

T.C
SAHA İSTANBUL & TÜBİTAK TÜSSİDE
SAHA AKADEMİ MBA YÖNETİCİ GELİŞTİRME PROGRAMI

**NATO Programlarına Türk Savunma Şirketlerinin Katılımı: DIANA ve
NIF Gibi Programlara Katılım Fırsatları**



Danışman
Dr. Uğur TARÇIN
Ankara - 2025

1. SAHA İstanbul Yönetim Kurulu kararıyla, 2024-2025 eğitim döneminden itibaren SAHA AKADEMİ MBA katılımcılarına “Araştırma Projesi” hazırlama yükümlülüğü getirilmiştir. Bu uygulama; katılımcıların sektörel bilgi, stratejik düşünme ve akademik üretkenlik yetkinliklerini geliştirmeyi hedeflerken, savunma sanayii ekosistemine bilimsel katkıyı artırmayı amaçlamaktadır. Bu girişim, Türk savunma sanayii ekosisteminde bilimsel katkıyı artırmaya yönelik önemli bir adımdır.

2. SAHA İstanbul-SAHA AKADEMİ tarafından yayımlanan bu çalışma, ilgili yazar tarafından özgün biçimde hazırlanmış ve beyan edilmiştir. Çalışmada yer alan görüşler yazara ait olup, SAHA İstanbul’un kurumsal görüşünü yansıtmamaktadır. İçerikte sunulan bilgi, yorum ve sonuçların doğruluğu sorumlu yazara aittir. SAHA AKADEMİ; benzerlik oran tespitini yapmıştır.

3. Bu çalışma, [Görkem ERİNÇ] tarafından hazırlanmıştır. Araştırma Projesi danışman tarafından değerlendirilmiş ve sunumu [25 Mayıs 2025] tarihinde yeterli görülerek kabul edilmiştir.

Araştırma Projesi Sunum Jüri Üyeleri

Başkan	Dr. Uğur Tarçın (SAHA AKADEMİ Öğr.Görevlisi)	e-imzalıdır
Üye	İlker Özkan (Genel Sekreter Yrdc)	e-imzalıdır
Üye	Pınar Erguvan Kaya (SAHA İstanbul Kurumsal İlişkiler Müdürü)	e-imzalıdır

(Formun aslı, imzalı olarak ilgili dosyada muhafaza edilmektedir.)

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
• 1.Özet	3
• 2.Giriş	3
• 3.NATO DIANA ve NIF Programlarına Bakış	4
• 4.Türkiye için DIANA ve NIF Değerlendirmesi	6
• 5.Sonuç	10
• 6.Kaynakça	12



NATO PROGRAMLARINA TÜRK SAVUNMA ŞİRKETLERİNİN KATILIMI: DIANA VE NIF GİBİ PROGRAMLARA KATILIM FIRSATLARI

(ÖNERİ)

Görkem ERİNÇ

Erinç İnşaat

gorkemerinc@hotmail.com

1.ÖZET

NATO, 32 üye ülkenin ortak savunmasını ve güvenliğini sağlamayı amaçlayan bir askeri ittifaktır. Son yıllarda, teknolojinin savunmadaki rolü arttığı için NATO, DIANA ve NIF gibi inovasyon programlarını başlattı. DIANA, üye ülkelerdeki girişimcilere yenilikçi savunma çözümleri geliştirmeleri için destek sağlarken, NIF ise 1 milyar Euro'luk yatırımla teknoloji girişimlerine finansman sunuyor. Bu programlar, NATO'nun gelecekteki tehditlere karşı teknolojik üstünlüğünü koruma hedefinin bir parçasıdır. Türkiye, son yıllarda savunma sanayisinde büyük ilerleme kaydetmiş olup, NATO'nun bu programlarından daha fazla yararlanarak uluslararası pazarda daha güçlü bir konuma gelebilir. Özellikle Dual-Use (Çift Kullanımlı) Teknolojiler, hem sivil hem de askeri alanda önemli fırsatlar sunmaktadır. Ancak, bürokratik engeller ve uluslararası regülasyonlar bu süreçte dikkat edilmesi gereken faktörlerdir.

