



ORTAÇAĞ İSLÂM DÜNYASINDA BİR OK MANCINIĞI: KUŞKENCİR

Osman G. ÖZGÜDENLİ*
İbrahim DUMAN**

Öz

Tarih boyunca savaşlarda birçok savaş âleti kullanılmıştır. Ok mancınıkları bu savaş âletlerinden birisidir. Ok mancınıklarının pek çok çeşidi vardır. Bu çalışmada, Ortaçağ İslâm dünyasında kullanılan *kuşkencir* isimli ok mancınığı incelenecektir. *Kuşkencir*in kelime anlamı sözlüklerde “kale duvarında delik açan” savaş âleti olarak geçmektedir. Kaynaklardan anlaşıldığı kadarıyla, bu savaş âletinden daha çok muhasara savaşlarında, taarruz silâhı olarak istifade edilmiştir. Yine zaman zaman savunma silâhı olarak da kullanılmıştır. *Kuşkencir*, Ortaçağ İslâm dünyasında, doğuda Çin sınırlarından batıda Anadolu ve Mısır’a kadar geniş bir coğrafyada kullanılmıştır. Güçlü bir mekanizmaya sahip olan *kuşkencir*, tarihî kaynakların yanında, pek çok şairin divanında da zikredilmiştir. Menûçehrî-yi Dâmgâni, Sûzenî-yi Semerkandî, Evhadü’d-dîn-i Enverî ve Şimâli-yi Dihistânî gibi Ortaçağ İran şairleri, *kuşkencir*i şiirlerinde güç simgesi olarak zikretmişlerdir. *Kuşkencir*den XV. yüzyılda ateşli silâhların yayılmaya başlamasına kadar istifade edildiği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kuşkencir, Ok Mancınığı, Mancınık, Savaş, Ortaçağ İslâm Dünyası’nda Silâh.

KUSHKANJİR: A BALLISTA IN THE MEDIEVAL ISLAMIC WORLD

Abstract

Throughout history many weapons have been used for battle. A ballista is one such example. There are many kinds of ballistae. In this study the *kushkanjir*, a ballista used in the Islamic world during medieval times, will be examined. The *kushkanjir*’s dictionary definition is “that which bores holes in a castle wall”. According to sources, it was primarily utilized as an offensive weapon during siege warfare. Sometimes it was also used as a defensive weapon. The *kushkanjir* saw usage in a wide territory, spanning as far as the borders of China in the east, and Anatolia and Egypt in the west. It had a powerful mechanism which was not only mentioned in historical sources but in the works of many poets as well. Medieval Iranian poets such as Manûchihri Dâmgâni, Sûzanî Samarkandî, Awhad al-Dîn Anvarî and Shimâli Dihistânî mentioned the *kushkanjir* as a symbol of power in their poems. It is widely accepted that the *kushkanjir* was used until firearms started to become widespread in the 15th century.

Keywords: Kushkanjir, Ballistae, Manjiniq, War, Weapons of the Medieval Islamic World.

* Prof. Dr., Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü (İstanbul), gazi_osman@hotmail.com

** Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Ortaçağ Tarihi Doktora Öğrencisi (İstanbul),
ibrahimduman@marun.edu.tr, dumanlee41@gmail.com

Giriş

İnsanoğlu çok eski devirlerden beri farklı amaçlar için silâh yapmıştır. Bu silâhlar, insanoğlunun tecrübesiyle birlikte devamlı gelişme göstermiştir. Ok atan mancınıklar da bu silâhlardan birisidir. Bu çalışmada, Ortaçağ İslâm dünyasının en güçlü ok atan âleti olarak gösterilen *kuşkencir* isimli ok mancınığı incelenecektir. Bu silâhı tanıtmaya başlamadan önce, ok atan mancınıkların tarihsel gelişimi hakkında kısaca bilgi vermek uygun olacaktır.

Ok ve yayın kullanımının tarih öncesi dönemlere kadar gittiği bilinmektedir. Ok, çok uzun bir süre kas gücü ile fırlatılmıştır. Ancak kas gücünün oku çok uzak hedeflere göndermesi mümkün olmadığından, insanoğlu oku daha ileriye güçlü şekilde fırlatacak bir sisteme ihtiyaç duymuştur¹. Bu şekilde icat edilen mekanik sistemle çalışan yaylar, önceleri, daha küçük ölçekli ve taşınabilir biçimde tasarlanmıştır. Basit bir düzeneğe sahip bu yayların ilk defa hangi kültür havzasında ortaya çıktığı bilinmemektedir. Yakın bir tarihte tamamlanan bir araştırmada da, bu sorunun cevabı henüz bulunamamıştır². Bununla birlikte mekanik yayların Çin'de daha IV. yüzyılda kullanıldığı bilinmektedir³. Bu tür yayların, Türkler sayesinde geliştirildiğini savunan araştırmacılar da vardır⁴.

İslâm öncesi İran coğrafyasında da el ile atılan, hafif kundaklı yayların varlığı bilinmektedir. Meselâ Sâsâniler devrinde, *nâvek* adı verilen oku yönlendiren bir oluğa sahip kurmalı bir yay türünün kullanıldığı, yapılan araştırmalar ışığında ortaya konulmuştur⁵. Bu kurmalı yayın, Sâsâniler tarafından ilk defa 14/637 yılında Araplar ile yapılan savaşta kullanıldığı ileri sürülmektedir⁶. Ortaya atılan bu tez, İran coğrafyasının mekanik yay ile Çin'den sonra tanıştığını düşündürmektedir. Bu silâhın Çin'den İrana geçmiş olabileceği de akıllara gelmektedir. Nitekim *Avesta*'da Çince'den gelen *cakavo* isimli kurmalı bir yay adının geçmesi⁷ de görüşü desteklemektedir.

Mekanik yayın kullanımı sadece Asya kıtası ile sınırlı kalmamıştır. Bu tür silâhların Roma İmparatorluğu devrinde Avrupa'da da kullanıldığı bilinmektedir⁸. Kurmalı yayların, Roma İmparatorluğu'nda daha IV. yüzyıldan önce kullanıldığı da iddia edilmektedir⁹. Hatta daha da ileri

¹ Joseph Needham - Robin D. S. Yates, *Science and Civilisation in China, V, Chemistry and Chemical Technology, Part VI, Military Technology: Missiles and Sieges*, Cambridge 1994, s. 120.

² Stuart Gorman, *The Technological Development of the Bow and the Crossbow in the Later Middle Ages*, (Unpublished PhD Thesis), Trinity College Dublin, Dublin 2016, s. 139.

³ Needham - Yates, *Science and Civilisation in China*, s. 170; Albert E. Dien, "A Study of Early Chinese Armor", *Artibus Asiae*, 43, 1/2, (1981), s. 15.

⁴ Franz Altheim, *Tarihçi Gözüyle Asya'nın Avrupa'ya Öğrettiği*, Türkçe terc. Emin Türk Eliçin, İstanbul 1967, s. 19-20; Hasan Basri Öngel, "Gelişim Sürecinde Erken İç Asya Türk Okçuluğu", *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 2, (2001), s. 201.

⁵ David Nicolle, *Sassanian Armies: The Iranian Empire Early 3rd to Mid-7th Centuries AD*, Colour plates Angus McBride, Montvert Publications, 1996, s. 24; Needham - Yates, *Science and Civilisation in China*, s. 166.

⁶ Needham - Yates, *Science and Civilisation in China*, s. 166.

⁷ Ulaş Töre Sivrioğlu, "Sâsânilerde Askeri Teşkilat, Silah Teknolojisi ve Savaş Stratejileri", *Turkish Studies*, 8/5, (2013), s. 699.

⁸ E. W. Marsden, *Greek and Roman Artillery - Historical Development-*, Oxford 1969, s. 5-12; Nicole Pétrin, "Philological Notes on the Crossbow and Related Missile Weapons", *Greek, Roman and Byzantine Studies*, 33/ 3, (1992), s. 265-270.

⁹ Ralph Payne-Gallwey, *The Book of the Crossbow*, New York 1995, s. 43.

giderek, mekanik yayın Romalılar tarafından icat edildiğini öne süren araştırmacılar da vardır ¹⁰. Roma İmparatorluğu'nun tarih sahnesinden çekilmesinden sonra da mekanik yayların Avrupa toplulukları ve Bizans İmparatorluğu tarafından kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bizans kroniklerinde, en erken VI. yüzyılın sonunda *nāvek* silâhına benzeyen, *solenarion* isimli oku yönlendirmek için oluğu bulunan kurmalı bir yaydan bahsedilmektedir ¹¹. Araştırmalar, Bizans İmparatorluğu'nda daha Haçlı seferlerinden önce mekanik yayın kullanıldığını ortaya koymuştur ¹². Avrupa'dan İslâm dünyası üzerine yürüyen Haçlı ordularında da kurmalı yay kullanıldığı anlaşılmaktadır. 1097 yılında I. Haçlı seferinde İstanbul ölerine gelen Haçlı ordusunda *tzangra* isimli, ayak ile gerilen kurmalı bir yay türünün bulunduğu bilinmektedir ¹³. Yine, erken dönem İslâm ordularında da taşınabilir mekanik yayların kullanıldığı, yapılan araştırmalar ışığında ortaya konulmuştur ¹⁴.

