

NATO'nun Yüksek Kuzey'deki Rolü ve Yetenekleri¹Özgür Demirayak², Davut Ateş³

Özet

Rusya'nın 24 Şubat 2022'de Ukrayna'yı işgali, Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü'nün (NATO) savunma ve caydırıcılık kapasitesi üzerinde önemli değişimler ortaya çıkarmıştır. Rusya'nın Ukrayna'yı işgaline kadar, NATO tarafından yeteri kadar önem verilmeyen Arktik Bölgesi, bu işgal ile birlikte NATO açısından dikkat edilmesi gereken bir bölge haline gelmiştir. Rusya'nın bölgedeki askerî varlığı, NATO tarafından tehdit olarak algılanmış, bundan dolayı bölgedeki askerî kapasitesini artırma yoluna gitmiştir. Rusya'nın Ukrayna işgali, Arktik Bölgesi'ni iş birliğinin ortadan kalktığı, çatışma potansiyelinin ön plana çıktığı bir bölge haline getirmiştir. Yakın zamanda bunun değişmesi mümkün görünmemektedir. Bu makale, NATO'nun Arktik politikaları ve stratejileri ile kara, hava ve deniz unsurları açısından Arktik'teki askerî yeteneklerinin ne olduğu konusuna yoğunlaşarak, devam eden Rusya-Ukrayna Savaşı'nın bunlara etkisini incelemektedir. Makalenin metodolojisi, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesine dayanmaktadır. Bu kapsamda akademik makaleler, strateji belgeleri, NATO raporları ve resmi kurumların yayınları incelenmiş ve analiz edilmiştir. Makale, Rusya'nın Ukrayna'yı işgali sonrasında NATO'nun Arktik Bölgesi'ndeki artan askerî varlığını ortaya koymaktadır. Arktik Bölgesi'ndeki NATO ülkeleri bireysel olarak bölgedeki savunma ve caydırıcılık kapasitesini arttırsa da tam olarak bir bütünlük oluşturamamakta ve birbirlerinin açıklarını ortadan kaldırmamaktadır. Dolayısıyla, NATO'nun Arktik Bölgesi'nde Rusya'ya karşı şimdilik mutlak bir üstünlüğünden bahsetmek mümkün görülmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Arktik, NATO, Rusya.

NATO's Role and Capabilities in the High North

Abstract

Russia's invasion of Ukraine on February 24, 2022 brought about significant changes in NATO's defence and deterrence capacity. The Arctic region, which was not given sufficient importance by NATO until Russia's invasion of Ukraine, has become a region that requires attention for NATO. Russia's military presence in the region was perceived as a threat by NATO, so it sought to increase its military capacity in the region. Russia's invasion of Ukraine has turned the Arctic Region into a region where cooperation has disappeared and conflict potential has come to the fore. It does not seem possible that this will change in the near future. This article focuses on NATO's Arctic policies and strategies and its military capabilities in the Arctic in terms of land, air and sea elements, and examines the impact of the ongoing Russia-Ukraine war on these. The methodology of the article is based on document analysis, one of the qualitative research methods. In this context, academic articles, strategy documents, NATO reports and publications of official institutions were examined and analyzed. The article reveals NATO's increased military presence in the Arctic following Russia's invasion of Ukraine. Although NATO countries in the Arctic Region individually increase their defence and deterrence capacity in the region, they can not fully form a unite and eliminate each other's vulnerabilities. Therefore, it is not possible to talk about NATO's absolute superiority over Russia in the Arctic Region for now.

Keywords: Arctic, NATO, Russia.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışma etik kurul kararı gerektirmemektedir.

Yazarların Makaleye Olan Katkıları

Ö.D. ve D.A. araştırmanın tasarımına ve uygulanmasına, sonuçların analizine ve metnin yazılmasına katkıda bulunmuştur. Ö.D.'nin makaleye katkısı %50, D.A.'nin makaleye katkısı %50'dir.

Çıkar Beyanı

Yazarlar ya da üçüncü taraflar açısından çalışmada çıkar ilişkisi/çatışması bulunmamaktadır.

¹ Bu çalışma Selçuk Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümü "Soğuk Savaş Sonrası Değişen Arktik Güvenliği ve NATO'nun Yaklaşımı: Riskler ve Zorluklar" adlı doktora tezinden türetilmiştir.

² Doktora Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler, Konya/Türkiye, freeboyironfoot@gmail.com, ORCID ID: 0000.0003.2263.5659.

³ Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler, Konya/Türkiye, davutates@su.edu.tr, ORCID ID: 0000.0002.8103.4186.

1. Giriş

Rusya'nın 24 Şubat 2022'de Ukrayna'da başlattığı işgal, NATO'nun birlik içinde olduğunu ve caydırıcılık ve savunma misyonunun devam ettiğini bir kez daha kanıtlamıştır. “Yüksek Kuzey (High North)”, NATO'nun misyon hedeflerini hassas bir denge içinde bulunduran stratejik bir bölgedir. Bu bölge, Soğuk Savaş döneminde NATO için önemli bir rol oynadığı gibi, aynı zamanda NATO'nun 360 derecelik güvenlik anlayışında da kritik bir konumda yer almaktadır (Buchanan, 2022).

Yüksek Kuzey terimi genellikle Kuzey Kutup Dairesi'nin üzerindeki Kuzey Avrupa bölgesini ifade ederken “Arktik Bölgesi” Kuzey Kutup Dairesi'nin çevresindeki coğrafi bölgeyi tanımlamaktadır. Müttefiklerin “Yüksek Kuzey” ifadesini kullanması, daha “gelenekçi” kutup niyetlerini göstermek için siyasi bir mesaj olup NATO'nun yakın zamanda Kuzey Kutbu'na gitmeyi düşünmediği anlamına gelmektedir (Buchanan, 2022). NATO'nun “Yüksek Kuzey” kavramını tercih etmesindeki neden, İttifak'a esneklik kazandırmak ve Kuzey Kutbu'nun askerileştirildiği suçlamalarından kaçınmaktır (Depledge, 2020).

Yüksek Kuzey, NATO için stratejik öneme sahiptir, çünkü beş Arktik Okyanusu kıyı devletinden dördü [Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Kanada, Danimarka ve Norveç] NATO üyesidir. Rusya ise Barış Ortaklığı (PfP) üyesidir, ancak mevcut durum herhangi bir iş birliğine olanak tanımamaktadır. İttifak'ın Yüksek Kuzey'deki çıkarları arasında iklim değişikliği, kritik altyapı güvenliği, veri ve deniz kablo güvenliği, balıkçılık ve deniz iletişim hatları gibi alanlar bulunmaktadır (Limon ve Gürdal Limon, 2023, s. 237; Buchanan, 2020, s. 1).

Yukarıdaki verilerin yanı sıra, bölge aynı zamanda potansiyel çatışmaların, kalıcı rekabetin ve Rusya ile belirli alanlarda iş birliğinin yapıldığı bir kıvılcım kaynağıdır. Bu nedenle, “Yüksek Kuzey, Düşük Gerilim” ilkesi NATO'da oldukça köklüdür. Ancak, Ukrayna'daki son gelişmelerle birlikte, NATO'nun Yüksek Kuzey'de “düşük gerilim” sağlaması giderek zorlaşacaktır (Depledge, 2020; Boulégué, 2019). Bunun yanında, NATO'nun Yüksek Kuzey için net politika belgelerinin olmaması sorun teşkil etmektedir. Örgütün, bölgedeki stratejik rekabetin etkili bir şekilde yönetilmesi için Arktik'teki askerî varlığını ve yeteneklerini yeniden değerlendirmesi gerekmektedir.

Bu makale, NATO'nun Arktik Bölgesi'ndeki askerî varlığı ve yeteneklerini anlamak için bir çerçeve sunmayı amaçlamaktadır. Özellikle, şu ana sorulara odaklanılacaktır:

1.NATO'nun Arktik politikaları ve stratejileri nelerdir?

2.Kara, deniz ve hava unsurları açısından NATO'nun Arktik'teki askerî yetenekleri nelerdir? Devam eden Rusya-Ukrayna Savaşı'nın bu yeteneklere etkisi nasıldır?

Kara yetenekleri açısından, Arktik Bölgesi'ndeki askerî operasyonlar zorlu iklim koşulları altında gerçekleştirilmektedir. Kutup koşullarına uygun eğitilmiş askerler ve özel ekipmanlar gerekmektedir. Deniz yetenekleri bakımından, Arktik Bölgesi'ndeki deniz gücü giderek daha önemli hale gelmektedir. Eriyen buzullar, deniz yollarının açılmasını ve böylece stratejik bir nakliye koridorunun oluşmasını sağlamaktadır. NATO ülkeleri, denizaltılar, firkateynler ve kurtarma gemileri gibi deniz araçlarıyla Arktik'te varlıklarını artırmakta ve deniz güvenliğini sağlamaktadır. Ayrıca, deniz kuvvetleri, bölgedeki erken uyarı ve keşif faaliyetlerine de önemli bir katkı sağlamaktadır. Hava yetenekleri açısından, Arktik Bölgesi'nde hava kuvvetleri büyük bir stratejik öneme sahiptir. Hava üslerinin modernizasyonu ve keşif uçaklarının kullanımı, Arktik Bölgesi'ndeki askerî faaliyetlerin etkinliğini artırmaktadır. Bununla birlikte, insansız hava araçları ve uzaktan algılama sistemleri gibi gelişmiş teknolojiler, hava keşif ve istihbarat toplama faaliyetlerine katkı sağlamaktadır.

Makalenin metodolojisi nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesine dayanmaktadır. Bu kapsamda akademik makaleler, askerî strateji belgeleri, NATO raporları ve resmi kuruluşların yayınları gibi çeşitli kaynaklar incelenmiş ve analiz edilmiştir.

Makale giriş kısmı dışında dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, Ukrayna Savaşı ve tehdit ortamı incelenmiştir. İkinci bölümde, NATO'nun Arktik politikası ve askerî yeteneklerinin amacı değerlendirilmiştir. Üçüncü bölümde, NATO'nun askerî yetenekleri ortaya konulmuştur. Sonuç bölümünde ise NATO'nun Yüksek Kuzey'deki askerî yetersizlikleri vurgulanmıştır.

2. Ukrayna Savaşı ve Tehdit Ortamının Değerlendirilmesi

Avrupa-Atlantik bölgesindeki güvenlik dinamikleri, Rusya'nın Şubat 2022'de Ukrayna'ya yönelik tam ölçekli işgali ile birlikte geri dönülemez biçimde değişmiştir. Rusya'nın Ukrayna'da başlatmış olduğu savaş, geleneksel Rus kara kuvvetlerinin gücünü tüketmiş ve başta Finlandiya ve Norveç olmak üzere ülkenin kuzey ülkelerine yönelik kara tehdidi oluşturma kapasitesini azaltmış olsa da bu ülkenin halihazırda Arktik hava ve deniz kuvvetleri ve varlıkları önemli ölçüde varlığını devam ettirmektedir. Her ne kadar Kremlin ve askerî liderliği, Ukrayna Savaşı ile meşgul olsa da dikkatini Arktik Bölgesi'ne vermeye devam etmekte ve buradaki askerî kapasitesi NATO için tehdit oluşturmaktadır (Conley ve Arts, 2023, s. 3).