2.GİRİŞ

NATO, Türkiye'nin de üyesi olduğu toplam 32 ülkenin askeri organizasyondur. NATO'nun amacı, toplu savunmayı teşvik etmek ve uluslararası barışı sürdürmektir. NATO'ya üye olma sebebi "biz" olgusunu oluşturmaktır. 32 ülke birbirlerine destekleyecek ve birine yapılacak olan herhangi bir saldırı durumunda "bir" olacak ve birlikte karşı koyacaklardır. ¹

NATO, sadece üye devletlerin uluslararası barışı sürdürmesini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda üye ülkelerin savunma sanayisinde teknolojik güvenlik açısından kendilerini güçlendirmelerini de hedefler. ²

3.NATO DIANA VE NIF PROGRAMLARINA BAKIŞ

2019 Londra Liderler Zirvesi'nde hazırlanan "Yeni Bir Çağ için Birliktelik" raporu, 2030 için Yükselen ve Çığır Açan Teknolojiler" (EDT: *Emerging and Disruptive Technologies*) artırarak, yeni tehditlere karşı korumayı amaçlamaktadır. (NATO, 2020) Raporda kısaca teknolojik üstünlüğe yönelik çalışmalar yer almış, teknolojinin önemi vurgulanmış bu açıdan ülkelerin destekleneceği açıklanmıştır. Bu doğrultuda, 2021 yılında Brüksel Zirvesinde "Kuzey Atlantik İçin Savunma İnovasyon Hızlandırıcısı" (Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic - DIANA) girişimi kabul edilmiştir.³

DIANA programında, NATO "Meydan Okuma Programları" düzenlenerek, yeni girişimcilere maddi destek verilmesi hedeflenmektedir. Müttefik ülkelerin ortaklaşa sağladığı finansman, hızlandırıcı ağı ve test merkezleri bir araya gelerek, çözümlerin hızlıca geliştirilip hayata geçirilmesini sağlayacaktır. NATO bu programda üye ülkelere verdiği mesaj aslında şudur; Teknolojik üstünlük elde etmek için hayata geçirilmesi için ülkelere gerekli desteği DIANA ile sağlayacağını vurgulamıştır. Aslına bakarsınız yeni düzende her şey teknoloji üzerine, teknoloji o kadar kısa sürede büyük ilerlemeler gösteriyor ki yakalaması zor olduğu kadar güncel hayatımıza girmesi çok uzun zaman alıyor. Bugün finansman açıdan desteklenmeyecek bir teknolojinin olması mümkün değil. Teknolojiyi yakalayabilmenin ilk ve temel şartı maddi destektir.

NATO'nun bir diğer programın adı "NATO İnovasyon Fonu; NIF'tir" Bu program 2021 yılındaki NATO zirvesinde onaylanmıştır. NATO İnovasyon Fonun amacı DIANA gibi teknolojik üstünlük için kurulmuş bir fondur. NATO'nun kuruluş amaçlarından biri olan ittifak güvenliğini sağlamak, bunu savunma alanında faydalanabilecek yeni teknolojiler geliştirmektir. NIF; 1 milyar euroluk yatırımı olan bağımsız bir sermaye fonudur. Tüm 32 NATO üyesinden sadece 24 müttefiki bu fonu almaktadır. Fonun maddi destek olarak çok güçlü bir finansman olduğu söylenebilir.⁴

NIF, finansal destek mekanizması sağlarken, DIANA ise yenilikçi çözümleri teşvik eden bir platform olarak işlev görmektedir. Bu iki program NATO'ya üye olan devletlerin kendi içlerinde köprü kurarak teknolojik üstünlüğü ve savunma gereksinimlerini sağlamaktır. Özellikle savunma sanayiinde hızla gelişen yapay zekâ, otonom sistemler ve siber güvenlik gibi alanlarda, DIANA'nın sunduğu araştırma-geliştirme desteği ile NIF'in sağladığı finansal kaynakların birleşimi, NATO'nun askeri ve sivil alandaki inovasyon gücünü artıran stratejik bir yaklaşım sunmaktadır. Bu iki programın ülkelere sunduğu bir sürü avantajlar vardır.

