



Lojistikte İtme ve Çekme Stratejilerine Askeri Açıdan Bir Bakış A Military Perspective on Push and Pull Strategies in Logistics

“Lojistik alanda strateji, icradan ziyade planlamadır.”¹

Özet

Bir askerî harekâtın amacına ulaşması, tüm yönleriyle başarılı bir planlamanın muharebe sahasına yansıtılabilmesi ile doğrudan ilintilidir. Bu planlamalardan biri olan lojistik plan yapılacak askerî harekâta göre şekil alırken, bazı durumlarda lojistik imkân ve kabiliyetler, askerî harekât planlarını tahdit eder. Bu nedenle yapacak bir harekatta tüm planlamaların birbiriyle uyumlu olarak hazırlanması bir zorunluluktur. Bu açıdan ele alındığında, icra edilecek bir harekâtın süre, çapı ile sürdürülebilirliğinde doğrudan ülkenin egemenlik alanında yer alan ekonomik gücün ve kapasitesinin belirleyici olduğunu söylemek mümkündür.

Lojistik açıdan başarılı bir planlama tüm lojistik destek fonksiyonlarının kesintisiz icra zorunluluğu ile bu destekleme yükünü kaldırabilecek yeterli kaynak ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde sınırlı kaynakların etkili ve verimli kullanımı harekâtın başarısı üzerinde de belirleyici etki gösterecektir.

Abstract

The success of a military operation directly correlates with the comprehensive implementation of a well-planned strategy onto the battlefield. The logistical planning, tailored to the specific military operation, can sometimes constrain the plans due to logistical constraints and capabilities. Therefore, it's imperative that all planning for an operation is harmoniously aligned. From this perspective, it's possible to say that the duration, scale, and sustainability of a conducted operation are directly influenced by a country's economic power and capacity within its sovereign territory.

A successful logistical plan involves the uninterrupted execution of all logistical support functions, necessitating sufficient resources to bear the burden of this support. Consequently, the effective and efficient utilization of limited resources will play a decisive role in the success of the operation.

Anahtar Kelimeler

Askerî lojistik, lojistik yönetim, lojistikte itme ve çekme stratejisi, son kullanıcı, merkezi planlama, talep bazlı lojistik planlama, esnek ve sürdürülebilir lojistik sistemler.

Keywords

Military logistics, logistics management, push and pull strategy in logistics, end user, central planning, Demand-based logistics planning, Flexible and sustainable logistics systems

¹ Tanyaş, M.2017. Lojistik Yönetimi: Strateji, Planlama ve Uygulama. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.



Giriş

Lojistik, başlangıçta orduların ikmalini destekleme faaliyetleri için kullanılan bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Tarihsel arka planda, ekonomi ve ticaretin gelişmesi, teknolojik buluşlar ve işletme düzeyinde etkinliklerin gelişimine bağlı olarak, askeri nitelikli lojistik, işletme lojistiğine dönüşmüştür.

Bu durum 1950’li yıllardan sonra hızla gelişme göstermiş ve 1950’li yıllara kadar lojistik başlı başına bir disiplin iken, gelişen ekonomik ilişkiler içerisinde “Lojistik Yönetimi” ve “Tedarik Zinciri Yönetimi” kavramları ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda lojistik, ürünün üretildiği noktadan tüketildiği noktaya kadarki hareketini sağlayan sistem olarak kavramsallaşmıştır.² Askerî lojistik geniş kapsamlı bir konu olduğundan farklı zamanlarda, birçok araştırmacı tarafından tanımlanmıştır. Jerome G. Peppers³, lojistiği silahlı kuvvetlerin askeri savunma kabiliyetlerini yaratan ve sürdüren özel bir sistem olarak tanımlamıştır. “Yaratmak” ve “sürdürmek” gibi anahtar kelimeler lojistiğin bir süreç olduğunu anlatır ve bu sürecin kesintiye uğramaması gereken bir faaliyet olduğunu vurgulamaktadır. Lojistik faaliyetlerdeki her bir kesinti veya ihmal silahlı kuvvetlerin kabiliyetlerini etkiler. J.H. Skinner’e⁴ göre lojistik, silahlı kuvvetleri desteklemek amacıyla yapılan planlama, hazırlık ve malzeme tedarikini içeren büyük bir örgütsel vazifedir.



