# MAIL ATTIM GELDİ Mİ?

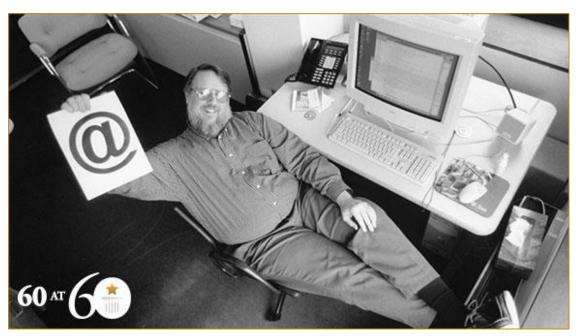
**Tayfun TEK** 

#### - BÖLÜM 1 **–**

#### **E-POSTA NEDIR?**

E-posta, bir ağ üzerinden belirli bir kullanıcı veya gruba gönderilen metin, dosya veya resim gibi ekleri içerebilen mesajlardır. İlk olarak **ARPANET** ağında 1971 yılında gönderilen e-posta **Ray Tomlinson** tarafından geliştiriliyor. Tomlinson'un ilk mailinin içerisinde "**QWERTYUIOP**" yazıyormuş. Tabi o zamanlar "test" icat edilmediği için mucidimiz böyle bir içerik kullanmayı uygun görmüş © Epostayı atar atmaz da yan odaya gidip "Beyler mail attım geldi mi?" diye sormuştur.

Bilgisayarlar arası bu mesajlaşma protokolünü geliştirdikten sonra Tomlinson'un aklına hemen şu soru geliyor. "Ben epostayı gönderdiğimde hangi bilgisayara gideceğini nasıl belirteceğim?" Çok geçmeden "@" işaretini buluyor ve bugün kullandığımız eposta adresleme prensibinin temelini atıyor. "kullanıcı@bilgisayar adı" şeklinde adresleme yaparak ARPANET ağında eposta alışverişi yapmaya başlıyor. Bu epostalar kısa sürede ARPANET trafiğinin %75'ini oluşturmaya başlıyor. Sonra "Neden dış ağlara da eposta göndermiyoruz ki?" sorusu internetin yani genel dış ağların birbirleri ile iletişimini ve gelişimini teşvik eden en büyük unsurlardan biri haline geliyor. Tabi internet geliştikçe bu basit ve kullanışlı iletişim yöntemi de popülerliğini katlayarak gelişiyor. Zamanla, bir çoğunu hala bugün kullandığımız eposta sağlayıcıları (Hotmail, Yahoo) ve erişim uygulamaları geliştirilip devasa bir pazar oluşturuyorlar.



Bugün dünya genelinde günlük **333 Milyar** e-posta gönderilmekte. Bir çok kaynağa göre günlük dolaşımda olan bu eposta miktarının %85'ini istenmeyen epostalar **(SPAM)** oluşturuyormuş. İlk kez 1978'de bir kaç yüz kişiye gönderilen SPAM eposta 90'ların başında internetin ticari amaçlarla kullanılmaya başlaması ile hızlıca artmaya başlamış. Bu dönemlerde gönderilen SPAM maillerin geneli reklam amaçlı içerikler barındırıyor. İnternet erişimi olan bir kullanıcı yüzlerce/binlerce kişiye reklam ve tanıtım epostaları gönderebiliyordu. Reklam için çok ucuz ve basit bir yöntem olması SPAM epostaların hızla artmasına en önemli faktördü. Tabi bu artış karşısında eposta sıralama, filtreleme ve spam önleme gibi yazılımların ortaya çıkması çok uzun sürmemiştir.

SPAM epostaların bir tehdit haline gelmesi ise 2000'lerin başına tekabül ediyor. Bu dönemde daha çok zararlı yazılımların ve bağlantıların yayılmasını hedefleyen SPAM epostaların en meşhuru Love Bug'dır. Konusunda "I LOVE YOU" yazan Windows kullanıcılarını hedefleyen bu SPAM aynı zamanda "LOVE-LETTER-FOR-YOU.txt.vbs" adlı bir ek içerir. Kullanıcı bu dosyayı açtığında bir Visual Basic script'i çalışır ve bilgisayardaki Ofis dosyaları, JPEG, MP3 gibi dosyaların üzerine yazarak kullanılamaz hale getirir ya da dosyalar gizlenir. Sonrasında kullanıcının adres defterini kullanarak daha fazla kişiye ulaşır. ILOVEYOU SPAM'i bu özelliği sayesinde çok hızlı yayılır ve 10 gün içerisinde tahmini 45 Milyon kişiye ulaşır. Tahminen 10 Milyar Dolarlık bir zarara yol açan bu durum karşısında Pentagon, CIA ve İngiltere parlamentosu eposta sunucularını kapatmıştır.



