

ESKİ TÜRK METİNLERİNDE ASTRONOMİ

Şirvan Kalsın¹, M.E.Özel²

¹ Çağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Türk Dili ve Edebiyatı Böl., Yenice/Tarsus-Mersin
(sirvank@hotmail.com)

² Çağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fak. Matematik Bilgisayar Böl., Yenice/Tarsus-Mersin
(me_ozel@hotmail.com)

Özet: Tarihsel kayıtların günümüz astronomisi ışığında ele alınması hem astronomi hem de tarihsel kronoloji açılarından yararlı sonuçlar doğurmaktadır. Türkçe tarihi metinlerin bu görüşle incelenmesinde büyük boşluklar vardır. Bu açığı kapatmak için, eski Göktürk ve Uygur metinlerinden bir bölümü ele alınarak bu amaçla değerlendirilmiştir. Bu sunumda, MS 600-900 yılları arasında yazıldığı hesaplanan Göktürkçe bir metnin MS837 süpernova olayı ile olası ilişkisi hakkındaki değerlendirmeler özetlenmektedir.

1. Giriş

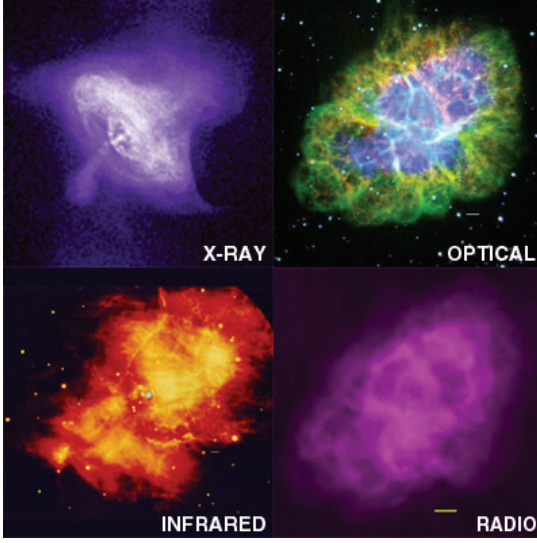
Tarihsel astronomik olayların kayıtlarının incelenmesi, bir yandan ilgili fiziksel-astronomik olayın anlaşılmasına yardımcı olurken, diğer yandan tarihsel kronolojinin doğru yerleştirilmesine katkıda bulunma potansiyelini içinde taşır. Örneğin, süpernova ve novalarla ilgili güvenilir kayıtların bu olayların oluş sıklığı konusunda bizi aydınlatacağı kesindir. Bazı tarihsel olayların kesin zamanlarının belirlenmesinde de bu türden astronomik kayıtların değeri yadsınamaz (Özel, 2010). Ayrıca, tarihsel metinlerin ve diğer materyalin fen-bilimsel amaçlı kullanımı, Üniversitelerin tarih ve edebiyat bölümleri ile fizik-astronomi, fizik, kimya, matematik ve bilim tarihi bölümleri arasında işbirliğinin artmasına da neden olmaktadır.

Bu cümleden olmak üzere, Çağ Üniv. Fen Ed. Fakültesi'nde Eski Türk Dilleri ve Edebiyatları ile astronomi-astrofizik birikimli öğretim üyeleri ortaklığında yürütülmeğe başlanan proje çerçevesinde, eski metinlerin bu amaçla değerlendirilmesi çalışmaları başlatılmıştır. Bu tebliğde, bu yöndeki ilk çalışmaların ön sonuçları özetlenecektir.

2. Tarihsel süpernova olaylarının tarihsel kayıtlardan incelenmesi

Tarihsel kayıtların modern astronomik çalışmalar açısından gündeme getirilmesinde ve bilim çevrelerinde saygın bir kabul görüp çabaların geliştirilmesine katkıda bulunanlar arasında, kendisi de tanınmış bir astrofizikçi olan Sovyet fizikçisi Shklovskii'nin önemli rolü olmuştur. Yazarın "Supernovae" adlı monografisi (Shklovskii, 1968), bugün teleskopların sevdikleri hedefler arasında olan Yengeç Bulutsusu (Crab Nebula) adlı gök cisminin, Çin İmparatorluk Gökyüzü kayıtlarında geçen MS1054 tarihli patlama olduğunun ortaya çıkarılmasında çeşitli fizikçilerin ve kendisinin gösterdiği katkıları özetlemekte ve olayın bir polisiye roman okuyuculara sunmaktadır. Olayın kökeninin iyi bilinir duruma geçmesi, Yengeç Bulutsusu'nu çağdaş astrofiziğin en önemli hedef cisimlerinden bir haline getirmiş ve bu gök cisminin fiziğinin zaman

boyutunda da güvenilir şekilde ele alınabilmesi ile, en iyi çalışılan ve anlaşılan olaylar ve süreçlere yataklık etmesini sağlamıştır (Şekil 1). Bulutsunun çeşitli parçalarının