Bu vazife orduların, barış zamanındaki talim ve eğitimlerini, seferberliklerini, kriz zamanı yığılma ve harekâtın ilerleyişini, savaş durumunda muharebe kabiliyetlerini ve barışın korunmasındaki sürdürülebilir operasyonlarını etkilemektedir. Ayrıca askerî lojistik, devletin ekonomik kaynakları ve askerî savunma tali sistemleri arasında, stratejik ve operasyonel amaçların gerçekleştirilmesinde ihtiyaç duyulan bütün ölçümlerin planlanıp uygulandığı bir köprü olarak da tanımlanabilmektedir. Lojistik sanatı, esas itibarıyla stratejik, operasyonel ve taktiksel planların savaş alanındaki durumla entegre edilmesinde esasına dayanmaktadır.

Askerî lojistik ilgi sahası kapsamı açısından değerlendirildiğinde ise; silahlı kuvvetlerin barış ve savaş durumunda I-V sınıf ikmal maddeleri olarak tanımlanan (Yiyecek, içecek, giyim, silah, kuşam, akaryakıt, tahkimat malzemeleri, mühimmat) ikmal maddelerinin cinsine göre tasarım aşamasından itibaren, temin edilmesi, depolanması, dağıtımı, bakım ve onarımı, işletilmesi ve hatta bertaraf edilmesi ile sağlık ve tıbbi hizmet desteğinin sağlanması dahil tüm süreçler ile ilgilenmektedir. Tüm bu yönleriyle askerî lojistiğin, söz konusu ihtiyaçların

² Koçak, R. D.2020 Yaşar Üniversitesi Dergisi, 15/58, 246-258

³ Peppers, Jerome 1988. History Of United States Military Logistics, 1935-1985 : a Brief Review 1935-1985 p5

⁴ Dupuy, Trevor N. 1993. International Military & Defense Encyclopedia. New York. pp 2061-69

günümüz beklenti ve ihtiyaçları karşılayabilecek standartlarda bir yapıda tezahür etmesi beklenmektedir.

Askeri lojistiğin güncel ihtiyaçları

Dünya genelinde yaşanan göç, terör ve iklim şartları, siyasi ve askeri konjonktürde meydana gelen değişiklikler ile savunma sanayiinde yaşanan teknolojik yenilikler, konvansiyonel harpten asimetrik savaflara doğru eğilimi artırarak, savunma güçlerinin gerektiğinde düşman derinliklerinde özel veya bölgesel operasyon yapma imkân ve zorunluluğunu doğurmuştur. Söz konusu durum, düzenli bir harpten farklı olarak her çatışmanın kendi dinamikleri içerisinde değerlendirilerek lojistik planlamaların bu dinamiklere bağlı olarak yapılma zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir. Aynı zamanda teknolojik gelişmelere bağlı olarak artan ihtiyaç çeşitliliği ve beklentiler dikkate alındığında lojistik planlamaların harekâtın türüne ve özelinde oluşan ihtiyaç ve beklentiler ile coğrafya ölçeğinde titizlikle planlanarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir.



Artan bu karmaşa ve çeşitlilik içerisinde lojistik açıdan başarılı bir planlama tüm lojistik destek fonksiyonlarının kesintisiz icra zorunluluğu ile bu destekleme yükünü kaldırabilecek yeterli kaynak ihtiyacını beraberinde getirmektedir. İhtiyaçların sonsuz ancak kaynakların kısıtlı olduğu gerçeğinden hareketle; harekât planı ile lojistik planlamalar eşgüdüm içerisinde, uyumlu ve maliyet etkin olarak planlanarak yürütülmeli ve gerektiğinde değişikliğe gidilerek optimum çözüm yolları aranmalıdır. Savaşın doğası gereği belirsizlikleri içerdiğinden planlar olabildiği kadar basit, esnek ve durumsal değişikliklere cevap verebilecek, tek er seviyesi ve kullanıcı seviyesi ihtiyaçlar da dahil olmak üzere kesintisiz destek sağlayabilecek nitelikte hazırlanmalıdır. Yapılacak planlamalarda ihtiyaç duyulan malzemelerin, istenilen yer ve zamanda hazır bulundurulması, savaşın unsurların savaşma azim ve iradesini kaybetmemesi açısından hayati öneme sahiptir. Savaşın unsurların kesintisiz iâsesi, ibatesi ve mühimmat, akaryakıt, barınma gibi ihtiyaçlarının karşılanmasının moral üzerindeki etkisi unutulmamalıdır. Ayrıca harekâtın temposuna bağlı olarak gelişen durumsal farklılıklar izlenmeli ve bu yönde ortaya çıkabilecek yeni gereksinimler için planlamalarda değişiklik yapılarak harekâtın temposuyla uyumlu olarak yürütülebilmelidir.

