

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

Türkiye-NATO Dijital Diplomasi Enstitüsü



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, [Müge AK] 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>
ÖZET	3
1. Proje Amacı:	3
2. Projenin Kapsamı:	4
3. Projenin Hedef Kitlesi:	4
4. Projenin Yöntemi ve Çalışma Planı:	5
5. Beklenen Sonuçlar:	7
6. Proje Bütçesi:	7
7. Riskler ve Önlemler:	8
8. Proje Süresi:	8
9. NATO Kaynaklar:	9
10. Değerlendirme Kriterleri:	10
11. Sonuç ve Eylem Planı	10
12. Kaynakça	13

TÜRKİYE-NATO DİJİTAL DİPLOMASİ ENSTİTÜSÜ

(PROJE)

Müge AK

HAVELSAN

mugeak@havelsan.com

ÖZET

Türkiye-NATO Dijital Diplomasi Enstitüsü, Türkiye'nin savunma sanayisini NATO'nun teknoloji projelerine entegre etmek, STANAG (NATO Standartları) uyumluluğunu artırmak ve dijital diplomasi kanalıyla küresel savunma ekosisteminde söz sahibi olmak amacıyla kurulmuştur.

Enstitü, Ankara'da, Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) yerleşkesinde kurulacaktır. Bu konum, savunma sanayiinin kalbi olan bir bölgede yer alarak, ilgili paydaşlarla yakın işbirliği ve koordinasyonu kolaylaştıracaktır. Enstitü, Millî Savunma Bakanlığı ve Dışişleri Bakanlığı ortak koordinasyonu altında faaliyet gösterecek, bu sayede hem ulusal hem de uluslararası düzeyde güçlü bir destek ağı oluşturulacaktır. Bir NATO mükemmeliyet Merkezi olması düşünülmektedir. Proje kapsamında, ASELSAN, HAVELSAN ve STM gibi yerli şirketlerin NATO'nun DIANA, NIF ve CCDCOE programlarına katılımı, STANAG uyumlu siber güvenlik protokollerinin geliştirilmesi ve milli bulut altyapısının NATO Cloud ile entegrasyonu hedeflenmektedir.

1. Proje Amacı

Türkiye, NATO içindeki askeri gücüyle sadece coğrafi olarak değil, teknolojik ve operasyonel kapasite olarak da önemli bir yere sahiptir. Hem kara hem hava hem de deniz kuvvetlerinde modernizasyon sürecini başarılı bir şekilde tamamlayan Türkiye, NATO'nun etkinliğine katkı sağlamakta ve bölgesel güvenliği sağlamada kritik bir rol oynamaktadır. Bu askeri güç, Türkiye'nin savunma sanayii yatırımları ve teknolojik gelişmeleriyle sürekli olarak güçlenmektedir. Ancak Türkiye, NATO'nun kritik üyelerinden biri olmasına rağmen, yeni nesil teknolojiler (yapay zekâ, siber güvenlik, bulut bilişim) ve STANAG (Standardization Agreement) uyumluluğu konusunda eksiklikler yaşamaktadır. Bu çalışma, Türkiye-NATO Dijital

Diplomasi Enstitüsü'nün kurulmasının gerekliliğini vurgulamakta ve bu alandaki eksiklikleri gidermek için atılması gereken adımları detaylandırmaktadır.

Projenin başlıca amacı aşağıdaki gibidir:

- NATO teknoloji projelerinde Türkiye'nin katılım oranını <%5'ten %15'e çıkarmak.
- Savunma sanayi firmalarının STANAG uyumluluğunu %100 sağlamak ve güçlendirmek.
- Türk savunma şirketlerinin NATO tedarik zincirine girişini desteklemek.
- NATO'nun siber güvenlik, yazılım, bulut bilişim ve yapay zekâ projelerinde aktif rol almak.
- NATO Cloud ile entegre bir milli bulut altyapısı oluşturmak.

