

TEKNİSYEN İSTİHDAMINDA PSİKOLOJİK MUAYENENİN ÖNEMİ

Ali Han Çaldıran¹ ve Şeref Demirci²
Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul
Nişantaşı Üniversitesi/ Turkish Technic, İstanbul

ÖZET

Bu makale, teknik departmandaki psikolojik destek için mevcut durumu ve gereksinimleri göstermeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada pilotaj ve bakım kaynaklı vakalar incelenmiş olup psikolojik faktörlerin önemine dikkat çekilmiştir. Pilotlara kıyasla teknisyenlere yönelik tasarımsal ve psikolojik kanun düzenlemeleri uygulanmamaktadır. Teknisyenler için yapılan uygulamaların gözden geçirilmesi ve gerekli düzenlemelerin havacılık otoriteleri tarafından güncellenmesi ve yeniden değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

GİRİŞ

Üretilen uçak sistemleri ve insan faktörleri gün geçtikçe bütünlük ve önem kazanmaya başlamıştır. Güvenilirlik göz önünde bulundurulduğunda insan faktörü göz önünde bulundurulmalıdır. Uçak tasarımı ve gerekli regülasyonlarda uçuş ekibinin yanı sıra bakım ekibine insan faktörleri dahil edilmelidir. Oluşabilecek hataların bireye indirgemektense psikolojik ve bilişsel alt sebepleri incelenmelidir. Bu gibi oluşacak problemler insan faktörü ve bakım problemleridir.

İnsan faktörleri psikolojisi ve havacılık psikolojisi hızla gelişmekte olan bölümlerdir. Geleneksel psikolojiye kıyasla insan faktörleri psikolojisi için tasarımsal ve işleyiş yönünü iyileştirmek üzere çalışır. Yapılan bakım işlerinde insan doğasını değiştiremeyiz ancak koşullar değiştirilip iyileştirebilir. Geçmişten günümüze kabin ekibi için yapılan kokpit tasarım düzenlemeleri buna örnek gösterilebilir. Teknisyenlere gelince hayati bir eksiklik gözlemlenmektedir. Tasarımsal insan faktörlerine bakım ekibi dahil edilmeli ve teknisyenlerinde psikolojik olarak denetlenmesi önem arz etmektedir. Teknisyenlerin yanı sıra; uçak üreticileri, parça üreticileri, ajanslar için de düzenleyici politikalar uygulanmalıdır.

YÖNTEM

Psikolojik faktörlerin etkili olduğu örnek uçak bakım kazaları sunularak uçak bakımdaki psikolojik ihtiyacın vurgulanması hedeflenmektedir.

¹ Ali Han Çaldıran, E-posta: alihancaldiran58@gmail.com

² Dr. , Şeref Demirci, E-posta: sherefdemirci@gmail.com

Uçak Bakım Olayları

Gerçekleşen uçak kazalarının önemli bir kısmını bakım hataları oluşturur. Olaylar incelendiğinde kaza unsurları değerlendirilip bir sonuca varılmaktadır. Uçak bakım hataları organizasyonda önemli bir yer elde etmektedir.

| KAZA | ZAMAN |
|---------------------------|-----------------|
| Aeroperu Uçuş 603 | 2 Ekim 1996 |
| Birgenair Uçuş 301 | 6 Şubat 1996 |
| Continental Express 2574 | 11 Eylül 1991 |
| British Airways Uçuş 5390 | 10 Haziran 1990 |

Şekil1: Örnek Vakalar

Aeroperu Uçuş 603, 2 Ekim 1996'da bir bakım görevlisinin uçağın dış tarafındaki Pitot-statik sistem bağlantı noktalarını kaplayan bandı çıkaramaması nedeniyle, hava veri bilgisayarının kokpit ekranlarında doğru hava hızını ve irtifasını gösteremediği için gerçekleşmiştir.

Birgenair Uçuş 301, 6 Şubat 1996'da uçuştan önce uçağın bekleme süresince kapatılması gereken pitot tüplerine yabancı madde girdiği için uçak doğru hız verileri gösterememiş ve bakım hatası kaynaklı bir kaza gerçekleşmiştir.

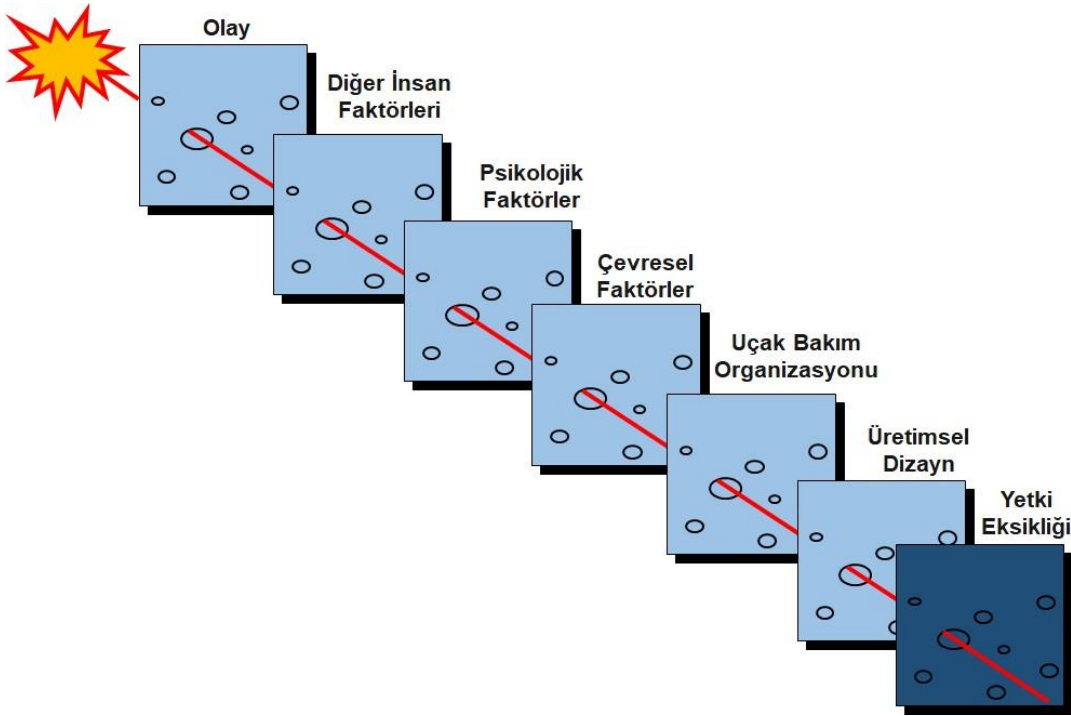
Continental Express 2574, Uçuşu 11 Eylül 1991'de iniş sırasında düştü. Uçakta 14 kişi hayatını kaybetti. Olayın sebebinin yatay stabilizatör vidalarının değiştirilmesinin unutulması olduğu belirlendi.