Arktik Bölgesi, Rusya için ekonomik gelişimi ve ulusal çıkar açısından önemli bir konumdur. Bununla birlikte Rusya'nın bölgedeki askerî yapısının merkezini oluşturan ve sahip olduğu hava ve deniz yetenekleri sayesinde Rusya ordusuna önemli bir avantaj sağlayan Kola Yarımadası'nın burada bulunması nedeniyle güvenlik açısından varoluşsal bir öneme sahiptir (Melino vd., 2020, s. 1; Conley ve Arts, 2023, s. 3).

Arktik Bölgesi'nin jeopolitik önemine paralel olarak bölgede tansiyon artmaktadır. Bu durum Rusya'nın politikalarını etkileme kapasitesine sahiptir. Rusya'daki iç istikrarsızlık ve savaş hedeflerini etkileyen sorunlar, askerî gücünü dışarıda göstermeye çalışan Kremlin'in risk toleransını daha belirgin hale getirebilir. Bunun yanında, Rusya'nın konvansiyonel kapasitesinin ekonomik kısıtlamalar ve uygulanan yaptırımlar ile daha da azalması dolayısıyla hibrit savaş tekniklerine daha fazla yönelmesi muhtemeldir. Aralarında Norveç, Finlandiya ve İsveç'in bulunduğu Arktik ülkelerindeki eşik altı⁴ (sub-threshold) saldırılarda ekonomik ve istihbarat faaliyetlerindeki artışlarda bu durumun yansımaları görülmektedir. Rusya tarafından yaratılan bu tehdit unsuruna karşılık NATO üyelerinin mevcut ve gelecekte ortak bir anlayışa sahip olması önemli olacaktır (Wall ve Wegge, 2023, s. 1; Conley ve Arts, 2023, s. 3).

2023 yılında yapılan bir dizi önemli ikili anlaşma, Çin'in Kuzey Deniz Rotası'na daha fazla erişimi sağlama konusunda Rusya'nın istekliliğini ortaya koymuştur. Arktik'te Çin ile Rusya arasında ortaya çıkan iş birliğine karşılık, NATO müttefiklerinin planlamalarını ve duruşlarını ayarlaması gerekmektedir. Bunda en önemli etken, Rusya'nın Batı tarafından ekonomik ve politik olarak izole edilmesidir. Çin ile Rusya arasında derinleşen bu iş birliğine karşılık NATO liderlerinin bu gelişmeleri yakından takip etmesi ve Rusya'nın kendi karasuları üzerindeki egemenliği ile Çin'in bölgedeki etkilerini yakından takip etmesi gerekmektedir (Conley ve Arts, 2023, s. 3).

Sonuç olarak, Rusya'nın Ukrayna'ya karşı başlatmış olduğu savaş ve Çin-Rusya ilişkilerindeki değişim, 2000'li yılların ortalarında başlayan ve Arktik ülkelerindeki politika yapıcılarının çoğunun birbirleri ile yarışan öncelikleri karşısında ikinci plana atmış olduğu artan gerilim ve istikrarsızlık dinamiğini daha da içinden çıkılmaz hale getirmiştir. Buna karşılık, bu gelişmeler NATO'nun Arktik stratejisi, duruşu ve yeteneklerindeki mevcut boşlukların giderilmesi konusundaki aciliyeti ön plana çıkarmıştır (Conley ve Arts, 2023, s. 4).

3. Rusya'nın Arktik'teki Askerî Kapasitesinin Genel Görünümü

Arktik kıyı şeridinin %53'üne sahip olan Rusya'nın Arktik'teki askerî kapasitesinin büyük çoğunluğu Kola Yarımadası'nda yoğunlaşmaktadır (Franiok, 2020). Sahip olduğu stratejik nükleer silahların çoğu da

⁴ Açık silahlı müdahale olmadan ekonomik, siber ve istihbarat yöntemleriyle yapılan düşük yoğunluklu saldırılar anlamına gelmektedir. Skingsley, J. (2020). Countering Threats Below the Threshold of War, *Chatham House*, <https://www.chathamhouse.org/2020/12/countering-threats-below-threshold-war>, (Erişim Tarihi: 16 Temmuz 2024).

burada bulunmaktadır (Humpert, 2023). Özellikle, deniz konuşlu stratejik nükleer başlıklarının %55'inden fazlası Kola Yarımadası'ndaki Gadzhiyova'dan hareket eden balistik füze denizaltıları tarafından taşınmaktadır (Atland ve Kabanenko, 2019, s. 23). Bunun yanında, Rusya'nın en büyük filolarından bir olan Kuzey Filosu Kola Yarımadası'nda yer almaktadır (Wall ve Wegge, 2023).

Kuzey Filosu'nda her biri birkaç taktik birime sahip beş operasyonel formasyon bulunmaktadır. Bunların çoğu Kola Yarımadası'nda yer almaktadır. Bunlar arasında üç deniz oluşumu (Kola Filosu, Denizaltı Komutanlığı ve Filosu), 45. Hava ve Hava Savunma Kuvvetleri Ordusu ve 14. Kara Kolordusu yer almaktadır. Ayrıca, Polyarny'de 61. Deniz Piyade Tugayı bulunmaktadır. Bunlara ilaveten Arktik'te kabaca üç büyük üs, yaklaşık 13 havaalanı, 10 radar istasyonu, 20 sınır karakolu ve 10 acil kurtarma istasyonu bulunmaktadır. 76. Muhafız Hava Saldırı Tümeni ve 98. Muhafız Hava İndirme Tümeni Kola Yarımadası'nın korunmasına yardımcı olmak üzere görevlendirilmiştir. 106. Muhafız Hava İndirme Tümeni ise Arktik'e özgü görevler için eğitilmiştir (Wall ve Wegge, 2023; Bouléque, 2019, s. 16-18).

Kuzey Filosu'nun deniz alanında Delta IV ve Borei sınıfı 8 balistik füze denizaltısı, Akula, Victor III ve Sierra II sınıflarından altı nükleer güçle çalışan saldırı deniz altısı, beş nükleer güçle çalışan güdümlü füze denizaltısı dahil olmak üzere yaklaşık on altı başka aktif savaş deniz altısı ve Severodvinsk denizaltısına sahip olduğu ifade edilmektedir. Bunların yanında 37 adet yüzey gemisi, iki Udalay I/II sınıfı anti-denizaltı savaş gemisi ve iki buz kırıcı gemiye sahip olduğu bilinmektedir (Wall ve Wegge, 2023; Bouléque, 2019: s. 19-20). Hava gücü olarak 24 adet Su-33 savaş uçağı, 24 adet MIG-29K savaş uçağı, 12 adet MIG-31BM, 12 adet Su-24M, belirsiz sayıda Su-24MR keşif uçağı, bir adet İnsansız Hava Aracı alayı ve II-38N ve Tu-42 deniz devriye uçakları mevcuttur. Bunların yanında, Kuzey Filosu komutasında tahmini 30 adet bombardıman uçağı ve Arktik boyunca zaman zaman konuşlandırılan Tu-95 ve Tu-160 bombardıman uçakları bulunmaktadır (Wall ve Wegge, 2023; Humpert, 2023).

Rusya, son yıllarda Arktik'teki deniz, hava ve kara kuvvetlerinin güvenliğini ve operasyonel etkinliğini arttırmak için Kola Yarımadası'na modern, uzun menzilli hava savunma sistemleri yerleştirmiştir. Murmansk ve Arkhangelsk bölgelerine ek olarak Novaya Zemlya takımadalarındaki Rogechevo ve Yakutistan'daki Tiksi şehrine S-400 Triumph hava savunma füze alayını konuşlandırarak etkin hale getirmiştir (Atland ve Kabanenko, 2019, s. 24; Balakleyev, 2025). S-400 alayları ile birlikte Pantsir-S hava savunma sistemleri de yerleştirmiştir. Ayrıca, denizden kıyıya saldırıyı engellemek için Novaya Zemlya'ya bir Bastion (SSC-5) kıyı savunma taburu konuşlandırmıştır (Balakleyev, 2025).

Rusya, Arktik'teki askerî güçlerinin ve bölgedeki destek altyapılarının eğitim ve operasyonel kullanımını koordine etmek ve Barents Denizi'nden Doğu Sibirya Denizi'ne kadar olan alanı kontrol etmek amacıyla 2014 yılında merkezi Severomorsk'ta bulunan Kuzey Filosu Ortak Stratejik Komutanlığı'nı kurmuştur (Atland ve Kabanenko, 2019). Rusya'nın, Arktik Bölgesi'nde sahip olduğu kara, hava ve deniz kapasitesiyle bölgede önemli bir askerî güç olduğu görülmektedir.

4. NATO'nun Arktik Politikası ve Askerî Yeteneklerinin Amacı

NATO, Soğuk Savaş Sonrasında dört adet stratejik belge (1991, 1991, 2010 ve 2022 Strateji Belgesi) yayımlamıştır. 2022 yılında yayımlanan NATO Stratejik Belgesi'ne kadar olan belgelerde Arktik ile ilgili hiçbir husus gündeme gelmemiş, İttifak'ın belirli bir Arktik varlığı geliştirmesi için tavsiyelerde bulunulmuştur. 2021 Brüksel Zirvesi sonrası yapılan bildiri ise Arktik, NATO Komünikasyon sözleşmesine sokularak, Arktik'in jeostratejik alanına ilk kez bir NATO bildirisinde vurgu yapılmıştır (Buchanan, 2020, s. 2). Arktik, Soğuk Savaş sonrası yayımlanan stratejik belgelerden farklı olarak ilk kez doğrudan 2022 Stratejik Belgesi ile NATO'nun bir stratejik belgesine dahil edilmiştir. Bu belge ile birlikte, Rusya'nın buradaki faaliyetleri İttifak'ın faaliyetlerini kısıtlayıcı bir unsur olarak değerlendirilmiştir (NATO, 2022). 2022 Stratejik Belgesi'ne kadar NATO'nun stratejik belgelerine Arktik'le ilgili bir konuyu ele almamasında İttifak üyelerinin 2022 Ukrayna-Rusya Savaşı'na kadar fikir birliği içerisinde olmaması önemli rol oynamıştır (Buchanan, 2020, s. 3; Depledge, 2020, s. 81).

Soğuk Savaş sonrasında NATO, 2000’li yılların ortalarından sonlarına doğru bölge yeniden jeopolitik önemini kazanmaya başladığında yeterli reaksiyonu gösterememiştir. Rusya 2000’li yılların başlarında Arktik için savunma ve güvenlik boyutunu içeren kapsamlı bir vizyon izlemeye başladığında NATO, İzlanda ve Norveç gibi müttefiklerinin uyarılarına rağmen buna kayıtsız kalmıştır. Bunda, 1990’lı yıllarda Arktik’teki Rus askerî varlığının azalması ve 11 Eylül saldırısı sonrası NATO’nun Afganistan ve Irak gibi kapsam dışı operasyonlara yönelmesi etkili olmuştur (Depledge, 2020, s. 80-81).

