



## İş Jeti Pazarının Geleceği Tahminleri Üzerine...

21 Ekim 2014

Küresel iş havacılığında kullanılan iş jetleri pazarının gelecek öngörülleri Honeywell şirketi tarafından yıllık yayınlanmaktadır. Honeywell şirketi, 2014 – 2024 yıllarına yönelik alan anketlerine dayalı olarak hazırladığı "Honeywell 2014 Global Business Aviation Outlook, GBAO" başlıklı 23'üncü raporunu da Orlando, ABD'de bugün başlayacak "NBAA 2014, İş Havacılığı Kongre & Fuarı" etkinliği öncesinde düzenlenen bir toplantı ile duyurdu.

Bu konuda, 2014 – 2024 yıllarına yönelik tahminleri içeren raporunda,

- 2024 yılına kadar 280 (GBAO 2013: 250) milyar ABD doları iş hacmine sahip 9.450 (GBAO 2013: 9.250) adet yeni jet uçağı temin edileceğini,
- Tüm segmentlerinde yeni iş jeti almada en önemli sebeplerinin;
  - o Menzil,
  - o Kabin hacmi,
  - o Bağlantı,
  - o Gelişmiş aviyonikler,olacağı,
- Büyük kabinli jet uçaklarının yeni temin edileceklerin %46'sını (GBAO 2013: %55) oluşturacağını,

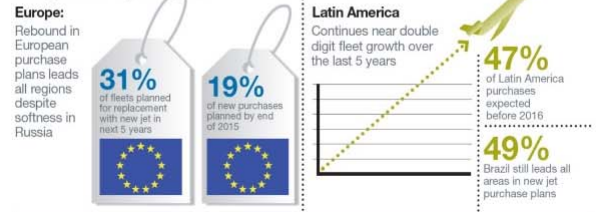
öngörülmüş.



### Survey highlights

46%	23%	7–8%	19%	59%
of new purchase plans will be large cabin jets	of survey fleet replaced or added to new jets within the next 5 years	Increase from 2013 in value of forecasted deliveries	of planned purchases to be completed by close of 2015, (similar proportion planned for 2014 and 2015 purchases)	of worldwide sales originate in North America

### Regional spotlight



### Industry insights



Find out more about Honeywell Business Aviation at [aerospace.honeywell.com](http://aerospace.honeywell.com)

© Honeywell International, Inc. 2014



Honeywell Aerospace Genel ve İş Havacılık Başkanı Brian STILL raporu tanıtan konuşmasında,

- Yapısal ve (ABD’de 1 Ocak 2020 tarihinde zorunlu donanım haline gelecek ADS-B Out (Automatic Dependent Surveillance Broadcast Out) ve Avrupa hava sahasında 28,500 feet üzerinde uçan uçaklarda PM CPDLC (Private Mode Controller Pilot Data Link Communications) aviyoniklerinin kullanıma geçişinin 5 Şubat 2015 tarihine kadar tamamlanması gibi) mevzuat düzenlemelerinin,
- Uzun vadeli ekonomik büyüme ve hava aracı yeniliklerinin,
- Esnek satış sonrası hizmet önerilerinin,
- Katma değere sahip (günümüzde pekçok iş ve ulaştırma uçağında mevcut bağlantı hızının çok üstüne çıkacak uçuş sırasında 30 Mbps hızda bağlantı gerçekleştiren çözüm için Honeywell’in ve telekomünikasyon şirketi AT&T işbirliği ile IFC (In-flight Connectivity) projesi gibi) tadilatların,
- Hava aracında bulunan (JetWave Ka-band uydu bağlantı sistemi gibi) bağlantı yapısı ve (IntuVue hava radar gibi güvenlik ve durumsal farkındalık önerileri gibi) iletişim teknolojisinin,

küresel ekonominin temel araçlarından olan küresel iş havacılığının gelişimine katkı sağlamasının beklendiği de ifade edilmiştir.

Bay STILL’in tespiti, teknolojik gelişimin pazar dinamiklerini sadece talebi doğrudan uyarması yanında emniyet ve etkinliği artırarak mevzuatı da değiştirerek sağlaması açısından da çok anlamlı...

Raporda yer alan öngörünün Türkiye gerçeği işe uyumu da dikkat çekici. Son yıllarda Türk iş insanlarında uzun menzil ve büyük kabinli iş jeti alma ve/veya mevcut halde sahip olunan iş jetlerinin uzun menzil ve büyük kabinli olanlarla değiştirilmesi eğilimi dikkat çekiyor.

