

BOOK REVIEW / KİTAP İNCELEMESİ

**İsmail Ermağan, *Uluslararası İlişkiler ve Teknoloji İlişkisi*, Ankara:
Nobel Akademik Yayıncılık, 2023, 332 s.**

Kerem YILDIRAK^{ID}

Tarih boyunca insanlık ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ilkel (avcı-toplayıcı) ya da modern (endüstriyel) yöntemler oluşturarak toplumsal/ulusal bilgi birikimlerini geliştirmişlerdir. Gelişen bu toplumsal/ulusal birikim askeri, siyasi, iktisadi vb. alanlara sıçrayarak bilgi önemli bir güç haline gelmiştir ve bu sayede bilginin gün geçtikçe gelişmesi ulusların dünya üzerindeki etkinliğini arttırmış ve yeni hareket alanları (küreselleşme vb.) meydana getirmiştir. Nitekim bu alanlar etkinliklerini farklı alt gelişmelerle desteklemiştir. Bunlar arasında zamanla ağırlığı hissedilen teknolojik ilerlemeler önemli bir kazanım olarak gündeme gelmiş ve teknoloji, mevcut küresel etkileşimleri değiştirmiş ve uluslararası ilişkileri yeniden şekillendirmiştir. Dolayısıyla yeniden inşa edilen uluslararası ilişkiler, teknolojik dinamikler temelinde küresel bir ilişki ağı oluşturmuş ve bu ağ zamanla genişleyerek kurumsal bir yapıya dönüşmüştür. İsmail Ermağan tarafından kaleme alınan *Uluslararası İlişkiler ve Teknoloji İlişkisi* başlıklı kitap bu dönüşüme kendi bakış açısı ile ışık tutmaktadır.

Uluslararası İlişkiler (Uİ) alanında Türkçe olarak kaleme alınmış olan önemli bir rehber ve eğitim çalışması biçiminde değerlendirilebilecek olan bu eser, “teknolojiyi Uİ disiplininde interdisipliner bir vizyonla bir alt dal olarak yansıtabilmeyi” amaçlamaktadır (s. 7). Bu eserin incelenmeye değer bulunmasının sebebi, Uİ'nin sadece iktisadi, askeri, sosyolojik, psikolojik vb. alt unsurlara bağlı olmadığını, teknolojiyle birlikte onun ötesine geçerek daha geniş ve derin bir değerlendirilme yapılabileceğini göstermesidir. Yazar giriş kısmında bu amaçla, “teknolojik gelişmelerin her bir ulus için kaçırılmaması gereken bir itici kuvvet” olduğunu altını çizerek Uİ disiplinine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Bununla birlikte kitap, teknolojinin geçmişten günümüze kadar uzanan serüvenini bilim, toplum/birey ve devlet ile ilişkilendirmekte ve tarihsel bir arka planla derinlemesine incelemektedir. Öte yandan uzay/siber uzay, bilişim sistemleri,

* Dr., İnönü Üniversitesi, keremylrdk@gmail.com, 0000-0003-0432-9981

How to cite this article/Atf için: Yıldırak, K. (2025). *Uluslararası İlişkiler ve Teknoloji İlişkisi* (Kitap İncelemesi). *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi*, 13(1), 207-212. DOI: 10.14782/marmarasbd.1443831



nanoteknoloji gibi alt teknolojik ilerlemelerin uluslararası etkilerine ışık tutmaktadır. Dolayısıyla salt Uİ kitabı olarak ifade edilmesinin ötesinde, geniş bir perspektifle yazılmış bir Uİ ve teknoloji atlası olduğunu düşündürmektedir.

Akademik bir üslup ve Uİ terminolojisi ile kaleme alınan bu eser, geniş yelpazede kavramsal tanımlamalarla başlamaktadır. Güncel anlatımlar/örnekler ile kavramların desteklediği ve tarihsel ilerlemelerde Uİ'de önemli olduğu düşünülen Robert Cox ve Daniel W. Drazner gibi araştırmacılara yer verildiği görülmektedir. Kitap, kronolojik ve açıklayıcı bir çerçevede kategorize edilmiş altı ana bölümden oluşmaktadır. İlk olarak teknolojik gelişmeler ve endüstrileşmenin itici kuvvetleri olan yapay zekâ, siber evren, robotik vb. hakkında verdiği tanımlamalara değinmektedir. Daha sonra Uİ'nin uzay, siber uzay, yapay zekâ ve bilişim/yazılım sistemleri ile olan ilişkisine yer vermektedir. Öte yandan teknolojinin Uİ disiplininde nasıl şekillendiği ele alınmakta ve realizm, liberalizm ve eleştirel kuramlar içerisindeki yeri de tartışmaya açılmaktadır.