Rusya’nın Şubat 2022’de Ukrayna’yı işgali, NATO’nun birliğini yeniden sağlamakla kalmamış aynı zamanda caydırıcılık ve savunma kapasitesini de arttırmıştır. Arktik Okyanusu’na kıyısı olan beş Arktik devletinden dördünün NATO üyesi olması münasebetiyle Arktik, NATO için kalıcı stratejik öneme sahiptir. Bunun yanında NATO’nun kurucu antlaşması olan Washington Antlaşması gereğince NATO’nun Arktik’te toprakları olan üyelerinin topraklarını koruma sorumluluğu vardır (Buchanan, 2020, s. 1).

Arktik Bölgesi, NATO üyeliğinin ötesinde, iklim değişikliği, kritik altyapı güvenliği, veri ve deniz kabloları güvenliği, balıkçılık ve deniz iletişim hatlarının güvenliği gibi zorlukların yanı sıra, Rusya ve NATO arasında ortaya çıkan büyük güç rekabeti ve Çin’in yükselişi İttifak’ın Arktik sorununu oluşturan etmenlerdir. Bölge; NATO açısından potansiyel çatışmaların, devam eden rekabetin ve Rusya ile belirli alanlarda iş birliğinin ortaya çıktığı bir alandır (Buchanan, 2020, s. 2).

NATO’nun Arktik’teki askerî yetenekler “savunma ve caydırıcılık” üzerine inşa edilmiştir (Danoy ve Maddox, 2020). Savunma kapsamında, istihbarat, gözetleme ve keşif (intelligence, surveillance and reconnaissance-ISR) yeteneklerine, ASW (Anti-Submarine Warfare) platformlarına ve mevcut kuvvetlerin zorlu koşullarda çalışma yeteneğini test eden konuşlandırmalara yapılan yatırımları geliştirmek amaçlanmıştır (Matthiasson, 2023). NATO, savunma kapsamında bu planlarını uygulamaya koyarken, bölgesel hassasiyetleri tanıyan, provokasyon veya gerilimi önlemek için yerel, incelikli anlayışlardan yararlanan dengeli bir yaklaşıma vurgu yapmıştır (Matthiasson, 2023).

Caydırıcılık kapsamında Arktik, NATO’nun askerî açıdan doğrudan dikkatini çekmektedir. Bunda Rusya’nın nükleer kaynaklarının büyük bir kısmının bu bölgede olması etkilidir. Benzer şekilde, GIUK Boşluğu⁵ ve Ayı Boşluğu⁶ Rusya’nın sahip olduğu askerî yetenekler sebebiyle NATO’nun konvansiyonel caydırıcılığını olumsuz etkilemektedir (Buchanan, 2020, s. 2). NATO için Arktik’te başarılı bir caydırıcılık sağlayacak gerekli birçok yetenek ve platform, Soğuk Savaş sonrası kullanımdan kaldırılması ve temel uzmanlık yeteneğinin kaybedilmesinden dolayı gelişme aşamasındadır. NATO’nun kaybedilen ve köreltilen bu yetenekleri tekrar kazanması sürecinde Arktik’teki caydırıcılığı sağlamanın tek yolu bölgeyi askersizleştirmektir. Mevcut durumda, bunu sağlamadan caydırıcılığı sağlamak olası görünmemektedir (Paul ve Swistek, 2022, s. 34).

5. NATO’nun Askerî Yetenekleri

5.1. Komuta ve kontrol yetenekleri

NATO’nun Rusya’nın Arktik’te sahip olduğu şekliyle güçlü bir komuta kontrol yapısına sahip olduğundan söz etmek güçtür. 2018’de kurulan ve Kuzey Amerika’daki tek operasyonel NATO komutanlığı olan JFC-Norfolk, (Chatham House, 2020; Laird, 2022) Trans-Atlantik bağlantısının ve Arktik’in çok alanlı korunmasına odaklanmaktadır. Florida’dan Finnmark’a ve deniz tabanından uzaya kadar NATO Müttefiklerini savunmayı amaçlamaktadır (NATO, Joint Force Command Norfolk). ABD Donanması’nın 2. Filosu 2018’den bu yana JFC-Norfolk ile sıkı bir şekilde entegre (hem ABD hem de NATO bağlamında) hareket etmektedir (NATO, 2024; Chatham House, 2020; Laird, 2022; Virginia Arts Festival, 2021). İki

⁵ Grönland-İzlanda ve Birleşik Krallık (Greenland-Iceland -United Kingdom) arasındaki deniz alanları için kullanılmaktadır, Depledge, D., Osthaugen, A. (2022). Scotland: A Touchstone for Security in the High North? *The RUSI Journal*, 166(6-7), 46-62. <https://doi.org/10.1080/03071847.2022.2036229>

⁶ Norveç anakarası ile Svalbard arasında kalan deniz alanlarını ifade etmektedir, Nilsen, T. (2023). Northern Fleet with missiles working North and south of Bear Island, *The Barents Observer*, <https://thebarentsobserver.com/en/security/2023/08/northern-fleet-missiles-warnings-north-and-south-bear-island#:~:text=The%20Bear%20Gap%20is%20a,access%20to%20the%20North%20Atlantic>, (Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2024).

komutanlık ayrı olmasına rağmen, ortak misyonları ve coğrafi odakları nedeniyle ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır (Virginia Arts Festival, 2021).

2020’de NATO, Avrupa Müttefik Yüksek Komutanı’nın (Supreme Allied Commander Europe-SACEUR) GIUK Boşluğu’na ilişkin deniz resminin tamamlanmasına yardımcı olmak amacıyla NATO Müttefik Deniz Komutanlığı (Allied Maritime Command-MARCOM) ile Danimarka Müşterek Arktik Komutanlığı (Joint Arctic Command-JACO) arasında bir mutabakat zaptı imzalamıştır. Böylelikle Faroe Adaları’ndan Grönland Denizi’ne ve Danimarka Boğazı ve Irminger Denizi üzerinden Davis Boğazı ve Baffin Körfezi’ne kadar olan alanda operasyonel koordinasyon mekanizmaları kurmaya karar verilmiştir (NATO, 2020a).

Son zamanlarda Bodo’da bulunan ve Norveç’teki tüm askerî faaliyetlerin genel komuta ve kontrolüne sahip olan Norveç Müşterek Karargâhı’nın (Norwegian Joint Headquarters-NJHQ) (FORSVARET, 2020a; Bye, 2023) JFC-Norfolk için ileri bir NATO karargâhı olması ve Finlandiya’dan sonra İsveç’in de NATO’ya üye olmasıyla birlikte Nordik Bölgesi’nin bir bütün olarak JFC-Norfolk’un bir parçası olabileceği tartışılmaktadır (Bye, 2023; Arctic Portal, 2010). Bir diğer tartışma konusu, NATO’nun Arktik Komutanlığı (Arctic Command-ARCCOM) adında ve Arktik’teki önceliklerine odaklanan güçlü ve yeni bir komutanlık oluşturulmasıdır (Mottola, 2023). Her iki tartışmada özellikle ARCCOM bağlamında birkaç yıl içerisinde ilerleme kaydedilmesi beklenebilir.

5.2. Nükleer yetenekler

Rusya’nın ikinci saldırı nükleer kapasitesinin, Kola Yarımadası’nda yer aldığı göz önüne bulundurulduğunda (Conley ve Arts, 2023), NATO’nun bölgedeki nükleer caydırıcılık stratejisinin; ABD’nin Belçika, Almanya, İtalya, Hollanda ve Türkiye’de konuşlandığı nükleer silahların (B61 bombaları) (Master ve Mellow, 2023; NNSA, 2021) yanı sıra diğer müttefiklerin sağladığı yetenek ve altyapıya dayandığı görülmektedir (Masters ve Mellow, 2023; NATO, 2023a). Bunun yanında, İngiltere ve Fransa’nın kendi bağımsız nükleer kuvvetlerine sahip olması (Masters ve Mellow, 2023; NNSA, 2021) ve bazı NATO ülkelerinin çift kabiliyetli uçakları (dual-capable-aircraft-DCA) envanterine dahil etmesi bu stratejiye katkı sağlamaktadır (NATO, 2023a). NATO’nun bu strateji kapsamında Arktik’te caydırıcı bir örgüt olduğu söylenebilir (Master ve Mellow, 2023; NNSA, 2021).

DCA yeteneklerini güncellemek hem gerekli hem de devam eden bir süreçtir, ancak yeterli değildir. Bu gereksinimi karşılayabilecek olan ABD saldırı denizaltılarına yerleştirilen nükleer yetenekli denizden atılan seyir füzesi (SLCM-N) kabiliyeti 2022’de iptal edilmiştir (U.S. Department of Defence, 2022, s. 20). Modernizasyon öncelikleri, yeni bir balistik füze denizaltısı sınıfı ve yeni bir uzun menzilli bombardıman uçağı dahil olmak üzere stratejik nükleer yeteneklerin yenilenmesini içermektedir (U.S. Department of Defence, 2022, s. 11).

5.3. Askerî üsler

A7 Devletleri’nin (Arktik Devletleri) Şekil 1’de görüleceği üzere Arktik’te sürekli personeli bulunan toplam 38 askerî tesisi bulunmaktadır. Buna göre, ABD’nin 10, Kanada’nın 9, Danimarka’nın (Grönland) 3, Norveç’in 15, İzlanda’nın 1 askerî üssü bulunmaktadır (Ernie Regehr, 2023). Finlandiya ve İsveç’in askerî yetenekleri ve üsleri Arktik’ten çok daha fazla Baltık Bölgesi’ne yönelmiştir.



Şekil 1. Askerî Üsler

Kaynak: Glaeser, Sascha, "Implications of A Melting Arctic", <https://www.defensepriorities.org/explainers/implications-of-a-melting-arctic>

Kanada, İzlanda, Danimarka, Norveç, İsveç ve Finlandiya'nın askerî güvenliği ABD'ye ve NATO'ya bağımlıdır. Bu nedenle ABD ile hem ikili hem de NATO aracılığıyla geliştirilen güçlü güvenlik bağları bulunmaktadır (Bye, 2020). Örneğin 2021'de ABD ile Norveç arasında imzalanan savunma ve iş birliğine ilişkin anlaşmayla ABD'ye Norveç topraklarındaki dört askerî üsse (Rygge, Sola ve Evenes havaalanları ile Ramsud deniz üssü) engelsiz erişim hakkı verilmiştir. Bunlardan iki tanesi olan Ramsund ve Evenes kuzeydedir (Holm, 2023). 2023'te İsveç ve Finlandiya da ABD ile benzer bir anlaşmalar imzalamıştır. Buna göre, İsveç ABD'nin, 17 İsveç askerî üssüne erişim hakkı vermiştir. Bu üslerden dördü İsveç'in kuzeyinde Kiruna, Boden, Vidsel ve Lulea-Kallax'ta bulunmaktadır. Finlandiya ise ABD'nin, 15 Finlandiya askerî üssüne erişim onayı vermiştir. Ivalo, Rovajarvi, Rovaniemi, Tervola ve Veitsiluoto dahil olmak üzere birçoğu Kuzey Finlandiya'da bulunmaktadır (Holm, 2023). Böylelikle Norveç, İsveç ve Finlandiya toplamda 36 askerî üssünü ABD güçleri ve silahları için kullanıma açmıştır. Anlaşmalar iki taraflı olduğundan bir NATO anlaşması değildir (Holm, 2023). İsveç ve Finlandiya'ya anlaşma kapsamında nükleer silah yerleştirilmesi yasaklanmıştır (Grady, 2023; Edvardsen, 2023a). Norveç ile yapılan anlaşma ise bunu açıkça yasaklamamaktadır (Holm, 2023).