Yukarıda anlatılan çok kapsamlı ve çok bileşenli böyle bir yapı, mevcut kaynakların da sınırlı olmasının getirdiği kısıtlamalar dikkate alındığında ancak başarılı bir lojistik planlama ile yönetilebilir hale gelecektir. Tüm bu hususlar lojistik planlamaların, seferber edilecek tüm kaynakların standardize edilmiş malzemeler ve usuller ile etkin, verimli ve tasarruf anlayışıyla

kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Bununla birlikte lojistiğin tarihsel gelişim süresi içerisinde tedarikten, dağıtım süreçlerine kadar birçok konsept geliştirilmiş ve askeri lojistik konseptler de bu gelişim sürecinden doğal olarak etkilenmiştir.

İtme ve Çekme Tabanlı Lojistik Sistemler

Bu çerçevede; belirsizlik ve yüksek düzeyde risk barındıran muharebe sahasında askeri stratejinin başarı ile uygulanabilmesine yönelik istekler, başarılı lojistik planlamaları ve bu planlama ihtiyaçlarının esasını oluşturan "itme" ve "çekme" sistemleri gibi yeni lojistik sistemlerin hayata geçirilmesini zorunlu kılmıştır. "İtme" ve "çekme", lojistik sürdürülebilirliğin iki genel türü arasında ayırım yapmak için kullanılan terimlerdir. Bu özel terminoloji, lojistiğin, ön saflarda yer almayan, merkez teşkilat lojistik planlama birimleri tarafından belirlenen programlara göre ikmal maddelerinin "ileriye doğru itilmesini" veya bu yaklaşıma alternatif olarak, tüketici ihtiyacı ve kullanıcıların talepleri doğrultusunda, malzeme taleplerin "muharebe sahasına çekilmesini" ifade etmektedir.⁵

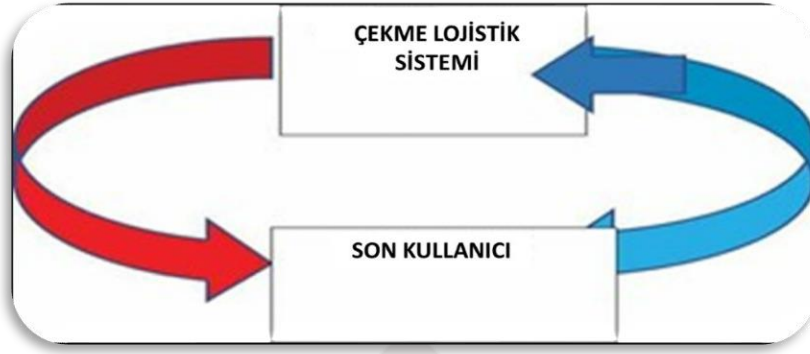
Çekme lojistiğinde muharebe sahasındaki çatışma durumunda olan son kullanıcı "keskin uçtaki birim"⁶ olarak tanımlanır. Bu birim muharebe sahasında bir dizi talep sinyaller üretmek malzemeyi "arka bölgeden" yaptığı talepler ile "savaş alanının ileri ucuna" doğru çeker ve bu sinyaller harekâtın sağlıklı olarak idamesinin temelini oluşturur. "Çekme" sisteminde malzeme talepleri "gerçek zamanlı" talep ve tüketime odaklanır ve varsayımsal değildir. "Çekme" lojistiğinin temel teorik avantajı, talepte meydana gelen artış ve azalışların siparişlerle yansıtılarak gerçek ihtiyaca yanıt verebilmesinden kaynaklanmaktadır. Daha somut bir ifade ile bu konseptin temel dayanağı, kendi muharebe düzeni içerisinde, yerleştirilmiş, esnek ve bağımsız (planlama faktörleri ve yönergelere bağlı kalmadan) ileri lojistik unsurlar tarafından ihtiyacın gerçek saha ihtiyacına göre belirlenmesi esasına dayanmaktadır. Bu tür merkezi olmayan planlamaya dayanan komuta unsurları ABD veya İngiltere gibi batılı sistemlerle mukayese edildiğinde, Rus Askeri konseptinde daha az karşılık bulmaktadır. Bu durum Rus komuta anlayışıyla yakından ilgili bir faktördür ve Rus savunma planlamaları ile doğrudan ilintili olduğu değerlendirilmektedir. Buna karşın "İtme lojistiği", malzeme ve kaynakların genellikle önceden belirlenmiş kullanım oranlarına göre ileriye doğru itildiği "Çekme lojistiğinin" tam tersi bir sistemdir. Çekme lojistiğinde olduğu gibi malzeme akışının başlıca belirleyicisi tüketici talep sinyali olmak yerine, merkez teşkilatları lojistik planlama birimleridir.

