

## Yeni Üretim Patriot Sistemi ile İki Başarılı Atış Testi



Yanda, PAC-3 füzesi test atışı sonrasında hedefine doğru yol alırken, alta ise yeni üretim PAC-2 GEM-T füzesi ile 21 Mart 2012 tarihinde icra edilen atış testinden bir enstantane görülüyor [Fotoğraflar: Raytheon IDS].



**DÜNYANIN** en kabiliyetli hava savunma sistemlerinden birisi olan Patriot Hava ve Füze Savunma Sistemi, halen ABD dahil dünya çapında 12 ülkenin hava savunma sistemi tercihini oluşturmaktadır. Patriot Hava ve Füze Savunma Sistemi için ana-yüklenici ve Patriot Gelişmiş Kabiliyet-3 [PAC-3] füzeleri için sistem entegratörü sorumluluğunu taşıyan Raytheon Entegre Savunma Sistemleri [IDS], Mart ayında New Mexico'da yer alan White Sands Füze Test Sahası'nda iki başarılı atış testi gerçekleştirdi. Bu atışların birkaç önemli özelliği öne çıkmaktaydı. 90lı yılların sonundan beri ilk defa tamamıyla yeni üretilen Patriot Sistemi, bir Orta Doğu ülkesi için yürütülen program kapsamında en son şekliyle Patriot Konfigürasyon-3+ [PAC-3+] Hava ve Füze Savunma Sistemi'nin ilk kez fiili atış testini içermesi açısından önem arz etmekteydi. Diğer önemli özellik ise, Türkiye'nin T-LoRAMiDS çalışması kapsamında Raytheon'un alt-yüklenicisi konumundaki Türk Savunma Sanayi şirketlerinden Roketsan, Aselsan ve PageTel üretimi ana alt-sistem ve aksamın ilk kez komple bir PAC-3+ Sistemi atış testi sırasında görev yapmasıdır.

Yeni üretim PAC-3+ Hava ve Füze Savunma Sistemi ile sistem seviyesindeki ilk atış testi White Sands Füze Test Sahası'nda 21 Mart tarihinde tamamen yeni üretim bir PAC-2 Gümümü İyileştirilmiş Füze-Taktik, ya da kısa adıyla GEM-T füzesi ile gerçekleştirildi. Bu test yeni üretim GEM-T füzesi ile icra edilen ikinci atış testi olmuştur. Yeni üretim PAC-3+'ın sistem kabiliyetinin doğrulanması maksadıyla uzun süreli bir performans senaryosu dahilinde icra edilen söz konusu ilk güdümlü uçuş testi sırasında; Radar [AN/MPQ-65], GEM-T füzesi, Fırlatma İstasyonu, Bilgi Koordinasyon Merkezi ve Angajman Kontrol İstasyonu gibi yeni üretim ana bileşenler görev yapmış-

tır. Test kapsamında sistem, alçak irtifada yüksek parazit ekolu [high-clutter] bir ortamda uçmakta olan hava soluklu hava hedefini [ABT] başarılı bir biçimde aramış ve yerini tespit etmiş ve hassas bir biçimde takip ettikten sonra GEM-T füzesi ile angaje olarak onu imha etmiştir. Böylelikle kanıtlanmış Patriot Hava ve Füze Savunma Sistemi'nin en son teknolojiler ile modernize edilmiş versiyonu olan PAC-3+, silahlı kuvvetlerin mevcut ve gelecekteki hava ve füze savunması ihtiyaçları için ekonomik, düşük riskli ve en kestirme çözüm olduğunu bir kez daha kanıtlamıştır.

Raytheon IDS Entegre Hava ve Füze Savunması Başkan Yardımcısı Sanjay KAPOOR, test ile ilgili olarak; "Tamamı yeni üretim önemli alt-sistemleri kullanan sistemin kusursuz performansı küresel hava ve füze savunması için önemli bir

kilometre taşıdır. Bu test aynı zamanda muharebede kanıtlanmış Patriot'un sahip olduğu kabiliyeti ve küresel Patriot ikmal zincirinin uygulanabilirliğini de vurgulamıştır. Müşterilerimiz ve silahlı kuvvetler, dokümanlık özellikli renkli LCD ekranlar ve sayısal Füze Üzerinden Takip [TVM] güdüm sistemi gibi yeni uygulamalardan önemli ölçüde yararlanacaklar" diye konuştu.

Ekim 2011 tarihinde tamamen yeni üretim bir PAC-2 GEM-T füzesi ile icra edilen ilk uçuş testinde elde edilen başarı üzerine şekillendirilen bu test sırasında uygulanan senaryonun, Raytheon ve ABD Kara Kuvvetleri tarafından Patriot Siste-

mi'ni tüm yönleriyle titiz bir biçimde test edebilmek maksadıyla özel olarak seçildiği açıklandı.