Kitabın birinci bölümünü Uİ'nin teknoloji ile olan ilişkisi ve teknolojiye ait olan kavramsal tanımlamalar (yapay zekâ, siber ağ, otonom sistemler vb.) oluşturmaktadır. Kavramlar kendi içerisinde değerlendirilerek ayrıntılı olarak işlenmektedir. Öte yandan teknoloji bütünü oluşturduğu kavramsal parçaların 21. yüzyıldaki etkilerine de (Metaverse, blockchain, akıllı fabrikalar, nesnelerin interneti vb.) yer verilmektedir. Dijital ortamda arsa alım-satım, bulut ve depolama zinciri, makine hataları ve performans ölçümü gibi güncel örneklerle konu pekiştirilmektedir. Bölümün ilerleyen sayfalarında teknolojinin geçmişten günümüze kadar olan serüveni – ateşin bulunmasından sanayi devrimine daha sonra siber uzay seviyelerine kadar – toplum ve birey nezdinde ilişkilendirilmektedir. Bu ilişkiyle aynı zamanda toplumların/bireylerin ekonomik, sosyolojik, askeri ve siyasal araçlarının etkilendiği anlaşılmaktadır. Bu durum ulusların sürekli yeni bilgi sahası üretme eğilimini arttırdığı ve zamanla sahip olunan kümülatif bilgi havuzunun teknoloji sahasını hem toplumsal düzeyde hem de küresel anlamda yeniden Uİ'yi tasarladığını göstermektedir. Küresel alanda uluslar teknolojik gelişmeleri bir güç unsuru haline getirerek çıkarlarını bu doğrultuda şekillendirmektedir. Bu bağlamda makineleşme, küreselleşme, bilgisayar/internet ve ileri robotik gibi endüstriyel gelişmeler bu güç anlayışını pekiştirerek, Uİ ve teknoloji etkileşiminde sürekli yenilenen bir ağ sağlamaktadır. Dolayısıyla endüstrileşme olarak adlandırılan (Goloventchik, 2018; Baldwin, 2016) bu dönemlerde teknolojinin uluslararası sistemdeki tüm aktörleri kaçınılmaz olarak yeni teknolojiler üretme zorunluluğuna itmektedir. Bununla birlikte eserde sanayi çağı, bilgi çağı, inovasyon gibi olguların Uİ'deki kamu diplomasisi, dış politika, güvenlik, tarım, hukuk vb. alt disiplinler ile olan ilişkisi açıklanmaktadır.

Devletlerin uluslararası politikalarında rol oynadığı düşünülen siber uzay ve yansımalarının tartışıldığı/tanıtıldığı ikinci bölümde, siber uzayın Uİ'yi nasıl etkilediği ve güvenlik, istihbarat ve caydırıcılık gibi kavramlarla olan ilişkisi değerlendirilmektedir. Siber uzay gelişen teknolojik yeniliklerle (nesnelerin interneti, bulut bilişim, robotik, blok zinciri ve yapay zekâ gibi) Endüstri 4.0 dönemine öncülük etmektedir. Bu durum küresel anlamda devletlere yeni sınırlar, kabiliyetler ve hareket alanları oluşturmakta ve “dijital dünya”nın geleceğini etkisi altına almaktadır. Bu nedenle devletler arasında doğal bir siber risk (Stuxnet, Wikileaks ve Facebook davası gibi) meydana

gelmektedir. Öte yandan ulus içerisinde sosyal medyanın yaygınlaşmasıyla oluşan “Deepfake” kavramı, uzay serüvenin getirdiği dijital vatandaşlık girişimleri (Bitnation, asgardia) gibi güncel ve teknolojik örnekler siber evrenin sürekli genişlediğini göstermektedir. Tüm bunların güvenlik, sosyolojik ve politik süreçlerle iç içe geçebileceği düşünüldüğünde devletlerin risk analizi yapma gereksinimi artmaktadır. Nitekim bilgi ve teknoloji çağında uluslar, siber saldırılara ve tehditlere karşı savunmasız hale gelmiş bulunmaktadır (s. 137). Devletler bu çağa uyum sağlamak ve güç yarışındaki yerini sağlamlaştırmak adına günden güne bilgi ve teknolojik birikimini artırma ihtiyacı ile karşı karşıya kalmaktadır. Aynı zamanda etkin küresel kurumlar (NATO, AB, IMF vb.) ve temsilcileri siber risklere karşı dayanıklılık sürecini hızlandırmaktadır. Dolayısıyla eser bu noktada devletlerin, siber risklerin oluşturduğu belirsizlik ortamında güçlenmenin yollarını aradığının ve küresel anlamda kuvvetli bir hareket alanı için siber uzayın kontrolünü sağlamaya çalıştığının altını çizmektedir.

