



FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. FUAT SEZGİN İSLAM BİLİM TARİHİ ENSTİTÜSÜ

MATEMATİK'TEN FELSEFEYE 750 YILLIK IŞIK: TÛSÎ PANELİ

Konuşmacılar

Prof. Dr. Ferruh Özpilavcı

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Prof. Dr. Ali Durusoy

Doç. Dr. Harun Kuşlu

Moderatör: Dr. Nihal Özdemir, Dr. Emine Canlı

Koordinatör: Sefa Nur Kuruçay, Arzu Ulaş

Raportör: Fatma Nur Bulkurcuoğlu

Tarih/Saat: 24 Mayıs 2024 Cuma / 15:00-17:00

Yer: Ayasofya Medresesi / Ali Kuşçu Salonu



İÇİNDEKİLER

1. Panelin Amacı
2. Paneli Yöntemi
3. Panel Programı
4. Genel Sunuş
5. Ana Bulgular ve Öneriler



1. Panelin Amacı

"Matematikten Felsefeye 750 Yıllık Işık: Tûsî Paneli" başlığı altında, 24 Mayıs 2024 tarihinde düzenlenen bu çalıştayın temel amacı, matematik ve felsefenin kesişim noktasında yer alan Nasîrüddin Tûsî'nin eserlerini ve fikirlerini incelemektir. 13. yüzyılda yaşamış bir bilim insanı olan Tûsî, matematiksel ve felsefi düşünceye yaptığı katkılarla hem İslam dünyasında hem de bilim tarihinde, özellikle matematik tarihi alanında önemli bir yer edinmiştir. Bu panelde, Tûsî'nin ele aldığı konuların modern bilim ve felsefe üzerindeki etkileri ve onun dönemindeki entelektüel ortam ile bilimsel gelişmelerin nasıl bir etkileşim içinde olduğu tartışılacaktır.

Nasîrüddin Tûsî'nin Matematik ve Felsefe Alanındaki Katkılarının İncelenmesi

Tûsî, Aristoteles'in mantık kuramlarını genişletmiş, aritmetik ve cebir alanında önemli katkılar sunmuştur. Bu durum eserlerinde, sayıların özellikleri ve hesaplama yöntemleri detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Ahlak felsefesi alanında telif ettiği "Ahlâk-ı Nâsîrî" adlı eserinde, birey ve toplumun ahlaki gelişimini ele almıştır. Eserde, ahlakın çeşitli yönleri ve erdemler üzerine analizler yapılmıştır. Matematik alanındaki çalışması olan Tûsî Çifti, bir dairenin içinde hareket eden iki çemberin etkileşimini tanımlar ve trigonometrik hesaplamalarda kullanılır. Bu yöntem, Tûsî'nin "Zic-i İlhani" adlı astronomik tablolarında uygulanmıştır. Nasîrüddin Tûsî'nin matematik ve felsefe alanlarındaki bu çalışmaları, modern bilim ve felsefede yeni perspektifler ortaya koymuştur. Bu panelde, Tûsî'nin eserleri üzerinden bilimsel mirası üzerine konuşulacak, Tûsî'nin bilim tarihi bağlamında nasıl bir etki bıraktığı değerlendirilecektir.

2. Çalıştayın Yöntemi

24 Mayıs 2024 tarihinde düzenlenen "Matematikten Felsefeye 750 Yıllık Işık; Tûsî Paneli"nde, Nasîrüddin Tûsî'nin bilimsel katkıları ve bu katkıların matematik, felsefe ve bilim tarihi üzerindeki etkilerini tartışmak amacıyla akademik uzmanların katılımıyla gerçekleştirildi.



2.1. Panel Komisyonunun Oluşturulması

Panelin ön hazırlık sürecinde, katılımcılardan görüşleri alınmıştır. Bu süreç, çalıştayın etkili bir şekilde yönlendirilmesini sağlamak amacıyla gerçekleştirildi.

2.2. Bilgilendirme ve İletişim

Panel hakkındaki bilgilendirmeler ve kayıt formu, katılımcılar ile sosyal medya araçları üzerinden afişler aracılığı ile paylaşılmıştır.