Bu yaklaşımda planlama birimleri tarafından önceden belirlenmiş kullanım programları ve stok ve kullanım seviye düzeyleri referans alınarak, geliştirilen algoritmaların kullanılmasının daha baskındır. İtme lojistiği, talep ve tüketimin örtüştüğü ve harekâtın planlandığı şekilde ilerlediği durumlarda iyi çalışır, nispeten istikrarlı ve öngörülebilirdir. Ancak göreceli esnek olmayışı çatışmalardaki en büyük dezavantajdır. Bu yapı, değişen ve öngörülemez bir taktik savaş alanında kritik bir zafiyete dönüşebilir. Aşağıdaki diyagramlar bu iki lojistik kavramsal sistemin basitleştirilmiş gösterimleridir.

Şekil 1’de çekme lojistiği görselleştirilmeye çalışılmıştır. Burada son kullanıcı lojistik planlamadan sorumlu birime muharebe sahasında sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik (mavi ok) geri bildirim sürecini başlatır. Geri bildirim döngüsü ile sistem içerisinde bildirilen ihtiyaçlar değerlendirilerek, muharebe saha beklentileri lojistik planlamalara dönüştürülür (kırmızı ok). Bu diyagram çoklu ihtiyaç bildirimlerinin karşılanmasını göstermeyen basitleştirilmiş tek talep ve geri besleme döngüsünden ibarettir.

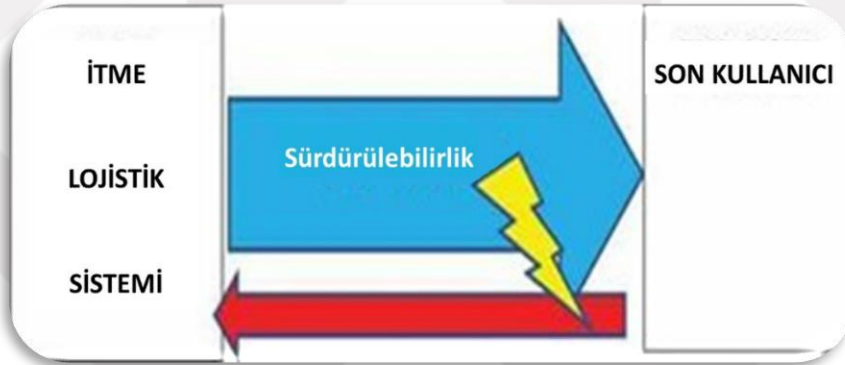
⁵ Ronald, Ti. 2022. "Russian Military Logistics." International Centre for Defence and Security.

⁶ Keegan, John. 1976 "The Face Of Battle" London: Jonathan Cape.



Şekil-1 Çekme Lojistiği⁷

Buna karşılık Şekil 2’de, malzeme yönetim kontrol odağını merkeze yerleştiren ve son kullanıcı açısından geri bildirim ve esnekliğe ikincil vurgu yapan "itme" lojistik sistemini göstermektedir. Bu tam anlamıyla merkezi komuta ve kontrolün lojistik uygulamalarda baskın olarak yürütülmesini yansıtan bir sistemdir. Savaş ortamında zaman zaman kontrolün kaybedilmesi veya bilgi akışının kesintiye uğraması gibi durumlar muharebenin doğası gereği olağandır. Bu durumda, "yıldırım işareti" ile ifade edilmeye çalışıldığı gibi zaten kısıtlı olan geri bildirim kaybolabilir. Dolayısıyla, "çekme" sistemlerinin aksine, merkezi olarak yönlendirilen lojistik komuta ve kontrolün hakimiyeti nedeniyle, "itme" sistemleri kanalize olma eğilimindedir ve gerçekleştirilmesinde daha az sorunlarla karşılaşılması beklenir.



Şekil-2 İtme Lojistiği⁸

Ancak gerçek anlamda itme sisteminin planlanarak uygulanmasında, muharebe sahasında yaşanan birden fazla sorunla karşılaşılması muhtemel olup bu sistemlerin işletilmesi karmaşık olma eğilimindedir⁹. Bu durum "çekme" sistemlerinin muharebe sahasında anlık çözümler için neden daha fazla esnekliğe yöneldiğinin altında yatan temel nedendir.

Bu iki genel lojistik destek türü arasındaki temel farkların ortaya konulmasıyla, modern savaşın ihtiyaçları ve öngörülemezlik gibi etkiler ile savaş alanında kritik eksikliklerin ortaya çıkabileceği açıkça görülmektedir. "İtme" lojistiği, özellikle kaynak tahsisinin optimizasyonu açısından verimli ve ihtiyaçların nispeten öngörülebilir olması durumunda en iyi sonucu

⁷ Ti, R., & Kinsey, C. (2023). Rusya-Ukrayna çatışmasından dersler: Lojistiğin stratejiye göre önceliği. Savunma Çalışmaları, 23(3), 381-398.Savunma Çalışmaları, 23(3), 381-398.