Tabi SPAM saldırıları bununla da kalmadı ve SPAM ile mücadele ciddi anlamda önem kazandı. Daha sonraları hem eposta güvenlik uygulamalarının gelişmesi hem

de SPF, DKIM ve DMARC gibi prensiplerin yaygınlaşması kurumları SPAM epostalara karşı daha korunaklı hale getirse de tıpkı Covid-19 salgınında maske takıp burnu açık gezenler gibi kurumlarda bu uygulamaları ve prensipleri eksik ya da yanlış uyguladıkları için her yıl 20 Milyar dolarlık zarara uğramaktalar.

Örnek vermek gerekirse şirkete 5000\$ dolarlık bir yatırım ile email gateway yazılımı konumlandırılıyor. Bu yazılımı başarılı bir şekilde entegre etmek ve yürütebilmek için danışmanlık alınıyor. Belki de içerideki çalışanınıza bu ürün ile ilgili eğitim aldırıyorsunuz. Ciddi bir nakit ve vakit yatırımından sonra bir gün yöneticilerden veya satış ekibinden biri tedarikçilerden birinden mail alamadığın belirtiyor. Bu mail her zaman o kadar önemli oluyor ki kullanıcı epostayı teslim alamazsa şirket batıyor. Daha da kötüsü şirkete FETÖ'den soruşturma açıyorlar ve herkes ailesi ile birlikte MADAGASKAR'da bulunan korkunç bir hapishaneye gönderiliyor. O kadar önemli bu eposta yani umarım anlatabilmişimdir. Tabi tüm şirket ayakta BT departmanın kapısına dayanıyor. Bu baskı karşısında BT yöneticisi ne açıklama yaparsa yapsın ister karşıdaki gönderici tehdit barındıran bir link göndermiş olsun ister reputasyonu kötü olsun isterse bu mail gerçekten bir taklit mail olsun. Hatta bazen o eposta gönderici tarafından çıkmamış oluyor fakat yola çıkmayan epostayı sizin teslim alamadığınız iddia ediliyor. Artık o epostayı serbest bırakmaktan ve gönderici/domainini whitelist'e eklemekten başka çaresi yoktur. Daha da kötüsü bu epostayı spam olarak işaretleyen kural parametre neyse onu da devre dışı bıraktırıyorlar.

İşte yapılan tüm yatırımların beş dakikada nasıl çöp olduğunun çok güzel bir özeti. Dolayısıyla her zaman söylendiği gibi güvenlik zincirinin en zayıf halkası insandır. Kimi zaman para, kimi zaman aşk kimi zamansa kirli defterler. Sizin için çok bariz ve aptalca görünen bir oltalama eposta, zayıf noktasına denk gelen kişi için kaçınılmaz bir tuzaktır. Eposta içerisindeki senaryo hayatınızdan bir noktayla uyuşuyorsa ve biraz da dikkatsiz bir anınıza denk gelirse iş işten geçmiştir. Örneğin Turkcell kullanan birisi Turkcell'den olağanüstü tutarda bir fatura epostası aldığında ilk olarak ne yapar? Faturayı görüntüle butonuna basarak detayları görmek ister. Butona bastıktan sonra o fatura artık göründüğünden de pahalıya patlamıştır ve iş bilgisayarlarında ya da ağlarında kişisel eposta adreslerimizi açmamalıyız.

Aslında bunun gibi bir çok eposta kullanma kuralı veya prensipleri vardır. Bazen güvenlik bazen de etik nedenlere dayanan bu kurallara uyma konusunda çok iyi olduğumuz söylenemez. Mesela etik kurallara göz atalım. Eposta, asenkron bir mesajlaşma yöntemidir. Dolayısıyla karşımızdakinden anlık olarak cevap veya seri bir şekilde yazışma gerçekleştirmesini beklemeyiz. Fakat bazen işimizin çok acil olduğuna inandığımız için mi yoksa işe bağlı kalmayı sevdiğimiz için midir bilinmez karşımızdakinden geç saatte de olsa epostamıza yanıt vermesini bekliyoruz. Hatta yanıt alamayınca diğer iletişim kanallarından dürttüğümüz de olmuştur. Bu durum etik bir sorun olarak başlasa da kimi kurumlarda ciddi bir probleme dönüştüğü için 2001 yılında Fransa'da "Çevrimdışı kalma" hakkı Yüksek mahkeme tarafından kabul edilmiştir. Bu çerçevede çalışan, iş saatleri dışında şirket ile ilgili elektronik ortamlarda/cihazlarda erişilebilir olmak zorunda değildir. Zamanla bir çok Avrupa ülkesi de bu kuralı benimsemiş ve yasalaştırmıştır.