1921'den beri ölçülen merkezden uzaklaşma hızları, 1054 yılında (XI.yüzyılda) başlayan bir genişleme ile uyumludur ve içerilen enerjiler merkezdeki atarca tarafından sağlanabilecek miktarlardadır (aynı eser, Fig.65, 66).

Şekil 1: Yengeç Bulutsusu, elektromanyetik spektrumun tüm alanlarında en çalışılmış gök cisimlerinden biridir. Solda üstte, x-ışınlarında, merkez bölgede hızla (saniyede 33 kere) dönen atarcanın, çevresini nasıl etkilediği görülürken, sağdaki uzun süreli optik görüntülerde, tüm bulutsuyu kapsayan manyetik alanı ve bunu takip eden ipliksi yapıları ortaya koymakta; kızılötesi görüntüler sıcak malzemenin dağılımını, radyo görüntüsü ise enerjetik elektronların dağılımına işaret etmektedir.

3. 1054 Süpernovası ve Türkler

Türkler IX. Yüzyıldan başlayarak, Çin etkisinden kurtulup İslam medeniyetinin etki alanına girmişler ve bu dönemde çeşitli devletler kurmuşlardır (Tablo 1). Alfabeleri de Göktürk alfabesinden, önce Uygur, daha sonra da Arap alfabesine dönmüş, ancak her 3 alfabe ile de kalıcı ve dikkate değer eserler vermişlerdir. Dönemin önemli kültürel olayları da aynı tabloda özetlenmiştir.

Tablo 1: Türk Tarihinde, 1054 Süpernova Patlaması öncesi ve sonrasındaki önemli tarihsel ve kültürel olaylar

(A) Türklerin kurdukları bazı Devletler ve Alfabeleri

- Göktürkler (552-745) / Göktürk Alfabeti
- Uygurlar(747-840) / Uygur Alfabeti
- Karluklar (766-932) / Göktürk ? Alfabeti
- Karahanlılar (932-1212) /Arap Alfabeti
- Gazneliler (963-1183) / Arap Alfabeti
- Harzemşahlar (1097-1231) / Arap Alfabeti
- Selçuklular (1040-1157) / Arap Alfabeti
- Anadolu Selçukluları (1077-1308) / Arap Alfabeti
- Osmanlılar (1299-1922) / Arap Alfabeti
- Türkiye Cumhuriyeti (1923+) / Latin Alfabeti

(B) Önemli Toplumsal ve Kültürel Olaylar

- 732-735 : Göktürk Anıtları
- 1010: Firdevsi Şehname'yi Gazne'de M Sultan Mahmud'a sundu.
- 1032: İbni Sina Hemedan'da Venüs Geçiş olayını (24 Mayıs) gözledi.
- 1054 (4 Temmuz):Boğa Burcunda gündüz de gözlenebilen 'misafir yıldız' olayı
- 1055: Tuğrul bey Bağdat'ı ele geçirdi .
- 1069: Yusuf Has Hacib 'Kutadgu Bilik'i tamamladı ve SaltıkBuğra Han'a sundu.
- 1074: Kaşgarlı Mahmut 'Divan-ı Lugat it Türk'ü tamamladı ve Halife'ye sundu.
- 1075: Melikşah Rasathanesi kuruldu.

Önce, 1054 olayı ile ilgili olabilecek olay ve kaynakları ele alacağız.