⁸ Ti, R., & Kinsey, C. (2023). Rusya-Ukrayna çatışmasından dersler: Lojistiğin stratejiye göre önceliği. Savunma Çalışmaları, 23(3), 381-398.Savunma Çalışmaları, 23(3), 381-398.

⁹ Kim, Hanseul, Seongam Moon, and Hyunji Moon. 2017. "Parallel Military Supply Chain for Resilience." International Journal of Advanced Logistics 6 (2): 80

vermektedir. Ancak bu sistemde gerçek ihtiyaçların gözden kaçırıldığı ve planlama faaliyetlerinin muharebe sahasından uzak yüksek lojistik kademeleri tarafından belirlendiği durumlarda esneklik bir sorun olarak ön plana çıkmaktadır.

Talep odaklı “çekme” ile “İtme” lojistiğinin esnekliği karşılaştırıldığında esneklik “itme” lojistiğinin en büyük dezavantajıdır. Belirsiz, değişken, öngörülemez bir operasyonel savaş alanında, barış zamanında yapılan planlamaların dezavantajları, kendisini hızla tehlikeli, kritik bir savunmasızlığa dönüştürebilecektir. Nitekim Rusya Ukrayna savaşında Kuzey Kiev cephesinde öngörülemeyen operasyonel başarısızlık Rus “İtme” lojistiğinin esnek olmayan yapısı ile Rusya'nın lojistikteki kritik zayıflıklarını ön plana çıkarmıştır. Günümüz askeri lojistik sistemleri incelendiğinde, yalnız itme veya yalnız çekme tabanlı olarak tasarladığını görmek neredeyse imkânsızdır. Ancak bu sistemlerde ağırlığının hangi yönde evrildiği burada stratejik konudur ve ülkenin coğrafi, siyasi yapısı, ülkenin askeri yetenekleri, teknolojik ve ulaştırma alt yapısı gibi birçok konudan etkilenmektedir. Konuyu batı askeri lojistik sistemleri üzerinden değerlendirmek gerekirse, ticari lojistik sektöründe yaygın olarak kullanılan çağdaş tedarik zinciri yönetimi ilkelerinin askeri lojistik yapılarda ne ölçüde yansıtıldığı bir ölçüttür¹⁰ Batı askeri lojistiği, esasen maliyet verimliliğine ve stok yönetimine odaklanan “çekme” odaklı bir sistem olan “tam zamanında” lojistik anlayışının yaygın olarak kullanıldığı bir sistemdir.

Lojistikteki gelişmelerin çoğunun kökeni, ağırlıklı olarak ticari sektöre dayanan tedarik zinciri yönetimi disiplininin kaynaklanmaktadır. “Yalın” (Lean management) veya "Altı Sigma" (Six Sigma) gibi çağdaş yönetim teknikleri de aynı amaçla askeri lojistiğe uygulanmıştır, ancak bu yaklaşımların hiçbirinin muharebe ortamlarında gerçekleşen çatışma durumlarına dayanılarak hazırlanmadığı unutulmamalıdır.

Farklı Ordular Farklı Yaklaşımlar

Rus askeri lojistiğinde merkezi olarak yönlendirilen, nispeten esnek olmayan "itme" lojistik talep sistemi hakimdir. Bu arada, eski Sovyet lojistik sistemlerinin, bazı yorumcular tarafından, son yirmi yılda NATO üyeliği kazanan eski Varşova Paktı ülkelerinde NATO'nun birlikte çalışabilirliği ve modernizasyonu önündeki başlıca engellerden biri olarak tanımlandığını belirtmekte fayda vardır¹¹. Eski Varşova Paktı ülkelerinde merkezi kontrolün devam etmesi, alternatif karar mekanizmalarının eksikliği ve eski Varşova'nın merkeziyetçi doğası, bu yeni NATO üyesi ordularda Sovyet lojistiğinin merkezi olarak yönlendirilen, nispeten esnek olmayan lojistik talep sistemlerinin kalıcılığının yansımaları olarak tezahür etmektedir.