Garanti Leasing Genel Müdürü Ünal GÖKMEN ile yapılan söyleşiye dayanılarak Dünya Gazetesinin 11 Ağustos 2014 tarihli sayısında yayınlanan "[İşadamları Uçak ve Helikopter Alıyor](#)" başlıklı söyleşi yazısında "...iş adamlarının uçak ve helikoptere olan ilgisinin her geçen gün arttığını, Anadolu’da ve çevre ülkelerde yatırım yapan inşaat, enerji ve sanayi şirketi patronlarının tarifeli uçaklarla aylar sürecektir kontrolleri özel jetlerle birkaç günde bitirebildiklerini, banka müdürlerinin helikopterlerle aynı gün içinde birkaç farklı şehirde toplantıya katılabildiklerini..." ifade ederek, çevre ülkelerde projeler yürüten şirketlerin çoğalmasıyla uçak ve helikopterin leasinglerinin payının yükseldiğini, sektörde 2013 yılında yapılan leasingin 134 milyon dolar olduğunu, İSO 500’deki firmaların en az ikiyüzünde uçak olduğunu da belirtmişti.

Havacılık endüstrisi içinde faaliyet gösteren ulusal şirketlerimizin genel ve iş hava araçlarına yöneleceği ve özellikle satış sonrası hizmetlerde bölgesel merkezler, kabiniçi uygulamalara yönelik ürünler bağlantı ve iletişim çözümlerine sahip ulusal şirketlerimizi küresel pazarda görebileceğimiz günleri umud ederek...



#### **KAYNAKÇA :**

1. Can EREL; "[Honeywell Uzun Dönem İş Jeti Pazar Öngörüsü 2013-2023](#)"; 20 Kasım 2013.
2. Honeywell; "[2014 Global Business Aviation Outlook](#)"; October 2014.



### ... Paylaşım Ardılı Yorum ve Yazışmalar:

----- Forwarded Message -----

**From:** Can EREL

**Sent:** Tuesday, October 21, 2014

**Subject:** İş Jeti Pazarının Geleceği Tahminleri Üzerine...

Saygıdeğer Büyüklerim ve Arkadaşlarım;

Selamlar... Genel ve iş havacılığında kullanılan hava araçları ile ilgili en büyük ve kapsamlı toplu ticari etkinliği "NBAA, İş Havacılığı Kongre & Fuarı" Orlando, ABD'de bugün başlayacak...

Tabi, artık alışıla gelen bir klasik olarak, Honeywell şirketi de ilgili anketlerine dayalı iş jetleri pazarının gelecek 10 yılına yönelik tahmin ve değerlendirmelerine yer verdiği "Global Business Aviation Outlook" başlıklı raporunu Genel ve İş Havacılık Başkanı Brian STILL konusu ile beraber yayınladı.

Gelecek 10 yılda 280 milyar ABD doları iş hacmine sahip 9.450 adet yeni jet uçağı temin edileceğini öngören bu raporla ilgili makalemin bir kopyası takip eden bölümdedir; ayrıca "[Can'ca Güncel & Mesleki Çalışmalar](#)" isimli web sayfasında yer alan,

#### → *Uzun Dönem Havacılık Pazar Öngörülleri*

başlığı altından ulaşılabilir...

Bilgilerinize sunarım...

Sevgi ve saygılarımla,



----- Forwarded Message -----

**From:** FD

**Sent:** Wednesday, October 22, 2014 3:32 PM

**To:** TSS

**Subject:** Re: İş Jeti Pazarının Geleceği Tahminleri Üzerine...

Sayın Can Bey,

Gerçekten güzel bir makale..

Havacılık firmalarımız öncelikle kendi işadamlarımızın ve yabancıların da tabiki özel uçak ihtiyacını karşılayabilecek imkan kabiliyet ve konuma geldiler mi acaba?..

Rapora göre pasta çok büyük ve pay almak isteyen firmalarımız mutlaka vardır.. Belki de onların tanıtılmaya ihtiyaçları vardır...Bu konuda da bir kümelenme çalışması bir an önce yapılmalı... İmkan ve kabiliyetlerini bilmemiz lazım..

BOY hizmetleri için de bu konuda ne gibi düzenlemeler yapılmalı ve imkanlar neler ? onları da ortaya koymak lazım.. Özel jetlere bakım yapan birimlerin önemli havaalanlarımızda yer almaları gerek bir an önce..

