

Robotları düşünen itfaiyecilere dönüştürmek

1 2000'li yılların başında itfaiyeci eğitimi

Temel itfaiyeci eğitimi 2000'li yılların başında 90 saat ile sınırlandırılmıştı. Kursun önemli bir kısmı hortum kullanımına ayrılmıştı. Genel olarak bir araçta altı kişilik bir ekip kullanılırdı: Bir sürücü, bir sorumlu ve dört personel. Bize yüksek basınçlı bir ikame hattının açılması öğretildi. Ayrıca 45 mm'lik iki düz hortum açma eğitimi de verildi. Eğitimciler kendilerine tanınan kısıtlı süre içerisinde harika bir iş çıkardılar.



Şekil 1 İtfaiyeciler bir eğitim tatbikatı gerçekleştiriyor. Eğer bu kapalı alan yangın söndürme eğitimi ise, o zaman kapalı alanda yangın söndürmenin ayakta yapıldığı gibi yanlış bir izlenim verilir. Her tatbikat diz çökerek ya da çömelerek yapılmalıdır. İtfaiyeciler koşullar izin verdiğinde doğal olarak ayağa kalkacaktır. (Fotoğraf: Pierre-Henri Demeyere)

basınç hattı, tek bir 45 mm hat, iki 45 mm hattı, tek bir 70 mm hattı, 70 mm'yi iki 45'liğe bölmek, bir merdiveni konuşlandırmak, merdiven üzerinde hortum hatlarını konuşlandırmak için hortum konuşlandırma sistemleri vardır... Bu tatbikatlar için muazzam miktarda zaman harcanmıştır ve hala harcanmaktadır, bu da yangın sahasında çok iyi sonuçlar vermiştir.

Yine de ne olursa olsun aynı kalan bir husus vardı: her seferinde hem müdahale hem de ikmal hattı konuşlandırılıyordu. Ve bunun da ötesinde, her hortum hattı kurma çalışması itfaiye ekiplerinin ayakta su uygulamasıyla sona eriyordu...

2 Sonradan düşünülen kritik noktalar

2.1 Ayaktayken su uygulamak?

Brüksel'de artık acemilerimizin su uygularken ayağa kalkmalarına izin vermiyoruz. Ayakta durmalarına izin vermenin dolaylı olarak ve istemeden de olsa onlara yanlış bir izlenim verdiğine karar verdik. Acemiler itfaiye teşkilatına boş bir sayfa olarak girerler. Suyu

uygularken ayağa kalkmalarına izin verirsek, itfaiyeciliğin ayakta yapıldığı fikrine kapılırlar. Ve bunun sürekli güçlü bir jet akışı kullanılarak yapıldığını düşünürler.

Aslında yangın alanında merdiven boşluklarında ayakta duran itfaiyecilerimizin olması sürpriz olmamalıdır. İtfaiye ekipleri sıcak ve yoğun dumanın içinde ayakta dururken, zeminde görüş mesafesi daha iyi ve koşullar daha serindir. İtfaiyeciler temel eğitimlerinde bunu yapmak üzere eğitilmişlerdir.

Ayakta durarak çalışma dışarıdan yangına su sıkıldığı anlarda uygulanabilmektedir. Çoğu zaman görünürlüğü artırmak ve ısıdan kaçmak için eğilip altına girebileceğiniz sıcak bir duman tabakası yoktur. Ayakta yangın söndürmek kimseye öğretmek zorunda olmadığınız bir şeydir. Bir yangın mahalline bakan ortalama iki yetişkin personeli ele alın. Onlara 45 mm'lik bir hortum hattı verin ve alevlerin üzerine su sıkılmalarını söyleyin. Muhtemelen olay yerindeki itfaiyeciler kadar iyi bir iş çıkaracaklardır.

Dahili yangın söndürme çalışmaları itfaiyecilerimizden çok daha fazlasını talep eder. Etrafa bakmaları, gözlem yapmaları ve içinde buldukları durumun bir resmini oluşturmaları gerekir. Daha sonra borucu yangına ve dumana müdahale etmelidir. Atımlarının süresini (uzun-kısa), nozulun zemine olan açısını ve sis modelinin açısını mevcut duruma göre ayarlaması gerekir. Söndürme ekibi hortum hattını ilerletmeli, kapılardan geçmeli ve yangının merkezine ulaşip yangını söndürmelidir. Bu genellikle ayakta ya da güçlü bir jet akışı ile yapılmaz.