2. Projenin Kapsamı

Türkiye-NATO Dijital Diplomasi Enstitüsü, Türkiye'nin teknolojik yeteneklerini NATO standartlarına entegre etmek ve bu kritik alanlardaki açığı kapatmak amacıyla kurulması planlanan bir enstitü olarak önemli bir rol üstlenecektir. Bu enstitü, milli güvenlik politikaları, siber güvenlik ve yapay zeka alanlarında köprü işlevi görecek, Türkiye'nin NATO'daki teknolojik etkinliğini artırarak savunma sanayisini küresel rekabette üst sıralara taşımayı hedefleyecektir. Ayrıca, yüksek teknik yetkinliğe sahip mühendislerden oluşan bir ekip kurulması planlanmaktadır. Bu süreçte atılacak adımlar ile beklenen faydalar aşağıdaki gibidir:

- NATO STANAG standartlarının analizi ve uyum haritalarının oluşturulması.
- ASELSAN, HAVELSAN, STM gibi firmaların NATO projelerine entegrasyonu.
- Yerli şirketlerin DIANA, NIF ve NATO Locked Shields CCDCOE programlarına katılımı.
- Yerli milli bulut altyapısının NATO Cloud ile entegrasyonu.
- Dijital diplomasi ve lobi faaliyetleri.
-

3. Projenin Hedef Kitlesi

Proje, Türkiye'nin savunma sanayisinin uluslararası arenada daha güçlü bir konum elde etmesini ve NATO ile uyumlu teknolojik altyapıları geliştirmesini amaçlamaktadır. Projenin hedef kitlesi aşağıdaki gibidir:

- Savunma sanayii şirketleri (ASELSAN, HAVELSAN, STM vd).
- NATO projelerinde yer almak isteyen yazılım geliştiricileri ve veri bilimcileri.

- Türk mühendisler ve siber güvenlik uzmanları.
- NATO karar mekanizmaları ve uluslararası savunma ekosistemi.
- Türkiye'nin NATO'daki askeri ve diplomatik birimleri.
- Savunma sanayinde yer alan akademisyenler ve araştırmacılar.

4. Projenin Yöntemi ve Çalışma Planı

Proje, Agile metodolojisi ve proaktif yönetim süreçleri ile yürütülecektir. Proje yönetiminde esneklik sağlamak için Scrum ve Kanban gibi çevik yaklaşımlar uygulanacaktır. Ayrıca, NATO standartları ve savunma sanayi gereksinimleri doğrultusunda erken geri bildirim döngüleri oluşturulacak ve sürekli iyileştirme prensipleri benimsenerek süreçler optimize edilecektir. Proje aşamaları ve zaman çizelgesi aşağıdaki gibidir:

Aşama 1: Hazırlık (0-6 Ay)

- Mevcut STANAG standartlarının analizi.
- Kurulacak enstitünün yer seçimi ve fizibilite çalışması.
- Gerekli kamu ve özel sektör iş birliklerinin oluşturulması.
- İlk Agile sprintlerin planlanması ve görev dağılımının belirlenmesi.

Aşama 2: Araştırma ve Geliştirme (6-18 Ay)

- STANAG uyumluluk testlerinin geliştirilmesi.
- NATO projelerine ilk pilot katılımlar.
- Siber güvenlik, yapay zeka ve bulut bilişim altyapısının oluşturulması.
- Proaktif olarak risk yönetimi ve iteratif geliştirme süreçleri uygulanacaktır.
- Proaktif olarak risk yönetimi ve iteratif geliştirme süreçleri uygulanacaktır.

Aşama 3: Uygulama ve Entegrasyon (18-30 Ay)

- NATO Locked Shields tatbikatlarına aktif katılım.
- NATO network ü ile entegrasyon süreçlerinin tamamlanması.
- Yerli savunma şirketlerinin NATO tedarik zincirine dahil edilmesi.
- Agile süreçler kapsamında her iterasyonda yeni fonksiyonların test edilmesi ve optimize edilmesi.

Aşama 4: Değerlendirme ve Genişleme (30-36 Ay)

- Performans değerlendirmesi ve NATO projelerindeki başarıların ölçülmesi.