Sevgi ve saygılarımla..

FD



----- Forwarded Message -----

**From:** Can EREL

**Sent:** Wednesday, October 22, 2014 11:41 PM

**Subject:** Fwd: İş Jeti Pazarının Geleceği Tahminleri Üzerine...

Sevgili FD Bey;

Selamlar... Değerlendirme ve katkılarınıza teşekkür ederim.

Sorularınıza yönelik açık kaynakta paylaşabileceğim, kısmen genel ve iş havacılığı dışında da çıkabilecek bazı değerlendirmelerimi takipe eden bölümde sunuyorum:

**FD:** Havacılık firmalarımız öncelikle kendi işadamlarımızın ve yabancıların da tabiki özel uçak ihtiyacını karşılayabilecek imkan kabiliyet ve konuma geldiler mi acaba ?..

**CE:** Gerçek uçağı dikkate alarak cevaplayacağım malüm son zamanlarda VLA, LSA gibi otomobil garajlarında üretilen hava araçlarına da uçak diyenler var...

- Temsilcilik ve aracılık işlemlerine EVET...
- Üretici olarak sabit kanat uçak (jet) ihtiyacının karşılanması konusunda da geçtiğimiz 6 yıl içinde bazı gelişmeler oldu ama sürmedi; oldukça çarpıcı tatnıtım ile başlayan ve otomotivdekilere dayandırılarak geliştirilmiş üretim proseslerine sahip üretici önce sertifikasyona takıldı, sonra iflas etti.. Bu süreçte bir Türk'ün de olduğu ortaklık tarafından alınan şirket üretime ve küresel pazarda satılan uçakların vaadedilen satış sonrası hizmetini sürdürmeye çalıştı. Ellerinde bulunan henüz üretilmemiş bir proje / prototipi de Türkiye'de geliştirerek üretime geçmeyi düşünüyordu ki.. üretici şirketi büyük bir hava aracı OEM'i satın aldı. ☺
- Benim mesajımda dikkate sunmak istediğim alanlar ise değil ulusal bazı birleşmeler ve işbirliği esaslı düzenlemelerle kısa zamanda genel ve iş hava araçları için bölge ülkelerinden başlayarak küresel pazara yeter hale gelinebileceğini değerlendirdiğim;
  - Satış sonrası hizmetler
    - Mühendislik hizmetleri
    - Lojistik merkezleri
    - BOY merkezleri
      - Gövde
      - Motor
      - Komponent (aksesuar)
  - Modifikasyon
    - Kabiniçi döşeme (koltuk, zemin, EMS - acil yardım sistemi)
    - Bağlantı çözümleri (donanım ve yazılım),
    - İletişim çözümlerine(donanım ve yazılım),

gibi konular sayılabilir. Mevcut durumda bunlardan bazılarını yapabilen şirketlerimiz maliyet ve satışlarda ekonomik eşik ve tesislerinin konumlandırma sıkıntıları ile başbaşa...



**FD:** Rapora göre pasta çok büyük ve pay almak isteyen firmalarımız mutlaka vardır.. Belki de onların tanıtılmaya ihtiyaçları vardır...Bu konuda da bir kümelenme çalışması bir an önce yapılmalı... İmkan ve kabiliyetlerini bilmemiz lazım..

**CE:** Katılımım; hatta belirttiğim alanlarda kabiliyet ve ürün gamının yatay ve dikey geliştirilmesine uyumlu konusal ve alansal iş geliştirme ile pay alınmaya çalışılan pasta(lar)ın hacmi burada belirtilenin çok ama çok ötesinde olabilir.

Katman ve işlevleri ile tam olarak dokulandırılmış, “paylaşım” ve “işbirliği” öğelerini iliklerinde hisseden yönetici, işgörenlere sahip kurum ve kuruluşları içeren endüstriyel kümelenmelerin de (merkezi bir eş güdüm ile, en azından orta vadeye kadar başlangıçta) alınabilecek sonuçlara çokolumlu etkisi olacağı düşünüyorum.