2.3. Bilgilendirme Sunumları

Panel başlamadan önce, katılımcılara yönelik bilgilendirme sunumları yapılmıştır. Bu sunumlar, katılımcıların çalıştayın amacı ve içeriği hakkında tam bilgi sahibi olmalarını sağlamak için tasarlanmıştır.

2.4. Tartışmalar ve Çözüm Önerileri

Katılımcılar, belirlenen konular hakkında odak noktası olan tartışmalar yaparak, her bir konu üzerinde düşünme fırsatı bulmuşlardır. Konuşma başlıkları altında yapılan tartışmalar, çözüm önerileri geliştirmek için ayrılan zamanda gerçekleştirilmiştir. Tartışma sırasında, katılımcılar birbirlerinin deneyimlerinden ve fikirlerinden faydalanarak, yeni bakış açıları ve çözümler üretmişlerdir. Panel bulguları ve önerileri, Moderatör tarafından sunulmuş ve ardından genel bir tartışma ile geri bildirim süreci gerçekleştirilmiştir.

3. Panel Programı

"Matematikten Felsefeye 750 Yıllık Işık: Tûsî Paneli," 24 Mayıs 2024 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

3.1 Giriş

Panelin amacı ve günün akışı katılımcılara sunuldu.

3.2 Açılış Konuşması



Dr. Nihal Fırat Özdemir (Moderatör): Nasîrüddin Tûsî'nin matematiksel çalışmalarının tarihi ve bilimsel önemini vurgulamış, Tûsî'nin Öklid'in Elementler'ini nasıl yeniden ele aldığını ve katkılarının matematik tarihindeki yerini açıklamıştır. Panel boyunca, Tûsî'nin matematiksel yeniliklerini detaylandırarak, katılımcıların bu önemli bilim insanının çalışmalarına ilgisini çekti

Dr. Emine Canlı (Moderatör): Panelin moderatörlüğünü yapan Dr. Emine Canlı, etkinliğin genel akışını ve tartışmaların düzenini sağlamıştır. Katılımcılar arasındaki diyalogu teşvik eden ve tartışmaların verimli bir şekilde ilerlemesini sağlayan Dr. Canlı, panelin amaçlarına uygun olarak Tûsî'nin matematik ve felsefeye olan katkılarının ele alınmasını sağlamıştır.

Prof. Dr. Ferruh Özpilavcı: *Bir Mantıkçı Olarak Nasirüddin Tusi ve Esasü'l İktibas fi'l Mantık Eseri* adlı konuşmayı gerçekleştirdi. Nasîrüddin Tûsî'nin Öklid'in eserini nasıl sistematik bir şekilde incelediğini ve bu eserdeki matematiksel problemleri nasıl ele aldığını detaylandırmış, Tûsî'nin bilimsel yaklaşımını değerlendirmiştir.

Prof. Dr. Ali Durusoy: *Bir İbn-i Sina Şarihi Olarak Nasirüddin Tusi* adlı konuşmasını gerçekleştirdi. Tûsî'nin çalışmaları sırasında antik matematiksel problemleri nasıl çözüm önerileriyle genişlettiğini ve matematikteki yeniliklerinin etkilerini tartışmıştır.

Prof. Dr. Mustafa Kaçar: *Tusi'nin Tahriru Usuli'l Hendese ve'l Hisab: Öklides'in Elementler Kitabının Tahriri* adlı konuşmasını gerçekleştirdi. Nasîrüddin Tûsî'nin Öklid'in Elementler'ini Arapçaya çevirmesinin ve bu metni tahrir etmesinin bilimsel önemini açıklamış, Tûsî'nin matematik tarihine katkılarını vurgulamıştır.

Doç. Dr. Harun Kuşlu: *Tenkitten Tashihe İbn-i Sinacılığın Sürdürülmesi ve Tusi'nin Rolü* adlı konuşmasını gerçekleştirdi. Nasîrüddin Tûsî'nin eserlerinin tarihsel bağlamını ve matematiksel içeriklerini ele almış, Tûsî'nin matematiksel düşünceye yaptığı katkıları ve bu katkıların etkilerini özetlemiştir.