29 Mart 2012 tarihinde kamuoyuna duyurulan ikinci uçuş testi kapsamında ise yeni üretim PAC-3+ Sistemi ile ilk kez bir Patriot Artırılmış Kabiliyet-3, ya da kısa adıyla PAC-3 füzesi atışı icra edilmiştir. Test sırasında PAC-3+ Hava ve Füze Savunma Sistemi bir Taktik Balistik Füze [TBM] hedefine ateşlediği iki adet PAC-3 füzesi ile başarıyla angaje olmuştur.

Raytheon IDS Entegre Hava ve Füze Savunması Başkan Yardımcısı KAPOOR test ile ilgili olarak; "Modernize edilmiş Patriot Sistemi'nin kusursuz performans gösterimi, müşterilerimizin savunma güçlerine en gelişmiş hava ve füze savunma sistemini süratle, maliyet etkin bir biçimde ve düşük risk tutarı ile teslim edebilecekleri anlamına gelmektedir. Patriot'un şu an tam hızlı seri üretimi yapıldığından müşterilerimiz önümüzdeki on yıllarda daha da iyileştirilmiş bir güvenilirlik ve azaltılmış maliyet beklentisi içinde olabilirler" dedi.

#### Türk Savunma Sanayi'nin Patriot PAC-3+ Sistemi'ne Katılımı

##### Roketsan

Roketsan, Türk Silahlı Kuvvetleri [TSK] ihtiyaçlarına uygun olarak devam ettirdiği füze ve roket sistemleri tasarım geliştirme ve üretim aktivitelerinin yanı sıra, füze ve roket sistemleri konusunda edinmiş olduğu deneyim ve bilgi birikimi ile katılmış olduğu uluslararası ihalelerle çeşitli projelerde ortaklıklar kazanarak bu alanda pazar payını geliştirmektedir. Şirket bu kapsamda, Patriot GEM-T Hava Savunma Füzesi Kontrol Bölümü Kompleksi [Control Section Assembly-CSA] üretimini Orta Doğu'daki Patriot Programları için gerçekleştirmek üzere Raytheon firması ile iki ayrı sözleşme imzalamıştır.

Raytheon IDS tarafından 2008 tarihinde bir Orta Doğu ülkesinin Patriot Programı ihtiyacına binaen açılan uluslararası ihaleye Roketsan da Patriot Kontrol Bölümü için teklif vermiştir. Raytheon tarafından yapılan değerlendirme neticesinde Kontrol Bölümü'nün üretim sorumluluğu Roketsan'a verilmiş ve 2009 yılında Raytheon ile Roketsan arasında bir sözleşme imzalanmıştır.

51 aylık bir takvime sahip olan söz konusu sözleşme, Patriot GEM-T Hava ve Füze Savunma Füzesine ait CSA Bölümü'nün üretim hattının Roketsan'da kurulmasını ve kalifiye edilmesini; seri üretim kapsamında Kontrol Bölümü'nün üretiminin tamamlanarak nihai entegras-

**Aselsan, PAC-3+ Hava ve Füze Savunma Sistemi Programı altında Raytheon IDS için üretimini gerçekleştirdiği ilk Anten Röle İstasyonu [AMG]'nu Raytheon'a teslim etti [Fotoğraf: Aselsan].**





Sağda, Roketsan tarafından üretilen PAC-2 GEM-T Füzesi Kontrol Bölümü Komitesi, solda ise Roketsan ile Raytheon arasındaki Kontrol Bölümü Komitesi [CSA] iş yükünün devamlılığını sağlayacak yeni sipariş anlaşması, 30 Ekim-2 Kasım 2011 tarihleri arasında düzenlenen 30ncu ATC Toplantısı kapsamında 31 Ekim günü MSB İsmet YILMAZ, SSM Murad BAYAR ve TSKGV Genel Müdürü Hayrettin UZUN'un katılımlarıyla imzalanmıştır [Fotoğraflar: Raytheon ve Roketsan].



yon testlerini takiben teslim edilmesini kapsamaktadır. Sözleşme süresi 51 aydır. Buna ek olarak Roketsan, bir diğer Orta Doğu ülkesindeki Patriot Programı için daha Kontrol Bölümü'nün yurtiçinde üretimine yönelik Raytheon ile ikinci bir sözleşme imzalamıştır.

Kontrol Bölümü, Patriot GEM-T füzesinin önemli bir alt-komitesi olup füzenin uçuş sırasında ihtiyaç duyduğu manevraları gerçekleştirebilmesini sağlamaktadır. Bu komple, füzenin en arka kısmında yer alan, hidrolik, pnömatik ve mekanik sistemlerden oluşan bir yapıdır.

Roketsan, hat kalifiyasyon aşamasında başarı ile gerçekleştirilen testler sonrasında Kontrol Bölümü Üretimi için dünyada tek kalifiye kaynak olmuştur. Proje kapsamındaki teslimatlar sözleşme takvimine uygun olarak gerçekleştirilmektedir. Roketsan projedeki üstün performansından dolayı 2011 yılında Tedarikçi Mükemmeliyet Ödülü'ne layık görülmüştür. Raytheon, Patriot GEM-T üretim sorumluluklarını Roketsan ile paylaşması

sonucunda, uluslararası bir ortak kazanmış ve program global seviyeye çıkarılmıştır. Ayrıca, stratejik konumu itibari ile Roketsan, bu program bünyesine dahil edilecek ülkelere destek verme kabiliyetine de sahip olmuştur. Roketsan elde ettiği teknolojik kazanımlar ve yetenekleri ile, ilgili sistemlerin tasarım, geliştirme, üretim ve test aktivitelerine çözüm ortaklığı yaparak Patriot füzesi modernizasyon çalışmalarına katkıda bulunabilecektir.