Küresel işbirlikleri ile eko-politik uyumlaştırılan - ürkütmeyen bir yaklaşımla hedef biraz daha gerilirse dünyada yaşanan gerçekler ortada:

Figure 8: Top 20 Global and U.S. A&D Companies — Commercial versus defense financial performance<sup>23</sup>

Top 20 global and U.S. A&D companies		Nine months ending September 2013	Nine months ending September 2012	Percentage change
Revenues (US\$ billion)				
Top 20 global A&D companies	Commercial aerospace	\$185.5	\$169.7	9.3%
	Defense	\$195.9	\$197.0	-0.6%
Top 20 U.S. A&D companies	Commercial aerospace	\$114.2	\$106.7	7.0%
	Defense	\$162.9	\$167.1	-2.5%
Operating profit (US\$ billion)				
Top 20 global A&D companies	Commercial Aerospace	\$16.1	\$14.2	13.7%
	Defense	\$18.1	\$17.8	1.6%
Top 20 U.S. A&D Companies	Commercial Aerospace	\$13.5	\$12.2	10.5%
	Defense	\$17.9	\$17.5	1.9%

Source: DTL Global Manufacturing Industry group analysis of the following companies:

**List of top 20 global A&D companies:**

Boeing, EADS, Lockheed Martin, General Dynamics, United Technologies, Northrop Grumman, Raytheon, GE Aviation, Finmeccanica, Safran, BAE Systems, Thales, Rolls Royce, L3 Communications, Honeywell, Textron, SAIC, Precision Castparts, Bombardier, and Huntington Ingall Industries.

**List of top 20 U.S. companies:**

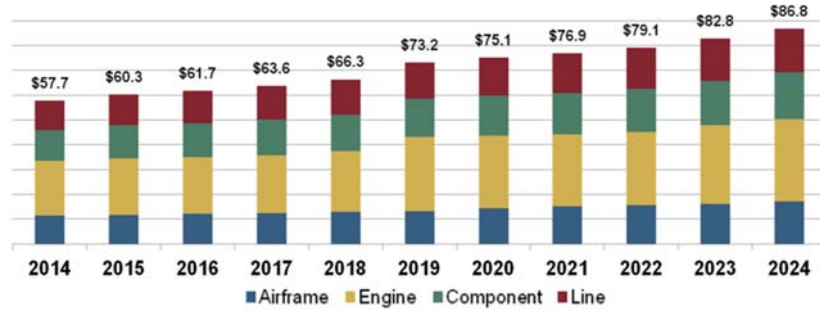
Boeing, Lockheed Martin, General Dynamics, United Technologies, Northrop Grumman, Raytheon, GE Aviation, L3 Communications, Honeywell, Textron, SAIC, Precision Castparts, BAE Systems (U.S.), Huntington Ingall Industries, Spirit Aerosystems, Harris Corporation, Rockwell Collins, Alliant Techsystems, URS Corporation, and Oshkosh Corporation.

**FD:** BOY hizmetleri için de bu konuda ne gibi düzenlemeler yapılmalı ve imkanlar neler ? onları da ortaya koymak lazım.. Özel jetlere bakım yapan birimlerin önemli havaalanlarımızda yeralmaları gerek bir an önce..

**CE:** Ben havacılık – uzay ve savunma endüstrilerimizde küresel kabiliyeti en yüksek segmenti hava aracı BOY faaliyetleri olarak değerlendiriyorum ve sanırım kısa ve orta vade de bu durum daha da güçlenerek böyle devam edecek. Yaklaşık 10 + ortaöğrenim ve 40+ yükseköğrenim kurumunun yetiştirdiği binlerce genci de dikkate alınca böyle olması da uygun olur.

Ancak, ürüne özel (sadece genel ve iş hava aracı, veya sadece yolcu uçağı, veya sadece askeri uçak gibi) BOY merkezlerinin bu dünyanın bölgesindeki bir ülkede uygun olmadığını düşünüyorum. En azından hem eksik kabiliyete sahip olması, hem de kullanılan bazı teknoloji ve uzmanlıklarda eşik maliyet değeri aşılabilmesini engellemesi ve hem de son 20 yıldır satış sonrası hizmet alanına acımsızca dalan (OEM) ana üreticilerin hışmı ile mücadele edebilmek adına....