Rus askeri lojistiğinde “İtme” sistemlerinin hakimiyeti, Rus ordusundaki derinden yerleşmiş kültürel ve tarihi etkilerin devam eden mirası olan merkezi olarak yönlendirilen, yukarıdan aşağıya komuta felsefeleriyle tutarlıdır. Rus lojistik sistemindeki gibi merkezi komuta, kararların merkezi bir otoriteden alınıp komut zincirine iletilmesi esasına dayanmaktadır. Bu yöntem alt seviyelerde bireysel inisiyatif ve karar alma sürecini sınırlar. Bu da daha tahmin edilebilir ancak daha az uyarlanabilir bir yaklaşımı içermektedir. Ancak,

¹⁰ Acero, Raquel, Marta Torralba, Roberto Pérez-Moya, and José Antonio Pozo. 2020. “Value Stream Analysis in Military Logistics: The Improvement in Order Processing Procedure.” Applied Sciences (Switzerland) 10 (1): 1.

¹¹ Young, Thomas-Durell. 2016. “The Challenge of Reforming European Communist Legacy ‘Logistics.’” Journal of Slavic Military Studies 29 (3): 352–370

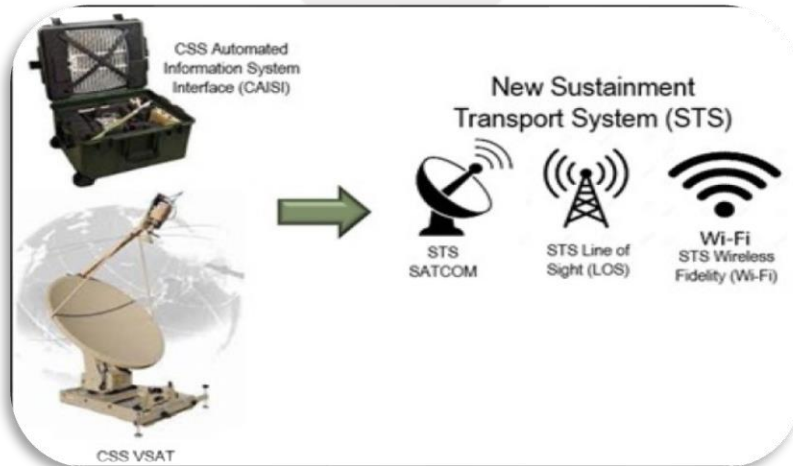
dinamik veya öngörülemeyen durumlarda, bu sistem daha az esnek hale gelebilir ve değişen koşullara uyum sağlamada zorluklar yaşayabilmektedir.



Öte yandan, dağıtılmış komuta veya görev odaklı yaklaşım, sorumlulukların devredilmesini, etkili iletişimi, alt kademelerin üst düzey görev niyetini anlamasını ve alt düzeyde karar alma yetkisinin önemini ön plana çıkarmaktadır. Bu yaklaşım, Batı ordularında yaygın olarak uygulanır ve daha fazla esneklik ve adaptasyon sağlar. Genellikle, bu yaklaşım "çekme" lojistiği ile ilişkilendirilir; bu da alt kademelerin durum farkındalığına dayanarak tedarik talebinde bulunabilmesine olanak tanımaktadır.

Bu ihtiyaçları doğrultusunda, ABD Ordusunun daha esnek bir lojistik destek yapısına kavuşabilmek adına, lojistik veri alışveriş uygulamalarını modernize etmeye devam ettiklerini bilinmektedir. Nitekim bu amaca yönelik kısa süre önce Sürdürülebilir Taşıma Sistemi (Sustainment Transport System (STS)) olarak bilinen üç yeni veri aktarma programı oluşturmuştur.

Bu sistemin parçası olan ve Ku, Ka ve X bantlarında hem ticari hem de askeri uydularda çalışabilen STS Uydu İletişimi (SATCOM) ile hız, bant esnekliği ve kapasite açısından daha fazla iletişim yeteneği sağlanması hedeflenmektedir. Bu iletişim alt yapısına ilave olarak, savaş alanı lojistik destek unsurlarının konumları arasında yerel veri alışverişine imkân sağlayan STS Görüş Hattı oluşturulması planlanmaktadır. İlave olarak ağ düğümlerinin her birinde güvenli kablosuz bağlantı sağlanması imkanını sunan STS Kablosuz Ağ (Wi-Fi) uygulaması hayat geçirilecektir. Nihai aşamada tüm bu sistemler aynı veri ağına entegre edilerek ağ güvenli, iletişim menzil ve kapasitesi yüksek, esnek lojistik veri alışverişinin sağlanması amaçlanmaktadır.



Oluşturulan bu sistemle daha önce “Keskin Uç” olarak ifade edilen muharebe sahasındaki askerlerin, gelecekteki herhangi bir savaşta, herhangi bir düşmana karşı, ihtiyaç duydukları zaman ve yerde, her zaman malzeme, personel, tıbbi destek açısında desteklenmesi ve bu yeteneklerin idamesinin sağlanmasını hedefledikleri bilinmektedir. Bu kapsamda 2024 mali yılında söz konusu bütünleşmiş bu ağı, malzeme teslimine yönelik bacağına da denenerek sistemin tamamının ilerleyen dönemlerde operasyonel olarak muharebe sahalarında kullanılacağı belirtilmektedir.