Günümüzde acemilerden hortum kullanma tatbikatının sonunda nozul tekniklerini uygulamaları istenmektedir. İtfaiyeciliğin bu iki yönü sonuçta mantıksal olarak birbirine bağlıdır. Önce hortum hattını açmanız gerekir, sonra da binanın içine doğru ilerlersiniz. Nozul tekniklerinin açıklanması mümkün olduğunca diz çökme pozisyonunda yapılmalıdır. Bunu yapmak ayakta duran itfaiyeci imajını engelleyip, aynı zamanda çömelmiş itfaiyeci imajını güçlendirecektir.



Şekil 2 Nozul tekniklerinin öğretilmesi herkes çömelme pozisyonundayken yapılır. (Fotoğraf: Roel Vandenboer)

2.2 "İkame hattı" saplantısı

İtfaiye teşkilatı son 10 yılda hızlı bir evrim geçirdi. On yıl önce itfaiyeciler hala canlı yangın eğitimi olmadan eğitiliyordu. Neyse ki bu geçmişte kaldı. On yıl önce nozul teknikleri kurs içeriklerine dahil değildi. Eğitim, nozulu açabildikten sonra "sona eriyordu". Bu şekilde eğitilen itfaiyecilerin kullandıkları su ile çok verimli olmadıklarını söylemeye gerek yok.

Neyse ki eğitim kalitesinin artırılması konusunda büyük adımlar atılmıştır. Bir itfaiye teşkilatında, yaklaşık bir yıl önce bir şeyler yanlış gitti. Bir araç tam kadrolu olmadığı halde bir baca yangınına gönderildi. Bildirilen baca yangınının flashover öncesi kapalı alan yangını

olduğu ortaya çıktı. Üç gönüllü itfaiyeci (ikisi stajyerdi ve temel eğitimlerini yeni tamamlamışlardı) dahili bir müdahale başlattı. Ve başardılar! Daha tecrübeli olan itfaiyeci (eski günlerden kalma daha düşük eğitilmiş) termal kamerayı aldı. İki genç dumanları soğutuyordu. Hortum hattını ilerlettiler, yangının yerini buldular ve söndürdüler. Kitaba uygun bir operasyondur. Her ne kadar deneyimsiz aday itfaiyecilerin yanlarında deneyimli bir görevli olmadan tehlikeli koşullarda yangına müdahale etmeleri tercih edilmese de, bu anekdot itfaiyeci eğitiminin kalitesinin son zamanlarda ne kadar arttığına bir kanıttır. Çocuklar başarılarıyla gurur duyabilirler. Kendilerine öğretilenleri zor koşullarda uyguladılar. Olay yerinde onlarla birlikte olan kıdemli itfaiyeci de övgüyü hak ediyor. Meslektaşlarının üstün eğitimine güvenmiş ve onlara elinden gelen en iyi şekilde rehberlik etmiştir.



Şekil 3 Bir odadaki tamamen gelişmiş yangın 500 litrenin altında su kullanılarak söndürülmelidir. (Fotoğraf: Moeskroen İtfaiye Departmanı)

İtfaiyeci eğitimindeki gelişme, olay yerindeki itfaiyeci performansına farklı bir gözle bakmamıza neden oldu. İtfaiyenin sokak aralarında bulunan bir eve geldiğini düşünün. Bina birden fazla kata sahip (zemin kat ve bazı ek katlar). Zemin katta sokağın sonunda bulunan oda tamamen yanıyor. Alevler binanın kırık bir penceresinden dışarı çıkmaktadır. Zemin katın geri kalanı sıcak dumanla dolu ancak şu ana kadar yangın fazla büyümedi. Bir itfaiyecinin bu yangını söndürmek için 500 litreden fazla suya ihtiyaç duyduğunu (ve daha sonra aktarma ve soğutmaya) varsayalım. Bu kişinin iyi bir itfaiyeci olduğunu düşünebilir miyiz? İyi eğitilmiş bir itfaiyeci 15 ila 20 m²'lik bir odada 100 litreden daha az suyla yangını söndürebilmelidir.

İtfaiye genellikle olay yerine 2500 litre su taşıyan bir araçla ulaşır. Bunlar, 100 litre suyun sorunla başa çıkmak için yeterli olduğunu düşündüğümüz yangın sahneleridir. Yine de, iki itfaiyeci mümkün olduğunca çabuk bir ikame hattı bulup kurmak için gönderilir. Sınırlı sayıda personelimizi çoğu zaman boşuna olduğu kanıtlanan bir görevi yerine getirmeye yönlendirmeyi seçiyoruz. Ben buna "ikame hattı saplantısı" diyorum.