DIANA ve NIF programlarından Türkiye'deki savunma sanayi firmaları da yararlanabilmektedir. Ayrıca, yalnızca savunma sanayi firmaları değil, gerekli şartları sağlayan start-up'lar da bu programlara katılım sağlayabilir. Bu iki program hakkında bilgi almak oldukça kolaydır. Diana ve NIF programlarına ait duyuru sayfaları ve web siteleri mevcuttur. Kolay takip edilebilir ve erişilebilir olmaları büyük bir avantajdır.

Raquel Jorge Ricart "DIANA and the NIF: Needs and Opportunities " adlı makalesinde programların eksik yanlarını açıklamıştır. NATO, DIANA ve NIF ile yeni teknolojinin önemini kabul etmiş, bu girişimlerin hedef ve yönetim yapılarını netleştirmiştir. Ancak start-up'larla iş birliği, uzun vadeli faaliyetlerin desteklenmesi ve müttefiklerin derin teknolojiye katılım istekliliği gibi zorluklarla karşı karşıyadır. Müttefikler örgütsel olarak entegrasyona hevesli olsa da finansal destek konusunda net değildir. Çoğu ülke DIANA'ya test merkezleri ve hızlandırıcılar sunarak katkı sağlarken, start-up'lar ile sözleşme yapma sorumluluğu ulusal savunma bakanlıklarına bırakılmıştır. Finansal yatırım, derin teknoloji geliştirme süreçlerinde kritik bir zorluk olmaya devam etmektedir. Kamu-özel iş birliği, risk sermayesi ve devlet desteği gereklidir. Ayrıca, yabancı yatırımların denetimi ve fikri mülkiyetin korunması gibi ekonomik güvenlik önlemleri uyarlanmalıdır.⁵

DIANA, sanayileşmiş ülkeler için avantaj sağlarken, teknolojiye daha az aşına müttefikler için iç rekabet yaratabilir. Özetle, NATO'nun teknolojik dönüşümde ilerlemesi, üye ülkelerin savunma yeniliğine verdiği önceliğe bağlıdır. Buradaki en büyük dezavantaj her üye eşit şekilde faydalanmayacaktır. DIANA programından yararlanmak için ülke olarak savunma ve derin teknoloji konusunda yeterliliği olması gerekiyor. Aslında bu Türkiye için avantaj olabilir. Geçmişten günümüze baktığımızda savunma sanayii firmalarının gelişimini görüyoruz.

Bu makaleden yola çıkacak olursak Derin teknoloji (deep-tech), bilimsel keşifler ve mühendislikle birleşen, büyük toplumsal veya endüstriyel sorunları çözmeyi hedefleyen ileri düzey teknolojilerdir. EDT'de bulunan teknolojiler şunlardır: Yapay Zekâ: Makinelerin insan gibi düşünmesini sağlayan teknolojiler. Biyoteknoloji: İlaç geliştirme veya genetik mühendisliği gibi alanlar. Kuantum Bilgisayarlar: Klasik bilgisayarlardan çok daha hızlı hesaplama yapabilen teknolojiler. Uzay Teknolojileri: Uydu sistemleri veya uzay keşif araçları. Robotik ve otonom sistemler, hipersonik vb. yeni teknoloji, geliştirilmesi zor, pahalı ve uzun zaman alan, ancak başarılıldığında devrim yaratabilecek teknolojilerdir. NATO, derin teknolojinin savunma ve güvenlik alanında ne kadar önemli olduğunu fark etmiştir. Bu nedenle iki önemli program başlamıştır; bunlar DIANA ve de NIF fonudur.

Burada en önemli konu derin teknoloji projeleri hassas bilgiler içerdiği için fikri mülkiyetin korunmasıdır.