Basit düzenekli taşınabilir mekanik yayların farklı coğrafyalarda uzun bir tarihî süreç içerisinde geliştirildiği anlaşılmaktadır. Zamanla mekanik yayların yanında, özellikle kuşatma savaşlarında, ağır ve sabit olan, büyük oklar fırlatan, güçlü mekanik sisteme sahip ok mancınıkları da kullanılmaya başlanmıştır. Meselâ Roma silâh kültürünü miras alan Bizans'ta IX-X. yüzyıllarda *cheirotoxobolístrai* ve *toxobolístrai* adında sabit olan ve büyük oklar fırlatan kuvvetli ok mancınıkları kullanılmıştır ¹⁵.

Ortaçağda, taş, kaya ve başka malzemeler ¹⁶ fırlatan mancınıkların birçok çeşidi olduğu gibi ¹⁷, ok mancınıklarının da pek çok farklı türü bulunmaktaydı. Ortaçağ İslâm dünyasında *çarh* (چرخ) ¹⁸, *nîm-çarh* (نیم چرخ) ¹⁹, *zenbürek* (زنبورك) ²⁰ ve *kavsu'z-ziyâr* (قوس الزيار) ²¹ gibi büyük oklar

¹⁰ David Nicolle, *Medieval Siege Weapons (2): Byzantium, the Islamic World & India AD 476-1526*, illustrated by Sam Thompson, Osprey Publishing, Oxford 2003, s. 20-21.

¹¹ David Nishimura, "Crossbows, Arrow-Guides, and the Solenarion", *Byzantion*, LVIII, (1988), s. 422.

¹² George T. Dennis, "Flies, Mice, and the Byzantine Crossbow", *Byzantine and Modern Greek Studies*, 7, (1981), s. 5.

¹³ Anna Komnena, *Alexiad: Malazgirt'in Sonrası*, Türkçe terc. Bilge Umar, İstanbul 1996, s. 311; Jim Bradbury, *The Medieval Archer*, The Boydell Press, Woodbridge 1985, s. 10.

¹⁴ David Nicolle - Graham Turner, *Armies of the Caliphates 862-1098*, Osprey Publishing, 1998, s. 18.

¹⁵ David Nishimura, "Crossbows, Arrow-Guides, and the Solenarion", s. 431; C. W. C. Oman, *Ok, Balta ve Mancınık Ortaçağda Savaş Sanatı 378-1515*, Türkçe terc. İsmail Yavuz Alogan, İstanbul 2013, s. 51.

¹⁶ Bk. Ahmet Özdal, *Türklerin Savaş Sanatı: Aldatıcı Taktikler & Farklılaşan Stratejiler*, İstanbul 2008, s. 78-81.

¹⁷ Fuat Sezgin, *İslâm'da Bilim ve Teknik: Arap-İslam Bilimleri Tarihi Enstitüsü Aletler Koleksiyonu Kataloğu*, V, Türkçe terc. Abdurrahman Aliy, Ankara 2007, s. 106-119; Abdulkadir Erdoğan, *Hârezmşâhlar İmparatorluğu'nda Askerî Teşkilat*, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2004, s. 201-204.

¹⁸ 'Omer Hayyâm-i Nişâbüri, *Novrûz-nâme*, neşr. 'Ali Hasûri, Tahran 1343/1964, s. 54; Manouchehr Moshtagh Khorasani, *Persian Archery and Swordsmanship: Historical Martial Arts of Iran*, Frankfurt 2013, s. 67.

¹⁹ Fahr-i Mudebbîr (Fahru'd-dîn Muhammed b. Mansûr Mubârekşâh), *Âdâbu'l-harb veş-şecâ'a*, neşr. Ahmed Suheyli-yi Hânsârî, Tahran 1346/1967, s. 424; 'Omer Hayyâm, *Novrûz-nâme*, s. 54.

²⁰ Fahr-i Mudebbîr, *Âdâbu'l-harb veş-şecâ'a*, s. 424; Ahmed b. Mahmûd, *Selçuk-nâme*, I, haz. Erdoğan Merçil, İstanbul 1977, s. 82; Erdoğan Merçil, "Türkçe Selçuknâme'ye Göre Malazgirt Savaşı", *Tarih Enstitüsü Dergisi*, 2, (1971), s. 21; Muhammed Nûr-Muhammedî-yi Necefâbâdî - Huseyn Bayâtlû, "Envâ'-yi mencinikhâ-yi dovre-yi İslâmî ber-esâs-i sâzukâr, sâhtâr, kârkerd ve nev'-i pertâbehâ-yi cengi", *Mutâla'ât-i Târih-i İslâm*, 20, (1393/2014), s. 183; Mustafa Uyar, "Âdâb el-Harb ve el-Şecâ'a'ya Göre Hisar ve Kuşatma Geleneği", *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 25/40, (2006), s. 222; K. Huuri, "Zur Geschichte des mittelalterlichen Geschützwesens aus orientalischen Quellen", *Studia Orientalia*, IX/3, (1941), s. 96-97.

²¹ İbn Erenboğa ez-Zeredkâş, *el-Enik fi'l-menâcinik*, neşr. İhsân Hindî, Câmi'atu Haleb, Haleb 1985, s. 125; 'Ali Merdi

fırlatan ağır ok mancınklarından, topun icat edilmesine ve ateşli silâhların yaygınlık kazanmasına kadar istifade edildiği anlaşılmaktadır.

Mekanik yayın tarihî gelişimi ve farklı coğrafyalarda kullanımını hakkındaki bu kısa değerlendirmeden sonra, Ortaçağ İslâm dünyasında kullanılan büyük ok mancınklarından *kuşkencîre* geçebiliriz.

I. Kuşkencîr Kelimesinin Anlamı

Ortaçağ İslâm dünyasının en büyük ve güçlü silâhlarından biri olan *kuşkencîr* (کشکنجیر) kelimesinin, Farsça'da “köşk, kale, bina” anlamındaki *kûşk - kuşk* (كوشك - كوشك) kelimesi ile “delik açmak” anlamındaki *encîrden* (انجیردن) fiilinin geniş zaman (*muzârî*) kökünün (*انجیر*)²² birleşmesiyle oluştuğu anlaşılmaktadır²³. İranlı dil bilimci Muhammed Mu‘în, bu görüşü destekleyerek kelimeyi *كوشك انجیر = كوشکنجیر* (*kûşk-encîr = kuşkencîr*) şeklinde açıklamaktadır²⁴. Esasen kaynaklardaki tasvirler de, *kuşkencîrin* özellikle kuşatma savaşlarında, kale duvarlarında “delik açmak”²⁵ için kullanılan ve büyük oklar fırlatan, ağır bir savaş âleti olduğu yönündedir²⁶.

Fahr-i Mudebbîr (Fahru'd-dîn Muhammed b. Mansûr Mubârekşâh) tarafından XIII. yüzyıl başlarında kaleme alınan *Âdâbu'l-harb ve'ş-şecâ'a* isimli eserde kelime *كوشکنجیر* (*kuşkencîr*) şeklinde harekelenmiştir²⁷. Kelimenin XII. yüzyıl Karahanlı devri şairi Süzenî-yi Semerkandî tarafından ise *كوشك انجیر* şeklinde yazıldığı görülmektedir²⁸. Memlûk müellifi İbn Erenboğa

et-Tarsûsî, *Tabsiratu erbâbi'l-elbâb fi keyfiyyeti'n-necât fi'l-hurûb*, neşr. Karen Sader, Dâr-ı Sâdr, Beyrut 1998, s. 118-121; Claude Cahen, “Un traité d'Armurerie composé pour Saladin”, *Bulletin d'études Orientales*, 12, (1947-48), s. 129; Abdulhalik Bakır, “Ortaçağ İslam Dünyasında Deri, Tahta ve Kağıt Sanayi”, *Bellefen*, LXV/242, (2001), s. 112-113; Muhammed Nûr-Muhammedî-yi Necefâbâdî - Huseyn Bayâtlû, “Envâ'-yi mencinikhâ-yi dovre-yi İslâmî ber-esâs-i sâzûkâr, sâhtâr, kârkerd ve nev'-i pertâbehâ-yi cengi”, s. 182-183.

²² *انجیر* (*encîr*) “delik” anlamına da gelmektedir (Muhammed Huseyn-i Burhân, *Burhân-i kâti*, III, s. 1653; Muhammed Mu‘în, *Ferheng-i Fârsî*, I, Tahran 1381/2002, s. 369).

²³ Manouchehr Moshtagh Khorasani, *Lexicon of Arms and Armor from Iran: A Study of Symbols and Terminology*, Tübingen 2010, s. 213.

²⁴ *Ferheng-i Fârsî*, II, Tahran 1381/2002, s. 1364. Krş. F. Steingass, *A Comprehensive Persian-English Dictionary*, London 1963, s. 1034 (*كوشکنجیر = كوشکنجیر*).