Yarının Askeri Lojistik Planlaması

Modern savaş ortamlarına her geçen gün eklenen teknolojik yenilikler, ülkelerin güvenlik algıları ve buna bağlı olarak stratejik seviye planlamalarını etkilemeye devam edecektir. Bu beklentilere bağlı olarak şekillenecek lojistik destek planlamalarında da farklı çözüm ve yenilik ihtiyaçları ortaya çıkacaktır. Artan mobiliteye bağlı olarak süratli kuvvet aktarma imkanlarının iyileşmesi, muharebe eden unsurların desteklemesine yönelik esnek, farklı yaklaşım ihtiyaçlarının da ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Tüm bu değerlendirmeler ışığında; başta gelecek perspektifli ihtiyaç planlaması, esneklik ve çeviklik konuları olmak üzere 3 konuda lojistik sistemlerde ağırlıklı olarak iyileştirme yolları aranacaktır.

Buradan hareketle muharebe sahasının lojistik ihtiyaçlarını sağlıklı olarak ortaya konabilmesi belki de bu konudaki en büyük sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır. Bu açıdan planlanacak müteakip hareketlerde; geçmiş muharebe sahalarında yaşanan lojistik sorunları, yetenekler ve aksayan yönleri analiz ederek işleyebilen yazılımlar ön plana çıkacaktır. Bu yazılımlarla birlikte mevcut kaynakları maliyet-etkin olarak değerlendirebilecek, sistem optimizasyon tabanlı yapay zekâ destekli programların kullanılması ilk akla gelen çözüm yolu olacaktır. Günümüzde birçok silahın ve platformun atış kontrol sisteminde de aktif olarak kullanılan yapay zekâ, askeri hareketin maksadı odaklı olarak çalıştırılarak, belki de onlarca senaryo üzerinden yapılacak hesaplamalar dahilinde makalenin başında da vurgulanan şekliyle daha ağırlıklı olarak lojistik öngörülerle askeri harekate yön verebilecektir. Yapılacak bu iyileştirmeler ile alternatifli olarak hazırlanabilecek gelecek perspektifli lojistik planlamalar, kurumsal kaynak planlamaları ve tedarik zinciri yönetimi perspektifiyle birlikte itme tabanlı sistemlerin daha maliyet-etkin ve esnek olarak çalışmasına imkân sağlayacaktır.



Bir muharebede “keskin uçta” yer alan unsurları ve anlık malzeme durumlarının izlenebilmesi, olası ihtiyaçların önceden bilinmesi açısından son derece önemlidir. Bu hususu temin etmek açısından muharebe sahasından anlık veri aktarımı yapabilen emniyetli sinyal ve veri sistemlerin var olması gerekir. Bu veriler ile muharebenin kaderine yön veren keskin ucun ihtiyaçları, öngörülü ve alternatifli olarak esnek lojistik destek planlama yapılmasına imkân sağlayabilecektir. Otonom olacak şekilde tek er, tek araç, tek silah seviyesine kadar indirgenebilecek olan bu sistemlerin geliştirilerek uygulanması, günümüz teknolojisi ile buzdolaplarının bile eksilen ürünün siparişinin otomatik olarak verebildiği bir dönemde hayal olmayacaktır. Böylece harekât planına uygun hesaplanan/oluşan ihtiyaçların gerektiğinde alternatifli olarak istenen yer ve zaman bazlı sipariş kayıtları oluşturulabilecektir. Yapılacak bu uygulama ile çekme tabanlı sistemlerde en büyük handicap olan geri bildirim sürecinin muharebe şartlarına bağlı olarak aksayabilmesi ihtimalinin önüne geçilerek, ideal bir lojistik sistemin uygulanmasına olumlu katkılar sunulacaktır.

Diğer sorun sahası olarak görülen lojistik sistemlerin çeviklik ihtiyacının karşılanması maksadıyla, keskin ucu takip edebilen özellikle hava taşıma sistemlerinde gelişmelerin oluşması muhtemeldir. Gelecekte dron sistemlerin özellikle tehlikeli ve ulaşılması zor olan bölgelerde ihtiyaç malzemelerini ulaştırılmasında bir çözüm olarak ön plana çıkması, taşıma ve faydalı yük kapasitelerinde önemli ölçülerde iyileştirme yollarına gidilmesi muhtemeldir. Halen sivil kargo taşımacılığı sürecine yeni yeni dahil edilen dron ile ürün teslimi uygulaması referans alınarak, askeri alanda deniz ve kara lojistik desteği için otonom özelliklerde hızlı ve çevik insansız kara/deniz araçların geliştirilmesi yoluna gidilebilecektir.