#### Aselsan

Aselsan, dünyanın önde gelen savunma sanayi kuruluşlarından Raytheon ile bir Orta Doğu ülkesinin ihtiyacı kapsamında Patriot uzun menzilli Hava ve Füze Savunma Sistemi'nin ana bileşenlerinden birisi olan 'Anten Röle İstasyonu' [Antenna Mast Group-AMG] sisteminin son ürün entegratörü olarak alt yüklenicilik sözleşmesini 18 Ekim 2010 tarihinde imzalamıştır. Bu sözleşme ile Aselsan, Patriot Sistemi'nin bir

ana bileşenin ortak geliştirilmesi ve son ürün entegrasyonu konusunda Raytheon'un ilk Atlantik ötesi iş ortağı olmuştur. Böylelikle Aselsan, Patriot Sistemi'nin en önemli uluslararası tedarikçilerinden birisi durumuna gelmiştir.

Aselsan sözleşme kapsamında, proje yönetimi ve kalite sistemi, yatırımları, insan kaynakları ve proje kapsamındaki sorumluluklarını eksiksiz ve zamanında yerine getirmesinden dolayı Raytheon tarafından 2011 yılı 'Mükemmel Alt Yüklenici Ödülü' [Supplier Excellence Award]'ne layık görülmüş ve Ödül,

sına teslim etmiştir. Aselsan, bu sözleşme kapsamında üretilmekte olan sistemlerin tamamını 2012 yılında teslim ederek projeyi başarı ile tamamlamayı planlamaktadır. Raytheon ile başlayan başarılı işbirliğinin muhtemel projeler ile devamlılığının sağlanması hedeflenmektedir.

#### PageTel

Bir sistem mühendislik ve entegrasyon firması olan PageTel uluslararası standartlardaki şeltes üretimlerini İzmir, Gazimir'de Sarnık Beldesi Çamlık Cad-

PAC-2 GEM-T füzeleri ile donatılmış M901 Fırlatma İstasyonları göreve hazır şekilde beklerken görülmüştür [Fotoğraf: İnternet].



31 Ekim 2011 tarihinde Washington DC [ABD]'de yapılan Amerikan Türk Konseyi [American Turkish Council-ATC] toplantısı sırasında Savunma Sanayi Müsteşarı [SSM] Murad BAYAR ve TSKGV Genel Müdürü Hayrettin UZUN'un da katıldığı bir törenle Raytheon IDS Başkanı Dr. Tom KENNEDY tarafından Aselsan Genel Müdürü Cengiz ERGENEMAN'a takdim edilmişti.

Aselsan, üretimini tamamladığı ilk AMG sistemini geçtiğimiz Mart ayı içinde ABD'nde yapılacak sistem fonksiyonel testlerine katılmak ve daha sonra yapılacak canlı Patriot füze deneme atışlarında görev almak üzere Raytheon IDS firma-



desi'nde bulunan tesislerinde yapmaktadır.

2009 yılında Raytheon ile imzalanan sözleşme ile Patriot programı kapsamında kullanılmak üzere 15 adet S-280 şeltes imalatına başlayan PageTel, siparişi verilen 15 adet şeltes 15 ay içerisinde üreterek Raytheon'a başarıyla teslim etmiştir. Söz konusu program kapsamında

şelteslerin teslimatında göstermiş olduğu başarı ve şeltes üretimi konusundaki uzmanlığı ve kalitesinin bir sonucu olarak PageTel, Raytheon'dan yine bir Patriot Hava ve Füze Savunma Sistemi programında kullanılmak üzere ilave 17 adet S-280 şeltesinin üretimine yönelik yeni bir sipariş almıştır. İmzalanan sözleşme kapsamında ilk 2 adet şeltes Raytheon'a başarıyla teslim eden PageTel, kalan şeltesleri Mayıs 2013 tarihine kadar teslim etmeyi planlamaktadır. Şeltes üretimindeki uzmanlığı ve üretim kalitesini yaptığı teslimatlarla pekiştiren PageTel, Raytheon firmasının şeltes konusunda tek tedarikçisi olmak için ekipman ve personel konusunda çalışmalar yaparak bu işbirliğini diğer Patriot programlarında da sürdürmeyi arzulamaktadır [S&H

Alta sağda Raytheon tarafından Patriot PAC-3+ konfigürasyonu için geliştirilen Modern Operatör İstasyonu [MMS], solda ise S-280 C/G şeltes görülmüştür. S-280 şeltes 5 tonluk taktik araç üzerinde taşınabilmektedir [Fotoğraflar: Raytheon ve İnternet].