²⁵ Bununla birlikte *kuşkencîrin* birkaç kiloluk demir oklar fırlattığı göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu deliklerin kale duvarları ve surların tahrip edilmesi şeklinde olamayacağı muhakkaktır. Dolayısıyla *kuşkencîrin*, kale duvarlarında büyük delik ve yarıklar açılması için değil de, muhtemelen askerlerin surlara tırmanmasına yardımcı olacak oyuk ve basamaklar oluşturulması, kale kapılarının delinmesi ve müdafilerin psikolojik direncinin kırılması gibi amaçlarla kullanılmış olabileceği düşünülebilir.

²⁶ 'Alî Ekber Dehrodâ, *Lugat-nâme*, neşr. Muhammed Mu‘în, XXII/A, Tahran 1336/1957, s. 563; Muhammed Huseyn-i Burhân, *Burhân-i kâti*, neşr. Muhammed Mu‘în, III, Tahran 1362/1983, s. 1652-1653; Hasan Enverî, *Ferheng-i bozorg-i sohen*, VI, Tahran 1382/2003, s. 5834; Rizâ-kulu Han Hidâyet, *Ferheng-i encumen-ârâ-yi Nâsirî*, (basım yeri ve tarihi yok), s. 512.

²⁷ Fahr-i Mudebbîr, *Âdâbu'l-harb ve'ş-şecâ'a*, s. 424.

²⁸ Süzenî-yi Semerkandî, *Dîvân*, neşr. Nâsiru'd-dîn-şâh-i Huseynî, Tahran 1338/1959, s. 44. Ayrıca dipnot 18'de eserin başka bir nüshasında *كوشکنجیر* kelimesinin varlığından söz edilmektedir.

ez-Zeredkâş tarafından 775/1374 yılında kaleme alınan *el-Enik fi'l-menâcinik* isimli eserden *kuşkencîr* kelimesinin Arapça'ya *kuskencil* (كسكنجیل) şeklinde geçtiği anlaşılmaktadır²⁹.

Farklı yazım şekillerinin varlığı kelimenin okunuş sorununu da beraberinde getirmektedir. Çeşitli araştırmalarda kelime *keşkencîr*³⁰, *köşkencîr*³¹, *kuşkencîr*³² gibi farklı şekillerde okunmuştur. Biz bu çalışmada, kelimenin kaynaklarda umumiyetle *كسكنجیر* şeklinde kaydedilmesine ve *Âdâbu'l-harb veş-şecâ'a* isimli eserde açık bir şekilde harekelenmiş olmasına dayanarak *kuşkencîr* şeklinde okumayı uygun gördük.

2. Ortaçağ İslâm Dünyasında Kuşkencîr

İslâm dünyasında, büyük ok mancınıklarının ilk defa nerede ve ne zaman kullanıldığı hakkında elimizde kesin bir bilgi yoktur. Giriş kısmında belirtildiği gibi, Ortaçağ İslâm dünyasında ok mancınıklarının birçok türü kullanılmıştır. *Kuşkencîr* için ulaşılabildiğimiz en erken kayıt, XI. yüzyılda Gazneliler devri şairi Menûçehrî-yi Dâmgânî (öl. 1040)'ye³⁴, en geç kayıt ise eserini 775/1374 yılında kaleme almış olan Memlûk müellifi İbn Erenboğa ez-Zeredkâş'a aittir³⁵.

Yukarıda belirtilen iki kayıt dışında, kaynaklarda *kuşkencîr* ile ilgili başka kayıtlar da mevcuttur. Büyük Selçuklular devrinde yaşamış olan 'Omer Hayyâm-i Nişâbü'rî (öl. 1131)³⁶, Evhadu'd-dîn-i Enverî (öl. 1189)³⁷, Şimâli-yi Dihistânî³⁸; Karahanlılar döneminde yaşamış olan Süzenî-yi Semerkandî (öl. 1173)³⁹; Delhi Türk Sultanlığı zamanında yaşamış olan Fahr-i Mudebbîr Mubârekşâh (öl. XIII. yüzyıl)⁴⁰ ve Türkiye Selçukluları devrinde yaşayan İbn Bibî (öl. 1285'ten sonra)⁴¹ eserlerinde *kuşkencîre* yer vermişlerdir. Her biri farklı bir coğrafyada yaşamış olan bu

²⁹ İbn Erenboğa ez-Zeredkâş, *el-Enik fi'l-menâcinik*, Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi (TSMK), III. Ahmed, nr. 3469 [= *el-Enik/TSMK*], vr. 43b, 64b, 67b; *el-Enik fi'l-menâcinik*, neşr. İhsân Hindî, Câmî'atu Haleb, Haleb 1985 [= *el-Enik/Hindî*], s. 103-107.

³⁰ Khorasani, *Lexicon*, s. 213.

³¹ Erkan Göksu, *Türk Kültüründe Silah*, İstanbul 2015, s. 310; Aynı müellif, *Türkiye Selçuklularında Ordu*, Ankara 2010, s. 363.

³² İshiaq Husain Qureshi, *The Administration of the Sultanate of Dehli*, Lahore 1944, s. 144.

³³ Evhadu'd-dîn-i Enverî, *Divân*, I, neşr. Muhammed Takî Muderris-i Rezevî, Tahran 1347/1968, s. 272; Menûçehrî-yi Dâmgânî, *Divân*, neşr. Muhammed Debîr Siyâkî, Tahran 1338/1959, s. 51; 'Omer Hayyâm, *Novrûz-nâme*, s. 54.

³⁴ Menûçehrî-yi Dâmgânî, *Divân*, s. 51; 'Alî Eşref Sâdıki, "Zabthâ-yi mutefâviti ez-kaside-yi Menûçehrî der-do cong ve yek tezkire", *Costârâhâ-yi Edebî-yi Mecelle-yi 'İlmi-Pejûheşî*, 178, (1391/2012), s. 15; Khorasani, *Lexicon*, s. 213.

³⁵ *el-Enik/TSMK*, vr. 43b, 64b, 67b; *el-Enik/Hindî*, s. 103-107.

³⁶ 'Omer Hayyâm, *Novrûz-nâme*, s. 54.

³⁷ Evhadu'd-dîn-i Enverî, *Divân*, I, neşr. Muhammed Takî Muderris-i Rezevî, Tahran 1347/1968, s. 272.

³⁸ Rizâ-kulu Han Hidâyet, *Ferheng-i encumen-ârâ-yi Nâsiri*, s. 512. Şimâli-yi Dihistânî hakkında XII. yüzyılda İran coğrafyasında yaşadığından başka bir bilgiye ulaşılamamıştır.

³⁹ Süzenî-yi Semerkandî, *Divân*, neşr. Nâsiru'd-dîn-şâh-i Huseynî, Tahran 1338/1959, s. 44.

⁴⁰ Fahr-i Mudebbîr, *Âdâbu'l-harb veş-şecâ'a*, s. 424.

⁴¹ *el-Evâmiru'l-'Alâ'iyye fi'l-umûri'l-'Alâ'iyye*, tıpkıbasım Adnan Sadık Erzi, Ankara 1956, s. 494; M. Th. Houtsma, *Histoire des Seldjoucides d'Asie Mineure d'après l'Abregé du Seldjouknameh d'Ibn Bibi. Texte Persan publié d'après le Ms. de Paris*, Leiden 1902, s. 225. Daha bk. Erkan Göksu, *Türk Kültüründe Silah*, s. 310; Aynı müellif, *Türkiye Selçuklularında Ordu*, s. 362.

şair, edip ve tarihçilerin kayıtları, *kuşkencîrin* Hindistan'dan Anadolu'ya, Mâverâünnehir'den Mısır'a kadar çok geniş bir coğrafyada tanındığını ve kullanıldığını göstermektedir.

Meşhûr Selçuklu devri şair ve matematikçisi 'Omer Hayyâm tarafından XI. yüzyıl sonlarında kaleme alınan *Novrûz-nâme* isimli eserde verilen bilgilerden, *kuşkencîr*den daha çok kaleleri ele geçirmek için istifade edildiği anlaşılmaktadır⁴². Eserini XIII. yüzyıl başlarında kaleme alan Fahr-i Mudebbîr de bu silâhı muhasara âletleri arasında saymaktadır⁴³. Bununla birlikte XIII. yüzyıl Selçuklu müellifi İbn Bîbî (öl. 1285'ten sonra)'nin 638/1240 yılında Âmid (Diyârbakır) şehrinin Selçuklu ordusu tarafından muhasarası ile ilgili bir kaydı⁴⁴, *kuşkencîr*den, kale ve burçlara yerleştirilmek suretiyle, "surlara saldıran askerlere karşı savunma amaçlı"⁴⁵ olarak da istifade edildiğini göstermektedir. İbn Erenboğa ez-Zeredkâş tarafından kaleme alınan *el-Enîk fî'l-menâcinik* isimli eserde yer alan *kuşkencîr* tasvirlerinden birinin bir burç üzerine yerleştirilmiş olması⁴⁶ da İbn Bîbî'nin kaydını doğrulamaktadır⁴⁷.