Küresel Hava Aracı BOY Pazarında On Yıllık Gelişim Tahmini (Milyar \$)

© TeamSAI 20140408

Yıllık Bileşik Büyüme Oranı (CAGR)	CAGR	Pay %
+ %4,20	Uçak Ağır Bakımı	+ %4,1
	Motor Bakımı	+ %4,1
	Komponent Bakımı	+ %4,4
	Hat Bakımı	+ %4,1

Genel ve iş havacılıkla ilgili hava araçları, devlet (askeri ve güvenlik vs) hava araçları hariç, sadece 100+ yolcu ve yük taşımacılığında kullanılan hava araçları için küresel BOY pazarının 60 milyar dolara yaklaşan durumu ortada.. Ayrıca,

- Hariç tutulan hava araçları ile bu pazar değerinin en az iki katına çıkacağı,
- Belirtilen yaklaşık 60 milyar dolarlık hava aracı BOY harcamasının İstanbul merkezli 3-4 saatlik uçuş mesafesindeki bir çember içinde yapıldığı,
- Gelecek 20 yılda ihtiyaç olacağı iddia edilen 600.000+ yeni teknisyenden %20-25'lik kısmının yine İstanbul merkezli 3-4 saatlik uçuş mesafesindeki bir çember içinde olacağı,
- Yeni nesil hava araçlarında bakım – onarım ihtiyacını azaltma eğilimine karşı karmaşıklaşan yapılara yönelik teknoloji ve bilgi seviyesinin de artması nedeni ile fatura edilen birim saat ücretlerinin hızla yükseleceği,
- İhtiyaç olan yeni ve yüksek teknolojiye genç (geç Y; hatta Z ve ötesi) neslin daha iyi uyum sağlayacağı,
- Bölge ülkelerinde (özellikle doğu bloku hava araçlarından batı hava araçlarına geçişte) yaşlı hava araçları kullanımının tercih edilmesi ve bu hava araçlarına yönelik BOY faaliyetlerinde ülkemiz mevzuatının (daha geliştirilecek çok detayı olsa da) bu ülkelerin çok ötesinde ve kolaylıklara sahip olması,
- Sivil havacılıkta sınırlı kabiliyet / kapasite bulunan motor ve komponent (aksesuar) alanında gerek tesis, gerek teçhizat ve gerekse yetişmiş (hatta önemli bir kısmı genç emekli olmuş) bir işgücünün hazırda dönüştürülmeye hazır olduğu,

bir sır değil.



Hava Aracı BOY Pazarında On Yıllık Gelişim Tahmini Senaryoları

© TeamSAI 20140408



**Ancak burada da, bilgi kadar temel gereklilik ulusal ölçekte “paylaşım” ve “işbirliği”! Ve bu öğelerini iliklerinde hisseden yönetici ve işgörenlerin ile inançla mücadeleleri...** Yoksa trafiği yüksek havalimanlarında BOY merkezi açmak belki de en kolay iş.

Ayrıca, doğrudan son kullanıcı ile de muhattap olursa BOY faaliyetlerinde küresel pazarda nefes kesici.

Detay bilgi ve teknolojiyi elinde tutan ana üreticilerin sahip oldukları eko-politik gücü kullanama becerileri çok yüksek..

*En kolay yol da ana üreticinin, özellikle okumaya – öğrenmeye ve sonra da denemeye niyeti olmayan status quo müptelası güruha uyguladıkları “... aman ha!” stratejisi. Bu strateji öylesine etkili ki, var olan teknolojiyi hatta yatırım maliyeti de olmadan maliyetleri düşürüp emniyet ve etkinliği artırsa da kulak arkası edilebiliyor...*

*Gelcek analizlerinde Pazar kaybı yaşanacağı tespit edildiğinde devlet otoritesine bile etki edilebiliyor.. 2008 yılında alınan kararla önce durdurulan, sonra da ne anlama geldiği ve nasıl uğraşılacağı mümkün olmayan güvenlik mülahasasına bağlanan denzişırı FAA Part-145 yetkisi verilmesi iptali buna örnek; yukarıda paylaştığım “sır olmayan gerçekler”in önemli etkisi olduğuna inanıyorum. Ama geçen 6 yılda sistematik bir mücadele olmaması, tüm çabalarıma rağmen –ilgiller tarafından kabul edilmiş görünüp, bazı platfrmlarda işlem maddesi açılığ sorumluluk üstlenilmiş olmasına rapmen hala ATC gibi bir platforma bile gündem yapılamayan bu sorun hala devam ediyor... Hava araçlarında dual (FAA, EASA) sertifikasyon isteyen lessorler arttıkça bu onayı FAA’dan birkaç maaş (!) karşılığı günlük ödeyerek getirtilen memurun sahada varlığını göstererek vermek de bazı BOY merkezlerine maliyet olarak yazılıyor.*

Şimdilik burada keseyim müsadenezile...

Sevgi ve saygılarımla,