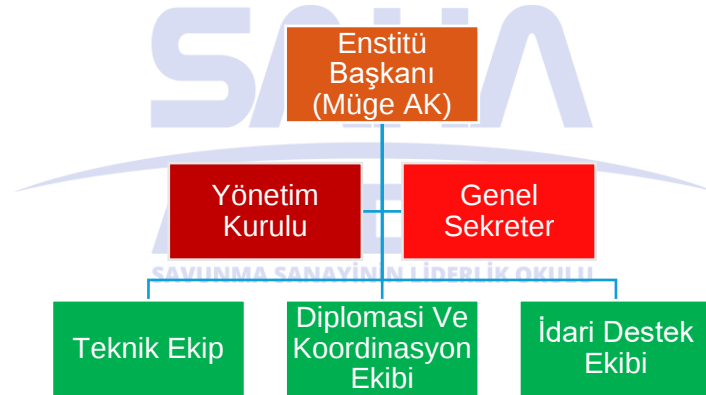
- Yeni iş birlikleri ve büyüme stratejilerinin geliştirilmesi.
- Agile retrospektif toplantılar ile sürekli iyileştirme süreçlerinin uygulanması.

Çalışma Planı

Aşama	Süre	Açıklama
Hazırlık	0-6 Ay	Ekip kurulumu, STANAG analizi
Araştırma ve Geliştirme	6-18 Ay	Uyumluluk testlerinin geliştirilmesi PoC çalışmaları
Uygulama	18-30 Ay	Pilot projeler, eğitimler, entegrasyon
Değerlendirme ve Genişleme	30-36 Ay	Testler, raporlama ve strateji revizyonu

Türkiye-NATO Dijital Diplomai Enstitüsü Organizasyon Yapısı ve Görevleri

Kurulacak Türkiye-NATO Dijital Diplomasi Enstitüsü'nün detaylı organizasyon yapısı aşağıdaki olması düşünülmektedir.



Şekil-1 Türkiye-NATO Dijital Diplomasi Enstitüsü Organizasyon Yapısı

Kaynak: (Şematiktir)

Enstitü Başkanı

- Enstitünün genel yönetimini ve stratejik yönelimini belirler.
- Yönetim Kurulu ile koordineli çalışarak enstitünün hedeflerine ulaşmasını sağlar.
- Ulusal ve uluslararası paydaşlarla ilişkileri yönetir.

Yönetim Kurulu

- Enstitünün politika ve stratejilerini belirler.
- Yıllık faaliyet planlarını onaylar ve performansı değerlendirir.

- Milli Savunma Bakanlığı (MSB), Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Dışışleri Bakanlığı, Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) ve ilgili savunma sanayi şirketlerinden temsilciler içerir.

Genel Sekreter

- Enstitü içindeki operasyonları koordine eder ve yönetim kuruluna raporlama yapar.
- Enstitü Müdürü ile teknik, diplomatik ve idari ekipler arasındaki iletişimi sağlar.

Teknik Ekip

- NATO uyumlu dijital dönüşüm projeleri yürütür.
- Siber güvenlik, yapay zeka, veri analitiği ve bulut teknolojileri üzerinde çalışır.
- ASELSAN, HAVELSAN, TÜBİTAK ve diğer savunma sanayi şirketleriyle ortak projeler geliştirir.

Diplomasi ve Koordinasyon Ekibi

- NATO ve uluslararası kuruluşlarla iş birliği yaparak projeleri koordine eder.
- NATO'nun DIANA, NIF ve CCDCOE gibi programlarına entegrasyon süreçlerini yönetir.
- Türkiye'nin savunma sanayisinin NATO projelerine dahil edilmesi için lobi çalışmaları yürütür.

İdari Destek Ekibi

- Enstitünün mali ve idari süreçlerini yönetir.
- Resmi yazışmalar, insan kaynakları ve bütçe yönetimi gibi konularla ilgilenir.

