER) BOISS.) ve *Crataegus orientalis* Paal. Ex. M. Bieb ve *Peganum harmala* L. gibi odunsu çalı veya ağaç formunda bitkilere rastlanır. Bunların dışında yerleşim alanlarına yakın yerlerde yaygın olarak yetiştirilen ağaç türleri; iğde, (*Elaeagnus angustifolia* L.), kavak (*Populus* ssp.), söğüt (*Salix* ssp.) ve karaağaç (*Ulmus* ssp.) bulunur.

Bu kadar geniş bir alana yayılan kanalın eski dokusunun korunduğu bugünkü Aşağıkaymaz mahallesinin, Tarihi Minua (Şamram) Kanalı suyunun Engil Çayı üzerinden geçtiği alandır. Aşağıkaymaz'dan itibaren sırası ile Aşağıkaymaz beldesi olan Arkboyu Mahallesi, Köprüler Mahallesi ve Dönemeç mahallesinin 18 Km olan kanal mesafenin çevresini oluşturmaktadır (Şekil 1). Alan; kış, ilkbahar, yaz ve sonbahar aylarında periyodik olarak gözlemlerle yapılmıştır. Gözlemlerde tarihi sulama kanalı ve çevresinde doğal yolla veya insan kaynaklı sorunlar not alınmıştır.



Şekil 1. Çalışma alanının sınırları (Anonim 2019).



Şekil 2. Çalışma alanının başlangıç noktası. Aşağıkaymaz Mahallesi'nden geçen Engil Çayı'nın üzerinde yapılan taş köprü (Orijinal 2019).

2.2 Yöntem

Araştırma sırasında, çalışma alanının genel tarihi özellikleri ve mevcut durumu tarihi kaynaklara göre tanımlanmıştır. Ardından, tarih boyunca kanalı etkileyen olaylar ve gelişmeler yazılı ve sözlü kaynaklardan derlenmiştir. Bu kapsamda, çeşitli kamu kurum ve kuruluşları ile uzman kişilerle görüşmeler yapılmıştır. Alanın şimdiki durumunu belirlemek için arazi ziyaretleri yapılmıştır.

Alanda; kış, ilkbahar, yaz ve sonbahar aylarında düzenli olarak gözlemler yapılmıştır. Gözlemlerde, tarihi sulama kanalı ve çevresinde doğal yolla veya insan kaynaklı oluşan sorunlar kaydedilmiş ve böylece kanalın durumu ve tahribatları belirlenmiştir. Arazi ziyaretleri esnasında arazinin fotoğrafları çekilmiştir.

Çalışma sürecinde yapılan gözlemler tarihi ve kültürel mirasın korunmasına yönelik geliştirilen ilke ve yasalar dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu sürede, alanın doğal bitki örtüsü tespit edilmiştir. Çalışmada, araştırma alanının Google Earth görüntüleri, haritalar ve alana ait projeler temin edilmiştir.

3. Tarihi Minua (Şamram) Kanalı'nda Meydana Gelen Tahribatlar

Van Gölü havzasında yaşamış toplumlar bölgenin ekolojik avantajlarını değerlendirmek, tarımsal verimliliği artırmak ve yerleşik bir hayata geçmek için verimli tarım alanları olan ovalara daha uzaktaki suları getirmişlerdir. Bu amaçla yapılmış olan Tarihi Minua (Şamram) sulama kanalı, kimi yerlerde toprağa, kimi yerlerde de kalkerden oluşan yumuşak travertene açılmıştır. Arazinin elverişli olmayan kısımlarına yapılan duvarlar, kanalı statik olarak desteklemenin yanında suyun kolay akması için gerekli eğimi sağlamak amacıyla çukur ve engebeye yapılmışlardır.

