

# Uluslararası Telekomünikasyon Pazarında Türkiye'nin Coğrafi Önemi

Yıllar önce televizyonda izlediğim bir haber programında, Türkçe öğrenmiş bir Japon ile yapılan söyleşide, Türkçe öğrenmeye kendisini neyin yönlendirdiği sorulduğunda, çocukken dünya haritasının ortasında yer alan Türkiye'nin ilgisini çektiğini, tarihini, kültürünü coğrafyasını ve daha sonra da dilini öğrendiğini söylemişti.

Eski dünyayı esas alan dünya haritalarına bakıldığında neredeyse üç kıtanın birleştiği yerdeymiş gibi merkezi konumu her coğrafyadan insanların dikkatini çekmektedir. Tarih boyunca Anadolu toprakları doğu ve batı arasında kültürel ve ticari ilişkiler için bir köprü rolü üstlenmiştir.

Günümüzde de ülkemiz doğu ve batı arasında bir köprü olarak önemini korumaya devam etmektedir.

Çağlar boyunca dünyada ticaret için kullanılan en verimli erişim yolları denizler olmuştur. Günümüzde de uluslararası ticaret için en fazla kullanılan ortam denizlerdir. Ticaretin çağlar boyunca büyük ölçüde deniz yolları ile gerçekleştirilmesi, insan nüfusunun, büyük yerleşimlerin, deniz kıyılarında yoğunlaşmasına neden olmuştur. Ülkemizde de en kalabalık nüfusa sahip şehirlerin deniz ticaretinin yoğun olarak gerçekleştiği limanlar olması bir tesadüf değildir.

Günümüzde iletişim en az mal ve para iletimi kadar önemlidir. Dünyamızı saran veri ve haberleşme şebekelerini hatırı sayılır uzunlukta deniz altında tesis edilen kablolar teşkil etmektedir.<sup>1</sup> Eski ve yeni dünya kıtaları arasında bağlantılar için de deniz altından başka kullanılacak fiziksel bir güzergâh yoktur. Deniz altından hat tesisi, karasal güzergahlara göre çok daha kısa sürede, geçiş hakkı gibi formalitelerle zaman kaybetmeden gerçekleştirilebilmektedir. Ancak bu hatların bakımı ve işletimi, karasal hatlara göre daha zordur. Öte yandan büyük yerleşimler deniz kenarlarında yoğunlaştığından çoğu durumda da her bir atlama noktası bu şehirler olacak şekilde çok daha kısa sürede iletişim hatlarının tesisi mümkün olmaktadır.

Denizlerin stratejik önemi büyük güçlerin de tarih boyunca denizler üzerindeki hakimiyet alanları oluşturup, avantajlar edinmeye çalışmalarına neden olmuştur. Kısaca ifade edecek olursak denizlere hâkim olan dünyaya hâkim olmuştur. Günümüzde tüm dünya denizlerinde bayrak gösterme kabiliyetine sahip çok az ulus bulunmaktadır. Bu güçlerin birbirleri ile kozlarını paylaşması söz konusu olduğunda da ilk çatışma alanları denizler olmuştur. Bu da kaçınılmaz olarak büyük ölçüde denizler aracılığı ile gerçekleştirilen ticareti ve haberleşme hizmetlerini doğrudan etkilemiştir<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> 2024 yılı itibari ile deniz altında döşenen fiber optik kablo uzunluğunun 1.4 milyon kilometre civarında olduğu tahmin edilmektedir. <https://www2.telegeography.com/submarine-cable-faqs-frequently-asked-questions>

<sup>2</sup> Birinci Dünya Savaşında Almanya'ya savaş ilan eden İngiltere'nin ilk yaptığı şeylerden biri, Almanya'nın Amerika ile iletişimini sağlayan deniz altı haberleşme kablolarını kesmek olmuştur. Bu da Almanya'nın Amerika ile radyo kanalı ile haberleşmek zorunda bırakmış, ABD'nin savaşa katılmasına neden olarak savaşın gidişatını değiştiren meşhur Zimmermann telgrafı da bu şekilde İngiliz istihbaratının eline geçmiştir. <https://www.bbc.com/news/world-europe-42367551>

Son 20 yılda dünyanın daha huzurlu ve barışçıl bir ortam olduğunu iddia edemeyiz. Sadece ekonomik olarak değil ama aynı zamanda askeri olarak da güçlenen Çin ve karşısında rakip istemeyen ABD arasında doğrudan veya daha büyük bir olasılıkla Tayvan üzerinden dolaylı bir çatışma olası görünmektedir. Bu tür bir çatışma, çözülemeyen sorunları olan diğer bölgesel güçlerin de katıldığı küresel bir savaşa evrilme potansiyeline sahiptir. Ancak bu savaştaki çatışmalarda daha önce tarihte görülmemiş tekniklerin ve taktiklerin kullanılacağını, seferber edilmiş büyük orduların, uzun cephelerde birbirine hücum etmeyeceğini öngörebiliriz. Muhtemelen çatışan taraflar arasında aracılar vasıtası ile ticari faaliyetler sürdürülürken yine aynı şekilde Internet üzerinden iletişim devam edecektir. Ayrıca Internet'in bu çatışmalarda bir cephe olarak kullanılacağını da rahatlıkla söyleyebiliriz.