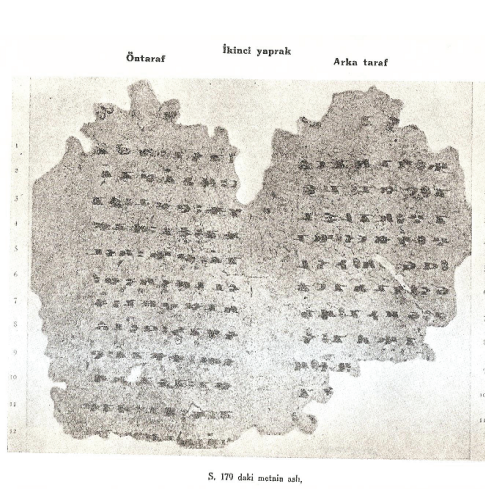
Tablo 1'den görüldüğü gibi, 1054 süpernova patlaması olayı döneminde, hem Yusuf Has Hacib (1018-1080) hem de Kaşgarlı Mahmut olgun (30-40'lı) yaşlarda olmalı. 1032'deki Güneşin önünden Venüs Geçiş'i'nin İbni Sina (980-1037) tarafından gözlenmesinden (Goldstein, 1969; Özel ve ark, 2012), 1075 Melikşah Rasathanesinin kurulmasından ve eldeki yazılı eserlerin içeriğinden de anlaşılacağı gibi, çevreleri ile ve göklerle yakından ilgili, zengin bir kültür hayatına sahipTürkçe konuşan ve yazılı

kültürleri olan (alfabe sahibi) topluluklar söz konusudur. Bu topluluklardan okumayazması da olan kültürlü bazı kişilerin, gündüzleri 3 ay süre ile görünen ve gecegündüz toplam görünürlük süresi 22ay'ı bulmuş olan Boğa burcundaki bu misafir yeni yıldız (yani 1054 tarihli Yengeç Bulutsusu Süpernovası) olayını görmüş olmaları ve bir yerlerde kayda da geçirmiş olmaları beklenir.

Ancak, yaptığımız ilk taramada, olaydan yaklaşık 20 yıl kadar sonra yazılan Kutadgu Bilik ve Divan-ı Lügat-it Türk'de bu yolda bir ibare bulunamamıştır. 1054'ten sonra yazılan diğer Türk ve İslam kayıtlarının, bu olay göz önünde tutularak tekrar gözden geçirilmesinde yarar olduğunu düşünüyoruz.

4. Diğer Olaylar ve Kayıtlar

Uzun yüzyıllar Çin medeniyeti etkisinde olan Türkler, Göktürkler döneminde kendi yazılarını gerçekleştirmişler ve bu yazıyı hem anıtlarında (Orhun anıtları) hem de mezar taşlarında kullanmışlardır. Hüseyin Namik Orkun, "Eski Türk Yazıtları" adlı eserinde (Orkun, 1962), Orta ve Kuzey Asya, Orta Doğu ve Doğu Avrupa'da belirlenmiş çok sayıda Göktürk ve Uygur yazılı taş ve yazılı eserleri derlemiştir. Bu eserde verilen verilen, Göktürk harfleri ile yazılı bir kağıt parçasında (Şekil 3), Orkun tarafından yapılan çeviriye göre (Şekil 4) "çok parlak ve güçlü bir yıldız gördüğünü" belirten ve 2 kişi arasında geçen bir konuşma olduğu izlenimini bir metin vardır.

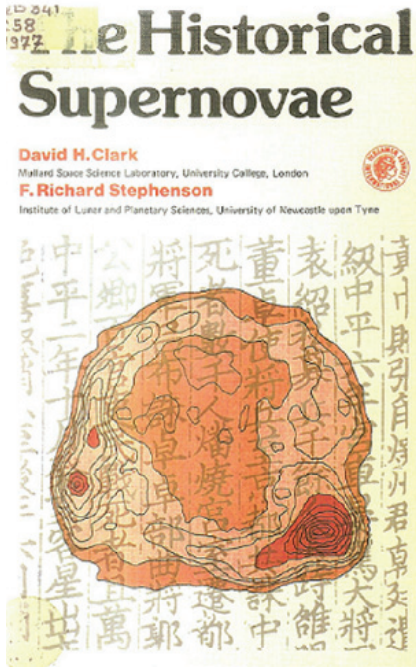


Şekil 3: Göktürk harfleri ile yazılı, MS 600-900 yılları arasında tarihlenen metin (Orkun, 1962), ilk kez tanınmış Türkolog Le Coq tarafından "Köktürkishes aus Turfan" (1909) tarihli Eserinde verimindedir.