Bugün yer yer güzergâh değişikliği yapılmış olmasına rağmen, eski kanalın yaklaşık 23 km'si kullanılmaktadır. Geri kalan kısımda kanalın yatağı değiştirilmiş ve beton ile kaplanmıştır. Söz konusu 23 km'lik bölüm ise ilk haliyle değişiklik yapılmadan halen kullanılmaktadır. Eski dokusunu korumuş olan alanda yapılan incelemede aşağıdaki tespit edilen tahribatlar iki ana başlık altında toplanmıştır. Bunlar;

- Doğal nedenlere bağlı tahribatlar
- İnsan müdahalesinden kaynaklı tahribatlar

Bu tahribatlar ele alırken sadece sonuçlara odaklı değil aynı zamanda; sorunların nedenlerine yönelik alınacak tedbirler de doğru, aslına uygun ve sürdürülebilir bir planlama için irdelenmiştir.

3.1 Doğal Nedenlere Bağlı Tahribatlar

Tarihi yapıları tehdit eden faktörlerin başında doğal etkenler gelmektedir. Doğal etkenler; ağır iklim koşullarından kaynaklanan sorunlar yanı sıra, bölgede yetişen bitki örtüsünün oluşturduğu zararlar bulunmaktadır

Doğal nedenlere bağlı tahribatların başında küçük-dar vadilerden ve tepelik alanlardan akan suların kimi zaman çoğalarak Tarihi Minua (Şamram) Kanalı'nın kanatlarında (tarihi kanala ait kuzey ve güney yükseltile) tahribat oluşturması gelmektedir. Aynı zamanda bu su, beraberinde getirdiği malzemeyi kanal içerisine biriktirerek kanalın kullanılamaz hale gelmesinde önemli etkiye sahiptir. Bu durum sadece günümüze has bir sorun değildir. Urartular Dönemi'nde de kanalın inşası sırasında (ve sonrasında) bu durum sıklıkla yaşanmıştır. Çünkü Urartuların yaptığı istinat duvarlarının bir amacı da bu su baskınlarının yarattığı çökme tahribatlarının önüne geçmeye yöneliktir. Ancak günümüzde hem kanalın tahrip olmuş yükseltileleri hem de istinat duvarlarının önemli derecede tahrip olduğunu görmekteyiz.



Şekil 3. Tepelik alanlardan akansuyun kanal içinde varattığı tahribat (Oriijinal, 2019)



Şekil 4. Toprak kayması nedeniyle istinat duvarında meydana gelen tahribat (Orijinal, 2019).

Doğal nedenlere bağlı bir diğer tahribat unsuru da depremlerdir. Özellikle kanalı korumak için inşa edilmiş ve Urartu sulama sistemlerinde önemli bir yeri olan istinat duvarlarında etkili olan depremler, bu duvarların yıkılmasını ve tahribatın artmasına neden olmaktadır.

Önemli sayılacak bir diğer doğal tahribat unsuru toprak kaymalarıdır. Daha çok, kanalın yükseltisinin zemine doğru arttığı ve dikleştiği alanlarda meydana gelebilmektedir. Toprak kaymaları kanalda üç bakımdan tahribata neden olmaktadır: Kanal kanatlarının (yükseltileri) dağılması, kanal içinin dolması ve kanalın dik kısımlarındaki istinat duvarlarının yıkılması.

Doğal sebeplerden kaynaklı tahribatlar arasında kar ve yağmur yağışları ile rüzgârlar da bulunmaktadır. Özellikle yazıtlar üzerinde önemli tahribatlar yaratan bu tür etkiler özel koruma önlemleri gerektiren hususlardır. Yağmur sularının yoğunlaşması, kar birikintilerinin yarattığı ağırlık gibi etmenler gerek kanalın yükseltilerine gerekse de yazıtlara etki ederken; rüzgâr da özellikle yazıtlar üzerinde olumsuz etkiler bırakmaktadır.