Özetleyecek olursak; derin teknoloji, geleceği şekillendirecek ileri düzey teknolojilerdir. NATO, bu teknolojileri savunma alanında kullanmak istiyor, ancak finansman, iş birliği ve güvenlik gibi zorluklarla mücadele ediyor. Başarılı olmak için üye ülkelerin birlikte çalışması ve yatırımlarını artırması gerekiyor. Aynı sıkıntılar sadece NATO üyeleri için geçerli değil Türkiye'deki savunma sanayi firmaları içinde geçerlidir. DIANA ve NIF birbirlerini tamamlayan iki ayrı yapı olup DIANA erken aşama inovasyonları teşvik ederken, NIF bu şirketlere uzun vadeli yatırım yaparak büyümelerini destekler.

Peki Türk Savunma şirketlerinin günümüzdeki programlara katılımını incelemeden önce savunma sanayii ne demektir sorusunu önce yorumlayalım.

Savunma sanayii, savaş vasıtalarının tümünün üretimini amaçlayan, ülke içerisindeki bütün endüstrilerin birbiriyle bağlantılı olmasının büyük önem arz ettiği ve bu ilişkinin olanak ve yeteneklerini kullanan sanayi organizasyonudur.⁶ Savunma sanayii, ülkenin silahlı kuvvetleri için taktik, stratejik ve savunma amacına yönelik silah sistemleri ve donanımları tasarlayan, geliştiren ve üreten, özellikle yatırım malları üreten, sanayi dalları başta olmak üzere diğer bütün ekonomik faaliyet alanları ile iç içe olan özel ve kamu kuruluşlarının mülkiyetindeki işletmeler topluluğudur. Bu kapsamda savunma sanayinin yüksek ve yeni teknolojilere sahip olması gerekmektedir.

4. TÜRKİYE İÇİN DIANA VE NIF DEĞERLENDİRMESİ

2002 Yılında savunma sanayi şirketlerimiz dünyadaki listelere giremezken, 2020 yılında dünyadaki en büyük savunma sanayii şirketleri arasına Türkiye'de girdi. Bunda NATO üyesi olmamızın katkısı tartışılmaz bir gerçektir. 2025 yılı Ocak ayında Brüksel'de gerçekleştirilen zirvede NATO Genel Sekreteri Mark Rutte üst düzey yetkililerle görüşerek, Türkiye'nin savunma sanayii vizyonunu ilerletmek ve müttefiklerle stratejik iş birliğini güçlendirmek istediklerini belirtti.⁷

Türk savunma sanayi firmaları, son yıllarda büyük bir gelişim göstererek uluslararası alanda dikkat çekici projelere imza atmaktadır. NATO'nun DIANA ve NIF gibi programları, Türk savunma şirketleri için büyük fırsatlar sunmaktadır. Bu programlara katılım, teknoloji geliştirme, yeni pazarlara açılma ve uluslararası iş birlikleri kurma açısından önemli bir avantaj sağlayabilir. Türk Savunma şirketlerinin NATO'nun sunduğu programlardan ne kadar yararlanıyor. Uzun zamandır savunma sanayii şirketlerini inceleme fırsatım oldu ve

gözlemlerime göre, Türkiye’deki birçok başarılı firma, mevcut programlardan nasıl yararlanacakları konusunda yeterli bilgiye sahip değil.

DIANA ve NIF gibi NATO programlarına katılmak suretiyle firmalar savunma alanındaki en son yeniliklere erişebilirler. Bu programlara katılarak NATO üyesi ülkelerle ortak projeler geliştirerek global savunma pazarında daha güçlü bir konum elde edilebilir. Global savunma pazarında ortak projelerde çalışmak şirketlerin hem bilinirliğini hem de uluslararası alanda güvenilirliklerini artırır. NIF, savunma sanayi firmalarına yatırım yaparak projelerini finansal açıdan desteklere ve böylece projelerini hızlandırabilir ve büyütebilirler.

