

SAVUNMA ve HAVACILIK'TA KÜRESEL LİDER FİRMALARIN TEDARİK ZİNCİRİ'NE BAKIŞI

Dünyanın en büyük savunma firmalarının sıralandığı "Defense News Top 100" listesinde ilk 7 sırada bulunan şirketlerden (Tablo-1) 4'ünün "2018 Gartner Supply Chain Top 25: Aerospace&Defense" listesinin zirvesindeki ilk 4 firmayı (Tablo-2) oluşturduğu görülmektedir. Bu eşleşmenin bir tesadüf olmadığı, savunma ve havacılıkta zirvede olan firmaların tedarik zinciri mükemmeliyeti konusunda da lider konumunda olduğu görülmektedir. Savunma Sanayiinde küresel lider firmalar Tedarik Zinciri faaliyetlerine büyük önem vermekte, bu konuyu büyümeleri için stratejik bir faaliyet olarak görmektedirler. Dolayısıyla, hali hazırda dünyanın en büyük 100 savunma sanayii firması listesinde 5 şirketi bulunan Türk Savunma Sanayii'nin listedeki şirket sayısının sürekli artırması ve listede kalıcı olabilmesi için TZ alanında da mükemmel uygulamalara sahip olunması gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

2018 Top 100

Click headers to sort

2018

Rank	Last Year's Rank	Company	Leadership	Country	2017 Defense Revenue* (in millions)	2016 Defense Revenue* (in millions)	% Defense Revenue Change	2017 Total Revenue* (in millions)	Revenue From Defense
1	1	Lockheed Martin ¹	Marilyn Hewson, Chairman, President and CEO	U.S.	\$47,985.00	\$43,468.00	10%	\$51,048.00	94%
2	4	Raytheon Company ¹	Thomas Kennedy, Chairman and CEO	U.S.	\$23,573.64	\$22,384.17	5%	\$25,348.00	93%
3	3	BAE Systems	Charles Woodburn, CEO	U.K.	\$22,380.04	\$23,621.84	-5%	\$25,288.20	88%
4	5	Northrop Grumman ²	Wes Bush, Chairman and CEO	U.S.	\$21,700.00	\$20,200.00	7%	\$25,803.00	84%
5	2	Boeing ³	Dennis Muilenburg, President and CEO	U.S.	\$20,561.00	\$20,180.00	2%	\$94,005.00	22%
6	6	General Dynamics ⁴	Phebe Novakovic, Chairman and CEO	U.S.	\$19,587.00	\$19,696.00	-1%	\$30,973.00	63%
7	7	Airbus	Thomas Enders, CEO	Netherlands/France	\$11,185.91	\$12,321.00	-9%	\$75,702.63	15%

Tablo-1: 2018 Defense News Top 100

2018 A&D Rank	2018 Overall Rank	Company	Return on Assets ¹	Inventory Turns ²	Revenue Growth ³	CSR Component Score ⁴	Composite Score ⁵
1	44	Lockheed Martin	6.9%	9.4	9.3%	9.00	1.89
2	64	Boeing	7.2%	1.8	0.1%	3.00	1.62
3	79	Raytheon	6.9%	3.1	4.0%	5.00	1.35
4	101	Airbus Group	2.0%	1.8	2.4%	4.00	0.88

1. ROA: ((2017 net income / 2017 total assets) * 50%) + ((2016 net income / 2016 total assets) * 30%) + ((2015 net income / 2015 total assets) * 20%).

2. Inventory Turns: 2017 cost of goods sold / 2017 quarterly average inventory.

3. Revenue Growth: ((change in revenue 2017-2016) * 50%) + ((change in revenue 2016-2015) * 30%) + ((change in revenue 2015-2014) * 20%).

4. CSR Component Score: Index of third-party corporate social responsibility measures of commitment, transparency and performance.

5. Composite Score: (Peer Opinion * 25%) + (Gartner Research Opinion * 25%) + (ROA * 20%) + (Inventory Turns * 10%) + (Revenue Growth * 10%) + (CSR Component Score * 10%).

2017 data used where available. Where unavailable, latest available full-year data used. All raw data normalized to a 10-point scale prior to composite calculation. "Ranks" for tied composite scores are determined using next decimal point comparison.