6. Beklenen Sonuçlar

Projenin beklenen sonucu; Türkiye'nin savunma sanayisini uluslararası standartlara uygun hale getirerek, NATO projelerinde daha etkin bir rol almasını sağlamak ve yerli teknolojilerin küresel pazarda daha geniş bir yer edinmesini temin etmektir. Bu doğrultuda, projeden elde edilmesi beklenen somut sonuçlar aşağıda sıralanmıştır:

- STANAG uyumlu 3 prototip yerli milli sistem (siber güvenlik, bulut mimarisi, yapay zeka).
- NATO projelerinde 50+ Türk mühendisin aktif görev alması.
- Savunma sanayi ihracatında %30 artış.
- NATO tedarik zincirine giren en az 5 yerli şirket.

- Siber güvenlik tatbikatlarına %80 oranında katılım.

7. Proje Bütçesi:

Başlangıç aşamasında enstitünün altyapısının oluşturulması, eğitim ve test laboratuvarlarının kurulması önemli bir maliyet kalemi olacaktır. Bunun yanı sıra, enstitünün sürdürülebilirliğini sağlamak adına nitelikli personel istihdamı ve teknik ekipman yatırımları da dikkate alınmalıdır.

Kalem	Tutar (TL)	Finansman Kaynağı
Altyapı Kurulumu	7.000.000	SSB Destek Fonu
Eğitim Programları	3.000.000	TÜBİTAK
Test Laboratuvarları	3.000.000	Yerli Savunma Şirketleri
Nato Sertifikasyonları	5.000.000	Ssb, Dijital Dönüşüm Ofisi
Nitelikli Teknik Personel (~10 adet)	30.000.000	Ssb, Dijital Dönüşüm Ofisi
Toplam	48.000.000	

Tablo 1. Proje Bütçesi

8. Riskler ve Önlemler:

Projenin başarılı bir şekilde ilerleyebilmesi için, karşılaşılabilecek olası riskler ve bu risklere karşı alınacak önlemler detaylı bir şekilde planlanmıştır. Proje sürecinde karşılaşılabilecek riskler, olasılık ve etkileri ile birlikte alınacak önlemler aşağıdaki gibidir:

Risk	Olasılık	Etki	Önlem
NATO bürokratik süreçlerde gecikme	Orta	Yüksek	Dışişleri Bakanlığı ile doğrudan koordinasyon.
NATO tecrübeli teknik personel eksikliği	Yüksek	Orta	Üniversitelerle iş birliği ve sertifikasyon.
NATO projelerine adaptasyon süresi uzaması	Orta	Yüksek	Hızlı entegrasyon stratejileri geliştirilecek.
Türkiye'nin NATO üyeliğinden çıkma ihtimali	Düşük	Yüksek	Alternatif uluslararası iş birlikleri geliştirilecek. Uyum süreci Nato bağımsız olarak sürdürülebilir.
Finansal riskler	Orta	Yüksek	Kamu-Özel işbirliğini geliştirmek
Proaktif yönetim süreçlerinin sağlanamaması	Orta	Yüksek	Sürekli değerlendirme ve iterasyonlarla önleyici aksiyonlar alınacaktır.
Veri güvenliği ihlali	Düşük	Yüksek	STANAG 4774 uyumlu şifreleme protokolleri.

Risk	Olasılık	Etki	Önlem
NATO ekosistemine bağımlılık	Orta	Yüksek	Önleyici stratejileri geliştirilecek.

Tablo 2. Proje Riskleri ve Önlemleri

9. Proje Süresi:

Proje Agile metodolojisi ve sistem yaklaşımı çerçevesinde yürütülecektir. Süreçler esnek, iteratif ve geri bildirim odaklı olacak şekilde planlanmıştır. Her aşamada proaktif değerlendirmeler yapılarak gerekli iyileştirmeler sağlanacaktır. Proje 36 ay sürecektir ve dört aşamaya bölünmüştür:

0-6 Ay: Hazırlık aşaması

6-18 Ay: Araştırma ve geliştirme

18-30 Ay: Uygulama ve entegrasyon

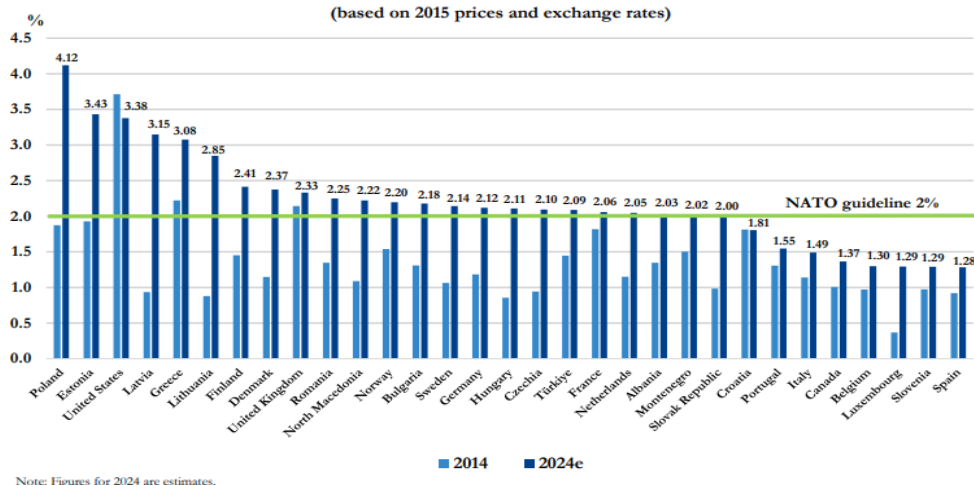
30-36 Ay: Değerlendirme ve genişleme

- **Başlangıç:** 1 Haziran 2025
- **Bitiş:** 1 Haziran 2028
- **Toplam Süre:** 36 Ay



10. NATO Kaynaklar

NATO üyelerinin GSMH %2 kuralına(2014) göre harcamaları aşağıdadır.



Kaynak: NATO Ülkelerinin Savunma Harcamaları (2014-2024)
https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2024/6/pdf/240617-def-exp-2024-en.pdf

NATO ülkelerinin savunma harcamalarının artması, küresel savunma sanayisini canlandırır, silahlanma yarışını tetikleyebilir, müttefik ülkelerle iş birliğini güçlendirebilir ve rakip ülkelerin savunma stratejilerini şekillendirebilir. Ayrıca, bölgesel dengeleri ve ekonomik kaynak dağılımını etkileyebilir. Bu kapsamda söz konusu NATO Dijital Diplomasi Enstitüsünün kurulması daha önemli hale gelir.

Bu projeye TÜBİTAK, SSB ve Bakanlık teşvikleriyle, savunma sanayi ekosistemindeki katılımcıların desteğiyle gerçekleştirilecektir.

11. Değerlendirme Kriterleri

Projenin başarısını değerlendirmek için belirlenen kriterler ve hedeflenen değerler aşağıdaki gibidir:

Değerlendirme Kriteri	Hedeflenen Değer
STANAG uyumluluk oranı	%100
NATO projelerinde görev alan Türk mühendis sayısı	50+
NATO tedarik zincirine giren Türk şirket sayısı	5
Milli bulut altyapısının NATO Cloud entegrasyonu	%30
Siber güvenlik tatbikatlarına katılım oranı	%80
Proje bütçesinin %10 altında sapma ile tamamlanması.	%100

Tablo 3. Değerlendirme Kriterleri

12. Sonuç ve Eylem Planı

Türkiye-NATO Dijital Diplomasi Enstitüsü: Stratejik Hedefleri ve Eylem Planı aşağıdaki gibidir:

• Stratejik Hedefler

Resmi Kuruluş ve NATO Proje Başvuruları

- Enstitünün 2026'da açılışı ve NATO ACT ile akreditasyon sürecinin başlatılması.
- İlk projelerin DIANA/NIF'e sunulması.