Neticede *kuşkencîrin*, umumiyetle muhasara savaşlarında kale surlarını delebilmek için kullanılan bir saldırı ve kuşatma silâhı olduğu, bunun yanında kimi zaman kale ve burçlara yerleştirilmek suretiyle savunma amaçlı olarak da kullanıldığı anlaşılmaktadır. Meydan savaşlarındaki kullanımı ile ilgili ise elimizde herhangi bir bilgi bulunmamaktadır.

Kuşkencîr, büyük ve güçlü bir savaş âleti olmasından dolayı, pek çok şairin şiirine yansıdığı görülmektedir. İran edebiyatının önemli şair ve ediplerinden Menûcehrî-yi Dâmgânî, Sûzenî-yi

⁴² 'Omer Hayyâm, *Novrûz-nâme*, s. 54.

⁴³ Fahr-i Mudebbîr, *Âdâbu'l-harb veş-şecâ'a*, s. 424.

⁴⁴ Müellif, Âmid (Diyârbakır)'in 638/1240 yılında Selçuklu ordusu tarafından muhasarası esnasında, şehirde bulunan askerlerin Selçuklu ordusuna karşı burçlardan ok (*tîr*), sapan (*felâhen*) ve *kuşkencîr* kullandıklarını kaydetmektedir (bk. İbn Bîbî, *el-Evâmîru'l-Alâ'iyye fî'l-umûri'l-Alâ'iyye*, tıpkıbasım Adnan Sadık Erzi, Ankara 1956, s. 494). Kelime, İbn Bîbî'nin mufassal metninde noktasız olarak *kuskencîr* كسكنجير şeklinde yazılmıştır. İbn Bîbî'nin muhtasar metninde ise *kuşkencîr* (كشكنجير) şeklinde kaydedilmiştir (neşr. M. Th. Houtsma, *Histoire des Seldjoudides d'Asie Mineure d'après l'abrégé du Seldjouknameh d'Ibn Bibi. Texte Persan publié d'après le Ms. de Paris*, Recueil de textes relatifs à l'Histoire des Seldjoudides, vol. IV, Leiden 1902, s. 225). Mufassal metnin Türkçe tercümesinde "taş atan (*köşk encir*) âlet" (*el-Evâmîru'l-Alâ'iyye fî'l-umûri'l-Alâ'iyye [Selçuk-name]*, Türkçe terc. Mürsel Öztürk, II, Ankara 1996, s. 46), muhtasar metnin Almanca tercümesinde ise "einen Hagel von wurfgeschossen" şeklinde hatalı olarak tercüme edilmiştir (Herbert W. Duda, *Die Seltschukengeschichte des Ibn Bibi*, Kopenhagen 1959, s. 215).

⁴⁵ Ortaçağ İslâm dünyası kale savunma sistemlerinde, karşı safta yer alan askerleri bertaraf edebilmek için muhtelif silâhlar kullanılmaktaydı. Meselâ zırh giymiş bir düşman askerini bertaraf edebilmek için, zırhı delebilecek temrene sahip, kas gücüyle veya basit kurmalı yay mekanizmasıyla atılan oklar mevcuttu. Örneğin *tîr-i zereh* (تیر زره, "zırh oku"). Bu silâh, zırhları delebilmek için uç kısmına, gayesine uygun temren takılarak kullanılan bir ok çeşidi idi. Bundan başka kalkan ve hayvan zırhı gibi malzemeleri delmek için de temrenler vardı. Detaylı bilgi için bk. Fahr-i Mudebbîr, *Âdâbu'l-harb veş-şecâ'a*, s. 242.

⁴⁶ İbn Erenboğa ez-Zeredkâş, *el-Enîk fî'l-menâcinik*, TSMK, III. Ahmed, nr. 3469, vr. 64b. Bk. EK III.

⁴⁷ Esasen *el-Enîk fî'l-menâcinik*'i neşreden İhsân Hindî de, *kuşkencîrin* (bu eserde *kuskencil* şeklinde kaydedilmiştir) burç veya kuleler üzerine kurulup, düşman askerlerine karşı savunma amacıyla kullanıldığını belirtmektedir (*el-Enîk/Hindî*, s. 108). Bu eserden faydalanan Muhammed Nûr-Muhammedî ve Huseyn Bayâtlû da çalışmalarında, *kuşkencîrin* (metinde: *kuskencil*), düşman askerlerinin üzerine ok fırlatmak için savunma amaçlı olarak kullanıldığını belirtmişlerdir (Muhammed Nûr-Muhammedî-yi Necefâbâdî - Huseyn Bayâtlû, "Envâ'-yi mencinikhâ-yi dovre-yi İslâmî ber-esâs-i sâzukâr, sâhtâr, kârkêrd ve nev'-i pertâbehâ-yi cengî", s. 181-182).

Semerkandî, Evhadu'd-dîn-i Enverî ve Şimâlî-yi Dihistânî, gücü simgelemesinden dolayı, şairlerinde *kuşkencîr* yer vermişlerdir.

Gazneliler dönemi şairi Menûçehrî-yi Dâmgânî (öl. 1040) bir beytinde şöyle demektedir:

داد جشن مهرگان اسپهبد عادل دهد آن کجا تنها بکشکنجیر بنادزد زرنگ⁴⁸

Tercümesi:

Mihrgân Bayramı⁴⁹'nın hakkını âdil komutan verir,
O kimse ki tek başına *kuşkencîr* ile *zereng*⁵⁰ okunu atar.

Şairin bu kaydından, eğer bir mübalağa söz konusu değilse, *kuşkencîr*'in tek bir kişi tarafından da kullanılabildiği anlaşılmaktadır.

Mâverâünnehir'de yaşayan Karahanlı devri şairi Sûzenî-yi Semerkandî (öl. 1173) ise *kuşkencîr* *dîvân*'ında şu şekilde yer vermiştir:

من کمان را و خداوند کمان را بکشم گر خداوند کمان زال و کمان کشکنجیر⁵¹

Tercümesi:

Ben yayı da yayın sahibini de gererim,
Hatta yayın sahibi Zâl⁵² ve yay da *kuşkencîr* olsa bile.

Bu kayıt, *kuşkencîr*'in oldukça zor gerilen, güçlü bir yay mekanizmasına sahip olduğunu göstermektedir.

Selçuklu devri şairi Evhadu'd-dîn-i Enverî (öl. 1189), *dîvân*'ında *kuşkencîr* kelimesini şu şekilde kullanmıştır:

⁴⁸ Menûçehrî-yi Dâmgânî, *Dîvân*, s. 51.

⁴⁹ *Mihrgân*, Fars kültüründe Mihr ayının on yedinci günü kutlanan çok eski bir bayramdır. "Mihrgân Bayramı" hakkında ayrıntılı bilgi için bk. Asker Behrâmî, *İran Bayramları*, Türkçe terc. Nihat Değirmenci, İstanbul 2016, s. 68-73; Cihan Piyadeoğlu, "Gazneliler ve Büyük Selçuklular'da Bayramlar ve Bayram Kutlamaları", *Turkish Studies*, 5/4, (2010), s. 1412-1420.

⁵⁰ Menûçehrî-yi Dâmgânî, *zereng* (زرنگ) kelimesiyle aslında *hadeng* (خدنگ) kelimesini kastetmiştir (Ayrıntılı bilgi için bk. 'Alî Eşref Sâdîkî, "Zabthâ-yi mutefâvîti ez-kaside-yi Menûçehrî der-do cong ve yek tezkire", s. 15). *Hadeng*, Ortaçağ'da birçok coğrafyada ok ve yay yapımında tercih edilen kayın ağacının bir türüdür. Bu ağaçtan yapılan oklar sert ve dayanıklı olduğu için, Doğu İslâm coğrafyasında büyük ilgi görmüştür (Fahr-i Mudebbîr, *Âdâbu'l-harb veş-şecâ'a*, s. 148, 242, 256).

⁵¹ Sûzenî-yi Semerkandî, *Dîvân*, s. 44.

⁵² İran mitolojisinin efsanevi kahramanlarından. Rustem'in babasıdır (Muhammed Ca'fer Yâhakkî, *Ferheng-i esâtîr ve işârât-i dâstânî der-edebiyât-i Fârsî*, Tahran 1375/1996, s. 222-223).

نه منجنیق بسقفش رسد نه کشکنجیر
نه تیر چرخ و نه سامان بر شدن بو هتی⁵³

Tercümesi:

Ne mancınık onun tepesine ulaşır ne de *kuşkencîr*,
Ne çarh⁵⁴ oku (ona) erişir ne de kement.

Bu kayıt *kuşkencîrin* (muhtemelen taarruz için kullanıldığı durumlarda), aşağıdan yukarıya doğru fırlatıldığını göstermektedir.

XII. yüzyıl şairlerinden Şimâlî-yi Dihistânî⁵⁵ ise, bir beytinde *kuşkencîre* şu şekilde yer vermiştir:

چنان شود سوی دشمن شهاب کینه او
که تیر تاب گرفته جهد ز کشکنجیر⁵⁶

Tercümesi:

Onun düşmanına olan intikam ateşi,
*Kuşkencîr*den fırlayıp kıvılcım saçan ok gibidir.