Source: Gartner (August 2018)

Tablo-2: 2018 Gartner Supply Chain Top 25: A&D

Havacılık/Uzay ve Savunma (A&D) endüstrisi dünyanın en gelişmiş teknolojik ürünlerini sunma konusunda en önde yer almaktadır. Fakat aynı zamanda diğer tüm endüstriler gibi, bu gelişmiş ürünleri kısıtlı kaynaklarla sunabilmek için küresel olarak birçok firmayla rekabet etmek zorundadır. Bu dinamik, ticari sektörler ve savunma sektörünü benzer şekilde etkilemektedir. Tüm sektörler inovatif ürünleri daha hızlı ve daha düşük maliyetle talep eden müşterilere hizmet etmektedir. Savunma müşterileri ise artık geliştirilmesi yıllar süren özelleşmiş sistemlere yüksek fiyatlar ödemek istememektedir. Bunun yerine, yeni yetenekleri daha çevik ve maliyet etkin çözümlerle sağlayan standart platformlar aranmaktadır. Bunun yanında, artan uluslararası gümrük vergileri tehdidi ve küresel ticaret anlaşmalarının belirsizliği TZ'ne yapılması planlanan yatırım kararlarını daha da zorlaştırmaktadır.

Genel olarak, dünyanın en büyük Savunma Sanayii firmaları incelendiğinde bu firmaların TZ liderleri, stratejik tedarikçilerin maliyetten ziyade inovasyon, kompleksite yönetimi, tedarik çevikliği ve ürün çeşitliliği konularındaki müşteri beklentilerini karşılamaya yönelik potansiyel katkılarının farkındadırlar. Bu firmalar aynı zamanda uçtan uca tedarik zinciri süreçlerini geliştirmek için Yalın-Altı Sigma ekiplerini tedarikçilerine de destek olmak üzere kullanmaktadır. Bu liderler, şirketlerinin stratejik hedeflerini en önemli tedarikçileriyle paylaşarak bu hedeflere yönelik yakın işbirlikleri oluşturmaya çalışmaktadırlar.

Bu firmaların tedarikçi ilişkileri yönetiminin daha etkin yapılması, en büyük stratejik öncelik olarak görülmektedir. Zira program veya ürün maliyetlerinin ortalama %60'ı tedarikçilerinden gelmektedir. Ayrıca bu şirketlerdeki TZ liderleri başarıyı yakalamak için dijital yeteneklerine ve stratejik tedarik tekniklerine sürekli yatırım yapmaktadırlar.

Tedarik Zinciri stratejisinden sorumlu olan yöneticilerin, müşteri öncelikleri ile tedarikçi yönetim stratejilerini aynı hedefe yönlendirmek suretiyle inovasyon ve teslimat faaliyetlerini birlikte yürüttüğü görülmektedir. Ayrıca bu yöneticilerin tedarikçi katma değerlerini maksimize etmek adına tedarikçi segmentasyonu ve stratejik tedarik konularına üst düzeyde önem verdiği görülmektedir.

Bunun dışında genel olarak bu şirketlerde Tedarik Zinciri konusunda aşağıdaki faaliyetlere önem verilmekte ve bu konularda çalışmalar yapılmaktadır:

- Yeni dijital teknolojiler kullanılarak elde edilen analitikler sayesinde operasyonel verimliliğin sürekli iyileştirilmesi
- Bulut, nesnelerin interneti (IoT), mobil teknolojiler, artırılmış gerçeklik, (AR) ve yapay zeka (AI) gibi teknolojiler kullanılarak kritik proseslerin birbirine entegre edilmesi ve büyük veri sayesinde öngörüler elde edilmesi
- Sürekli artan belirsizliklere ve karmaşık uluslararası ticarete hazırlıklı olmak için yeni organizasyon modelleri ve yeni TZ teknikleri tasarlayarak kendi TZ'nin oluşturulması
- Kurumsal sosyal sorumluluk (CSR) konusunun TZ risk yönetimi stratejisinin bir parçası olarak değerlendirilmesi
- Silolaşmış fonksiyonlar ve taktiksel yaklaşımlardan kurum stratejileriyle uyumlu, tüm paydaşlarla ortak dilin konuşulduğu inisiyatiflere yönelme

Bu firmalarda öne çıkan TZ uygulamalarına kısaca bir göz atmak gerekirse:

Lockheed Martin

Tedarik zinciri şirketin uluslararası satışlarını sürekli arttırma hedefine yönelik sürekli geliştirilmektedir. 2017’de %40 artan teslimatlarını yapabilmek amacıyla TZ faaliyetlerini mükemmelleştirmek için birçok iyileştirme faaliyetini hayata geçirmişlerdir. Bu amaçla üretimlerini hızlandırmak ve maliyetleri azaltmak adına robotik süreç otomasyonu, eklemeli üretim, sanal gerçeklik gibi birçok dijital teknoloji araçları kullanılmaktadır.