British Airways Uçuş 5390, 10 Haziran 1990'da ön cam panel değişiminde yanlış civata kullanımı ve doğru bakım prosedürü unutulması üzerine pilotun kısmen kokpitten dışarı fırlamasına sebep olan can kaybı olmayan bir uçak kazasıdır. Yapılan incelemelerde bakım hatası tespit edilmiştir.

DEĞERLENDİRME

Uçak Bakımda Psikolojinin Önemi

Karar verme yetisi zor bir durum olup psikolojide önemli bir yere sahiptir. Uçak bakımında yapılan hataların incelenmesi genel olarak klasik insan faktörleri ile değerlendirilmektedir. İncelemeler sonucu hata bulunur ve fatura hata yapan teknisyene kesilir. Bilişsel mühendislik ve psikoloji bireyi suçlamaktansa hatanın alt sebeplerini araştırır ve düzeltmeye yönelik çalışmalar yapar. SHGM, Havacılık Sağlık Talimatı(SHT-MED) incelendiğinde teknisyenlere yönelik hiçbir madde ve düzenleme gözlemlenmemiştir. Uçağın ilk üretiliş aşamasından ve teknisyenin ilk iş başı eğitimlerine kadar psikolojik faktörlerin etkisi gözlemlenmektedir.



Şekil 2: Uçak Kazalarına Etki Eden Faktörler

Uçak kazalarında en çok ölümcül olanları dikkat çekmektedir fakat maddi kazalarda çoğunluktadır. Yapılan hataları ve eksiklikleri göz önünde bulundururken bakımda psikolojinin önemini anlıyoruz. Şekil 2’de gösterildiği gibi psikolojik faktörlerin tetikleyici olabileceğini gözlemlemekteyiz. Otoritelerce gerekli kanun düzenlemelerinin olmaması sonucu psikolojik faktörlerle karşı karşıya kalınmaktadır.

Bakım İçin İnsan Faktörlerinin Güncellenmesi

SHGM (SHT-MED), incelendiğinde;

MADDE 3-(1) (Değişik: 11/09/2020 - 8243) Bu Talimat, 14/10/1983 tarih ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu, 15/07/2018 tarihli ve 30479 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 441 inci maddesinin birinci fıkrasının (b) bendine ve 31/01/2007 tarih ve 26420 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Hava Trafik Kontrol Hizmetleri Personeli Lisans Ve Derecelendirme Yönetmeliğine ve 02/06/2017 tarih ve 30084 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Pilot Lisans Yönetmeliğine dayanılarak hazırlanmıştır. SHGM kanunları incelendiğinde Hava Trafik Kontrol ve Pilotaj için sağlık düzenlemeleri ve gerekli psikolojik testlerin yapıldığı görülmektedir. SHY-145 ve SHY-147 incelendiğinde herhangi bir psikolojik düzenlemenin olmadığı ve psikoloji kelimesinin hiç yer almadığı görülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada bakımda yapılan hatalar ve psikolojik ihtiyaç önemi vurgulanarak düzenlemeler talep edilmektedir;

*Bakımda çalışan veya çalışacak teknisyene düzenli olarak psikolojik testler uygulanması ve takibinin sağlanması.

*Gerektiğinde teknisyeni daha az kritik bakım noktalarında görevlendirebilmek.

*Uçak bakımında yeniden düzenlenmiş ve geliştirilmiş güvenlik kültürü oluşturmak.

*Üretimsel olarak tasarım düzenlemeleri oluşturmak.

*İşe alım kriterlerinde psikolojik test dahil edilmesi. Çalışanların periyodik muayenelerinde psikolojik değerlendirme yapılması ve gerekli durumlarda eğitim ve benzeri destek sağlanması.

Kaynaklar

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 08/12, Hava Aracı Bakım Eğitim Kuruluşları Yönetmeliği(SHY-147), Sayı:28388.

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 09/2020, Havacılık Sağlık Talimatı (SHT-MED).

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 06/13, Onaylı Hava Aracı Bakım Kuruluşları Yönetmeliği(SHY-145), Sayı:28674.

Wikipedia Aeroperu Flight 603.

https://en.wikipedia.org/wiki/Aeroper%C3%BA_Flight_603

Wikipedia Birgenair Flight 301.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Birgenair%27in_301_sefer_say%C4%B1%C4%B1_u%C3%A7u%C5%9Fu

Wikipedia British Airways Flight 5390.

https://en.wikipedia.org/wiki/British_Airways_Flight_5390

Wikipedia Continental Express Flight 2574.

https://en.wikipedia.org/wiki/Continental_Express_Flight_2574