DIANA programına seçilen şirketler, birden fazla olanaklara sahip oluyorlar. Teknoloji geliştirme ve gösterim desteği için finansman ve DIANA Hızlandırıcı Programı’na katılım. İttifak genelinde 23 hızlandırıcı ve NATO teşkilatında ve 32 Müttefik pazarında pazar yolları. Girişimcilerin önerilen çift kullanımlı teknolojik çözümlerini risklerini azaltarak, göstererek ve doğrulayarak test edebilecekleri 182 test merkezi. Bilim insanları, mühendisler, endüstri ortakları, nihai kullanıcılar ve devlet tedarik uzmanlarından mentorluk. Güvenilir üçüncü taraf finansmanı için Müttefik Sermaye Topluluğu ile ilişkili bir yatırımcı ağı. Bütün bu bilgilere ulaşılabilir fakat Türkiye’deki Savunma firmalarının ne kadar bu fondan kullanabildikleri tam bilbmemektedir.⁸

DIANA, NATO'nun savunma inovasyonunu hızlandırma amacı güden bir programdır ve bu kapsamda hem askeri hem de sivil kullanım alanlarına yönelik teknolojilerin geliştirilmesi ve bu teknolojilerin hızla benimsenmesi teşvik edilmektedir. Türk Savunma Firmaları Dual-use teknolojilerini daha ileriye getirebileceklerini düşünülmektedir.

Dual-use teknolojileri hem savunma hem de sivil alanlarda kullanılabilen teknolojiler olduğu için DIANA'nın hedefleriyle doğrudan örtüşmektedir. Bu tür teknolojilerin geliştirilmesi, NATO'nun güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak ve aynı zamanda sivil sektördeki faydaları artırmak adına önemlidir. Bu nedenle, DIANA Programı'nın bir parçası olarak, Dual-use teknolojilerine odaklanmak ve bu teknolojilerin inovasyon süreçlerine dahil edilmesi, NATO'nun stratejik hedeflerine katkı sağlar.

Burada önemli olaylardan bir tanesi evet Diana programı birçok avantaj sunuyor fakat bilinmeyenler var. Öncelikle vurgulamak gereken kelimelerden bir tanesi de Dual-use dediğimiz çift kullanımlı teknoloji. Diana programın amaçlarından bir tanesi savunma ve güvenlik alanında yenilikçi teknolojilere teşvik etmek ve Dual-use teknolojilerine teşvik etmek. Peki nedir bu Dual-use?

Bugün Türkiye’de yüzlerce savunma sanayii firması bulunmaktadır. Bunların hepsi dünyanın en güçlü savunma sanayii firmalarıyla rekabet halinde. Her ne kadar devletten destek alsalar da bazı firmalarımızın çift kullanım konusunda alabilecekleri desteklerin tam bilinmediği düşünülmektedir.

Çoğunlukla savunma amaçlı araştırma projeleri kapsamında geliştirilip çift kullanım açısından en yüksek potansiyel sergileyen teknolojilerden birisi kızılötesi sensör teknolojisidir.

Kızılötesi sensör teknolojisinin savunma sanayiindeki gelişimi ve potansiyel sivil kullanım alanları tartışılmaktadır. Kızılötesi sensörler, insan gözünün göremediği dalga boylarındaki radyasyonu algılayarak gece görüşü, tahribatsız muayene, medikal görüntüleme gibi çok çeşitli uygulamalara olanak tanır. Ancak, bu teknoloji dünya genelinde yaygınlaştırılmamış olup, yalnızca savunma amaçlı kullanılmaktadır. Çift kullanım (Dual-use) konseptiyle, bu teknolojinin hem askeri hem de sivil alanlarda kullanılmasının önü açılmaktadır. Ancak, bu teknolojilerin sivil alanda kullanılması, kötü amaçlarla kullanıma riski nedeniyle bazı engellerle karşılaşmaktadır. Kızılötesi sensör teknolojisinin kazanılması, ülke için stratejik önem taşımaktadır ve bu alanda yapılan çalışmalar Türkiye’de de önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Türkiye’de kızılötesi sensör teknolojisi üretimine başlanmıştır. Kızılötesi sensör teknolojisinin yerli üretimi, Türkiye’nin savunma sanayisindeki bağımsızlık hedeflerine katkıda bulunurken, aynı zamanda teknolojinin sivil alanlarda da etkin bir şekilde kullanılabilmesi için altyapı ve regülasyonların oluşturulması gerekmektedir. Bu teknolojinin gelişimi, Türkiye’nin küresel savunma pazarındaki rekabet gücünü artırmakla birlikte, stratejik olarak yüksek öneme sahip bir alan olarak kalmaya devam edecektir.⁹