2018'de ABD tarafından başlatılan ve NATO tarafından benimsenen NATO Mukabele Kuvveti (NATO Response Force-NRF), İttifak'ın ihtiyaç duyulan her yerde hızla konuşlandırabileceği deniz, hava, kara ve özel harekât kuvveti bileşenlerinden oluşan, son derece hazır ve teknolojik açıdan gelişmiş, çok uluslu bir kuvvettir (NATO, 2023b). Teorik olarak birliklerin (30 tabur, 30 gemi, 30 uçak filosu) 30 günlük bir harekete geçme süresi bulunmaktadır (Paul ve Swistek, 2022, s. 34).

Rusya'nın 24 Şubat 2022'de Ukrayna'yı geniş çaplı işgaline yanıt olarak NRF'nin yüksek hazırlık seviyesine sahip unsurlarını ilk kez savunma ve caydırıcılık amacıyla—zırhlı araçlar, topçu birlikleri, gemiler ve uçakların yanı sıra binlerce ek birliği yüksek hazırlık durumuna getirerek—konuşlandırması

bunun bir örneğidir (NATO, 2023b). Ancak bu, NRF'nin Arktik'te hemen kullanıma hazır birliklere veya birimlere sahip olduğu anlamına gelmemektedir (Paul ve Swistek, 2022, s. 34). Bu nedenle NATO'nun Arktik'te zaten var olan görev kuvvetlerini daha bölgesel olarak kullanmak veya bölgedeki varlık ve devriyeler için gerekli yeteneklere sahip ek bir görev kuvveti oluşturma ihtiyacı devam etmektedir (Paul ve Swistek, 2022, s. 34).

5.4. Nordik Devletleri'nin hava yetenekleri

Nordik Devletleri, İzlanda dışında oldukça modern deniz, hava ve kara güçlerine sahiptir. Ancak hepsi uzun süredir askerî hazırlık sorunlarıyla mücadele etmektedir. Zorunlu askerlik nedeniyle Finlandiya diğerlerinden daha iyi durumda görülebilir (Pallin, 2021, s. 88). Ancak Rusya-Ukrayna Savaşı örneğinde görüleceği üzere beklenmedik durumların sonucu olarak belirsizlik de yüksektir. Nordik Savunma İş Birliği (Nordic Defence Cooperation-NORDEFECO) her ne kadar Nordik Devletleri'nin bölgesel düzeyde askerî iş birliğini ve yeteneklerini geliştirmeyi amaçlasa da (NORDEFECO, 2024) deniz, hava ve kara yetenekleri bölgesel değil çoğunlukla yereldir. Mevcut durumda NORDEFECO'nun ulusal toprakları savunmanın ötesinde bölgesel kabiliyeti aynı zamanda İsveç'in de NATO'ya dahil olmasıyla birlikte NATO'nun kolektif savunmasına entegre önemli bir kuvvet olarak ortaya çıkacaktır. Bunun en önemli kuvvet katkısının karadan ziyade öncelikle hava ve deniz (özellikle savaş uçakları ve denizaltılar) yeteneklerine bağlı olduğu söylenebilir (Pallin, 2021, s. 88).

16 Mart 2023'te, İzlanda dışında Danimarka, Finlandiya, Norveç ve İsveç'in hava kuvvetlerini birleştirmeyi ve Unified Nordic Airforce kurmayı amaçlayan Nordik Hava Komutanlarının Niyet (Nordic Air Commander's Intent-NACI) belgesini imzalaması—NORDEFECO'nun amacıyla örtüşen bir şekilde—Nordik savunma ve iş birliğine ivme kazandırılması ve NATO ile bağların güçlendirilmesi açısından önemlidir (Shailesb, 2023; Ilmavoimat, 2024).

Bu dört devletin öne çıkan savaş uçağı yetenekleri şöyledir: Norveç 57 adet F-16 ve 52 adet F-35A (alımı devam etmektedir), Finlandiya 62 adet F/A-18 Hornet ve 64 adet F-35A (alımı devam etmektedir), Danimarka 58 adet F-16 ve 27 adet F-35A (alımı devam etmektedir) ve İsveç 94 adet JAS-39 C/D Gripen (Frisell, 2021) ve 60 adet JAS-39 E Gripen'dir (alımı devam eden bu uçaklar C versiyonunun yerini alacaktır) (Graca ve Tarociński, 2023: s. 4). F16, F/A-18 Hornet ve F-35A savaş uçakları sidewinders, IRIS-T, AMRAAM ve JDAM'lar dahil olmak üzere çeşitli füzelerle donatılmıştır (IISS, 2023). JAS-39 C/D/E Gripen savaş uçakları ise RBS15 gemisavar füzelerinin yanı sıra Meteor ve AMRAAM havadan-havaya füzelere sahiptir (Graca ve Tarociński, 2023, s. 6). Ancak bütün bu füzelerin miktarı belirsizdir.

Bunlarla birlikte Norveç altı adet P-3C Orion deniz devriye uçağına (bunların beşi P-8 Poseidon uçakları ile değiştirilmektedir) ve dört adet C-130J nakliye uçağına (Gustafsson, 2021, s. 31-32; IISS, 2023, s. 120), Finlandiya CASA C-295 ISR uçaklarına (Tingstad vd., 2023: s. 34), Danimarka bir hava ulaştırma filosuna (12-14 adet C-130 H uçağı) (Lundquist, 2021a, s. 21), İsveç ise oldukça büyük keşif (iki adet Saab 340 Erieeye erken uyarı uçağı; bunların yerini 2027'de iki yeni GlobalEye) uçağı alacak ve nakliye yeteneklerine (beş adet C-130H uçağı ve bir adet KC-130H tanker uçağı) sahiptir (Graca ve Tarociński, 2023, s. 6).

Bu dört devletin hava kuvvetlerinin kısa süreli hazır olma durumunu değerlendirmek zordur. Çünkü mevcut durumda savaş uçakları değişim (F-16-F35A ve JAS-39 C/D Gripen- JAS-39 E Gripen) sürecindedir. Örneğin Finlandiya'nın mevcut F/A-18 Hornet filosu, planlandığı gibi 2025 yılından itibaren aşamalı olarak kullanımdan kaldırılacaktır (Ilmavoimat, 2024). F-35A'ların hizmete alınması ve bir kısım JAS-39 C/D Gripen, F/A-18 Hornet, F-16'ların hizmet dışı bırakılmasıyla birlikte bu dört devlete ait yaklaşık 250 savaş uçağı varlığı ortaya çıkmaktadır (Frisell, 2021).

Gerçek sayılar daha yüksek olabilir. Ancak devam eden F-16 değişimi, onları günlük operasyonlarda daha düşük öncelikli kılacaktır. Her hâlükârda böylesine büyük bir birleşik filo sadece Avrupa'da Fransa ve Birleşik Krallık (Frisell, 2021) gibi büyük hava filoları ile kıyaslanmayacak, aynı zamanda Rus tehdidine karşı koymada ve Rusya ile bir çatışma çıkması durumunda önemli bir kuvvet çarpanı oluşturacaktır

(Shailesb, 2023). Böylelikle ABD gibi diğer büyük müttefiklerin bölgede hava gözetimi ve hava varlığı sağlama ihtiyacı azalacak ve NATO üyesi devletler artık kendi bölgelerinin savunmasında daha büyük bir rol üstlenebilecektir (Moyer ve Winberg, 2024; Hill, 2023).

İzlanda, diğer A7 devletleri gibi bir hava kuvvetlerine sahip değildir. ABD ile olan ikili savunma anlaşması askerî güvenlik politikasının önemli bir direği olup NATO'nun hava ve deniz güçlerine ev sahipliği yapmaktadır (Anthony vd., 2021, s. 15). Keflavik'teki hava üssünün yeniden modernize edilmesi, NATO üyesi ülkelerin uzun menzilli deniz devriye uçakları, büyük nakliye uçakları ve gelişmiş savaş uçaklarını burada kullanmalarına olanak sağlamıştır (Anthony vd., 2021, s. 15). Mevcut durumda ABD'ye ait üç adet B-2 Spirit stratejik bombardıman uçağı ve yaklaşık 200 asker burada konuşlandırılmış durumdadır (Edwardsen, 2023b). Ayrıca P-8 Poseidon uçakları işletilmektedir (Tingstad vd., 2023, s. 23).

5.5. *Nordik Devletleri'nin deniz yetenekleri*

Norveç Donanmasında dört adet Nansen sınıfı fırkateyn, altı adet Skjold sınıfı korvet ve dört adet Ula sınıfı taktik denizaltı bulunmaktadır. Ayrıca, donanmanın lojistik ve mayın karşıtı önlemler için bir dizi aracı ve sahil koruma birliği bulunmaktadır. Donanmanın ana sistemleri, 2030 yılı civarında ömürlerini tamamlayacaktır. 10 yılın sonuna kadar dört adet yeni denizaltı geliştirilmesi planlanmaktadır (Gustafsson, 2021, s. 31). Kısa sürede Donanma, muhtemelen bir-iki adet Nansen sınıfı fırkateyn, iki-üç adet Skjold korveti ve bir-iki adet denizaltıyı devreye alabilir (Gustafsson, 2021, s. 33).

Danimarka Donanması üç filodan (1., 2. ve 3.) oluşmaktadır. 1. Filo dört adet Thetis sınıfı fırkateyn, 2. Filo üç adet Iver Huitfeldt sınıfı üç adet fırkateyn ve iki adet Absalon sınıfı ASW fırkateyn, 3. Filo ise çoğunlukla çevre koruma, eğitim ve araştırma gemilerine sahiptir. 1. Filo öncelikle Faroe Adaları ve Grönland ve çevresindeki ulusal operasyonlara, 2. Filo esas olarak uluslararası operasyonlara, 3. Filo ise öncelikli olarak ulusal operasyonlara ve deniz gözetimi gibi faaliyetlere odaklanmıştır (FORSVARET, 2020b). Iver Huitfeldt sınıfı fırkateynlerin SM-2 (160 kilometre) ve SM-6 (370 kilometre) orta-uzun menzilli hava savunma füzesi ile donatılması planlanmaktadır (Lundquist, 2021b: s. 4).

İsveç Donanması'nın su üstü filosunun çekirdeği yedi adet korvetten oluşmaktadır. Bunlardan beşi, görünürlüğü azaltılmış radar kesitlerine sahip Visby sınıfı gemilerdir. Tüm gemiler su üstü ve su altı hedeflerine karşı koyma yeteneğine sahip olsa da hava savunma sistemlerinden yoksundurlar. Ancak bakım ve modernizasyon kapsamında bu gemilerin 25 kilometre menzile sahip Sea Ceptor (Common Anti-air Modular Missile-CAMM) füzeleriyle donatılması planlanmaktadır. Buna ek olarak, Donanmanın sekiz adet mayın tarama gemisi, on 13 devriye gemisi ve 165 adet CB90 hızlı hücum çıkarma aracı (fast assault craft) bulunmaktadır. Baltık Denizi bölgesindeki ülkeler arasında Almanya'dan sonra en fazla denizaltıya (dört adet) sahip olan İsveç beşinci denizaltısını 2028'de almayı planlamaktadır (Graca ve Tarociński, 2023, s. 6).