Kitabın üçüncü bölümünde, Uİ ve teknoloji arasındaki ilişki “siber fidyecilik” kavramı ile ilişkilendirilmekte ve bir “case” olarak irdelenmektedir. Eser bu noktada siber fidyecilik kavramıyla, devletlerin ve kurumların siber risklere karşı aldıkları önlemin yetersiz olabileceği üzerinde durarak şifreleme tekniklerinin arka planda büyük riskler oluşturacağını vurgulamaktadır (s. 147). Nitekim gelişen internet ve bilgisayar ağları şifreleme tekniklerinin giderek karmaşıklaşmasını sağlamaktadır. Bu durum dünya genelinde devletlerin dijital anlamda savunma mekanizmaları geliştirmesine ve zararlı yazılımları engelleyici küresel politikalar yürütmesine kapı aralamaktadır. Küreselleşmenin etkisiyle kurumların ve şirketlerin (Kamu kuruluşları, bankalar, finans ve enerji şirketleri, ordu vb.) yükselişi, devletlerin mevcut teknolojik sistem içerisinde zararlı yazılımların kullanıldığı “korsan” tehditlerle (Lazarus, deathstalker, strongpity vb.) karşı karşıya kalmasına yol açmaktadır. Bu sistem içerisinde siber fidye tehdidi (Ransomware vb.) dünya genelinde ortalama 20 milyar dolar seviyesine kadar yükselmiştir. Dolayısıyla devletlerin bu tehditlere karşı birbirlerini sürekli denetleyebileceği yeni güvenlik önlemleri almasına yol açmaktadır.

Uzay ve Uİ arasındaki bağlantıların ele alındığı dördüncü bölümde, uzay teknolojilerinin dünya sahnesindeki yansımaları ve Uİ teorileri (realizm, liberalizm, eleştirel teoriler) kapsamındaki değerlendirmeler tanıtılmaktadır. Kitap, uzayın tarihsel süreçte insanlığın sürekli ulaşmak istediği ve bir güç unsuru olarak değerlendirdiğini ileri sürmektedir. Bu anlamda güçlü olmak küreselleşen dünyada belirsizliklerin mutlaklaşmasına, uluslararası kurumların yeni yönergeler çizmesine, toplumların bu bağlamda bilinçlenmesine ve devletlerin başta güvenlik alanı olmak üzere pek çok alanı kontrol edecek yeni hukuksal düzenlemeler yapmasına neden olmaktadır. Öte yandan uzayın, geçmiş dönemlerde ilkel sayılabilecek (tarımı kontrol etmek, takvim üretmek vb.) yöntemlerle dünyaya olan etkisi henüz keşfedilmemiş sınırlı bilgilerle değerlendirilirken, bugün ise uzayın dünya dışında turizmi, tarımı, madenciliği yapılabilecek bir yaşam alanı olarak belirlendiği görülmektedir. Dolayısıyla güvenlik, ekonomik kalkınma, çevre, mobilite, bilimsel deneyler, inovasyonlar ve kaynak yönetimi dahil olmak üzere uzay artık temel politika alanlarında hedeflere ulaşmak için en stratejik araçların başında gelmektedir ve Uİ bağlamında uzay yönetiminden uzay kirliliğine çok sayıda yeni sorun, yönetim ve paylaşma alanları belirlenmektedir (s. 174).