Türkiye'nin yapay zeka teknolojisini savunma alanında geliştirmesi çok önemlidir. Çünkü bir ülkenin savunma ve güvenlik politikalarında dışa bağımlılığını en aza indirmek kendi kararlarını alabilme kapasitesi çok önemlidir. Türkiye’nin son yıllarda geliştirdiği Bayraktar TB2, Akıncı, Kızılötesi gibi yapay zekâ destekli İHA’lar, bu bağımsızlık yolunda kritik bir adım olmuştur. Yapay zekâ teknolojisi sayesinde Türkiye, İHA’larını daha otonom hale getirmiş, insan müdahalesine daha az ihtiyaç duyan sistemler geliştirmiştir. Veri analizi ve hedef tanıma algoritmaları, İHA’ların düşman unsurları tespit etmesini ve askeri operasyonlarda daha hızlı, etkili kararlar almasını sağlamaktadır. Bu gelişmeler, Türkiye’nin hem savunma ihracatını artırmasına hem de kendi askeri operasyonlarında daha bağımsız hareket etmesine olanak tanımıştır. Ekonomik ve politik bağımsızlık açısından, Türkiye savunma sanayiine yaptığı yatırımlarla kendi teknolojisini üretme kabiliyetini artırmış ve dışa bağımlılığı azaltmıştır.

Bu iki teknolojik ilerlemeler savunma sanayii firmaları ve Türkiye adına büyük gelişmelerdir. Fakat Türkiye'de savunma sanayii denince aklımıza ilk gelen "yerli ve milli" olması bu konuda NATO'ya üye olan ülkelerinin teknolojik sistemlerde birbirine uyumlu olması çok önemlidir. "Yerli ve Milli" olması diğer ülkelerle teknolojik entegrasyon problemini ortaya çıkartmaktadır.

NATO, üye ülkeler arasındaki bu teknolojik farklılıkları giderebilmek için daha esnek bir yapay zekâ entegrasyon stratejisi geliştirmelidir. Türkiye'nin gelişimi göz önüne alındığında, NATO'nun şu adımlarını değerlendirmesi önemlidir. Genel olarak, Türkiye'nin yapay zekâ tabanlı askeri sistemlerdeki gelişimi, ülkenin savunma sanayinde bağımsızlığını artırırken NATO içinde belirli uyum sorunları yaratmaktadır. Bu durum, NATO'nun gelecekteki kolektif savunma kabiliyetlerini koruyabilmesi için teknolojik çeşitliliği destekleyen yeni bir yaklaşım geliştirmesini gerektirmektedir.

DIANA ve NIF gibi programlar, çoğunlukla savunma sanayi uzmanları, strateji geliştiriciler ve seçilmiş savunma şirketleri tarafından bilinse de geniş bir kamuoyu ve diğer paydaşlar için bu programların tanıtımının yeterli olmadığı söylenebilir. Programlar genellikle teknik çevreler ve askeri sektörle sınırlı kalmaktadır. Daha geniş kitlelere yönelik tanıtım faaliyetleri yapılmalıdır. Bugün sosyal medyanın yadsınamaz bir gücü söz konusudur bu programları, sosyal medya, savunma sanayi konferansları, sektör fuarları ve medya aracılığıyla daha fazla kitleye ulaşabilirler. Yukarıda yazdığım gibi aslında bilgiye ulaşım kolay fakat yönlendirmeler ve Türk savunma firmalarının bu programlarla ilgili bilgi eksiklikleri vardır.