Finlandiya Donanmasında, Rauma ve Hamina sınıfı hızlı taarruz gemileri/füze botları, Hamenmaa sınıfı mayın dökme gemileri ve Katanpaa sınıfı mayın avlama gemileri bulunmaktadır. Finlandiya Donanması'nın denizaltısı bulunmamaktadır. Donanma, 2028'e kadar dört adet Pohjanmaa sınıfı korvet satın almayı planlamaktadır (Jonsson, 2021, s. 42).

İzlanda, NATO üyesi olmasına rağmen sadece Sahil Güvenlik Teşkilatı'na sahiptir. Devriye ve hidrografik araştırmalar için kullanılan dört adet gemisi (Thor, Tyr, Egir ve Baldur) bulunmaktadır (Tingstad vd., 2023, s. 34). Ayrıca ABD Donanması'nın 2. Filosu'nun, NATO müttefikleriyle daha yakın bir şekilde çalışabilmesi için 2019'da Keflavik'te bir Deniz Harekât Merkezi kurulmuştur (Anthony vd., 2021, s. 15).

5.6. *Nordik Devletleri'nin kara yetenekleri*

Norveç Kara Kuvvetleri, ülkenin kuzeyinde bulunan tek bir mekanize tugaydan oluşmaktadır. Bardufoss, Skjold ve Setermoen şehirlerinde konuşlanmıştır. Ayrıca, Oslo'da hafif piyade taburu, bir istihbarat taburu ve Norveç-Rusya sınırında bir hudut muhafız taburu bulunmaktadır. Rusya sınırı, yaklaşık 600 personelden oluşan Sør-Varanger garnizonu tarafından desteklenmektedir (Gustafsson, 2021, s. 30; IISS,

2023, s. 120). Kara Kuvvetleri'nin envanterinde 52 adet Leopard 2A4 tank, 502 adet farklı sınıflarda muharebe aracı (112 adet CV9030, 315 adet M113 ve 75 adet A-186/200 Sisu), 26 adet top [2 adet K9 Thunder (480 kilometre harekât menzili), 24 adet M109A3GN kundağı motorlu bir obüs (30 kilometre)] bulunmaktadır (Gustafsson, 2021, s. 30).

Danimarka Kara Kuvvetleri, yüksek yoğunluklu çatışma için kapasite ve hazırlık yerine, özellikle sınır kontrolleri ve nöbet görevleri gibi polis destek görevlerinde kullanılmaktadır (Lundquist, 2021b, s. 4; NATO, 2020b, s. 3). Mevcut savunma modernizasyon öncelikleri arasında yerde konuşlu hava savunma sistemi (ground based air defence-GBAD) ve daha uzun menzilli topçu sistemleri için gereksinimleri de bulunmaktadır (NATO, 2020b, 3; IISS, 2023, s. 84).

İsveç Kara Kuvvetleri iki mekanize tugaydan oluşmakta ve 2030 yılına kadar tümen düzeyinde bir karargâh oluşturma planları bulunmaktadır. 2004'te feshedilen bir alay 2018'de tekrar oluşturulmuştur. 2030'a kadar savaşa hazır hale gelmesi beklenmektedir. Kara kuvvetlerinin ağır silahları, sadece 110 tanktan oluşmaktadır. Bunlar yerel Leopard 2A5 versiyonundandır (bunlardan 10 tanesi Ukrayna'ya teslim edilmiştir ve 44'ü Leopard 2A8 standardına yükseltilecektir). Ayrıca yaklaşık 350 adet CV90 piyade savaş aracı (50 tanesi Ukrayna'ya transfer edilmiş ve aynı sayıda sipariş edilmiştir), 290 adet tekerlekli zırhlı personel taşıyıcı (yeni 350 adet satın alınmıştır), 26 adet Archer obüs (8'i Ukrayna'ya gönderilmiş, 14'ü Birleşik Krallık'a satılmış ve yeni 48 adet satın alınmıştır) ve 12.00'den fazla paletli arazi aracı bulunmaktadır (Hedlund, 2019).

Finlandiya Kara Kuvvetleri muharebe tankları (Leopard 2A6), zırhlı muharebe araçları (CV90 ve BMP-2M) ve çok namlulu roket atar sistemi (M270 Multiple Launch Rocket System-MLRS) gibi silahlara sahip sekiz tugaydan oluşmaktadır. Manevra birlikleri kara kuvvetlerinin yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır ve iki tane mekanize tugay, iki tane zırhlı alay muharebe grubu, bir tane özel kuvvetler taburu ve bir tane helikopter taburundan oluşmaktadır. Bunun ötesinde kara kuvvetlerinin %60'ı, temel görevi bölgesel savunma olan bölgesel birliklerden, %20'si ise esas olarak derinlemesine savunma ve güvenli seferberlik sağlayan yerel birliklerden oluşmaktadır (Michael, 2021, s. 3).

5.7. ABD ve Kanada: Deniz, hava ve kara yetenekleri

ABD Hava Kuvvetleri (ABD Sahil Güvenlik Komutanlığı-USCG, ABD Deniz Kuvvetleri-USN ve ABD Hava Kuvvetleri-USAF), Arktik hava yeteneklerine katkıda bulunmaktadır. USCG, Arktik'te devriye, arama ve kurtarma vb. için HC-130J, MH-60T ve MH-65C/D dahil olmak üzere çeşitli uçakları işletmektedir. Alaska'da JBER ve Eielson Hava Üslerinde 54 adet beşinci nesil F-22 Raptor savaş uçağı bulunmaktadır (Tingstad vd., 2023, s. 21-22). Nev York'ta bulunan Ulusal Hava Muhafızlarının 109. Hava Ulaştırma Filosu, kar ve buz üzerine iniş yapabilen ve "Snowbird (Kar Kuşu)" olarak adlandırılan 10 adet LC-130 işletmektedir. JBER'de, Alaska Ulusal Hava Muhafızları, aynı filoya atanmış USAF C-130 tankerlerinden hava ikmaline uygun H-60'lar ile arama ve kurtarma yetenekleri sağlamaktadır. Eielson Hava Üssünde altı adet F-35A savaş uçağı bulunmaktadır. Hava Kuvvetlerinin önümüzdeki 10 yıl içinde Alaska yeteneklerini artırması planlanmaktadır. Bunlar arasında Eielson Hava Üssü'nde 48 adet F-35A ve Ulusal Hava Muhafızları için sekiz adet C-130J bulunmaktadır (Tingstad vd., 2023, s. 23).

ABD Donanması kruvazörleri, destroyerleri ve nükleer denizaltıları Arktik Okyanusu'nda operasyon yapma kabiliyetine sahiptir. ABD Donanmasının 2. Filosu Arktik için görevlendirilmiştir ve envanterinde büyük çoğunluğu nükleer olan 70 denizaltı bulunmaktadır (Tingstad vd., 2023, s. 21). Ancak Arktik'te ABD/NATO nükleer denizaltıları için lojistik bir üs bulunmamaktadır. Her ne kadar 1980'den bu yana Bergen'deki Haakonnsvern Deniz Üssü lojistik ikmal notası olarak kullanılmış olsa da harekât temposu daha kuzeye kaydığı için yeni bir lojistik noktaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda Mayıs 2021'den itibaren başta ABD olmak üzere İngiliz ve Fransız nükleer denizaltılarının Norveç'in Grottsund bölgesine yaptığı ziyaretlerden Grottsund'un nükleer denizaltılar ve gemiler için lojistik üs olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır (Edwardsen, 2023c; Edwardsen, 2023d).

Arktik'te yaşanacak bir kriz veya çatışma durumunda muhtemelen bölgeye konuşlandırılan deniz kuvvetlerinin kapasitesinde artış olacaktır. Merkezi Stuttgart'ta bulunan US European Command-

EUCOM'a kalıcı olarak atanan dört Arleigh Burke sınıfı GÜdümlü Füze Destroyeri'nin kullanılabilirliği, kriz başladığında nereye konuşlandırıldıklarına bağlıdır. Bu durum, denizaltıları da içeren tüm diğer öne konuşlandırılmış gemiler için de geçerlidir. ABD savaş gemilerinin ortalama geçiş hızı 15 knot'tur. Norfolk'tan GIUK-N Boşluğu'na gitmek ise sekiz gün sürmektedir (Ottosson, 2021, s. 151-152).

ABD Kara Kuvvetleri, Arktik'te operasyon yapma konusunda eğitim almış kara birliklerine sahiptir. Fort Wainwright ve Elmendorf-Richardson üslerinde iki muharebe tugayı, bir muharebe destek taburu ve iki havacılık taburu (yaklaşık 11.600 asker) faaliyet göstermektedir (Tingstad vd., 2023, s. 23). Herhangi bir kriz durumunda ABD, üç ay içinde bölgeyi (ve genel olarak Avrupa'yı) önemli ölçüde takviye edebilir. Avrupa'daki tüm daimî ve rotasyonel birlikleri yanı sıra kıtada ve Norveç'te önceden konuşlandırılmış ekipmanlara sahip birlikler harekete geçirilebilmektedir. Bu bağlamda ABD, kıtada bir zırhlı tugay ve bir topçu tugayı için gerekli stoklara sahiptir (Ottosson, 202, s. 153).

Kanada Hava Kuvvetleri, Kuzey Amerika Havacılık ve Uzay Savunma Komutanlığı'nı (North American Aerospace Defense Command-NORAD) desteklemek amacıyla Arktik'te ve yakınında önemli hava yeteneklerine sahiptir. Savunma için Avustralya'dan alınan ikinci el 48-56 adet (toplam dört filo) F/A-18 Hornet, 24-28 adet (toplam iki filo) CP-140A ISR uçağı ve 24-28 adet (toplam iki filo) CH-148 ASW uçağına sahiptir (IISS, 2023, s. 33). Ayrıca 88 adet F-35A'nın satın alınması (IISS, 2023, s. 32) ve yeni bir havada yakıt ikmal uçağı filosu da dahil olmak üzere kıta savunmasıyla ilgili bir dizi önemli satın alma projesi devam etmektedir. Havada yakıt ikmali için 2029 yılına kadar ilk operasyon kapasitesine ulaşılması ve Kanada genelinde yeni F-35A uçaklarını barındıracak altyapının iyileştirilmesi beklenmektedir (NORAD, 2023a).

Kanada Deniz Kuvvetleri, altı gemiden oluşan Harry DeWolf sınıfı ve bir metre kalınlığında buz kırabilen henüz tamamlanmamış bir filo inşa etmektedir. Halifax sınıfı fırkateynler açık okyanus sınıfı gemiler olduğundan buz kırma yeteneğine sahip değildir (Tingstad vd., 2023, s. 29). Devam eden mali endişelere rağmen, Kanada'nın savaş gemisi programı UK Tıp-26 fırkateyn tasarımına dayanarak ilerlemektedir ve donanma, Arktik operasyon yeteneğini artırmak için tasarlanan altı yeni Arktik Offshore Devriye Gemisi'nden üçünü almıştır (IISS, 2023, s. 32). Bunun dışında Kanada Donanması dört adet Victoria sınıfı denizaltıya sahiptir. Ancak bunlar Arktik Okyanusu buzunun altında kalmak için uygun değildir. Bu nedenle Kanada Donanması ve NATO için bölgede ek bir yetenek temsil etmemektedir. Denizaltıların önümüzdeki on yıl içinde değiştirilmesi planlanmaktadır (NORAD, 2023b).