3 Kaledeki yangın

Brüksel itfaiyesi kısa bir süre önce bir kaledeki bodrum yangınına sevk edildi. En yakın itfaiye istasyonu hızla olay yerine ulaşmış ve iki yüksek basınç hattı kullanarak yangına müdahale etmiştir. Kale bir parkın içinde yer alıyordu. Olay yerindeki itfaiyecilerin çoğunluğu değerlendirme ve yangın söndürme operasyonlarıyla uğraşırken, ekibin geri kalanı bir ikmal hattı kuruyordu. Olay yerindeki amir hemen ek bir su tankeri istedi. Burada bir ikame hattı kurmanın biraz zaman alabileceğini biliyordu. Bir kale içinde 100 metreden fazla ikame hattına ihtiyaç duyulabilir.



Şekil 4 Kalenin havadan çekilmiş fotoğrafı. Kaleden caddeye olan mesafe yaklaşık 100 m'dir. (Fotoğraf: Google)

Amir, ana itfaiye istasyonunun araçlarıyla birlikte olay yerine ulaştığında, yangın söndürme çalışmaları tamamen başlamış ve devam etmekteydi. İkmal hattı henüz devreye sokulmamıştı. O sırada, ilk itfaiye aracının üzerindeki su miktarı yarı seviyedeydi. Bu da hala 1.250 litre su kaldığı anlamına gelmektedir. İkinci araç, ikmal hattının tamamlanması ve su tankerinin gelmesi beklenirken birinci aracı beslemek için kullanıldı.

Bu yangın mahallinde, ekiplerin ikmal hatları konusunda endişelenmesine gerek yoktu ama tedbir olarak: su tedarikine çok fazla önem verildi. Burada bir sorun yoktu. Kalede yerleşim yoktu ve yangın gece meydana gelmişti. İlk gelen ekip hızlı bir şekilde iki yüksek basınç hattı kurdu ve profesyonel bir şekilde hareket etti. Söndürme ve su temini dışında ilgilenilmesi gereken başka bir acil durum yoktu.

Ama ... ya ilgilenilmesi gereken acil bir durum olsaydı?

Ya kalede arama ve kurtarma yapılması gerekseydi? Bu gibi durumlarda arama ve kurtarma genellikle ikmal hattı devreye girene kadar ertelenir ki bu da çoğu olayda yanlıştır. İtfaiye teşkilatının çoğu zaman en iyi performansını gösteremediğine inanıyorum çünkü bir ekip (iki kişi) daha acil ve daha önemli başka görevler varken ikmal hattı için kullanılıyor.

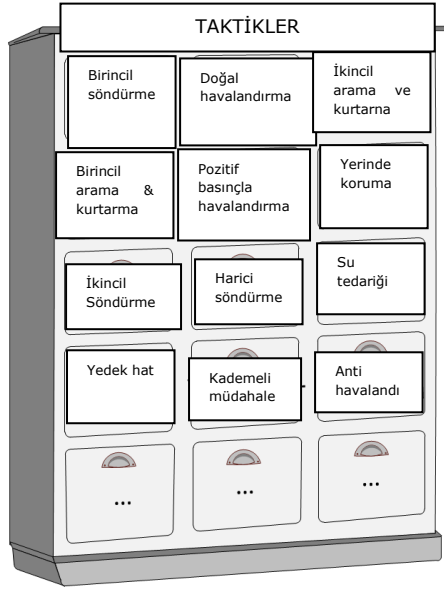
Bu durum, olay yerine gelince hemen bir ikmal hattının konuşlandırılmasının artık hiç yapılmaması gerektiği anlamına mı geliyor? Elbette hayır, itfaiyecilik siyah ve beyazdan oluşan bir durum değildir. Bunu ifade etmenin iyi bir yolu, sınırlı sayıda istisna dışında, ikmal hattının olay yerine daha sonra gelen araçların ekipleri tarafından konuşlandırılabiliridir. İlk gelen ekiplerin ikmal hattı döşemesi kuraldan ziyade istisna haline gelecektir.

4 Düşünen itfaiye teşkilatı

Yukarıdaki bölüm itfaiye teşkilatında bazen karşılaştığımız "robot davranışını" tanımlamaktadır. İnsanlar bazı şeyleri kendilerine öyle öğretildiği için ve her zaman o şekilde yaptıkları için yaparlar. Durum değişti ama itfaiye teşkilatı değişmedi. Koşullar

değişmeye devam edecek. Toplumumuz geliyor ve biz itfaiye teşkilatı olarak kendimizi yeterince sorgulamıyoruz.