3.3 Kapanış



Panelin sonunda tüm katılımcılara ve bu panelin düzenlenmesinde emeği geçen ekibe teşekkür edilerek, akademisyenlerimize katkılarından ötürü sertifikalar ve hediyeler takdim edildi.

Genel Sunuş

Açılış konuşması:

Dr. Nihal Fırat Özdemir Prof. Dr. Fuat Sezgin Enstitüsü müdürü, Nasîrüddin Tûsî'nin 750. ölüm yıl dönümü anısına düzenlenen panelin açılış konuşmasını gerçekleştirdi: Değerli hocalar, sevgili öğrenciler ve kıymetli misafirlerin katılımından dolayı memnuniyetini dile getirerek, herkesi selamladı. Tûsî'nin bilim tarihi alanında ve İslam dünyasında felsefe, bilim, astronomi, matematik ve etik gibi alanlara öncülük etmiş önemli bir polimat olduğunu belirtti. Panelde, Tûsî'yi anmanın yanı sıra, onun çalışmalarını anlamaya yönelik sunumların yapılacağını ifade etti. Panelin düzenlenmesi sürecinde emeği geçen enstitü ekibine ve organizasyonda katkı sağlayan herkese teşekkürlerini ilettili. Ayrıca, panel sırasında Prof. Dr. Fuat Sezgin İslam Bilim Tarihi Enstitüsü, İslam Bilim Tarihi Araştırmaları Vakfı (İBTAV) ve Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi arasında bir protokol imzalanacağını müjdesini verdi. Bilim Tarihi Bölümü öğrencilerinin de katılımıyla, gelecekte hep birlikte güzel çalışmalara imza atacaklarına inandığını belirtti.

Prof. Dr. Ferruh Özpilavcı

Prof. Dr. Ferruh Özpilavcı meslektaşlarına ve öğrencilere selam ve hürmetlerini iletterek konuşmasına başladı. Nasîrüddin Tûsî'nin İslam felsefesi ve mantık alanında önemli bir şahsiyet olduğunu belirtti. Tûsî'nin, Farabi, İbn Sina ve İbn Rüşd 'den sonra gelen en önemli felsefeci ve bilim insanlarından biri olduğuna dikkat çekti. Prof. Dr. Özpilavcı, 13. yüzyılın ilim açısından çok verimli bir dönem olduğunu ve bazı büyük mantıkçıların aynı zamanda kelamcı ve fakih olarak da bilindiğini ifade etti. Ancak Tûsî'nin salt bilimle uğraştığını ve kelama dair meşhur tevhid ve akaid eserlerinin yanı sıra özellikle matematikçi yönüyle öne çıktığını vurguladı. Tûsî'nin matematik alanında çok büyük bir projeye imza attığını, Tahrir projesinin zamanın bütün matematik klasiklerini yeniden istinsah ederek modern bir neşirle ele aldığını



belirtti. Prof. Dr. Özpilavcı, Nasîrüddin Tûsî'nin 169 eseri olduğunu ve mantık alanında daha da özelde "Esâsü'l-İktibâs" adlı eserinin üzerinde yoğunlaştığını dile getirdi. Bu eserin, Fatih Sultan Mehmed Han döneminde Ayasofya Medresesi'nin ilk müderrisi olan Molla Hüsrev tarafından Farsçadan Arapçaya tercüme edildiğini anlattı. Fatih Sultan Mehmed Han'ın, klasik kaynak metinlerin tercümesini organize ettiğini ve ulemayı telif eserlere teşvik ettiğini belirtti. Tûsî'nin "Ahlak-ı Nâsîrî" adlı ahlak kitabının ve "Şerhü'l İşarat" adlı eserinin, Fahreddin Razi ile tartışmaları bağlamında önemli olduğunu ifade etti. Ayrıca, Tûsî'nin mantık alanındaki en meşhur eserlerinden biri olan "Tecrîdü'l-i'tikad" adlı eserinin de önemli olduğuna değindi.