İkinci yaprak ön taraf	İkinci yaprak arka taraf
1 (bir ikintli) sike : s'bi birbir peşine sözele	1 yme : bu : s'(b)- yene bu söz -
2 n : ö'e'smiş - kavga etmiş -	2 'g : 'ne'k : üzen - ü ? üzen -
3 'r : yme : bi- ler yene bi -	3 miş'r : yir mişler yer
4 ri : 'nce : tim - ri şöyle dem -	4 : alg : buluş - ? buluş -
5 iş : m'n : kol - iş ben yemin -	5 g'li : unama - mağa razı olma -
6 uladorum (??) : ederimki (?)	6 duk'l'r : ○ mişler
7 kam'gda : 'r. her tarafta kuv -	7 yme : yultuz - yene yıldız
8 klığ : yult- vetli yıl -	8 ug : öğü'geli (t ?) ı medh için
9 uz : 'rmış : y dz imiş ye -	9 'r : 'nce : timiş adam böyle demiş
10 me : ikint- ne ikinci	10 : m'n : yultuz - ben yıldız -
11 i : 'r : 'nce : tim - adam böyle dem -	11 ug : k'lti : 'rk - ı böyle kuv -
12 iş : kam'g) //// iş bütün	12 (l) iğ : timi (ş) vetli demiş

Şekil 4: Soldaki metnin, Orkun (1962) tarafından yapılan okunuşu ve bugünkü Türkçe'ye çevrilmiş metin.

Bu metinde geçen "her tarafta kuvvetli (bir) yıldız ışığı" tanımı gerçekten süpernova türü bir olaya işaret ediyor olabilir mi? Böyle bir durumda, bunu destekleyecek başka kanıtlar bulunabilir mi?



Çin kayıtlarını incelemede ve değerlendirmede, Clark ve Stephanson'un "The Historical Supernovae" (C & S, 1977) adlı eseri, astrofizikçiler arasında kabul gören temel kaynak ve referans kitaplarından biridir. Kitapta geçen Tablo 3, MS 600-900 yılları arasında, en parlak misafir yıldız olayının tarihini MS 3 Mayıs 837 olarak vermektedir. Bu tarihte Tekboynuz (Monocerus) Takımyıldızı bölgesinde (Samanyolu kordinatları $L=280^\circ$, $B=65^\circ$) gözlenen olay gökyüzünde 75 gün kadar kalmış; uzantısı olmadığından bir kuyruklu yıldız olmadığı, herhangi bir yer değiştirme de yapmadığı cihetle süpernova olayı olması yüksek bir olay olarak listelere girmiş durumdadır.

Şekil 5: Clark & Stephanson'ın adı geçen kitabı. Sayfadaki resimde bulunan Çince metnin 4 Temmuz 1054 misafir yıldız olayının ilk görülmesi ile ilgili olduğu, yazarlarca ifade edilmektedir.

Yukarda (Şekil 3'te fotoğrafı ve çevirisi) verilen Göktürk metninde geçen olayın bununla örtüşüp örtüşmediğini, bu evrede kesin olarak bilmek zordur. Ancak, bu türden metinler üzerinde yapılmış olan şimdiki gibi kaba bir tarama bile, dikkat çekecek bazı "tesadüfleri" gözler önüne getirmektedir.

5. Tartışma ve Sonuç

Modern astrofiziğin bilgi ve olanakları ile, Türkçe metin ve yazıtların daha yakından incelenmesinin, astrofiziksel açıdan da önemli bazı göksel olaylara ışık tutacağı görülmektedir. Çağ Üniv. Fen Edebiyat Fak. Tarafından yürütülmekte olan, "eski Türk metinlerinde geçmiş astrofiziksel olaylar" çalışmasının daha dikkate değer sonuçlara gebe olduğunu şimdiden söyleyebileceğimiz kanısındayız. Edebiyat ve dilcilerimizin, eski metinlerimizi, modern astronominin gözü ile tekrar ele almaları, metinlerin daha doğru anlaşılmasını sağlayabileceği gibi, astronomiye de yeni katkılar getirebilir!

6. Kaynaklar

- Clark, DH, Stephanson, FR, 1977, "Historical Supernovae", Pergamon Press, Oxford.
Goldstein, BR, 1969, "Some Medieval Reports of Venus and Mercury Transits", 1969, Centaurus, 14, 49-59.
Le Coq, 1909, "Köktürkishes aus Turfan", nakleden, Orkun, (1962, s. 367).
Orkun, HN, 1962, "Eski Türk Yazıtları", Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
Özel ME ve ark., 2012, "Tarihte Gezegen Geçişleri", XVIII. UAK, Konferans Tebliğleri (bu toplantı.)
Shklovskii, J., 1968, "Supernovae", Wiley Interscience Publications, London.