Tüm bu çerçeve paralel olarak uzay gücü ve savaşları, keşif, istihbarat, nükleer silahlanma ve uzay enerjisi gibi Uİ disiplininde yeni alt çalışma alanları doğurmaktadır. Böylece bir alt disiplin olarak teknolojinin ele alınması, doğal olarak realizm, liberalizm ve eleştirel teorilerle açıklanabilmesine imkân tanımaktadır. Eser bu noktada, askeri gücün mutlak görüldüğünü ve küresel anlamda belirsizliklerin derinleştiğini ifade eden realist görüşün uzay ile olan ilişkisine değinmektedir. Bu ilişki içerisinde uzay çalışmaları devletlerin askeri kuvvetlerini besleyen bir araç olarak görülmektedir. Dolayısıyla kara, hava, deniz üçlüsüne, realizm çerçevesinde uzay da bir askeri saha olarak eklenmektedir. Kitap bu tespiti uzay çalışmalarına katılmayan, uzayı bir güç unsuru olarak değerlendir(e)meyen devletlerin küresel sahnede zayıflayacağını ve askeri stratejisinin eksik yürütüleceğini iddia ederek açıklamaktadır. Öte yandan bölüm içerisinde, ABD'nin 1991'de uzaya yerleştirdiği uydular aracılığıyla Körfez Savaşı'nın seyrini değiştirdiği örneği verilerek realizm canlandırılmaktadır. Realizmin aksine iş birliğini önceleyen liberalizm yaklaşımı ile devletlerin uluslararası örgütler vasıtasıyla uzayda ortak çalışmalar yaparak hem ekonomik maliyetleri azaltabilmesinin hem de askeri gücün desteklenebilmesinin önü açılmaktadır. Devletler bu sayede stratejik olarak birbirlerine yaklaşmakta ve yönetişimin sürdürülebilmesi sağlanmaktadır. Uzay araçlarının birbirlerine uyumlu hale getirilmesini amaçlayan 1975'teki "Apollo-Soyuz" testi, ABD ve Rusya arasındaki uzay iş birliğinin ilk örneği olarak verilebilmektedir.

Modern dönemlerin geleneksel yaklaşımlarına karşın uluslararası siyaseti normatif olanla değerlendiren eleştirel teorilere göre devletler, küresel siyaseti inşa eden tüm argüman ve aksiyonları kendi anlayışı çerçevesinde değerlendirmektedir. Kitap bu anlayışa konstrüktivizm (inşacılık) ve post-yapısalcılık penceresinden bakmaktadır. Uzayı bir güvenlik sorunu olarak algılayan ve politikalarını buna göre düzenleyen devletler uzayı bir savaş alanı olarak tanımlamaktadır. Bu duruma konstrüktivizm penceresinden bakıldığında ekonomik, psikolojik, hukuksal ve toplumsal yapıların gelecekte yapacağı düzenlemeler bu algıya göre inşa edebilecektir. Nitekim bu inşa süreci bilim ve teknolojinin uzay sahasındaki gelişimiyle devletler arasındaki iş birliği yeteneğini kaçınılmaz kılmaktadır. Öte yandan bilginin doğuştan var olmadığını vurgulayan ve bilginin iktidar tarafından üretildiğini iddia eden post-yapısalcı bakış ise, uzayı bir savaş alanı olarak tanımlamanın uzayın silahlanmasıyla sonuçlanacağına vurgu yapmaktadır. Bu da küresel anlamda devletlerin uzaya yüklediği anlam ve güvenlik perspektifinin bir neticesidir. Dolayısıyla hareket alanları, önceden var olan bir yapısal ve anlatsal çerçevede gerçekleşmektedir (s. 177). Nitekim teknoloji üretmek sadece teknik altyapılar kurmak değil, aynı zamanda ekonomiyi, politikayı, hukuku, güvenliği ve en önemlisi toplumu yeni eylem ve söylemlerle ileriye taşımaktır.

Eserin devam eden beşinci bölümünde insan beyni gibi çalışan, düşünen ve harekete geçen makineler olarak tanımlanan yapay zekâ kavramı ve bunun üzerinden Türkiye'ye öneriler ifade edilmektedir. İlk olarak yapay zekâ kavramının ne anlama geldiği vurgulanmakta ve tarihsel örneklerle desteklenmektedir. Eser yapay zekâyı bilgisayar destekli bir makinen genellikle insana özgü niteliklere, çözüm yolu bulmayı, anlam çıkarmaya ve genelleme yapmaya sahip olduğunu ifade etmekte ve 1997'de ilk kez "Dark Blue" isimli bir yapay zekâ algoritmasının dönemin satranç ustası Kasparov'u yenmesini örnek olarak vermektedir. Bununla birlikte zamanla ortaya çıkan sürücüsüz metrolar, robot işçiler, sesli asistanlar, e-ticaret, dil çevirileri, ses tanıma gibi örneklerin