DIANA ve NIF gibi programlar genellikle çok teknik ve stratejik bir yapıya sahip olup, sadece belirli alanlarda uzmanlaşmış profesyonellere hitap etmektedir. Bu programları tanıtırken basitleştirilmiş ve anlaşılır dil kullanılabilir. Ayrıca, başarı hikayeleri ve somut örnekler üzerinden açıklamalar yapılması, insanların programların önemini daha iyi kavrayabilmelerine yardımcı olabilir. Bugüne dek bu programlarda hakkında SAHA MBA programında Dr. Uğur Tarçın dersinde detaylı bilgi sahibi olabildim. Burada en önemli rollerden bir tanesi bu konulara bilgi sahibi olan uzmanlara ulaşabilmektir. Konuyla ilgili uzmanlaşmış kişilerin hatta programı dahil olmuş kişilerin mentorluk yaparak Türkiye'deki birden fazla savunma şirketine katkıda bulunabilir. DIANA programı zaten bunun için bir çalışması var fakat önce Diana programına hâkim olmak gerekiyor. Programlara katılmış kişilerin kobilerin start-uplara daha fazla sorumluluk hatta zorundalık getirilebilir. Programda başarılı olmuş deneyimlemiş firmaların, daha sonrasında yeni bir firmaya destek olabilir. Bu şekilde program yaygınlaşabilir.

Türkiye'de 2024 yılı DIANA programına kabul edilen iki Türk girişimciden biri olan SPACELIS Uzay Teknolojileri Kurucusu ve CEO'su Dr. Güler Koçak'ı, SAHA MBA 2024-2025 programı kapsamında, 17 Kasım 2024 tarihinde TÜBİTAK Konferans Salonu'nda Dr. Uğur Tarçın'ın NATO ve Milli projelere firmaların katılımı dersinde online olarak dinleme fırsatı bulduk. SPACELIS, esnek ve sarılabilir güneş panelleri gibi yenilikçi teknolojiler geliştirerek, bunları savunma ve uzay sanayisinde kullanmayı hedefliyor. Dr. Koçak'ın liderliğindeki SPACELIS, bu program kapsamında ürünlerini ticarileştirme ve uluslararası pazarlara açılma fırsatı bulmuştur. Bu başarı, Türkiye'nin uzay ve savunma teknolojilerindeki yenilikçi potansiyelini göstermekte ve genç girişimciler için ilham kaynağı olmaktadır.¹⁰ Ayrıca NATO mentörü Dr. Serhat SEÇMEN'de aynı derste süreç hakkında bilgi sunmuştur.

5. SONUÇ

Sonuç olarak, DIANA ve NIF gibi NATO programlarının daha fazla tanınması için tanıtım stratejilerinin çeşitlendirilmesi, başarı hikayelerinin paylaşılması, hedef kitleyi genişletici faaliyetlerin yapılması ve daha fazla destek ve teşviklerin sağlanması önemlidir. Türkiye'nin savunma sanayi açısından bu tür stratejik iş birliklerinin faydaları büyüktür ve bunların uluslararası platformlarda daha fazla görünür hale gelmesi sağlanmalıdır.

Türk savunma şirketlerinin, DIANA ve NIF gibi programlara katılmadan önce savunma teknolojilerinde önemli olan alanlara (yapay zeka, otonom sistemler, siber güvenlik, ileri mühendislik) odaklanmaları gerekir. Bu alanlarda yapılacak yatırımlar, şirketlerin uluslararası alandaki rekabet gücünü artıracaktır. Türk Savunma Firmalarında NATO programlarına katılımı destekleyici ekipler kurulabilir. DIANA ve NIF için destek alabiliyorsunuz fakat rekabetçi bir ortam olduğunu unutmamak gerekiyor. Sonuçta finansman desteğin gücü çok yüksektir. Savunma, Güvenlik ve Dirençlilik (DSR) sektörü, 2024 yılında 5,2 milyar dolara ulaşarak tüm zamanların en yüksek seviyesine çıkmıştır. DSR sektöründeki girişim sermayesi yatırımları 2024'te 5,2 milyar dolara ulaşarak rekor kırmış son altı yılda 5 kat artmıştır. Son iki yılda yüzde 30 büyüyerek derin teknoloji segmentleri arasında en güçlü performansı sergiledi. Aynı dönemde genel girişim sermayesi pazarı yüzde 45 düşerken, DSR yatırımları öne çıktı. Savunma girişimleri bu büyümeye öncülük ederken, özellikle Farkındalık, Anlama ve Karar Verme teknolojilerine yapılan yatırımlar 2024'te 1 milyar dolara ulaştı ve 2020'den bu yana 4 kat arttı.¹¹