Kanada Kara Kuvvetleri ise operasyonlar, tatbikatlar ve eğitim faaliyetleri aracılığıyla Arktik'teki varlığını yıl boyunca sürdürmektedir. Bu operasyonlara ve faaliyetlere olanak sağlayan 1.700'den fazla Kanadalı Ranger'ın (Türkiye'de teröristle mücadele için görevlendirilen koruculara benzetilebilir) yanı sıra yaklaşık 300 asker bulunmaktadır (NORAD, 2023b).

5.8. NATO'nun hava savunma ve füze yetenekleri

NATO Entegre Hava ve Füze Savunması (NATO IAMD), barış zamanında, krizde ve çatışmada, İttifak topraklarını, halklarını ve kuvvetlerini herhangi bir hava veya füze tehdidine veya saldırısına karşı koruyan ve kollayan temel ve sürekli bir görevdir. Bu, NATO'nun caydırıcılık ve savunmasının hayati bir unsurudur (NATO, 2023c). Barış zamanında NATO IAMD çerçevesinde devam eden iki önemli faaliyet vardır: NATO Hava Polisliği ve NATO Balistik Füze Savunması (BMD).

NATO Hava Polisliği, NATO IAMD çerçevesinde yürütülen kalıcı barış zamanı görevlerinden biridir. NATO Hava Polisliği, müttefikler arasındaki dayanışmanın bir göstergesidir. Savaş uçağı yeteneklerine sahip ülkeler, bu yeteneklere sahip olmayan ülkelerin hava sahasının bütünlüğünü sağlamaya yardımcı olmaktadır. NATO BMD misyonu, Avrupa-Atlantik bölgesinin dışından, özellikle de İttifak sınırlarının güneydoğusundan gelen balistik füzelerin yayılmasının yarattığı artan tehdide karşı NATO Avrupa'sındaki halkları, toprakları ve güçleri korumaktır.

Entegrasyonun önemli bir bileşeni, İttifak'a Avrupa-Atlantik bölgesi içinde ve dışında NATO hava operasyonlarını (hava polisliği dahil) yönetme yeteneği sağlayan NATO Hava Komuta ve Kontrol (Hava

C2) sistemleridir. Sistemler, Norveç'in en kuzey noktasından Akdeniz'e, Türkiye'nin en doğu noktasından Kuzey Atlantik'e kadar (konuşlandırılabilir yetenekler hariç) 81 milyon kilometre karelik bir harekât sahasını kapsamaktadır (NATO, 2023c).

Norveç, kendisi tarafından geliştirilen ve envanterinde üç adet bulunan Ulusal Gelişmiş Karadan Havaya Füze Sistemi (NASAMS-III) orta-uzun menzilli ve ağ merkezli bir hava savunma sistemine sahiptir. Füze sistemi aktif ve pasif durumlarda aynı anda 72 hedefi vurabilmektedir. Sistemin ana silahı AIM-120 gelişmiş orta menzilli havadan-havaya AMRAAM füzeleridir (National Advanced Surface to Air Missile System, 2023). 2022'den bu yana NASAMS sistemlerinin iki katına çıkarılması ve uzun menzilli anti-balistik füze sistemlerinin tedarik edilmesi yönünde planlamalar devam etmektedir (Gustafsson, 2021, s. 30-31). Norveç, Kısa menzilli Mistral hava savunma füzesi stokunun tamamını (toplamda yaklaşık 100 adet) Rusya'nın Ukrayna'yı işgalinin ardından Ukrayna'ya göndermiştir. Buna rağmen FIM-92 Stinger kapasitesini korumaktadır (MDAA, 2024a). Norveç ayrıca Aegis fırkateynlerinde SPY-1F radar sistemi çalıştırmaktadır. Başlangıçta bir hava savunma sistemi olan bu radar, artık BMD kabiliyetini de bünyesinde barındırmaktadır (MDAA, 2024a). Norveç aynı zamanda "Giraffe Agile Multi-Beam Radar (AMB)" da işletmektedir. Bu üç boyutlu arama radarı, kısa ve uzun menzilli karadan-havaya füze sistemleriyle çalışmak üzere tasarlanmıştır (MDAA, 2024a).

Finlandiya'nın hava savunma yeteneklerinin bir yönü 2025 ile 2030 yılları arasında hizmet dışı bırakılması planlanan F/A-18 Hornet çok rollü savaş uçaklarına dayanmaktadır. Ayrıca kara tabanlı kısa menzilli hava savunma sistemi olarak RBS 70 (en az dokuz kilometrelik etkili menzile sahiptir) kullanılmaktadır. Füze savunma yetenekleri Norveç'in de sahip olduğu orta menzilli füze savunma sistemi NASAMS II tarafından sağlanmaktadır. 2021'de İsrail'den alınan EL/M-2084 radarı hava savunma ve silah tespit radarı işlevlerine sahiptir (MDAA, 2023a).

İsveç 2021'de, ABD yapımı Patriot PAC-3 füze savunma sisteminin teslim alındığını ve operasyonel kapasiteye ulaştığını duyurmuştur. Patriot yeteneği, önceki hava ve füze savunma sistemlerine göre büyük bir yükseltmeyi, Almanya ve Hollanda gibi Patriot'u kullanan diğer ülkelerle birlikte çalışabilirliği temsil etmektedir. Ayrıca Finlandiya gibi düşük maliyetli, kullanımı kolay ve etkili bir kısa menzilli hava savunma sistemi olan RBS 70'i kullanılmaktadır. Son zamanlarda İsveç'in Finlandiya gibi İsrail radarlarının alımıyla ilgilendiği bildirilse de henüz bir ilerleme sağlanmamıştır. Bu duyurular, Rusya'nın İsveç ve Finlandiya'nın NATO'ya katılım hedeflerine misilleme tehdidinde bulunmasının ardından gelmiştir (MDAA, 2023b).

Danimarka, NATO'nun BMD çerçevesinde kapsayıcı bir rol üstlenmeye odaklanmaktadır (Ghoshal, 2023). ABD füze savunma mimarisinin ayrılmaz bir parçası olan Grönland'ın Thule kentinde balistik füze erken uyarı radar sistemine ev sahipliği yapmaktadır. Danimarka'nın üç adet Iver Huitfeldt sınıfı fırkateyni de Danimarka füze ve hava savunmasına katkıda bulunmaktadır. Her biri bir SMART-L radarı (devriye uçaklarını 400 kilometre uzaktan balistik füzeleri 1.000 kilometre uzaktan tespit edebilmektedir) (MDAA, 2024b), bir adet 150 kilometre menzile sahip APAR arama, izleme ve yönlendirme radarı (MDAA, 2018a) ve iki adet CEROS 200 atış kontrol sisteminden oluşmaktadır (MDAA, 2018b). Danimarka, 2023'te Hollanda ile beş adet Thales Ground Master 200 Multi-Mission Compact radarının satın alınması için bir anlaşma imzalamıştır (THALES, 2023). Bunların dışında gemilerde orta menzilli yarı güdümlü hava savunma füzesi Evolved Sea Sparrow Missile (Geliştirilmiş Deniz Serçesi Füzesi-ESSM) bulunmaktadır (MDAA, 2024b).

ABD için Arktik, ülkenin füze savunma yetenekleri açısından stratejik önemini korumaktadır. 2021'de Alaska'da uzun menzilli ICBM'leri (Intercontinental Ballistic Missile) ve hipersonik silahları takip etmeye ve bunlara karşı savunmaya yardımcı olan Uzun Menzilli Ayrım Radarı'nın (Long Range Discrimination Radar-LRDR) inşasını tamamlamıştır (Ghoshal, 2023). LRDR'yi diğerlerinden ayıran şey, balistik füze savunma sistemlerinin ayırt etme yeteneğini geliştiren metrik veriler sağlama yeteneğidir (MDAA, 2016). Ayrıca LRDR, dünya yörüngesinde dönen uyduları izleyerek, aktif veya aktif olmayan uyduları, kullanılmış roket gövdelerini ve parçalanma kalıntılarını tespit ederek, takip ederek ve tanımlayarak genel, tüm alan farkındalığına katkıda bulunarak uzay alanı farkındalığını da desteklemektedir (Missile Defence Project, 2021).

Buna ek olarak ABD, çok sayıda kısıtlamaya sahip olan mevcut Kara Tabanlı Önleyicilerin (GBI) yerine Yeni Nesil Önleyiciler (NGI) üzerinde de çalışmaktadır. Önleyicinin, düşman füzelerine karşı koymasının ve füzelere uygulanan karşı önlemlerin yanı sıra yüksek hızlı füze sistemlerine de karşı koyması gerekecektir. Dolayısıyla LRDR, NGI'leri tamamlayabilir. Yakın gelecekte ABD, NGI'lar başarılı oluncaya kadar Aegis Ashore sistemini mevcut GBI'larla birlikte Arktik'te gelişmiş önleyicilerle konuşlandırmayı da düşünebilir (Ghoshal, 2023).

2023'te Grönland'da ABD tarafından işletilen ve Thule Hava Üssü'nde (ismi Pituffik Uzay Üssü olarak değiştirilmiştir) bulunan balistik füze saldırılarına karşı erken uyarı radarı özellikle önemlidir. İyileştirilmiş Erken Uyarı Radarı sistemi, bölgede bulunan, denizden fırlatılan balistik füzeleri ve ICBM'leri tespit edip "saldırı değerlendirmelerini raporlayabilen" bir radardır (Ghoshal, 2023). Bununla birlikte İzlanda, ABD tarafında desteklenen ve NATO'nun IAMD mimarisine uyum sağlayacak ve ömrünü uzatacak şekilde geliştirilmiş uzun menzilli gözetleme radarlarına sahiptir (Ghoshal, 2023).

Kanada entegre bir hava ve füze savunma mimarisinin inşasına öncelik vermemiştir. Bunun yerine etkili hava ve füze savunmasına sahip müttefik kuvvetlerle kendi kuvvetlerini eşleştirmeyi tercih etmiştir. Ayrıca ABD'nin BMD programına da katılmamıştır. Bu nedenle ABD BMD sistemlerine bağımlıdır (MDAA, 2022). 2021'de ABD ile toplam maliyeti 1,7 milyar dolar olan dört adet Aegis füze savunma sistemi (gemi sistemi amacıyla) için anlaşma yapılmıştır (MDAA, 2022). Bu gemilerin Kanada'nın eski Iroquois ve Halifax sınıfı savaş gemilerinin yerini alması ve Kanada Donanması'nın ABD ve diğer müttefik kuvvetlerle birlikte çalışabilirliğini ve füze savunma misyonuna katkıda bulunma yeteneklerini artırması planlanmaktadır (MDAA, 2022).