Bu kayıt, şayet şairin bir mübalağası söz konusu değilse, fırlatmanın şiddeti ve sürtünme neticesinde, *kuşkencîr*den kıvılcımlar saçıldığını göstermektedir.

Yukarıda zikredilen kaynaklara ilave olarak, Gazneli devri şairi Firdevsî (öl. 1020)'nin *Şâh-nâme* isimli eserinde, Keyhusrev'in Konkadaj kalesini ele geçirme hikâyesinde “kale suru döven” *bârekûb* (بارہ کوب) kelimesinin *kuşkencîrin* bir türü olduğu iddia edilmiştir⁵⁷. Yine, Nizâmî-yi Gencevî (öl. 1209)'nin *Husrev u Şîrîn* isimli eserinde yer alan *har-kemân* (خر کمان, “eşek yayı” veya “eşek ile çekilen yay”)’ın⁵⁸ da *kuşkencîrin* bir çeşidi olduğu öne sürülmüştür⁵⁹. Ayrıca, Seyf Ya’kûb el-Herevî tarafından XIV. yüzyılda kaleme alınan *Târîh-nâme-yi Herât* isimli eserde de *kuşkencîr* kelimesinin geçtiği iddia edilmektedir⁶⁰. Bütün bu kayıtların ışığında, *kuşkencîrin* Ortaçağ İslâm dünyasında XI. yüzyıldan XV. yüzyıla kadar, doğuda Çin sınırlarından batıda Kuzey Afrika’ya kadar uzanan geniş bir coğrafyada tanındığı ve kullanıldığı anlaşılmaktadır.

⁵³ Evhadu’l-dîn-i Enverî, *Divân*, s. 272.

⁵⁴ *Çarh*, ağır ok atan savaş âletlerinden biridir (Ünsal Yücel, *Türk Okçuluğu*, Ankara 1999, s. 16. Daha bk. yukarıda giriş kısmı).

⁵⁵ Hayatı hakkında, XII. yüzyılda yaşadığı dışında herhangi bir bilgiye ulaşılamamıştır.

⁵⁶ Rizâ-kulu Han Hidâyet, *Ferheng-i encumen-ârâ-yi Nâsirî*, s. 512; ‘Ali Ekber Dehrodâ, *Lugat-nâme*, XXII/A, s. 563.

⁵⁷ Khorasani, *Lexicon*, s. 23, 213. Israrlı taramalarımıza rağmen, biz *Şâh-nâme*’nin Farsça neşrinde (Firdevsî-yi Tûsî, *Şâh-nâme*, I, (Moscow Edition), Hermes Publisher, Tahrân 2015) böyle bir kayda rastlayamadık.

⁵⁸ Nizâmî-yi Gencevî, *Husrev u Şîrîn*, Mu’essese-yi Matbû’ât-i ‘İlmî, Tahrân 1960, s. 389.

⁵⁹ Khorasani, *Lexicon*, s. 213.

⁶⁰ David Nicolle, *Medieval Siege Weapons (2): Byzantium, the Islamic World & India AD 476-1526*, s. 10 (metinde: *kashkajir*). Ancak, biz eserin orijinal metninde (Seyf Ya’kûb el-Herevî, *Târîh-nâme-yi Herât*, neşr. Muhammed Zübeyr es-Siddikî, Kalkûta 1944) böyle bir kayda rastlayamadık.

3. Kuşkencîrin Yapısı ve İşleyişi

Kuşkencîrin yapısı ve işleyişi hakkında bilgi veren en önemli kaynak, Memlûk müellifi İbn Erenboğa ez-Zeredkâş tarafından kaleme alınan ve mancınıklar üzerine yazılmış özel bir eser olan *el-Enîk fi'l-menâcinîk*'tır. Müellif eserinde, *kuşkencîrin* yapısını ve işleyişini anlattıktan sonra üç farklı tasvirine yer vermiştir. Bu eserden öğrendiğimize göre, *kuşkencîrin*, iki yaylı⁶¹ ve üç yaylı⁶² olmak üzere iki farklı türü bulunmakta idi. Şimdi bu iki farklı türün nasıl çalıştığını inceleyeceğiz.

A. İki Yaylı Kuşkencîrin İşleyişi: *el-Enîk fi'l-menâcinîk*'a göre; *kuşkencîr* (bu eserde *kuskencîl*), belli bir zemin (قاعدة) ile âletin üst kısmını oluşturan bir tabaka (جسر فوقانى) arasına inşa edilmiştir. Bu iki tabakanın arasında yayların direkleri (قوائم) bulunmaktadır. Üç adet sağ tarafta, üç adet de sol tarafta bulunan direklerin ortasında, içine uzun ve ağır ok konulan, ortası boş bir oluk (السهم بيت) yer almaktadır. Ok yuvası diyebileceğimiz bu oluk, dört sütun üzerine monte edilmiştir⁶³.

Eserde mekanizmanın yapısı bu şekilde anlatıldıktan sonra *kuşkencîrin* işleyişi hakkında şu bilgiler verilmektedir: Mezkûr âlet, oval veya toparlak diyebileceğimiz bir malzemenin (أكرة) üzerine oturtulur. Bu durum, *kuşkencîrin* 180 derece açıyla atış yapabilmesine ve rahat bir şekilde hareket edebilmesine olanak sağlar. Sonra ok, sağ ve sol tarafta bulunan iki yayın ortasındaki ok yuvasına yerleştirilir. İki yayın kirişi de oka bağlandıktan sonra kirişler, âletin sağ ve sol tarafında bulunan iki uzun sütunda (إصبع) asılı şekilde bekletilir. Böylece ok, fırlatılmaya hazır hâlde baskı altında tutulmuş olur. Ok bu durumda iken, mezkûr sütunların ortasına ipek veya kıldan yapılmış organ bağlanır. Daha sonra iki yayın kirişleri, bu organa gerili hâlde tutturulur. Büyük baskıya maruz kalan kirişler, serbest bırakılır. Bu şekilde ok, hedefe gönderilir⁶⁴.

Tahminimize göre, kaynakta belirtilen sütunların, güçlü yay kirişlerini asılı hâlde baskı altında tutabilmesi için, esnek ahşaptan yapılmış olması muhtemeldir. Bu sütunların ortasına bağlanan kalın organın görevi de kirişleri çekme kuvvetini tek elde toplamaktır. Böylece ok, iki büyük yayın kuvvetinin yanında sütunların da desteğini alarak, mekanik sistemin gücü eşliğinde hedefe gönderilmekteydi. Bu durum, fırlatılan oka muazzam bir enerjiyi yansıtmaktaydı. Her ne kadar iki yaylı *kuşkencîrin* tasvirinde belirtilmemiş olsa da, kirişleri çeken ana güç kaynağının mekanik sistem dâhilinde çarklar olabileceğini düşünmek mümkündür.

B. Üç Yaylı Kuşkencîrin İşleyişi: İki yaylı *kuşkencîr*den farklı olarak bu âlet, sağ taraf, sol taraf ve arka taraftan olmak üzere üç yaya sahip idi. Arka taraftaki yayın kirişinin uzunluğu, diğerlerine göre daha fazla idi. Yuvasına yerleştirilen ok, fırlatılmadan önce, sağ ve sol yayın sahip olduğu kısa kirişler ile arka yayın uzun kirişine bağlanmaktaydı. Bütün kirişler uzun sütunlara (إصبع) gerili şekilde tutturulduktan sonra, ok hedefe fırlatılmaktaydı⁶⁵. Üç yaylı *kuşkencîrin*

⁶¹ Bk. EK I.

⁶² Bk. EK II.

⁶³ *el-Enîk/Hindî*, s. 106.

⁶⁴ *el-Enîk/Hindî*, s. 104. İki yaylı *kuşkencîrin* tasviri için bk. EK I.

⁶⁵ *el-Enîk/Hindî*, s. 106. Üç yaylı *kuşkencîrin* tasviri için bk. EK II.

tasvirinde, dönen çarkların da gösterildiğini belirtmek gerekir. Bu durum, söz konusu âletin belli bir mekanizmaya sahip olduğunun en açık delilidir.

Kuşkencîr ile ilgili tasvirler bununla sınırlı değildir. *el-Enîk fi'l-menâcinîk*'ta burç üzerine kurulu bir *kuşkencîr* tasviri verilmiştir⁶⁶. Bu tasvir, âletin kuruluşunu ve nasıl kullanıldığını daha iyi anlamamıza yardımcı olmaktadır. Anlaşıldığına göre, âletin burç üzerine kurularak çalıştırılması, fırlatılan okların hedefe daha kolay ulaşmasını sağlamakta idi. Yine, *kuşkencîr*'in yere kurularak çalıştırılması da mümkündür.