Oldukça yoğun bir şekilde göze çarpan bir diğer doğal tahribat bitki kökleridir. Su kanalına değişik şekilde özellikle kuşlar veya rüzgâr gibi doğal yollarla tohumları ulaşan otsu bitkiler, sulama kanalının toprağının içinde çimlenip kanala penetrasyon yapmakta ve bu süreçte gerek kimyasal etkileşim gerekse de fiziksel etkileri nedeniyle kanalın dokusuna zarar vermektedir. Özellikle yaz aylarında otsu bitkiler, suların taşındığı dönemde zararı daha yüksek ve daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Ancak kurak dönemde zararının daha düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Çok yıllık ağaç ya da çalı formundaki bitkilerin zararı farklılık tespit edilmiştir. Bitki

köklerinin suyun içinde gelişmesi ile suyun akışını bozmakta ve kanalın tıkanıklığına neden olmaktadır.

Bitki kökleri zaman zaman kimi yerlerde suyun neredeyse durmasına neden olabilecek boyutlara ulaşabilmektedir. Bu durumda gerek bölge insanının temizlik çabaları gerekse de DSI'nin gerçekleştirdiği temizlik faaliyetleri kanal geleneksel dokusuna zarar verebilmektedir. Bu alanlara yakın yerleşim bölgelerinde yaşayanlar kanal içesine kürek, kazma veya çapa gibi basit aletlerle müdahale ederek bitkilerin köklerini kazımaya çalışmaktadırlar. Bu durum ne yazık ki bazen kanal kanatlarının eğimlerinde doku zararlarına neden olmakla kalmayıp; aynı zamanda zarar gören bu kısımlardan yağmur ve kar suları tarihi kanalın kanatları içerisine sızmaktadır. Bu durum kanal yükseltilerinin dokusunu (bu genellikle kil-çakıl ya da molaz taş-bitki artığından oluşmaktadır) bozmaktadır.

Doğal tahribat türü de, tarihi kanalla kuzey taraftaki yamacın birbirlerine yaklaştıkları ve dolayısıyla daha dik bir açılı oluşturduğu alanlarda görülmektedir. Dik yamaçlardan kopan kaya parçaları (bazen bu kaya parçaları 2×2 m. boyutlarında olabilmektedir) kanal içerisine yuvarlanarak hem suyun akışını etkilemekte hem de kanal içerisine yaptığı basınçla kanal yatağında tahribat oluşurmaktadır.



Şekil 5. Kanal içi bitki yoğunluğu rnekleri (Orijinal, 2019).



Şekil 6. Kanal içerisine yuvarlanan kayalar (Orijinal, 2019).

3.2. İnsan Müdahalesinden Kaynaklı Tahribatlar

İnsan müdahaleleriyle oluşan bu tür tahribatlar bazen doğal etkilerle beraber oluşan tahribatlara eşlik ederken; bazen de bire bir insanın doğrudan müdahalesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Kanalın güney duvarlarına açılan kanallarla sulama yapılmak istenmesi en yaygın olanıdır. Bu kanallar tarihi kanalın güney kanadını tahrip etmekle kalmayıp; aynı zamanda tarihi malzemenin de yer değiştirerek orijinal dokusunun kaybolmasına yol açmaktadır. Bu tahribat paralelinde kanalın güney kanadında açılan boşluklara, bazı uygulamalarda gerek eski (tarihi) malzemeyle gerekse de modern malzemelerle basit su bentleri inşa edilmiştir. Bu su bentlerinin içerisinde özellikle yerleşim alanlarında modern, beton su boruları yerleştirilmiştir.

İnsan müdahalelerinde bir diğer göze çarpan etken kanal içerisinde genişletme ve su tutma amacıyla inşa edilmiş küçük setlerdir. Bu durum

bazen genişletmenin boyutuyla paralel olarak kanal içerisinde iş makinaları kullanmaya kadar varan bir tahribattır.

Bu tahribatlar bazen, kanalın dış konturlarının iş makinası vasıtasıyla tıraşlanması şeklinde de görülebilmektedir. Kanalın dış sınırlarının tahrip edilmesinin en önemli sebebi ekilebilecek alanları genişletmek ve bu alanı verimli bir toprakla doldurmaktır. Her iki durumda da kanal yükselteleri içerisindeki moloz taş uygulamaları yoğun tahribat görmektedir. Kanal içi müdahaleleri aynı zamanda, yukarıda daha önce bahsedildiği üzere, kaya düşmeleri sonu sonucunda da görebilmekteyiz. Dik yamaçlardan koparak düşen kayaların kanal içerisindeki su akışını olumsuz etkilediği kısımlarda kaya çevresinde yapılan “düzeltmeler” suyun akışını kolaylaştırmaktadır. Ancak bu müdahaleler tarihi kanalın dokusuna uygun olmadığından kanalın yatağına önemli zararlar vermektedir.