Çağımızda veri, daha önceki yüzyıllarda kömür ve petrol gibi kıymetli bir meta haline gelmiştir. Verinin saklanması, işlenmesi ve iletilmesi günümüzde enerji kaynaklarının işletilmesi, enerjinin depolanması ve nakli kadar önem taşımaktadır. Birçok devlet vatandaşlarına sunmuş olduğu hizmetleri sayısal kanallar aracılığı ile ulaştırmaya başlamış, kamu hizmetlerinin hızlı bir şekilde sunulması için kamu arşivleri de sayısal ortamlara aktarılmaya başlanmıştır. Bu da verinin güvenli bir şekilde depolanması ve işlenmesi de ulusal güvenlik seviyesinde ele alınması gereken bir konu haline getirmiştir.

Küresel bir çatışma ortamında enerji nakil hatlarında olduğu gibi, veri iletim hatlarının da güvenliği önemli bir mesele olarak ulusların gündeminde olacaktır.<sup>3</sup> Veri, büyük ölçüde, tıpkı petrol gibi daha önce değindiğimiz üzere deniz altı hatlarından aktarılmaktadır. Bu hatlar çatışan tarafların birbirlerine zarar vermek için öncelikli hedefleri arasında yer alacaktır.<sup>4</sup> Bu hatların uluslararası terörizmin de hedefleri arasında olabileceğini öngörebiliriz.

Ülkemiz bu tür çatışma ortamında, çatışmadan kaçınarak taraflara eşit mesafede yer almayı başarabilirse, coğrafi konumunun sağladığı avantajla sadece enerji için değil ama aynı zamanda eski kıta blokları arasında veri iletişimi dahil her türlü haberleşme alt yapısı için güvenli geçişi sağlayabilir. Zira karasal hatların güvenliğini sağlamak, deniz altı iletim hatlarına göre nispeten kolaydır ve olası arızaların yerini tespit etmek ve gidermek daha az zahmetli ve düşük maliyetlidir.

Enerji maliyetlerimizi, bulduğumuz doğal kaynakları çeşitlendirip, nükleer santrallerimizi işler duruma getirerek düşürdüğümüzde, ülkemizin tektonik olarak nispeten sakin bölgelerinde kuracağımız veri merkezleri ile de ulusların güvenli veri depolama ihtiyaçlarını karşılayabiliriz. Eski kıta bloklarını bağlayacak veri iletim hatları ile de sahip olduğumuz veri merkezlerine yüksek performans ve makul maliyetle erişimi sağlayabiliriz. Bu konuda vakit kaybetmek istemiyorsak, veri merkezlerinin özel sektör tarafından kurulup işletilmesini teşvik edecek düzenlemeler yapılmamalıdır.<sup>5</sup> Özellikle enerji maliyetlerinin sübvansede edilmesi, belirli kriterleri karşılayan veri merkezlerinden kamu kuruluşlarının hizmet alması teşvik edici tedbirler arasında yer alabilir. Geçtiğimiz yıllarda bankacılık sektöründe yapılan düzenlemelerle finansal verilerin ülke sınırları

<sup>3</sup> <https://www.maritimefoundation.uk/publications/maritime-2023/the-security-of-subsea-cables-an-enduring-naval-challenge/>

<sup>4</sup> <https://theweek.com/news/technology/955812/undersea-cables-connect-world-subject-concern>

<sup>5</sup> Ocak 2017'de veri merkezlerinin kurulmasını teşvik edecek bir bakanlar kurulu kararı yayımlanmıştı. Burada teşvikin kapsadığı coğrafi bölge, insan kaynağı maliyetlerinin desteklenmesi, asgari metrekare miktarı gözden geçirilerek cazibe artırılabilir. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/01/20170111-7.pdf>

içinde tutulması zorunluluğu getirilmiş bu da ülkemizde veri merkezi kapasitelerinde dünya ortalamasının üzerinde bir artış sağlanmasını neden olmuştur.<sup>6</sup>

Bu veri merkezlerinde işlem gücümüzü artırarak veri işleme kabiliyetlerimizi geliştirip, yapay zekâ uygulamalarında da söz sahibi hale gelebiliriz. Bu işlem gücü dost ulusların verilerinin işlenip anlamlandırılması için de fayda sağlayacaktır.

Son olarak, küresel veri iletimi ve veri merkezi pazarındaki konumumuzu güçlendirdikçe, bu tür alt yapılarda kullanacak bileşenler için de önemli bir pazar haline geleceğimize, savunma sanayinde olduğu gibi, kamu ve özel sektör iş birliği ile, verinin saklanması, işlenmesi ve iletimi için gerekli teknolojik ürünlerin millileştirilmesi, yerli olarak üretilmesi için de çabalarımızı artırmalıyız.

---

<sup>6</sup> <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-17.htm>