Kaynaklardaki tasvirlerden *kuşkencîr*'in ciddi bir ağırlığa sahip olduğu anlaşılmaktadır. 'Omer Hayyâm'ın *Novrûz-nâme* isimli eserinde verdiği bilgiye göre, bu devasa ok mancınığının yayı 600 *menn*⁶⁷ (yaklaşık 1.800 kg.)⁶⁸ ağırlığında idi. Müellif, bu yayın mevcut olan en ağır yay olduğunu belirtmektedir⁶⁹. Bu kayıttan, *kuşkencîr*'in diğer kısımlarıyla birlikte, toplamda çok daha fazla bir ağırlığa sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Kuşkencîr'in yüksekliği ve genişliği hakkında kaynaklarda maalesef herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak, dönemin büyük ok mancınıklarından *kavsû'z-ziyâr*'ın 5 metreden fazla bir genişliğe sahip olduğu bilinmektedir⁷⁰. Bu bilgi, *kuşkencîr* ve benzeri ok mancınıklarının zihnimizdeki tezahürü hakkında bize yardımcı olabilir.

Kuşkencîr gibi büyük ok mancınıklarının fırlattığı oklar uzun ve ağırdı. Fırlatılan okların uzunluğu genellikle 60-180 cm., ağırlığı ise 2-3 kg. arasında değişmekteydi⁷¹. Ortaçağ İslâm dünyasında kullanılan ok mancınıklarının atış menzilleri hakkında maalesef elimizde herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Bununla birlikte, Çin'de kullanılan ok mancınıklarının 245 ile 460 metreye kadar atış yapabildiği bilinmektedir⁷². Büyük yayların gücünün yanında, mekanik sistemle çalışan büyük ok mancınıklarının daha uzak mesafelere de ok fırlatabildiğini tahmin etmek mümkündür.

Ortaçağ İslâm dünyasında yaygın olarak kullanılan *kavsû'z-ziyâr*, *zenbürek*, *çarh* ve *nîm-çarh* gibi diğer ok mancınıkları ile *kuşkencîr* arasında yapısal ve işleyiş olarak ne gibi farklılıklar olduğu başka bir çalışmada derinlemesine inceleneceği için, burada üzerinde durulmaya gerek duyulmamıştır.

⁶⁶ Bk. EK III.

⁶⁷ Ortaçağ İslâm dünyasının önemli ağırlık birimlerinden *menn* hakkında daha ayrıntılı bilgi için bk. Walter Hinz, *İslâm'da Ölçü Sistemleri*, Türkçe terc. Acar Sevim, İstanbul 1990, s. 21-22; Cengiz Kallek, "Men", *DİA*, XXIX, (2004), s. 106.

⁶⁸ Khorasani, *Lexicon*, s. 23.

⁶⁹ 'Omer Hayyâm, *Novrûz-nâme*, s. 54; Khorasani, *Persian Archery and Swordsmanship*, s. 67.

⁷⁰ David Nicolle, *Medieval Siege Weapons (2): Byzantium, the Islamic World & India AD 476-1526*, s. 9.

⁷¹ *el-Enîk/Hindî*, s. 26, 125; Muhammed Nûr-Muhammedi - Huseyn Bayâtlü, "Tenevvu' ve tekâmül-i pertâbehâ-yi cengi der dovre-yi İslâmî", *Târîh u Temeddun-i İslâmî*, 16, (1391/2012), s. 95; Muhammed Nûr-Muhammedi-yi Necefâbâdî - Huseyn Bayâtlü, "Envâ'-yi mencinikhâ-yi dovre-yi İslâmî ber-esâs-i sâzukâr, sâhtâr, kârkerd ve nev'-i pertâbehâ-yi cengi", s. 181-182. Bu iki makalede, okların ağırlıkları 3-5 kg. olarak gösterilmiştir.

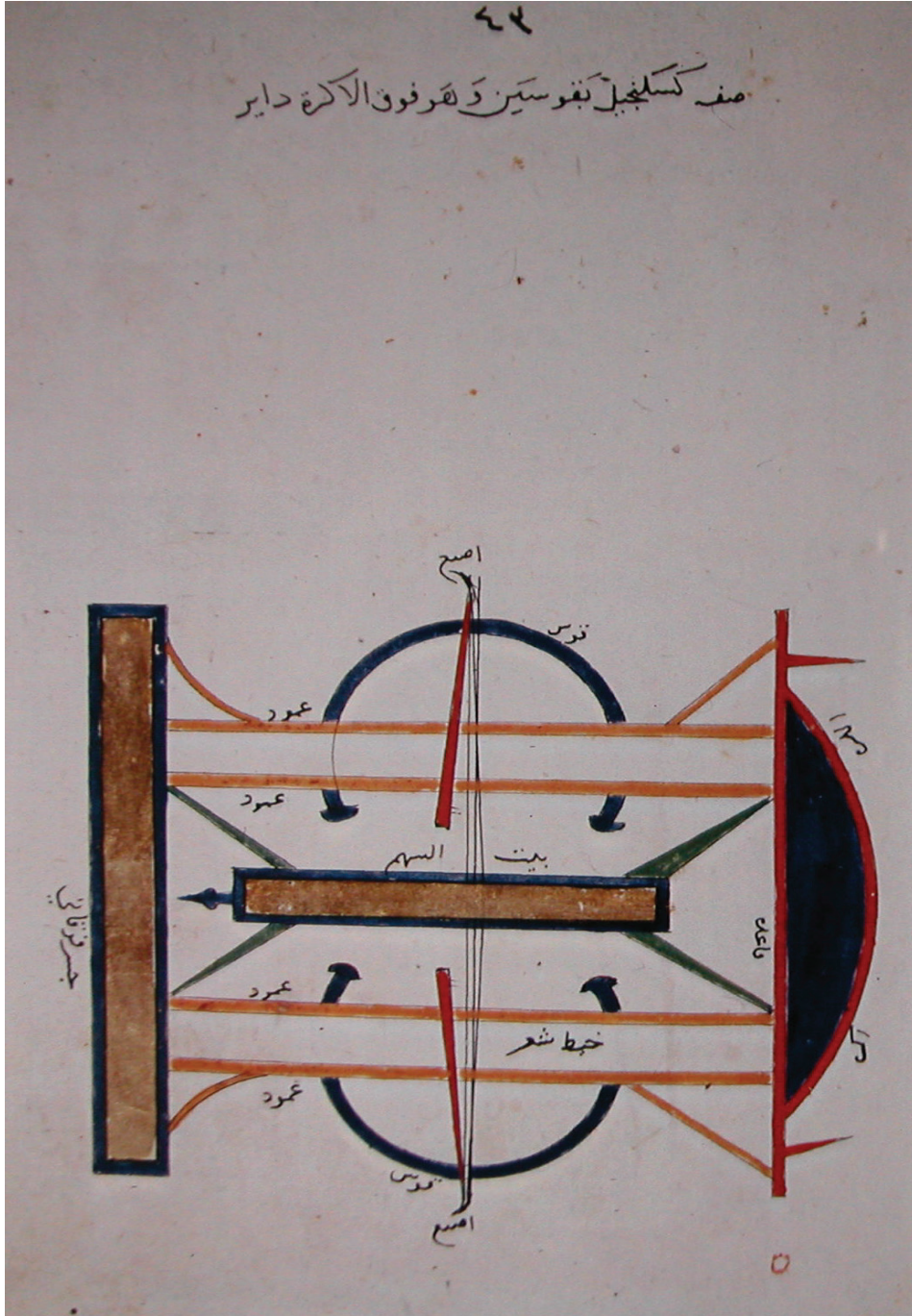
⁷² Needham - Yates, *Science and Civilisation in China*, s. 187.

Sonuç olarak, Ortaçağ İslâm dünyasının büyük oklar fırlatan mancınıklardan birisi olan *kuşkencîr* “kale duvarı delen” anlamına gelmektedir. Bu âlet, tespit edilebildiği kadarıyla XI. yüzyıldan XV. yüzyıla kadar Doğu İslâm coğrafyasında yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Kuşkencîrin en belirgin özellikleri; toplamda 1.800 kg’ın üzerinde bir ağırlığa sahip olması, umumiyetle kale muhasaralarında saldırı veya savunma amaçlı kullanılması ve iki veya üç yaylı sistemle çalışabilmesidir. Çok güçlü bir mekanizmaya sahip olması sebebiyle, *kuşkencîr* kelimesi, Menûçehrî-yi Dâmgânî, Sûzenî-yi Semerkandî, Evhadu’d-đîn-i Enverî ve Şimâlî-yi Dihistânî gibi Ortaçağ İran şairlerinin şiirlerinde genellikle gücü simgelemek için kullanılmıştır. *Kuşkencîr* gibi büyük ok mancınıklarından, ateşli silâhların yayılmasına kadar istifade edilmiştir.