Tedarikçilerine yönelik de, yönetimlerini güçlendirmeleri ve proseslerini sürekli geliştirmeleri konularında yardım etmektedirler.

Ayrıca Lockheed Martin süreçlerini iyileştirmek için Malcolm Baldrige mükemmellik modelini kullanmakta ve buna yönelik olarak TZ yönetiminde aşağıdaki prensipleri uygulamaktadır:

- Tedarik zincirini iş gücünün genişletilmiş hali olarak görme
- Tedarikçi kültürünü değiştirme
- İyi uygulamaları tedarikçilere anlatma
- İş adımı veya malzemedan kurtulmaya mücevher gözüyle bakma
- Taahhüt ve sorumluluk bilincini yayma
- Açık ve dürüst çift taraflı iletişim sağlama
- Müşteri ile tedarikçileri bir araya getirme
- Tedarikçilerle birden çok tedarikçi seviyesinde işbirliği yaparak sürekli iyileştirme yapma
- Sektör kuruluşlarıyla işbirliği yapma

Boeing

Tedarikçilerle yakın işbirliği içinde çalışılması şirketin ana tedarik zinciri stratejisidir. Bunun yanında şirket TZ konusunda yenilikçi yaklaşımları hayata geçirmek için sürekli çalışmalar yapmaktadır. Şirket Exostar isimli sektörel TZ portalını başarılı şekilde kullanmakta, tüm tedarikçilerini bu portal ile entegre etmektedir. Şirket TZ konusunda aşağıdaki ana prensiplere göre çalışmalarını sürdürmektedir:

- Tedarikçiler arasındaki bilgi alışverişini arttırma
- Tedarikçilerin kendi tedarik ağları içinde uyguladıkları süreçlerin yönetimi
- Tedarikçilerle, oluşabilecek riskleri paylaşabilecekleri iş ortaklıkları kurma
- Aksamaların önüne geçmek için tedarikçilerin sürekliliğini sağlama

Raytheon

Şirket “Supplier Insight” isimli sistemi sayesinde içeriden ve dışarıdan elde edilen tüm verileri entegre ederek tedarikçilerinin performanslarını ve finansal istikrarını takip etmektedir. Yine “Immersive Design Center” isimli 3 boyutlu tasarım altyapısı sayesinde ürünlerinin eşzamanlı olarak tasarımı ve üretimine yönelik mühendislerini, tedarikçilerini ve müşterilerini aynı hedefe yönlendirmektedir. Alım kolaylığı da bir müşteri önceliği olduğundan, şirket buna yönelik maliyetlerini sürekli düşürmek için Yalın-Altı Sigma programlarına ağırlık vermektedir.

Raytheon'ın Yalın-Altı Sigma ve sürekli iyileştirme ekipleri tedarikçilerin tesislerinde de maliyetlerini düşürmek ve tedarik risklerini azaltmak için sürekli projeler yapmaktadır. "Enterprise Sourcing and Performance Excellence (ESPX)" programı sayesinde tüm harcamalarını etkin şekilde analiz etmekte ve buna yönelik kararlar almaktadır. Bu sayede, tüm parçalarını uydudan teker teker sipariş etmektense, topluca alım için fırsatlar tespit edilip maliyetler düşürülmektedir.

Airbus Group

Airbus dijitalleşme için büyük yatırımlar yapmakta ve bu alanda yeni uygulamaları sürekli hayata geçirmektedir. Tedarik zinciri süreçlerini uçtan uca yönetebilmek için birçok dijital teknolojiyi aktif şekilde kullanmaktadır. Şirket AirSupply isimli tedarikçi platformu üzerinden tüm tedarikçi ilişkilerini ve siparişlerini verimli şekilde yönetmektedir. Şirketin TZ konusunda aşağıdaki ana prensiplere göre çalışmalarını sürdürdüğü görülmektedir:

- Sürekli daha yüksek dış kaynak kullanımı
- Risklerin tedarikçilerle paylaşımı
- Tedarikçilerin en baştan süreçlere dahil edilmesi
- Tedarikçiler için risk profili çıkarma ve aksiyon planı (kapasite arttırımı vb.)
- Gözetleme kulesi, risk izleme sistemi
- Tedarik akademisi (eğitim, kültürel uyum)

aselsan

Ebubekir ARSLAN

Sanayileşme ve Tedarik Direktörlüğü

ASELSAN A.Ş.

Kaynakça:

www.gartner.com