İşte bu yüzden robotlarımızı düşünen itfaiyecilere dönüştürmemiz gerekiyor. İkmal hatlarını sistematik olarak konuşlandırmaktan uzaklaşmak bu evrimin örneklerinden yalnızca biridir. Anglosakson toplumunda SOP (standart işletim prosedürü) teriminin SOG (standart işletim rehberi) ile değiştirilmesi de bir diğer örnektir. İfadelerdeki bu değişiklik, itfaiye teşkilatının üyelerinden yangın sahasında çalışırken düşünmelerini istediği anlamına gelmektedir. Bir prosedür, kendisinden sapmanın mümkün olduğu bir rehber olarak görülmelidir.



Şekil 5 Yangın sahasındaki taktikler için bir model olarak çekmeceli dolap. (Resim: Bart Noyens)

İtfaiyecilikte taktik seçenekler çekmeceli bir dolap gibi düşünülmelidir. En üstteki ilk çekmece kesinlikle "birincil söndürme"dir. Vakaların %90'ında bu, taktiksel açıdan en sağlam seçenek olacaktır. Her iki ekip de (2 x 2) göreve başlayacak ve iş bittiğinde, olay amirinin kalan ekiple ne yapacağını belirlemesi gerekecektir. Başka bir çekmece açması gerekecektir. Bu şunlar olabilir: ikinci söndürme, yedek hat, havalandırma, su temini, birincil arama, ikinci arama, keşif, lojistik destek, kazazedeler için ilkyardım, diğer ilkyardım ekiplerine yardım...

İtfaiye teşkilatındaki herkesin kendi taktik dolabını tanıması gerekir. Herkes her çekmecede ne olduğunu bilmelidir. Bu şekilde, olay amiri'nin basit bir komut vermesi yeterlidir (örneğin: "Zemin katta birincil arama yapacaksınız"). Böylece personel kendilerine ayrıntılı olarak açıklanmasına gerek kalmadan ne yapacağını bilecektir.

Bu şekilde itfaiye teşkilatı hem daha etkili hem de daha verimli hale gelecektir. Herkes kendi seviyesindeki özel görevler hakkında düşünülmelidir. Sonrasında bir bilgilendirme toplantısı yapılmalıdır. Bilgi ve deneyim paylaşılmalıdır. İtfaiye teşkilatının gelişmesine yardımcı olacak şey budur.

5 Teşekkürler

Bu makaleye kendi temel itfaiyeci eğitimime atıfta bulunarak başladım ve bu vesileyle itfaiye teşkilatında yolumu bulmama yardımcı oldukları ve bana ilham verdikleri için bazı eğitimcimlere teşekkür etmek istiyorum. Hepsinin adını sayamayacağım kadar çoklar. Temel itfaiyeci eğitimim için eski itfaiye eri ve şimdiki Başçavuş* Geert Phyfferoen'e teşekkür etmek istiyorum. Brüksel'deki acemi eğitimim için, yıllardır akıl hocam olan eski çavuş ve şimdiki Yüzbaşı* Maurice Grumeau'ya teşekkür etmek istiyorum. Her ikisi de birinci sınıf bireyler; genç nesil itfaiyecilerle bilgilerini paylaşmak için eğitimci olarak ellerinden gelenin en iyisini yapan iki itfaiyeci.

* Başçavuş, ABD rütbe sisteminde teğmen ile yüzbaşı arasında yer alan Belçikalı bir rütbedir. Belçikalı yüzbaşı ABD'deki tabur ya da bölük şefine karşılık gelir. Aslında itfaiyeci eğitime katılan herkese teşekkür etmek istiyorum. Öğrencilere eğitim veren, onları motive eden ve onlara ilham veren herkese. Çünkü bunların hepsi daha iyi bir itfaiye hizmeti için gerekli malzemelerdir.

Amacım makaleler yazarak bilgi paylaşmak. İşle ilgili konularda bilgi edinmek isteyen meslektaşlarım www.cfbt-be.com adresini ziyaret edebilirler. Bu site çok sayıda metne kaynaklık ediyor. Ayrıca haftalık bir bülten de var. Siteye her hafta yeni bir şey ekleniyor. Bültene kayıt olmak isteyenler karel.lambert@skynet.be adresine e-posta gönderebilirler.

6 Kaynakça

- [1] *Training with intent – Effective hose stream techniques, John McDonough & Karel Lambert, 2014*
- [2] *John McDonough, kişisel iletişim 2009-2014*

Karel Lambert