Türk Mühendislerin DIANA/NIF'te Rol Alması

- 50+ Türk mühendisin NATO yenilik projelerinde yer alması.
- Teknik ekiplerin kurulması ve eğitim programları.

STANAG Uyumu

- %100 uyum için TÜBİTAK MAM bünyesinde test laboratuvarları ve sertifikasyon eğitimleri.

NATO Cloud ile Milli Bulut Entegrasyonu

- HAVELSAN ve ASELSAN iş birliğiyle milli bulut altyapısının NATO ile tam entegrasyonu.

NATO Tedarik Zincirinde %10 Pazar Payı

- 5+ Türk savunma şirketinin NATO tedarikine girmesi; lobi faaliyetleriyle destek.

• Eylem Planı

Yasal Süreçler

- NATO ACT (Allied Command Transformation) ile akreditasyon sürecinin başlatılması.
- Akreditasyon kriterlerinin detaylı incelenmesi ve başvuru sürecinin planlanması.
- Milli Savunma Bakanlığı (MSB), Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Dışişleri Bakanlığı arasında koordinasyon sağlanması.

Organizasyon

- MSB, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) ve Dışişleri Bakanlığı temsilcilerinden yönetim kurulu oluşturulacak.
- Yapay Zeka, Siber Güvenlik ve Bulut Mimarisi alanlarında uzman ekipler kurulacak. Ekipler, NATO projelerine katılım için teknik hazırlık yapacak.
- Ekip üyelerine yönelik sürekli eğitim ve sertifikasyon programları düzenlenecek.

Altyapı

- Ankara'da SSB yerleşkesinde enstitü için ofis alanları tahsis edilecek.
- Test laboratuvarları ve eğitim merkezleri kurulacak.
- Gerekli yazılım ve donanım altyapısı temin edilecek.
- Siber güvenlik altyapısı, NATO standartlarında güçlendirilecek.

Açılış ve İlk Faaliyetler

- 1 Ocak 2026'da enstitünün resmi açılış töreni düzenlenecek.
- Eğitim programları başlatılacak ve sertifikasyon süreçleri yürütülecek.

Sürdürülebilirlik ve Büyüme Stratejileri

- Enstitünün stratejik hedefleri doğrultusunda yıllık planlar hazırlanacak.
- Planlar, performans ölçümleri ve geri bildirimlerle düzenli olarak revize edilecek.

- Enstitü, uluslararası savunma ve teknoloji konferanslarında aktif rol alacak.
- NATO ve diğer uluslararası kuruluşlarla iş birlikleri geliştirilecek.

SONUÇ:

Türkiye-NATO Dijital Diplomasi Enstitüsü, Türkiye'nin askeri gücünü teknolojik yeteneklerle birleştirerek NATO'da stratejik değerini artıracak kritik bir kurumdur. Bu enstitü, STANAG uyumluluğunu sağlamanın yanı sıra, Türkiye'yi küresel savunma teknolojilerinde söz sahibi bir aktöre dönüştürecektir.



13. Kaynakça

- NATO. (2023) Annual Report on Defence Expenditures. Brussels: NATO Publications.
- TÜBİTAK (n.d.) <https://tubitak.gov.tr/tr/tubitak-2022-2023-oncelikli-ar-ge-ve-yenilik-konulari>
- TÜBİTAK. (2022) Savunma Sanayii Teknoloji Yol Haritası. Ankara: TÜBİTAK Yayınları.
- NATO STANAG (n.d) https://en.wikipedia.org/wiki/Standardization_agreement
- NATO ACT (n.d) (Allied Command Transformation) (<https://www.act.nato.int/>)
- NATO Standardizasyon Ajansı (NSA)(n.d) <https://www.nato.int/cps/en/natohq/71191.htm>
- NATO Akreditasyon Prosedürleri(n.d) <https://www.act.nato.int/about/centres-of-excellence/>
- NATO DIANA (Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic) (n.d) (<https://www.diana.nato.int/>)
- NATO Standardizasyon Ajansı(NSA) (n.d):https://www.nato.int/cps/ge/natohq/topics_124879.htm