Uzak Erken Uyarı (Distant Early Warning-DEW) Hattı, Kanada'nın kuzey Arktik bölgesindeki radar istasyonlarından oluşan ve Alaska, Grönland ve İzlanda'da ek istasyonlardan oluşan ve 1957'den 1993'e kadar aktif olan bu sistem 1994'ten itibaren Kuzey Uyarı Sistemine (North Warning System-NWS) dönüşmüştür. Günümüzde Kanada'nın Newfoundland ve Labrador eyaletinden Alaska'ya kadar uzanan, toplamda yaklaşık 3000 mil uzunluğunda ve 14 milden geniş bir alana yayılan 11 uzun menzilli AN/FPS-117 radarı ve 36 kısa menzilli AN/FPS-124 sisteminden oluşmaktadır. Bu sistemler NORAD tarafından işletilmekte ve bakımı yapılmaktadır (MDAA, 2022).

Arktik'teki füze savunma sistemleri, devletleri hava ve füze savunma yeteneklerini alt edebilecek saldırı araçlarına odaklanmaya yönlendirebileceğinden stratejik istikrarsızlığa neden olabilir. Bununla birlikte, füze savunma yetenekleri, bölgede caydırıcılığı güçlendirmek ve aynı zamanda ABD ve Rusya'nın nükleer caydırıcılığının omurgası olan ICBM yeteneklerine karşı Arktik Devletleri'nin caydırıcılığını güçlendirmek için mükemmel bir çözüm gibi görünmektedir, çünkü bu ICBM'lerin yörüngeleri Arktik'i geçmektedir (Ghoshal, 2023). Anlaşılacağı üzere Rusya gibi NATO da uzun ve kısa menzilli, oldukça hareketli sistemler kullanmaktadır. Arktik'te NATO Patriot hava savunma sistemleri ve Tomahawk Blok IV (TLAM-E) deniz tabanlı seyir füzeleri vb. yeteneklere sahip olsa da hava savunması için büyük ölçüde savaş uçaklarına bağımlıdır (Williams, 2017).

6. Sonuç

Genel olarak değerlendirildiğinde, Arktik'te NATO'nun kapasite açığı devam etmektedir. Askerî üsler savunma ve caydırıcılık bakımından nispeten bir bütünlük sağlasa da genel olarak daha yerel (ulusal) boyutta kalmakta ve birbirlerinin güvenlik açıklarını kapatamamaktadır. A7 Devletleri'nin kara yeteneklerinin zayıflığı ve sınırlı savunma derinliği açıkça görülmektedir. Norveç'in Arktik'te bölgesel cephe hattını temsil etmeye devam ettiği ve kuvvetlerini Arktik içinde veya bitişiğinde daimî olarak bulunduran tek NATO ülkesi olduğu dikkat çekmektedir. Deniz, hava, hava savunma ve füze yetenekleri gelişmiş olsa da bu devletler arasında kapasite bakımından bir denge bulunmamaktadır. Gelişmiş hava savunma ve füze yeteneklerine sahip Rusya karşısında NATO, askeri yeteneklerini tam olarak ortaya koyamamıştır. Rusya'nın sahip olduğu kara tabanlı nükleer yeteneklerini yok etme konusunda NATO'nun, Rusya'nın denizaltı tabanlı nükleer silahları (balistik füzeler) karşısında pek şansı olmadığı değerlendirilmektedir (Miller, 2023, s. 3). Ayrıca, Arktik kıyı şeridinin yarısından fazlasına sahip olan

Rusya'nın hem karasal hem de bu karasal alanın uzantısı olan deniz alanlarında sahip olduğu üstünlük, Rusya'yı NATO karşısında daha baskın hale getirmektedir. Genelde NATO özelde ise ABD'nin Soğuk Savaş sonrası dönemde bölgeye ilgisinin yeteri kadar olmaması, buna karşılık Rusya'nın bölgeye yönelik girişimleri Rusya'nın alansal hakimiyetinin etkisini daha çok arttırmıştır.

NATO bağlamında; Rusya'nın Ukrayna'daki saldırganlığı, iki Nordik Devlet Finlandiya ve İsveç'in NATO üyelik başvurusunda bulunmasında itici bir rol oynamış ve İttifak'ın Arktik kanadını güçlendirmiştir. Bununla birlikte, Finlandiya'dan sonra İsveç'in de NATO'ya katılmış olması, İttifak'ın sadece Arktik yeteneklerini güçlendirmeyecek aynı zamanda Rusya'nın NATO'nun etkisini azaltma stratejisine karşı koyacaktır. NATO'nun Ukrayna savaşı nedeniyle ilave bir deniz, hava ve kara yetenek kaybından bahsetmek güçtür. Ukrayna'ya destek için gönderilen kısa menzilli Mistral hava savunma füzesi gibi silahlar yetenek boşluğu yaratmamaktadır. NATO'nun Rusya'ya karşı konvansiyonel bir kara saldırısı tehdidinde bulunma olasılığı görünmemektedir.

İttifak'ın, tehdit durumu ve NATO'nun güçlendirilmiş kuzey kapasitesi göz önüne alındığında, NATO'nun caydırıcılık duruşunu iyileştiren ve Rusya ve Çin-Rus iş birliğinden kaynaklanan güvenlik zorluklarına karşı Arktik savunmalarını güçlendiren iddialı süreçleri başlatması gerekmektedir. Var olan kaynaklar stratejik olarak tahsis edilmelidir. Diğerleri için ise daha fazla yatırım ve araştırma geliştirme gerekecektir. Kuzey Amerika ve Avrupa'lı NATO müttefiklerinin, tehdit değerlendirmelerini birleştirmeleri, bilgi paylaşımları ve faaliyetleri koordine etmeleri en önemli adım olacaktır. Bu çabalara yönelik olarak, NATO, müttefikler ve ortaklarla iletişimi optimize etmek ve birlik ve kararlılığını Arktik'te uluslararası hukuki normları korumak ve güvence altına almak için sinyal vermek amacıyla koordineli bir stratejik iletişim planı başlatmalıdır.

Kaynakça

- Allport, R. (2024). *Written evidence submitted by the Human Security Centre*. The Human Security Centre (HSC). <https://committees.parliament.uk/writtenevidence/121729/pdf/>
- Anthony, I., Klimenko, E., & Su, F. (2021). *A strategic triangle in the Arctic? Implications of China–Russia–United States power dynamics for regional security*. SIPRI (No: 2021/3). https://www.sipri.org/sites/default/files/2021-03/sipriinsight2103_arctic_triangle_0.pdf
- Arctic Portal (2010). *First NATO headquarters in the Arctic as Norway moves its military leadership into the Arctic Circle*. Arctic Portal. <https://arcticportal.org/ap-library/news/266-first-nato-headquarters-in-the-arctic-as-norway-moves-its-military-leadership-to-the-arctic>
- Atland, K., & Kabanenko, I. (2020). Russia and its western neighbours: A comparative study of the security situation in the Black, Baltic and Barents Sea regions. *Europe-Asia Studies*, 72(2), 286-313. <https://doi.org/10.1080/09668136.2019.1690634>.
- Balakyev, S. (2015, 8 Aralık). *Russia deployed two S-400 air defense missile regiments in Arctic in 2015 — General Staff*. Russian News Agency. <https://tass.com/defense/842201>
- Boulégué, M. (2019). *Russia's military posture in the Arctic managing hard power in a 'low tension' environment*. Russia and Eurasia Programme. https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2019-06-28-Russia-Military-Arctic_0.pdf
- Buchanan, E. (2022). *Cool change ahead? NATO's strategic concept and the High North*, NATO Defence College. <https://www.ndc.nato.int/news/news.php?icode=1680>
- Bye, H. G. (2020). Leaving its Arctic reluctance behind: The re-emergence of US security policy focus towards the European High North and its implications for Norway. *The Polar Journal*, 10(1), 82-101. <https://doi.org/10.1080/2154896X.2020.1757831>.
- Bye, H. G. (2023). *New chief in the north: The Norwegian joint headquarters is unique in European context*. High North News. <https://www.highnorthnews.com/en/new-chief-north-norwegian-joint-headquarters-unique-european-context>.
- Chatham House (2020). *The role and mission of NATO joint force command norfolk. A conversation with vice Admiral Lewis*. Chatham House. <https://www.chathamhouse.org/events/all/research-event/role-and-mission-nato-joint-force-command-norfolk-conversation-vice>.

- Conley, H. A. & Arts, S. (2023). *NATO's policy and posture in the Arctic: Revisiting Allied capabilities and command plans*. German Marshall Fund (GMF). <https://www.gmfus.org/news/natos-policy-and-posture-arctic-revisiting-allied-capabilities-and-command-plans>
- Danoy, J. & Maddox, M. (2020). *N Set NATO's sights on the high north*. Atlantic Council. <https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2020/10/NATO-20-2020-Set-NATOs-Sights-on-the-High-North.pdf>.
- Depledge, D. (2021). NATO and the Arctic: The need for a new approach. *The RUSI Journal*, 165(5-6), 80-90. <https://doi.org/10.1080/03071847.2020.1865831>.
- Edvardsen, A. (2023a). *Sweden and the US signs defence cooperation agreement*. High North News. <https://www.highnorthnews.com/en/sweden-and-us-signs-defense-cooperation-agreement>
- Edvardsen, A. (2023b). *Increased allied military presence in Iceland*. High North News. <https://www.highnorthnews.com/en/increased-allied-military-presence-iceland>
- Edvardsen, A. (2023c). *Tenth visit by American submarines in Grottsund, Tromsø*. High North News. <https://www.highnorthnews.com/en/tenth-visit-american-submarines-grottsund-tromso>
- Edvardsen, A. (2023d). *Frequent submarine calls in Tromsø-New US nuclear submarine on logistical stop*. High North News. <https://www.arctictoday.com/frequent-submarine-calls-in-tromso-new-us-nuclear-submarine-on-logistical-stop/>
- Ernie Regehr, O.C. (2023). *Strategic nuclear patrols and an Arctic military code of conduct*. The Simons Foundation Canada. <https://thesimonsfoundation.ca/highlights/strategic-nuclear-patrols-and-arctic-military-code-of-conduct>.
- FORSVARET. (2020a). *The Norwegian joint headquarters*. FORSVARET. <https://www.forsvaret.no/en/organisation/norwegian-joint-headquarters>
- FORSVARET. (2020b). *Structure of the navy*. FORSVARET. <https://www.forsvaret.dk/en/organisation/navy/structure-of-the-navy/>
- Franiok, N. (2020). *Russian arctic military bases*. American Security Project (ASP). <https://americansecurityproject.org/russian-arctic-military-bases/>
- Frisell, E.H. vd. (2021). *Western military capability in Northern Europe 2020: Part II National Capabilities*. Swedish Defence Research Agency. <https://foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportNo=FOI-R--5013--SE>
- Ghoshal, D. (2023). *A look at defense competition in the Arctic region*. The Defense Info Team. <https://defense.info/re-thinking-strategy/2023/12/a-look-at-defense-competition-in-the-arctic-region/>
- Graca, J. ve Tarociński, J. (2023). *Sweden in NATO: The rear for the alliance's north-eastern flank?*. Centre For Eastern Studies. https://www.osw.waw.pl/sites/default/files/OSW%20Commentary%20557_0.pdf
- Grady, J. (2023). *New pact gives U.S. military access to 15 bases in Finland*. USNI News. <https://news.usni.org/2023/12/21/new-pact-gives-u-s-military-access-to-15-bases-in-finland>
- Gustafsson, J. (2021). *Western military capability in Northern Europe 2020: Part II National Capabilities*. Swedish Defence Research Agency. <https://foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportno=FOI-R--5013--SE>
- Hedlund, S. (2019). *Sweden rebuilds its military force, maybe*. GIS Reports. <https://www.gisreportsonline.com/r/sweden-military/>
- Hill, J. (2023). *Sweden stands as outlier of the newly merged Nordic air force*. Global Defence Technology. <https://www.airforce-technology.com/features/sweden-stands-as-outlier-of-the-newly-merged-nordic-air-force/?cf-view>
- Holm, A.O. (2023). *American forces enter the North with free access to 36 military bases*. High North News. <https://www.highnorthnews.com/en/american-forces-enter-north-free-access-36-military-bases>
- Humpert, M. (2023). *From Ukraine to the Arctic: Russia's capabilities in the region and the war's impact on the north*. High North News. <https://www.highnorthnews.com/en/ukraine-arctic-russias-capabilities-region-and-wars-impact-north>
- IISS. (2023). *The Military balance 2023*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003400226>.
- Ilmavoimat (2024). *Long-term development is the key to sustained air defence capability*. Air Force. https://ilmavoimat.fi/en/development-of-finlands-air-defence-capability?__cf_chl_tk=SvfubDE6rGBNC4pekN38IvUXB3a7kV3ap2nEnY4jrFQ-1706610357-0-gaNycGzNDHs
- Jonsson, M. (2021). Finland. In Eva Hagström Frisell and Krister Pallin (Ed.) *Western military capability in Northern Europe 2020: Part II National Capabilities*. <https://foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportNo=FOI-R--5013--SE>