NIF gibi programlar, savunma sanayisine yatırım yapan start-up'lar ve teknoloji şirketleri için finansal fırsatlar sunmaktadır. Türk firmalarının bu tür fonlara başvurması ve projeleri için

yatırım alması, daha büyük projelere imza atmalarını sağlayabilir. NATO'nun katılım şartlarına ve işleyişine uyum sağlamak, Türk savunma şirketlerinin bu programlarda daha etkin olabilmelerini sağlar. Ayrıca, kalite yönetim sistemlerine uygunluk ve güvenlik standartlarına riayet etmek, şirketlerin uluslararası projelere daha kolay dahil olmasına yardımcı olur.

Son söz, DIANA ve NIF gibi NATO programları, Türk savunma şirketleri için büyük fırsatlar sunmaktadır. Bu programlara katılmak, şirketlerin teknolojik kapasitelerini geliştirmelerine, uluslararası pazarlara açılmalarına ve stratejik iş birlikleri kurmalarına olanak tanımaktadır.



6.KAYNAKÇALAR:

1. Güngör, Şahin. Soğuk Savaş Sonrası Değişen Güvenlik Anlayışı Bağlamında NATO. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2015. Doktora Tezi.

2. Şahin, Güngör. Küresel Güvenlik ve NATO; Teori, Aktör, Tehdit, Risk. Detay Yayıncılık, 2016.
3. Tangör, B. Avrupa Birliği Güvenlik ve Savunma Politikası'nın Gelişimi. Seçkin Yayıncılık, 2009.
3. "2030'a Giderken NATO: Yükselen ve Çığır Açan Teknolojiler Yoluyla Değişime Uyum Sağlamak." Savunma Sanayii Dergilik,(n.d.)
- 4.Savunma Sanayii Dergilik (n.d.)
<https://www.savunmasanayiidergilik.com/tr/HaberDergilik/2030-a-giderken-NATO-Yukselen-ve-cigir-acan-teknolojiler-yoluyla-degisime-uyum-saglamak>.
5. Jorge Ricart, Raquel. "Başlık." Elcano Royal Institute, 29 Ağustos 2023.
6. Türk Savunma Sanayii Tarihi Dönemler ve Aktörler 1834- 2020 MKE. "Harp Sanayinin Tanımı." MKE Dergisi, cilt 4, no. 17-18, 1978, ss. 14-15.
7. Şeker, Ata Ufuk. "Yazı Başlığı." Anadolu Ajansı, 16 Ocak 2025, Güncelleme: 17 Ocak 2025.
8. "NATO DIANA." NATO DIANA, (n.d.) <https://www.diana.nato.int/>.
9. Beşikçi, Cengiz. "Çift Kullanım." ODTÜ, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi.(n.d.)
10. Soyer, Ersoy. "NATO DIANA Programında Bir Türk Kadını Uzay Teknolojileri Geliştiriyor." Köşe Yazarları, 9 Ocak 2024, 15:51. Güncellenmiş 15 Ocak 2024
11. "Inaugural Dealroom and NATO Innovation Fund Report Reveals Record-Breaking Investing in Startups in European Defence, Security, and Resilience Sector." NATO Innovation Fund,(2025) <https://www.nif.fund/news/inaugural-dealroom-and-nato-innovation-fund-report-reveals-record-breaking-investing-in-startups-in-european-defence-security-and-resilience-sector/>.