BİBLİYOGRAFYA

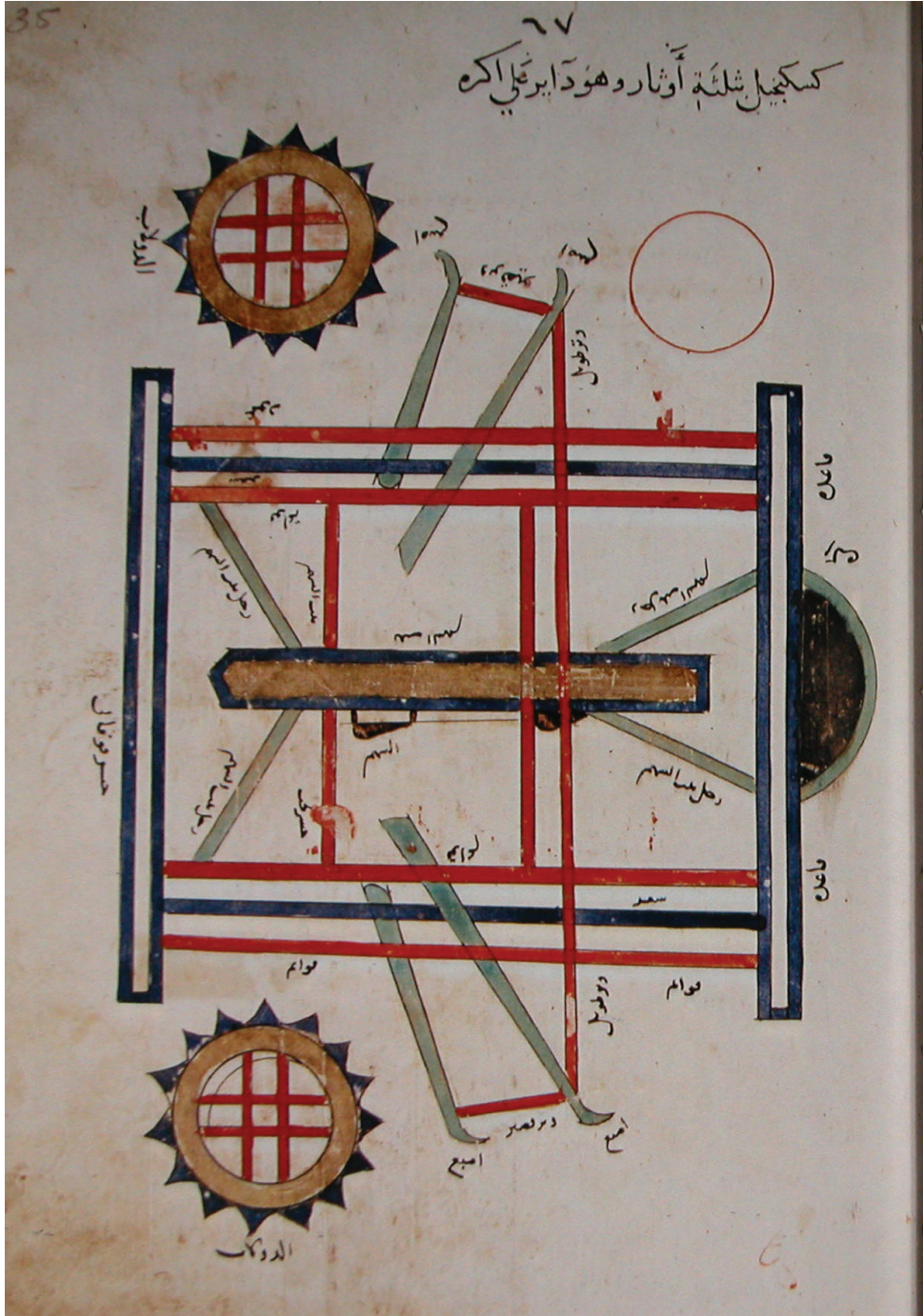
- Ahmed b. Mahmûd, *Selçuk-nâme*, I, haz. Erdoğan Merçil, İstanbul 1977.
- ‘Alî Ekber Dehhodâ, *Lugat-nâme*, neşr. Muhammed Mu‘in, XXII/A, Tahran 1336/1957.
- ‘Alî Eşref Sâdikî, “Zabthâ-yi mutefâvîti ez-kasîde-yi Menûcehrî der-do cong ve yek tezkire”, *Costârâhâ-yi Edebî-yi Mecelle-yi ‘İlmî-Pejûheşi*, 178, (1391/2012), s. 1-28.
- ‘Alî Merdî et-Tarsûsî, *Tabsiratu erbâbi’l-elbâb fî keyfiyyeti’n-necât fî’l-hurûb*, neşr. Karen Sader, Dâr-ı Sâdr, Beyrut 1998.
- Altheim, Franz, *Tarihçi Gözüyle Asya’nın Avrupa’ya Öğrettiği*, Türkçe terc. Emin Türk Eliçin, İstanbul 1967.
- Anna Komnena, *Alexiad: Malazgirt’in Sonrası*, Türkçe terc. Bilge Umar, İstanbul 1996.
- Asker Behrâmî, *İran Bayramları*, Türkçe terc. Nihat Değirmenci, İstanbul 2016.
- Bakır, Abdulhalik, “Ortaçağ İslam Dünyasında Deri, Tahta ve Kağıt Sanayi”, *Belleten*, LXV/242, (2001), s. 75-160.
- Bradbury, Jim, *The Medieval Archer*, The Boydell Press, Woodbridge 1985.
- Cahen, Claude, “Un traité d’Armurerie composé pour Saladin”, *Bulletin d’etudes Orientales*, 12, (1947/48), s. 103-163.
- Dennis, George T., “Flies, Mice, and the Byzantine Crossbow”, *Byzantine and Modern Greek Studies*, 7, (1981), s. 1-5.
- Dien, Albert E., “A Study of Early Chinese Armor”, *Artibus Asiae*, 43, 1/2, (1981), s. 5-66.
- Erdoğan, Abdulkadir, *Hârezmşâhlar İmparatorluğunda Askerî Teşkilat*, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2004.
- Evhadu’d-dîn-i Enverî, *Divân*, I, neşr. Muhammed Takî Muderris-i Rezevî, Tahran 1347/1968.
- Fahr-i Mudebbir (Fahrud-dîn Muhammed b. Mansûr Mubârekşâh), *Âdâbu’l-harb veş-şecâ‘a*, neşr. Ahmed Suheyli-yi Hânsarî, Tahran 1346/1967.
- Firdevsî-yi Tûsî, *Şâh-nâme*, I, (Moscow Edition), Hermes Publisher, Tahran 2015.
- Gorman, Stuart, *The Technological Development of the Bow and the Crossbow in the Later Middle Ages*, (Unpublished PhD Thesis), Trinity College Dublin, Dublin 2016.
- Göksu, Erkan, *Türk Kültüründe Silah*, İstanbul 2015.
- Göksu, Erkan, *Türkiye Selçuklularında Ordu*, Ankara 2010.
- Hasan Enverî, *Ferheng-i bozorg-i sohen*, VI, Tahran 1382/2003.
- Hinz, Walter, *İslâmîda Ölçü Sistemleri*, Türkçe terc. Acar Sevim, İstanbul 1990.
- Huuri, Kalervo, “Zur Geschichte des mittelalterlichen Geschützwesens aus orientalischen Quellen”, *Studia Orientalia*, IX/3, (1941), s. 1-261.
- İbn Bibî, *el-Evâmîru’l-Âlâ’iyye fî’l-umûri’l-Âlâ’iyye*, tıpkıbasım Adnan Sadık Erzi, Ankara 1956; Türkçe terc. Mürsel Öztürk, *el-Evâmîru’l-Âlâ’iyye fî’l-umûri’l-Âlâ’iyye [Selçuk-name]*, II, Ankara 1996. Muhtasar metin, neşr. M. Th. Houtsma, *Histoire des Seldjucides d’Asie Mineure d’après l’Abrégé du Seldjouknameh d’Ibn Bibî. Texte Persan publié d’après le Ms. de Paris*, Recueil de textes relatifs à l’Histoire des Seldjucides, vol. IV, Leiden 1902; Almanca terc. Herbert W. Duda, *Die Seldschukengeschichte des Ibn Bibî*, Kopenhagen 1959.
- İbn Erenboğaz-Zeredkâş, *el-Enik fî’l-menâcinik*, Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi (TSMK), III. Ahmed, nr. 3469; neşr. İhsân Hindî, Câmî‘atu Haleb, Haleb 1985.
- Kallek, Cengiz, “Men”, *DİA*, XXIX, (2004), s. 105-107.
- Khorasani, Manouchehr Moshtagh, *Lexicon of Arms and Armor from Iran: A Study of Symbols and Terminology*, Tübingen 2010.
- Khorasani, Manouchehr Moshtagh, *Persian Archery and Swordsmanship: Historical Martial Arts of Iran*, Frankfurt 2013.