Peki bu konuya daha yakından bakacak olursak neden geç saatte mail gönderir veya yanıt bekleriz? Gelin önce daha temelden başlayalım.

Neden mail göndeririz?

Teknik olarak bir açıklama yapmak gerekirse başta da bahsettiğimiz gibi eposta uygun maliyetli ve hızlı bir iletişim kurma aracı. Aynı zamanda içerisine iliştirebildiğimiz ekler sayesinde birden fazla materyali birden fazla kişiye tek bir mesaj içerisinde sunabiliyoruz. Peki gün içerisinde eposta gönderme nedenlerimize de bir göz atalım mı? Aslında sınıflandırarak gitsek daha iyi olabilir.

- 1- "İş yapıyorum görün" epostası
- 2- "İnsanları darlamaktan başka işim yok" epostası
- 3- "Aslında Google'a yazsam da bulurum ama maksat muhabbet olsun" epostası
- 4- Ekibi gazlama epostası
- 5- "Patronu CC'ye koydum hadi bakalım" epostası
- 6- Veda epostası

Tabi liste uzar gider ama ben en sevdiğim nedenleri buraya yazmak istedim.

#### - BÖLÜM 2 -

#### E-POSTA KULLANIMI VE ETKİLERİ

Kurum içi epostaların çok büyük çoğunluğunun gereksiz olduğuna inananlardanım. Fakat en zararlı eposta alışkanlığının gereksiz yere çok fazla kişiye eposta göndermek olduğunu düşünüyorum. Tabi burda gönderen kadar her gruba herkesi üye yapan kurum alışkanlığının da payı bulunmakta. Örneğin elimizde bir Kürşat Bey olsun. Kürşat Bey yönetici kadrosundan. Hemen hemen her grupta Kürşat Bey'i görüyoruz. Kendisi Satış grubunda var, Pazarlama grubunda var, IK grubunda var, var oğlu var. Hatta Kürşat Bey'in bazen kendisinin dahi "bu mail bana neden geliyor kardeşim ne işim var benim bu grupta" diye isyan ettiği olmuştur. Aslında sorun Kürşat Bey'in her şeyden haberdar olma sevdasından kaynaklanmaktadır. Onu da göreyim bunu da izleyeyim darken Kürşat Bey her grubun daimi müdavimi olmuştur. Artık mailler dikkatini bile çekmiyor Gelen kutusunun üzerinde en az 15.000 okunmayan mail ibaresi bulunmaktadır. Bu durum hem büyük bir mail kirliliği yaratır ki önemli bilgilerin atlanmasına yol açar hem de şirket veri saklama havuzlarında gereksiz yere ciddi bir yer işgal edilmesine neden olur. Düşünün 10 MB boyutundaki bir epostanın gereksiz 20 kişiye ulaştığını. Gönderilen mail her bir kullanıcının eposta kutusunda ayrı ayrı saklanacağı için şirket veri depolama alanında toplamda 200GB yer kapladı. Bunun gibi her gün onlarca gereksiz eposta

alışverişi yıl sonunda IT departmanlarını tekilleştirme yazılımlarına veya ek depolama alanı satin almaya itiyor.

Zaten biliyorsunuz kimse maillerini silmek istemiyor. 200.000 epostası olan kişi 200.000 epostanın da önemli olduğunu ve kaybolursa tüm bilgi birikiminin gideceğine inanıyor. Halbuki ortalama bir kullanıcı için kısa veya uzun vadede erişmesi gereken eposta sayısı toplasak 150-200'ü geçmeyecektir. Ama bu gözler 380 GB eposta kutuları da gördü. Maalesef kurum ve çalışanlara bu farkındalığı kazandırmadıkça epostalar büyük bir kaynak israfı olmaya devam edecek. Sanki eposta kullanmak uygun maliyetli olmaktan çıkıyor gibi.

Tabi maliyet kadar zaman açısından da büyük bir kaynak israfi olduğunu atlamayalım. Bir çok çalışan gününün ciddi bir kısmını epostalara yanıt vermek ve kalabalık eposta kutusu içerisinde aradığı bilgileri bulmakla geçiriyor. Verimlilik, üretkenlik gibi anahtar kelimelerin ön plana çıktığı günümüz iş dünyasında bu zaman israfi çok da kabul edilebilir bir durum değil.