- Laird, R. (2022). *The Ukraine crisis: Highlighting the role of the flanks of NATO*. High North News. <https://defense.info/re-thinking-strategy/2022/02/the-ukraine-crisis-highlighting-the-role-of-the-flanks-of-nato/>.
- Limon, O., & Limon, E. G. (2023). Arktik güvenliğini yeniden düşünmek: Değişimler ve zorluklar. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 12(2), 223-248.
- Lundquist, V. (2021a). Denmark. In Eva Hagström Frisell and Krister Pallin (Ed.) *Western Military Capability in Northern Europe 2020: Part II National Capabilities*. <https://foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportNo=FOI-R--5013--SE>
- Lundquist, V. (2021b). *Denmark's military capability 2020*. Swedish Defence Research Agency. <https://www.foi.se/rest-api/report/FOI%20Memo%207589>
- Masters, J. ve Mellow, W. (2023). *Nuclear weapons in Europe: Mapping U.S. and Russian deployments*. Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/in-brief/nuclear-weapons-europe-mapping-us-and-russian-deployments>
- Matthiasson, S. (2023). *NATO in the North: Adopting a balanced approach*. Council on Foreign Relations. <https://perconcordiam.com/nato-in-the-north-2/>
- MDAA. (2016). *Long Range Discrimination Radar (LRDR)- missile defence advocacy alliance*. Missile Defense Advocacy Alliance. <https://missiledefenseadvocacy.org/defense-systems/long-range-discrimination-radar-lrdr/>
- MDAA. (2018a). *Active Phased Array Radar (APAR)*. Missile Defense Advocacy Alliance. <https://missiledefenseadvocacy.org/defense-systems/active-phased-array-radar-apar/>
- MDAA. (2018b). *CEROS 200 Fire Control System (FCS)*. Missile Defense Advocacy Alliance. <https://missiledefenseadvocacy.org/defense-systems/ceros-200-fire-control-system-fcs/>
- MDAA. (2022). *Canada- missile defence advocacy alliance*. Missile Defense Advocacy Alliance. https://missiledefenseadvocacy.org/intl_cooperation/canada/
- MDAA. (2023a). *Finland - missile defence advocacy alliance*. Missile Defense Advocacy Alliance. https://missiledefenseadvocacy.org/intl_cooperation/finland/
- MDAA. (2023b). *Sweden - missile defence advocacy alliance*. Missile Defense Advocacy Alliance. https://missiledefenseadvocacy.org/intl_cooperation/sweden/
- MDAA. (2024a). *Norway - missile defence advocacy alliance*. Missile Defense Advocacy Alliance. https://missiledefenseadvocacy.org/intl_cooperation/norway/
- MDAA. (2024b). *Denmark - missile defence advocacy alliance*. Missile Defense Advocacy Alliance. https://missiledefenseadvocacy.org/intl_cooperation/denmark/
- Melino, M., Conley, H.A. ve Bermudez Jr, J.S. (2020). *The ice curtain: Bringing transparency to the Arctic*. CSIS Briefs. https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/200324_KolaPeninsula_layout_FINAL.pdf
- Michael, J. (2021). *Finland's military capability 2020*. Finish Ministry Defence Agency. <https://www.foi.se/rest-api/report/FOI%20Memo%207591>
- Miller, S. E. (2023). *The return of the strategic Arctic*. Arctic Yearbook 2022 https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2022/Commentaries/6C_AY2022_Miller.pdf
- Missile Defence Project (2021). *Long Range Discrimination Radar (LRDR)*. Missile Threat Center for Strategic and International Studies. <https://missilethreat.csis.org/defsys/lrdr/>
- Mottola, L. (2023). *NATO's arctic command: A Case for the expansion of NATO's mission in the high north*. Missile Threat Center for Strategic and International Studies. <https://www.thearcticinstitute.org/nato-arctic-command-case-expansion-nato-mission-high-north/>
- Moyer, J.C. ve Winberg, H. (2024). *Sweden's contribution to NATO: Bolstering the alliance's defence industry and air capabilities*. Wilson Center. <https://www.wilsoncenter.org/article/swedens-contributions-nato-bolstering-alliances-defense-industry-and-air-capabilities>
- Ilmavoimat. (2024). *Nordic air commanders' intent*. The Finnish Air Force. [https://ilmavoimat.fi/documents/1951206/2016335/ILMAV_\(U\)-Nordic-Air-Commanders-Intent_23032023.pdf/f7aae370-f5a8-3933-1399-2d008d74c777/ILMAV_\(U\)-Nordic-Air-Commanders-Intent_23032023.pdf](https://ilmavoimat.fi/documents/1951206/2016335/ILMAV_(U)-Nordic-Air-Commanders-Intent_23032023.pdf/f7aae370-f5a8-3933-1399-2d008d74c777/ILMAV_(U)-Nordic-Air-Commanders-Intent_23032023.pdf)
- National Advanced Surface to Air Missile System (2023). *Airforce technology, Norway*. Air Force Technology. <https://www.airforce-technology.com/projects/nasams-defence-system-norway/>
- NATO, (t.y.). *Joint Force Command Norfolk*. NATO. 16 Mayıs 2024 tarihinde <https://jfcnorfolk.nato.int/about-us.adresinden edinilmiştir>.

- NATO (2020a). *NATO begins cooperation with Danish joint arctic command in Greenland*. NATO. <https://mc.nato.int/media-centre/news/2020/nato-begins-cooperation-with-danish-joint-arctic-command-in-greenland>
- NATO (2020b). *NATO defence planning capability review 2019/2020*. NATO. <https://www.fmn.dk/globalassets/fmn/dokumenter/aarsrapporter/nato/-nato-defence-planning-capability-review-2019-2020-.pdf>
- NATO (2022). *NATO 2022 Strategic concept*. NATO. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_210907.htm
- NATO (2023a). *NATO's nuclear deterrence policy and forces*. NATO. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_50068.htm
- NATO (2023b). *NATO response force*. NATO. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49755.htm
- NATO (2023c). *NATO Integrated air and missile defence*. NATO. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_8206.htm
- NATO (2024). *Joint force command norfolk, U.S. 2nd fleet hold change of command ceremony*. NATO. <https://jfcnorfolk.nato.int/activity/joint-force-command-norfolk--us-2nd-fleet-hold-change-of-command-ceremony>
- NNSA (2021). *B61-12 Life Extension Program (LEP)*. National Nuclear Security Administration. <https://www.energy.gov/sites/default/files/2021-12/B61-12%20Fact%20Sheet%20December%202021.pdf>
- NORAD.(2023a). *NORAD authorities and operations*. Government of Canada. <https://www.canada.ca/en/department-national-defence/corporate/reports-publications/proactive-disclosure/secd-april-24-2023/norad-authorities-and-operations.html>
- NORAD.(2023b). *Arctic security CAF operations and exercises*. Government of Canada. <https://www.canada.ca/en/department-national-defence/corporate/reports-publications/proactive-disclosure/secd-april-24-2023/arctic-security.html>
- NORDEFECO, (2024). *About NORDEFECO*. Nordic Defence Cooperation. <https://www.nordefco.org/the-basics-about-nordefco>
- Ottosson, B. (2021). The United States. In Eva Hagström Frisell and Krister Pallin (Ed.) *Western Military Capability in Northern Europe 2020: Part II National Capabilities*. <https://foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportNo=FOI-R--5013--SE>
- Pallin, K. (2021). Fighting power in Northern Europe. In Eva Hagström Frisell and Krister Pallin (Ed.) *Western Military Capability in Northern Europe 2020: Part II National Capabilities*. <https://foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?reportNo=FOI-R--5013--SE>
- Paul, M., & Swistek, G. (2022). *Russia in the Arctic: Development plans, military potential, and conflict prevention* (No. 3/2022). Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), German Institute for International and Security Affairs. <https://doi.org/10.18449/2022RP03>.
- Shailesb, S. (2023). *Unified Nordic airforce- a mini-nato in the making*. CESCUBE. <https://www.cescube.com/vp-unified-nordic-airforce-a-mini-nato-in-the-making>
- THALES. (2023). *Thales reinforce Denmark's air surveillance and defence with GM 200 radars*. THALES. https://www.thalesgroup.com/en/worldwide/defence/press_release/thales-reinforce-denmarks-air-surveillance-and-defence-five-gm200
- Tingstad, A., Savitz, S., Sacks, B.J., Shokh, Y. Chindea, I.A., Stephenson, S.R. & Morris, L.J. (2023). *Report on the Arctic capabilities of the U.S. armed forces*. Homeland Security Operational Analysis Center. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1638-1.html
- U.S. Department of Defence (2022). *2022 National defence strategy of the United States of America*. U.S Department of Defence. <https://media.defense.gov/2022/Oct/27/2003103845/-1/-1/1/2022-NATIONAL-DEFENSE-STRATEGY-NPR-MDR.PDF>
- Virginia Arts Festival (2021). *JFC Norfolk*. Virginia Arts Festival. <https://www.vafest.org/norfolk-nato-festival/about-us/jfc-norfolk/>
- Wall, C. & Wegge, N. (2023). *The Russian Arctic threat: Consequences of the Ukraine war*. CSIS Briefs. https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/2023-01/230125_Wall_RussianArcticThreat_0.pdf?VersionId=e8h73TdoOUjdJO3Y4nOTc4v5YRmpoZad
- Williams, I. (2017). *The Russia -NATO A2AD environment*. CSIS. <https://missilethreat.csis.org/russia-nato-a2ad-environment/>