Sonuç

Sonuç olarak; askerî harekâtın başarısına doğrudan etkisi olan lojistik sistemlerin planlanmasında sadece “Çekme” veya “İtme” tabanlı olarak konseptlerin geliştirilmesi bir yanlışlık olarak ortaya çıkmaktadır. Her ne kadar “Çekme” tabanlı lojistik sistemlere olan ihtiyaç zaman içerisinde baskın hale gelse de ideal bir lojistik sistem genellikle hem itme hem de çekme yaklaşımlarını başarılı olarak birleştirilerek uygulanmasından geçmektedir. Kaynakların sınırlı olması hususu da dikkate alınarak sürdürülebilir malzeme akışının maliyet etkin olarak sağlanabilmesi, lojistiğin 7 temel prensibi olarak kabul edilen; doğru malzemenin, doğru miktarda, doğru durumda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru tüketiciye, doğru fiyatla ulaşması hedefiyle yapılacak tedarik ve dış kaynak kullanım programlarının oluşturulması ve bunlara alternatiflerin üretilmesi ile mümkün olabilecektir.

Netice itibariyle; veri iletişim alt yapısının sağlıklı olarak kurulduğu ve gerektiğinde “Keskin Uçta” yer alan ihtiyaç ve beklentilerin karşılanmasına yönelik etkin ve esnek sonuçları üretebilen lojistik sistemlerin oluşturulması bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu bakış açısıyla malzeme stoklarını gelişmiş algoritmalarla oluşturularak harekât süresince takip edilebildiği, tepki süresi kısa sistemlerin; yakın dönemde askerî harekâtların başarısı üzerinden ağırlığını artırarak göstereceği muharebelere sahne olacağı değerlendirilmektedir.

Uğur GÜBEN

Danışman

ALP USAM Uluslararası Strateji Analiz Merkezi



Kaynakça

1. Ti, R., & Kinsey, C. (2023). Lessons from the Russo-Ukrainian conflict: the primacy of logistics over strategy. *Defence Studies*, 23(3), 381-398.
2. http://journal.dresmara.ro/issues/volume7_issue2/18_minculete_olar_vol7_issue2.pdf
3. Korkmazyürek, Y., & Aktaş, m. (2017). Sanal lojistik organizasyonlar için kritik başarı faktörleri. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 49-71.

İnternet Kaynakları

1. https://icds.ee/wp-content/uploads/dlm_uploads/2022/06/ICDS_Brief_Russias_War_in_Ukraine_No3_Ronald_Ti_June_2022.pdf
2. https://www.army.mil/article/262753/army_logistics_network_modernization_crosses_anothermilestone
3. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/426589>

İşbu eserde yer alan veriler/bilgiler, yalnızca bilgi amaçlı olup, bu eserde bulunan veriler/bilgiler tavsiye, reklam ya da iş geliştirme amacına yönelik değildir. Alp Uluslararası Stratejik Analiz, Güvenlik, Savunma ve Savunma Sanayi Uygulama Danışmanlığı, Bilgi Transferi, Proje Yönetimi, Eğitim, Öğretim, İkmal ve Tedarik, Emniyet, İletişim, Bilişim, Pazarlama, Organizasyon, İmalat, İthalat ve İhracat A.Ş. işbu eserde sunulan verilerin/ bilgilerin içeriği, güncelliği ya da doğruluğu konusunda herhangi bir taahhüde girmemekte, kullanıcı veya üçüncü kişilerin bu eserde yer alan verilere/bilgilere dayanarak gerçekleştirecekleri eylemlerden ötürü sorumluluk kabul etmemektedir. Bu eserde yer alan bilgilerin her türlü hakkı Alp Uluslararası Stratejik Analiz, Güvenlik, Savunma ve Savunma Sanayi Uygulama Danışmanlığı, Bilgi Transferi, Proje Yönetimi, Eğitim, Öğretim, İkmal ve Tedarik, Emniyet, İletişim, Bilişim, Pazarlama, Organizasyon, İmalat, İthalat ve İhracat A.Ş.'ye aittir. Yazılı izin olmaksızın işbu eserde yer alan bilgi, yazı, ifadenin bir kısmı veya tamamı, herhangi bir ortamda hiçbir şekilde yayımlanamaz, çoğaltılamaz, işlenemez.