Şekil 7. Kanal içinde genişletme çalışmaları sonucu oluşan tahribat. Sağ: kanalın dış eğiminde oluşan tıraşlama tahribatı (Orijinal, 2019).



Şekil 8. Yol inşası nedeniyle tahrip olan kuzey kanat ve kanal içerişe dökülen inşaat malzemesi (Orijinal, 2019).

Tarihi kanal üzerine inşa edilen yol ve köprüler de önemli birer tahribat nedenidir. Genişlikleri ve uzunlukları kanalın genişliğine göre değişkenlik gösteren bu inşaat faaliyetleri kimi yerlerde kanal yükseltmelerini tamamen ortadan kaldırmaktadır. Kimi zamanda köprü ve yollar destek ayakları ile beraber inşa edilmişlerdir. Bu durumdaki inşa faaliyetlerinin olduğu alanlarda tarihi kanal tamamıyla yok olmuştur ve yerini artık modern malzemelerle inşa edilmiş yapılar almıştır. Köprü ve yol uygulamalarının sadece, kanalı dik kesen bir eksen olarak kalmadığı bununla beraber, bazı durumlarda yolun kuzey kanadı boyunca devam edip bu kanadı tahrip ettiği durumlar da vardır. Kanalın bu şekilde tahrip edildiği durumlarda yol kuzey kanat boyunca tahribat yaratırken; aynı zamanda inşa faaliyetlerinden kaynaklı malzemeler de kanal içerisine dökülerek ayrıca bir tahribat yaratmaktadır.

Tahribata neden olan yol inşaatının kanalla ayrıldığı bölgelerde kanalın her iki kanadını da nispeten daha sağlam görebilmek mümkün

olmaktadır. Aynı zamanda kanal içerisine dökülen modern malzeme sadece yapılan çalışmalar esnasında görülen bir durum değildir. Kanalın kuzey kanadını takip eden yol sürekli onarım geçirmektedir. Bu onarımlardan sırasında uzun süreler boyunca kanal içerisine dökülen malzemeler giderek yığınlar oluşturmakta ve bazı noktalarda suyun akışını etkileyecek durumdadırlar.

4. Sonuç

Van Gölü havzasında yaşamış Urartular bölgenin ekolojik avantajlarını değerlendirmek amacıyla zaman içinde pastorel karakterli yaşam tarzı yerine, daha örgütlü ve yerleşik bir yaşam tarzına geçmişlerdir. Bu yerleşim yerlerinin seçiminde; tarımsal üretimin fazla olduğu verimli tarım alanlar ve su kaynaklarına yakın yerler olmuştur. Suyun olmadığı yerlerde başka bölgelerden verimli ovalara sulama suyu taşıma sistemleri geliştirilmiştir. Böylece bölgede mühendislik harikası sulama kanalları inşa edilmiştir.

Bölgede son 70 yıllık süreç içinde; hızlı kentleşme ve teknolojik gelişim yanı sıra, değişen ekonomik, toplumsal, siyasi ve kültürel süreçler, artan iletişim ile küreselleşen dünyada dış kültürlerle artan yakın temas toplumun değer yargılarını değiştirmiş, tarih ve kültürle bağlarını belli oranda zayıflatmıştır. Bu süreç artan çağdaş teknolojinin olanakları ile imar faaliyetlerinin hızlanmasına ve bölge insanını tarihi kentsel çevrelerinden soyutlanmalarına neden olmuştur. Değişen sosyo-ekonomik koşullara tepki olarak tarihi sulama kanalının korumasına yönelik çeşitli toplumsal kesimler harekete geçmiştir.