gündelik hayatımıza entegre oluşu vurgulanmaktadır. Öte yandan kitap yapay zekâ farklı bilimsel alanlarla temellendirmiş ve görsel grafiklerle ön plana çıkarmıştır. Devamında yapay zekanın bilgisayar bilimleri, felsefe, matematik, psikoloji, sinir bilimi, biyoloji ve dilbilim gibi alanlarla ilişkisinin olduğu ifade edilmektedir. Eser yapay zekanın gelecekte en önemli belirleyiciler arasında olacağını düşünerek ülkeler/devletlerin kendilerini bu alan için hazırlamaları ve ciddi alt yapılar oluşturmaları gerektiğini savunmaktadır. Eser bu saik ile Türkiye için çeşitli öneriler sunmaktadır. Bunlar arasında kaynakların yapay zekâ alanına da ayrılması, makul hedefler belirlenmesi, AR-GE fonlarının oluşturulması, bu alanda insan yetiştirilmesi ya da uzman ithal edilmesi, devlet politikası haline getirilmesi gibi tavsiyeler bulunmaktadır. Tüm bu fonksiyonları yerine getiren bir Türkiye'nin küresel teknoloji sahnesinde önemli bir yer kaplayabileceği düşünülmekte ve gelecek vizyonu açısından hayati olduğu vurgulanmaktadır.

Kitabın çığır açan teknolojiler olarak adlandırdığı ve bu teknolojinin uluslararası ilişkilerdeki yerini tartışmaya açtığı altıncı ve son bölümde, henüz gelişme aşamasında olan nanoteknoloji, biyoteknoloji, nöroteknoloji teknolojileri değerlendirilmektedir. Devrimsel bir nitelik taşıyan nanoteknolojiyle bilgisayarların cep telefonu boyutuna inmesi, mini çiplerin beyin ameliyatlarında uzaktan komutla kullanılması ve su/ateş/ısı geçirmez nano ürünlerin icat edilmesi; biyoteknoloji ile doğumlarda binde 34 olan çocuk ölümlerin binde 23'e düşürülmesi, 1996'da "Dolly" isimli koyunun klonlanması ve 2013 yılında yapay gözün üretilmesi; nöroteknolojiyle ABD'de Medtronic isimli uluslararası tıbbi cihaz şirketi beyin dalgalarını elektiriksel bir yolla ölçen tasarımın patentini alması, Elon Musk'ın "Neuralink" isimli projesiyle insan bilişini geliştirme çabasında bulunması ile birlikte çığır açan bu teknolojiler insanlığın geleceğini tahmin edilemez bir vizyona sürüklemektedir. Eser teknolojinin bu denli gelişimine, Uİ'nin bir alt disiplini olarak önem kazandığını ifade ederek dikkat çekmektedir (s. 281).

Giriş bölümünde de değinildiği üzere bu kitap, teknoloji ve Uİ arasındaki bağlantıya rehber niteliği taşımakta ve öğretici içeriğiyle farklı bakış açıları oluşturmaktadır. Kapsadığı çalışma alanı kendi içerisinde özgünlüğünü ve bütünlüğünü koruyarak, sadece Uİ disiplini içinde bulunan araştırmacılar için değil, aynı zamanda bu alanda emek vermek isteyen tüm lisans/lisansüstü öğrenciler ve eğitmen adayları içinde önemli bir temel sağlamaktadır. Öte yandan eser, genel okuyucu çevreleri için tarihsel bir arka planla kavram ve olguları açıklamış ve zengin örnek yelpazesıyla teknolojinin Uİ disiplini içerisinde nasıl somutlaştığını akademik bir üslupla incelemektedir. Öyle ki genel okuyucunun, akademisyen ve akademisyen adaylarının içinde yaşadıkları ülke için yeni değerlendirmeler ve keşifler yapabileceği düşünülmektedir.

Sade ve yalın bir şekilde yazılan kitap, anlaşılır ve sade bir dil kullanmaktadır. Tarihsel süreçlerin ve kavramların sistemik bir düzlemde irdelendiği ve Uİ/teknoloji alanında referans olacak akademisyenler, düşünürler kitaba zengin bir kaynakça sağlamaktadır. Bununla birlikte kitap sonunda yazarın teknoloji ve Uİ ilişkisi hakkında düzenlediği bir konferans analizi de konuyu desteklemektedir. Sonuç olarak bu eser, geniş açıda Uİ literatürüne tarihsel bir vizyon sunması ve özelde ise teknolojiyle Uİ'nin yeniden incelenmesi bakımından okunmaya değer olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

Baldwin, R. (2016) *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, Cambridge: Belknap Press.

Globoventchik, G. G. (2018) Digital Economy as a New Stage of Globalization. *Digital Transformation*. https://dt.bsuir.by/jour/article/view/61/0?locale=en_US (Eriřim Tarihi: 02.02.2025).