Prof. Dr. Özpilavcı, Tûsî'nin felsefe eğitimini Feridüddin Damad'tan aldığını ve üç hocası sonrasında İbn Sina'ya ulaşan bir hoca silsilesi olduğunu belirtti. Tûsî'nin çocukluğundan itibaren yoğun bir fen ve matematik eğitimi aldığını ve kaynak erişiminde üst seviye imkanlara sahip olduğunu anlattı. Tûsî'nin, modern atıf mantığına yakın bir şekilde isim vererek atıfta bulunduğunu ve "Esâsü'l-İktibâs"ın sadece Şifa'yı özetleyen bir metin olmadığını vurguladı. Prof. Dr. Özpilavcı, Tûsî'nin eserlerinin 13. yüzyılda mantık müfredatını ve sistemini değiştirdiğini, Farabi ve İbn Sina'daki gibi 9'lu sistem yerine *Tasavvurat* ve *Tasdikat* olarak iki ana bölümde ele alındığını belirtti. Tûsî'nin klasik tarzı benimsediğini ve eserlerinde zamanın oturmuş geleneğine uymadığını ifade etti.

Fatih Sultan Mehmed Han döneminde, Tûsî'nin eserlerinin tercüme edildiğini ve Sahn-ı Seman medreselerinin organize edildiğini belirtti. Bilim dili olarak Arapça ve Farsçanın kullanıldığını ve bazı eserlerin bu diller arasında çevrildiğini anlattı. Prof. Dr. Özpilavcı, Tûsî'nin vefatına kadar medreselerin yüksek öğretim kurumlarının başında bulunduğunu ve ulemanın mantığa ve felsefeye son derece vakıf olduklarını vurguladı. Fatih Sultan Mehmed Han'ın, Tûsî'nin eserlerini tercüme ettirerek Osmanlı eğitim sisteminde önemli bir yer tuttuğunu belirtti.

Prof. Dr. Ali Durusoy



Prof. Dr. Ali Durusoy, toplantıyı düzenleyen meslektaşlarına, özellikle Nihal Fırat Özdemir ve ekibine teşekkür ederek konuşmasına başladı. Prof. Dr. Ferruh Özpilavcı ve Dr. Nihal Fırat Özdemir'in kendi doktora öğrencileri olduğunu belirtti. Prof. Dr. Durusoy, Nasîrüddin Tûsî'nin şerhciliği bağlamında bazı noktaları vurguladı. Bilim tarihinin bilimle iç içe olduğunu, tarihsiz bir bilimin düşünülmemeyeceğini ifade etti. Bilim tarihinin, bilim alanında daha etkili bir çalışma yapmanın anahtarlarından biri olduğunu belirtti. Bilimin tarihsel gelişimini ele alırken, Aristoteles'in bilim tarihindeki önemine ve Helenistik bilimin İslam dünyasına intikaline değindi. Aristoteles ve Platon'un eserlerine yazılan şerhler arasında Galen 'in de bulunduğunu ve bu dönemdeki şerhlerle birlikte, 9-10. yüzyılda Aristoteles'in eserlerinin Süryaniler tarafından çevrildiğini söyledi.