Değişen sosyo ekonomik değişikliğin tarihi sulama kanalına getirdiği sorunlar yanında sulama kanalı olduğu bölgede; ortalama 82 gün kar görüldüğü bölgede aşırı kar olmamasına rağmen sert soğuklar görülür. Bölgede Van'ın hâkim karakterine uygun olarak 320 gün ile en fazla güneş gören merkezlerden biridir (Anonim 2015). Yılın büyük bir döneminde gece-gündüz sıcaklık arasındaki farklara ve topraktaki bu farkı azaltacak bitki örtüsü tahribatı nedeniyle donma çözülme etkisinin fazla olması kanalın çevresinde fiziksel aşınmalar olmaktadır.

Bölgede DSİ'nin kuruluşunun eskiden beri sulama kanalını koruma çalışmaları daha çok temizlik müdahaleleri kapsamında değerlendirilebilir. DSİ, iki yönlü temizlik çalışması uygulamaktadır. İlki, kanal içerisinde biriken tabakanın temizlenmesi daha sonra bu temizliğe neden olan atık birikmesinin önüne geçmek için kanalın kanatları yüzeyinde yaptığı onarım çalışmalarıdır. Bu onarım çalışmaları; kanal kanatlarının yüzeyine beton uygulayarak; hem suyun akışını normale döndürmek hem de tekrarlayan malzeme ve tabaka birikimini engellemeyi amaçlamaktadır. Her ne kadar iyi niyetli ve kanalı, su akışının devam etmesi bağlamında, korumaya çalışan bir yaklaşım olsa da tarihi kanalın kendine has dokusuna zarar vermektedir. Bu paradoks durum birbirine bağlı ve kilitlenmiş olarak gözüke de bu, "koruma-onarma" ve "orijinalini bozmama" ikilemi tarihi sulama kanalın geleceği önemlidir.

Tarihi Minua (Şamram) Kanalı'nda tamamen ortadan kalkmış bir tarihi kanaldan değildir. Kanal; büyük çoğunluğu orijinal Urartu dönemini yansıtan bir şekilde günümüze kadar ulaşmıştır. Sulama kanalında, aynı zamanda Ortaçağ değişikliklerinin de izlenebildiği yerler mevcuttur. Bu izleri göz önünde bulundurarak kanalda tahribattan dolayı 18 müdahale alanı belirlenmiştir. Bu alanların 15'i su tahliye noktalarına ait olup; 3'ü ise istinat duvarlarına aittir. Müdahale edilecek bu alanlardan 6'sı doğal tahribat, 10'u insan eliyle oluşturulmuş tahribat ve 2'si ise hem

doğal hem de insan eliyle oluşturulmuş tahribatlardandır.

Bu alanların neredeyse tamamında temizlik kaynaklı bozulmalar da mevcuttur.

Tarihi sulama kanalında 'doğal nedenlere bağlı tahribatlar' ile 'insan müdahalesinden kaynaklı tahribatlarla tespit edilmiştir. Sorunların çözüm öneri alana ve yapıya özgü müdahalelerin geliştirilmesi kaçınılmazdır. Yapılacak müdahaleler;

- Su tahliye sisteminin kurulması ve bu sistemin üzerinin orijinal doku tabakası elde edilerek gerek moloz taş ve çimento gerekse de blok betonlardan oluşan yapılar bu söküm işlemine tabi tutulacak birimlerdir. Ardından, oluşacak boşluklara su tahliye sistemleri oturtulacak ve bu sistemin her iki tarafında oluşan boşluklar orijinal dokuya ait bir kaplamayla doldurulmalı.
- Üzerinde modern yapıların olduğu su tahliye noktaları ise buradaki müdahalelerde de önemli nokta, olabildiğince tarihi dokuya zarar vermeden su tahliye işlemlerinin gerçekleştirilecek olmalıdır.
- Kanalda biriken malzeme kil-çakıl ya da moloz-taş ve bitki artığından oluşan malzemedir. Bunun yanında özellikle kanalın kayalarla kesiştiği noktalarda, Urartu Dönemi'nde ana kayanın düzeltilerek kanala yol açıldığı görülmüştür. Restorasyon uygulamalarının gerçekleşeceği noktaların hiçbirinde ana kayaya müdahale söz konusu değildir. Dolayısıyla uygulamalardaki ana malzemelerimiz de kil, çakıl taş, moloz taş, bitki artığı büyük ağızlı iş makineleri kullanılmadan insan eliyle ya da daha az zarar verecek küçük iş makineleriyle kanaldan uzaklaştırılması gerekmektedir.