- Marsden, E. W., *Greek and Roman Artillery -Historical Development-*, Oxford 1969.
- Menûçehrî-yi Dâmgâni, *Divân*, neşr. Muhammed Debîr Siyâki, Tahran 1338/1959.
- Merçil, Erdoğan, “Türkçe Selçuknâme’ye Göre Malazgirt Savaşı”, *İ.Ü.E.F. Tarih Enstitüsü Dergisi*, 2, (1971), s. 17-50.
- Muhammed Ca’fer Yâhakkî, *Ferheng-i esâtîr ve işârât-i dâstânî der-edebiyât-i Fârsî*, Tahran 1375/1996.
- Muhammed Huseyn-i Burhân, *Burhân-i kâti*, neşr. Muhammed Mu’în, III, Tahran 1362/1983.
- Muhammed Mu’în, *Ferheng-i Fârsî*, II, Tahran 1381/2002.
- Muhammed Nûr-Muhammedî - Huseyn Bayâtlû, “Tenevû ve tekâmül-i pertâbehâ-yi cengi der-dovre-yi İslâmî”, *Târîh u Temeddun-i İslâmî*, 16, (1391/2012), s. 87-116.
- Muhammed Nûr-Muhammedî-yi Necefâbâdî - Huseyn Bayâtlû, “Envâ’-yi mencinikhâ-yi dovre-yi İslâmî ber-esâs-i sâzukâr, sâhtâr, kârkerd ve nev’-i pertâbehâ-yi cengi”, *Mutâla’ât-i Târîh-i İslâm*, 20, (1393/2014), s. 167-206.
- Needham, Joseph - Robin D. S. Yates, *Science and Civilisation in China*, vol. V, Chemistry and Chemical Technology, Part VI, Military Technology: Missiles and Sieges, Cambridge 1994.
- Nicolle, David, *Medieval Siege Weapons (2): Byzantium, the Islamic World & India AD 476-1526*, Illustrated by Sam Thompson, Osprey Publishing, Oxford 2003.
- Nicolle, David, *Sassanian Armies The Iranian Empire Early 3rd to Mid-7th Centuries AD*, Colour plates Angus McBride, Montvert Publications, 1996.
- Nicolle, David - Graham Turner, *Armies of the Caliphates 862-1098*, Osprey Publishing, 1998.
- Nishimura, David, “Crossbows, Arrow-Guides, and the Solenarion”, *Byzantion*, LVIII, (1988), s. 422-435.
- Nizâmî-yi Gencevî, *Husrev u Şîrin*, Mu’esseseyi Matbû’ât-ı ‘İlmî, Tahran 1960.
- Oman, C. W. C., *Ok, Balta ve Mancınık: Ortaçağda Savaş Sanatı 378-1515*, Türkçe terc. İsmail Yavuz Alogan, İstanbul 2013.
- ‘Omer Hayyâm-i Nişâbüri, *Novrûz-nâme*, neşr. ‘Alî Hasûri, Tahran 1343/1964.
- Öngel, Hasan Basri, “Gelişim Sürecinde Erken İç Asya Türk Okçuluğu”, *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 2, (2001), s. 189-215.
- Özdam, Ahmet, *Türklerin Savaş Sanatı: Aldatıcı Taktikler & Farklılaşan Stratejiler*, İstanbul 2008.
- Payne-Gallwey, Ralph, *The Book of the Crossbow*, New York 1995.
- Pétrin, Nicole, “Philological Notes on the Crossbow and Related Missile Weapons”, *Greek, Roman and Byzantine Studies*, 33/3, (1992), s. 265-291.
- Piyadeoğlu, Cihan, “Gazneliler ve Büyük Selçuklular’da Bayramlar ve Bayram Kutlamaları”, *Turkish Studies*, 5/4, (2010), s. 1412-1420.
- Rizâ-kulu Han Hidâyet, *Ferheng-i encumen-ârâ-yi Nâsirî*, (basım yeri ve tarih yok).
- Seyf Ya’kûb el-Herevî, *Târîh-nâme-yi Herât*, neşr. Muhammed Zübeyr es-Siddikî, Kalkûta 1944.
- Sezgin, Fuat, *İslâm’da Bilim ve Teknik: Arap-İslam Bilimleri Tarihi Enstitüsü Aletler Koleksiyonu Kataloğu*, V, Türkçe terc. Abdurrahman Aliy, Ankara 2007.
- Sivrioğlu, Ulaş Töre, “Sâsânilerde Askerî Teşkilat, Silah Teknolojisi ve Savaş Stratejileri”, *Turkish Studies*, 8/5, (2013), s. 675-703.
- Steingass, F., *A Comprehensive Persian-English Dictionary*, London 1963.
- Sûzenî-yi Semerkandî, *Divân*, neşr. Nâsirü’d-dîn-şâh-i Huseynî, Tahran 1338/1959.
- Qureshi, Ishtiaq Husain, *The Administration of the Sultanate of Dehli*, Lahore 1944.
- Uyar, Mustafa, “Âdâb el-Harb ve el-Şecâ’ye Göre Hisar ve Kuşatma Geleneği”, *AÜ DTCF Tarih Araştırmaları Dergisi*, 25/40, (2006), s. 215-224.
- Yücel, Ünsal, *Türk Okçuluğu*, Ankara 1999.



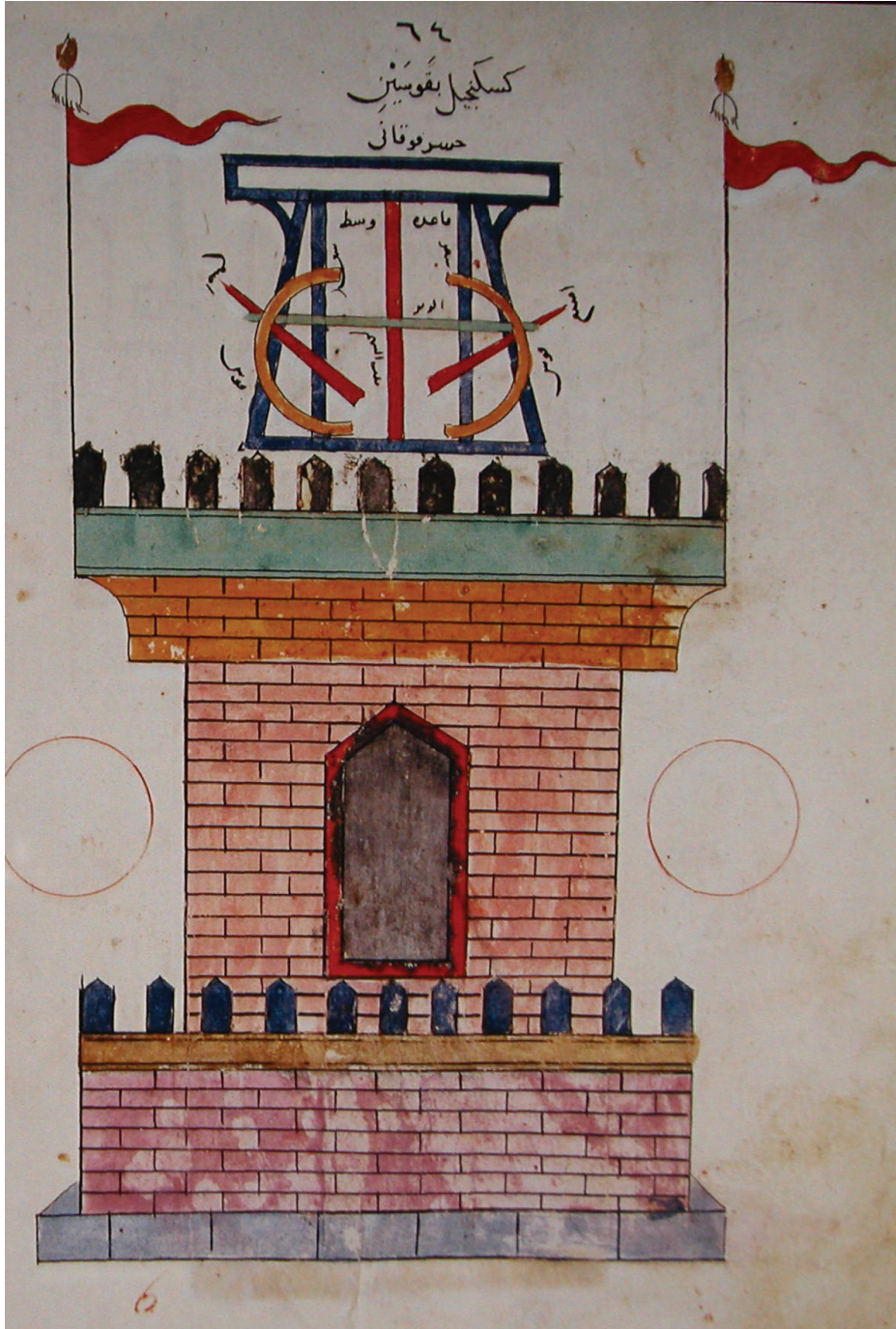
EK I: İki Yaylı Kuşkencir

(İbn Erenboğa ez-Zeredkâş, *el-Enik fi'l-menâcinik*, TSMK, III. Ahmed, nr. 3469, vr. 43b)



EK II: Üç Yaylı Kuşkencîr

(İbn Erenboğa ez-Zeredkâş, *el-Enik fi'l-menâcinik*, TSMK, III. Ahmed, nr. 3469, vr. 67b)



EK III: Kuşkencirin Burç Üzerindeki Kurulu Şekli

(İbn Erenboğa ez-Zeredkâş, *el-Enik fî'l-menâcinik*, TSMK, III. Ahmed, nr. 3469, vr. 64b)