Tûsî'nin, 10-11. yüzyılda şerh dönemini kapatarak, bilimin kanonik metinlerini ortaya koyduğunu vurguladı. Tûsî'nin bu metinlerin bir iyi bir kötü tarafı olduğunu, skolastiğe kapı aralayabileceğini belirtti. Bu durumu önlemek için yeni buluşlarını ekleyeceği bir seri yayınlama sözü verdiğini ifade etti. Prof. Dr. Durusoy, İbn Sina'nın şerh kültürünü ilerlemeyeceğine kanaat getirip telife başladığını, bilimin kanonik metinlerini ortaya koyduğunu ve bu metinlerin Müslüman bilim adamlarına özgüven kazandırdığını belirtti. Ayrıca, İbn Sina'nın İşarat eserinin ömrü yetmediği için yeniden yazıldığını ve bu eserin, Şifa eserindeki bilgileri daha müstakil bir şekilde sunduğunu ifade etti. İbn Sina öncesi dönemde, teologlar ve kelamcılar arasında teoloji ve bilim çatışmasının yaşandığını belirtti. İbn Sina'ya karşı eleştirilerin Gazali ile başladığını ve Abdullatif Bağdadi'nin, İbn Sina okumadan önce Galen, Platon ve Aristoteles okunmasını tavsiye ettiğini söyledi. Bu eleştirilerden sonra İbn Rüşd' ün Aristoteles'e dönmemiz gerektiğini önerdiğini belirtti. Fahreddin Razi'nin, İbn Sina'ya yönelik şerhler yazdığını ve bu şerhlerin eleştirel bir nitelik taşıdığını ifade etti.

Tûsî'nin 13. yüzyılda İbn Sina'yı savunan tek kişi olduğunu vurguladı. Tûsî'nin İşarat şerhinde nesnel bir yaklaşım sergilediğini, Razi'nin eleştirilerini bertaraf etmeye yönelik çalışmalar yaptığını belirtti. Tûsî'nin, Muşara'atü'l-Felâsife eserine karşı Muşâri'u'l-Muşâri eseriyle yanıt verdiğini, bilim müdafaası ve bilim savunuculuğunda önemli bir figür olduğunu söyledi. Prof.



Dr. Durusoy, Tûsî'nin bilim tarihindeki önemine ve katkılarına atıfta bulunarak konuşmasını sonlandırdı ve bu konuşmalarla Tûsî'nin ruhunun şad olmasını diledi.

Doç. Dr. Harun Kuşlu

Doç. Dr. Harun Kuşlu'nun konuşması, Nasîrüddin Tûsî hakkında önemli bilgileri şu şekilde sunmuştur:

Öncelikle, iki değerli hocasının huzurunda tez savunmasından sonra ilk kez bir sunum yapma fırsatını bulduğunu belirtti. Kuşlu, yaklaşık 15 yıl önce, hocası Ali Durusoy ile mantık metinleri ve Tûsî şerhlerini incelediğini hatırlattı. Hocası Ferruh Özpilavcı'nın da kendisini mantık alanında çalışmaya yönlendirdiğini ifade etmiştir. İki hocanın sunumlarında vurgulanan noktalardan biri, Tûsî'yi ele alırken İbn Sina'nın da gündeme getirilmesi gerekliliğidir. İbn Sina'nın Aristoteles'i takip ettiği metinlerden biri olarak "Kitabü'ş-Şifa" eserine atıfta bulunmuştur. Ali Durusoy'un belirttiği gibi, "el-İşârât"ın İbn Sina'nın yaklaşımını belirginleştirdiği bir metin olduğunu aktardı.

İbn Sina sonrası İslam düşünce tarihinin, "el-İşârât"ın tarihi olarak değerlendirilebileceği düşüncesindedir. İbn Sina'nın ardından tasavvuf düşüncesi, kelamcı eleştiriler ve işrakilik gibi yönelimlerin, İbn Sina'nın felsefesini eleştirerek geliştiği ifade etmiştir. Fahreddin Razi'nin İbn Sina'yı eleştirerek kendi kelamî felsefesini oluşturduğu, Sühreverdi'nin işraki felsefeyi, İbn Sina'yı eleştirerek kurduğu ve İbn Arabi ile Konevi'nin tasavvuf felsefesini İbn Sina'nın argümanları üzerinden geliştirdiği vurgulanmıştır.

Nasîrüddin Tûsî'nin, İbn Sina yorumunu daha yapıcı ve inşa edici bir tarzda sunduğu belirtilmektedir. Tûsî'nin, İbn Sina'nın felsefi mirasını yenileyen bir düşünür olarak tanımlandığı, İbn Sina'ya rağmen ya da onunla bir ayrım içinde olan İslam düşünce tarihinin gelişimine katkıda bulunduğu ifade edilmektedir. Tûsî'nin Fahreddin Razi'nin şerhinden sonra metni bir tür tashih olarak ele aldığı, Razi'nin eleştirel tutumunu ise daha yapıcı bir şekilde değerlendirdiği belirtmiştir.