Tarih sadece geçmişte yaşanan olayların kaydedildiği, geride bıraktığımız bir olgu değildir. Tarih, geçmişin bugünde yaşadığı, bugünün de geleceğin tarihini belirlediği bir süreç olarak değerlendirilmelidir. Bu çerçevede Van'ın tarihine baktığımızda bu tarihin sadece geçmişte yazılmadığını, geçmişin bugünde yaşadığını ve bugünün de geleceğin tarihini şekillendiren bir süreç olarak bizim de tarihin bir parçası olduğu söyleyebiliriz. Bu kapsamda sulama kanalının tarihi, geçmişten bugüne, bugünden yarıya uzanan bir süreklilik içerisinde değerlendirmeliyiz.

Van'daki tarihi sulama kanalında, tarihsel süreç içerisindeki farklı dönemlerde yaşayan insanların yaşadıkları dönemin bilgi-iktidar teknolojileri ile sulama kanallarını rasyonelleştirme biçimlerinin

izlerini sürebiliriz. Tarihi sulama kanalının taşıdığı bu izler; farklı dönemlerin farklı kuşakların, farklı imkân ve koşullarını yansıtmaktadır. Bu oluşum sürekli bir yenilenme ve yeni ile eski olgularının birbirine geçmesi anlamına gelmektedir. Tarihi sulama kanalının bu yoğun tarihi içerikleri ile korunması, bakım ve restorasyonu sağlandığında gelecek nesillere geçmişten gelen bilgi akışının sağlanması yanı sıra tarihi çevre bilincinden oluşmasına da katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Ahunbay Z (1996). *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*, Yem Yayınları, S: 172- 183S, İstanbul.

Ahunbay Z (2004). *Tarihi Çevre Yönetimi ve Yönetim Planları, Tarihi Kentlerin Yönetimi, TMMOB İstanbul Büyükşehir Şubesi*, İstanbul, s:35-50.

Anonim (2019) *Van Kenti Meteoroloji Bülteni*. Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Ankara.

Arabacıoğlu P, Aydemir I (2007). Tarihi çevrelerde yeniden değerlendirme kavramı, Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi, 2 (2): 204-212.

Belli O (1995). 2800 yıldır çalışan sulama kanalı, *Tarih ve Medeniyet Dergisi*, 13, İstanbul, s. 53-57.

Belli O (1997). *Doğu Anadolu Sulama Kanalları*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.

Erder C (2018). *Tarihi Çevre Algısı*, ed. Yasemin Didem Aktaş ve Filiz Diri Akyıldız, 1. Basım, İstanbul: Yem Yayınları

Erdoğan S (2006). *Minua (Şamram) Kanalı ve Urartu Bahçeleri*, (Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Van.

Kardaş A (2015). *Cumhuriyet Dönemi'nde Van Gölü Havzası'nda Yapılan Kamu Harcamaları ve Yatırımlar (1923-1950)*, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara

Öğün B (1970). *Van'da Urartu Sulama Tesisleri ve Şamram (Semiramis) Kanalı*, Ankara.

Özcan Z, Dündar Ö (1999). *Planlama Eğitiminde Kentsel Arkeoloji ve Kentsel Yenilemenin Yeri, Şehircilik Çalışmaları*, 20.Yıl Anısı Gazi üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Ankara.

Salvini M (2006). *Urartu Tarihi ve Kültürü*, Çev: B. Aksoy, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, s. 25-30.

Sevin, V. (2005). *Urartu Devleti*, *Arkeo-Atlas Dergisi*, 4, İstanbul, 2005, 64-131.