Tûsî'nin "İşârât" eserindeki kategoriler teorisini yeniden ele alarak İbn Sina'nın burhan teorisini hatırlattığı, İslam mantık tarihinde bu iki teorinin zayıflatılmaya başlandığı vurgulanmaktadır. Tûsî'nin İbn Sinacı felsefeyi sürdürürken, Aristo'nun açıklarını yakalayan bir mantık filozofu olarak da tanımlamıştır. Ayrıca, Meraga Rasathanesi'ni kurarak matematik ve mantık alanında önemli katkılarda bulunduğu, bu bağlamda Tûsî'nin İbn Sina'nın kaynakları olan Yunan şarihlerini dikkate aldığı ve onlara atıfta bulunarak, İbn Sina'yı yenilemeyi başardığını ifade etmiştir.

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Prof. Dr. Mustafa Kaçar; misafir hocalarımızın katkı ve katılımlarına teşekkür ettiler. Konuşmacı Prof. Dr. Mustafa Kaçar, Nasîrüddin Tûsî'nin "Tahrîru Usûli'l-Öklides" kitabını ele alacaktır. Bu konuşmanın nedeni, birkaç yıl önce Prof. Dr. İhsan Fazlıoğlu tarafından yapılan tıpkı basımdır. Prof. Dr. Kaçar, Tûsî'nin en rahat tahlil ettiği eserin "Usûli'l-Öklides" olduğunu belirtmektedir. Bu eserin neden bu kadar önemli olduğu konusuna açıklık getirecektir.

Öklid, M.Ö. 3. yüzyılda yaşamış ve yaklaşık 38 yıl ömür sürmüştür. Kısa ömrüne rağmen, dünya genelinde etkili olmuş bir eser bırakmıştır. Öklid, bu eserdeki tüm önermeleri kendisi bulmamıştır; antik çağda kullanılan genel geçer uygulamaları sistematik bir şekilde bir araya getirmiştir. İslam Medeniyeti'ne "Usûli'l-Hendese" adıyla geçmiş ve Türkçede "Elementler" olarak bilinmektedir. Bu eser, Pisagor, Knidoslu Eudoksos ve Hipokrat'ın Pythagorasçılığa yaptığı büyük katkıları içermektedir. "Elementler", matematiksel bilgi ve problemleri mantık çerçevesinde sistemleştirmiştir. Modern matematikle karşılaştırıldığında, dönemine göre önemli bir seviyeye ulaşmıştır. Eser, cetvel ve pergel gibi araçlar kullanmadan deneysel kanıtlar olmadan, iki büyüklüğün eşitliğini veya büyüklüklerini ispatlamaya dayanır.

Prof. Dr. Kaçar'ın konuşmasında vurguladığı bir diğer husus, İbn Rüşd'ün "Tehâfütü'l-Felâsife"yi yazarken Galen'e dönme çabasıdır. İslam medeniyetinde Abbasîler döneminde Halife Mansur'un antik dünyaya ait metinleri toplatmaya çalıştığını, hatta Bizans'tan kitaplar getirttiğini bilmekteyiz. Öklid'in "Elementler"i de bu ilk gelen kitaplar arasında yer almıştır.



Kâtip Çelebi'nin Halife Memun döneminde Öklid'in "Elementler"inin Bağdat'a getirildiğini kaydettiğini görmekteyiz. İlk tercüme, Halife Memun zamanında Haccac bin Yusuf bin Matar tarafından yapılmış ve bu çeviri "Haruni" ve "Memuni" olarak adlandırılmıştır. Huneyn bin İshak, tercüme yöntemini modern hale getirmiş ve eseri İslami bir perspektife taşımıştır. Tercüme güvenilir bulunduğu için, Kuran-ı Kerim'den ilham aldığı bir üslup kullanmıştır. Huneyn'in tercümesini oğlu Yunancadan Arapçaya çevirmiş ve kontrol etmiştir.

Tûsî'nin "Tahrîru Usûli'l-Öklides"i, bir tercüme, şerh veya özet olarak ele almamıştır. Bu eseri, bir tahrir olarak değerlendirmiş ve Arapça çevirilere dayanan yeni bir versiyon olarak görmüştür. Tahririn yazımı, yaşadığı bölge olan Kuhistan'da, Kuhistan'ın hükümdarı el-Mansur Maşallah bin Muhteşem'in yanında gerçekleştirilmiştir. Tûsî, Bağdat halifesine bir mektup yazarak, Kuhistan hükümdarına onun buraya gelmemesi gerektiğini bildirmiştir. Bu sebeple, Kuhistan hükümdarı Tûsî'yi Alamut Kalesi'ne göndermiştir. Alamut hâkimi Nükreddin Hürşah, Tûsî'ye itibar göstermiş, Hülaguhan'a kaleyi teslim etmesi tavsiyesinde bulunmuştur. Hülagu Han, Tûsî'nin talebi üzerine Meraga Rasathanesi'ni kurmuştur. Tûsî, bu ilişkilerden faydalanarak iki büyük eser ortaya çıkarmıştır. Tûsî'nin eseri, Öklid'in "Elementler"inden çok farklı değildir; ancak Tûsî, eserdeki ilk çağlardan süregelen çözümsüz problemlere yeni çözüm önerilerinde bulunmuştur. Pisagor teorisine dair beş farklı çözüme ve altın oranla ilgili yeni önermelere dikkat çekmiştir. Arşimet döneminden beri çözülmeyen küre içerisine kaç tane çok yüzlü yerleştirileceğine dair çözümü sunmuştur. Matematikteki güzellik, bu eserin hatasız olmasıdır ve Türkçeye kazandırılmasında cesaret verici bir unsurdur. Eserin çevirisinde büyük destek veren Dr. Âdem Akın'a da teşekkür eden Prof. Dr. Kaçar, konuşmasını selamlamayla tamamlamıştır.



Ana Bulgular ve Öneriler

Bilimsel Katkıların Tanınması

Panelde vurgulanan ana bulgulardan biri, Nasîrüddin Tûsî'nin matematik ve astronomi alanındaki önemli katkılarının bilim tarihi araştırmaları çerçevesinde daha fazla çalışılması gerektiğidir. Tûsî'nin Öklid'in Elementler'ini yeniden ele alarak matematiksel problemleri çözmedeki başarısı, matematik tarihine önemli katkılarda bulunmuştur. Tûsî, Öklid'in "Elementler" eserini Arapça 'ya çevirmiş ve üzerine şerh düşmüştür. Bu şerh, eserin anlaşılmasını ve daha geniş bir kitleye ulaşmasını sağlamıştır. Tûsî'nin yorumları hem dönemin bilim insanları hem de sonraki nesiller için önemli bir referans kaynağı olmuştur. Bu katkıların daha geniş bir kitleye tanıtılması ve bilimsel literatüre daha fazla yansımaları sağlanmalıdır.

Bilim Tarihi ve Matematik Tarihi Alanı Açısından Değerlendirilmesi

Tûsî'nin çalışmaları, İslam dünyasında matematik ve bilimin nasıl geliştiğini ve bu bilgilerin Batı'ya nasıl aktarıldığını anlamamıza yardımcı olmuştur. Matematik tarihçileri, Tûsî'nin Öklid'in "Elementler" eserine yaptığı katkılar sayesinde matematiksel düşüncenin evrimini inceleyebilirler. Bilim mirasının medeniyetler arasındaki aktarımı incelendiğinde Tûsî'nin çalışmaları, Antik Yunan matematiğinin İslam dünyasında nasıl korunup geliştirildiğini ve Avrupa'ya aktarıldığını göstererek bilimsel bilginin evrenselliğini vurgulamıştır.

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Bilim Tarihi Yüksek Lisans Öğrencisi

Fatma Nur Bulkurcuoğlu