Bu durumu kabul etmeyen ve radikal bir kararın eşiğine gelen **Thierry Breton** ile tanışın.



Thierry Breton, Fransa merkezli bilişim teknolojileri şirketi **ATOS**'un CEO'su olduğu dönemde şirket içi eposta trafiğini tamamen engelleme projesini dile getirmişti. O dönemde dünya genelinde 80.000 çalışana sahip ATOS içerisinde ne kadar gereksiz eposta alışverişi döndüğünü bir hayal edin. Breton hayal etmekle kalmayıp danışman firma aracılığıyla detaylı bir analiz gerçekleştiriyor. 80.000 çalışanın her gün ortalama 100 dahili eposta aldığını öğreniyor. Çalışanlar ise bu epostaların yalnızca %15'inin faydalı olduğunu belirtiyorlar. Fakat geri kalan epostalara da bir şey kaçırmak kaygısıyla baktıkları için bu epostaların büyük bir zaman kaybı olduğunu belirtiyorlar. Çalışanlarının işlerine odaklanmak yerine epostalar üzerinde çok fazla vakit kaybettiğini fark eden Breton, dahili eposta alışverişini tamamen durdurup bunun yerine anlık mesajlaşma veya daha iyi bir yöntem entegre etmeyi düşünüyor.

Breton'un tespitleri ve nedenleri ne kadar haklı olsa da tüm cezayı epostanın kendisine kesmek beni biraz hüsrana uğratan bir son oldu. Sonuçta temeldeki sorun epostanın kendisi değil yanlış kullanımı. İş saatleri dışında arama veya yazışma yoluyla iletişime geçilmesi **Volkswagen** gibi bir çok firma tarafından yasaklanmış bir davranıştır. Dolayısıyla kullanıcılar aynı alışkanlıkları farklı uygulamalara veya platformlara da kolayca taşıyabilir.

Kullanıcılara eposta gönderma-yanıtlama, arşivleme ve temizleme konusunda daha fazla farkındalık eğitimi verilmesini düşünmekteyim. Şahsen ülkemizde bu konuda bir farkındalık eğitimi verildiğine hiç rastlamadım. Oysa bir kaç paragrafta ne kadar zaman ve vakit kaybı yarattığına hepimiz şahit olduk. Tabi tek yöntem eğitim değil. Her zamanki gibi ceza ile daha hızlı eğitilebileceğimizi düşünenler de var.

Örneğin daha önce ortaya atılan ve çok da mantıklı görünen bir diğer seçenek: "Eposta ücretli olsun." Aslında hiç fena bir fikir değil. Sonuçta küçükten büyük resme doğru baktığınızda gereksiz epostalar daha fazla depolama alanına ihtiyaç duymamızı sağlıyor. Bu depolama alanlarının barıdırılması için datacenterlar gerekiyor. E datacenterlar için de iyi bir iklimlendirme altyapısı. Sonuca baktığımızda müthiş bir elektrik ihtiyacı ortaya çıkıyor. Bu da yalnızca şirketimizin değil dünyamızın da kaynaklarına zarar verdiğimizi gösteriyor. Bu nedenle gereksiz eposta alışverişi ile mücadele azımsanmayacak kadar büyük öneme sahip. Eğer bunu önlemenin hızlı yöntemi ücretli olması ise neden olmasın?

Bir çok insan gereksiz kağıt tüketimini önlemek için e-posta imzalarına "yazdırmadan önce düşün", "think before print" gibi ibareler ekliyorlar. Böylece gereksiz çıktıların yani kağıt tüketiminin önüne geçilmek isteniyor. Belki de buna "yanıtlamadan önce düşün", "iletmeden önce düşün", "CC'ye eklemeden önce düşün" gibi uyarlamalar şeklinde e-posta imzalarımızda yer vermenin zamanı çoktan geldi. Çünkü gereksiz e-postaların dünyamıza etkileri gerçeklen küçümsenmeyecek boyutlara ulaşıyor.

The Guardian gazetesinde yayınlanan bir makaleye göre Britanya'da her gün 64 Milyon gereksiz e-posta gönderiliyor. Bu e-postalardan bir çoğu teşekkür, şakalaşma veya selamlaşma üzerine. Haberin içeriğinde "kaba olun, selam vermeyin fakat gezegeni kurtarın!" ibaresi yer alıyor. Haberin devamında herkesin günde bir tane daha az mail gönderdiğinde yılda 16.000-ton daha az karbon tüketileceği belirtiliyor. Daha somut örneklendirirsek bu rakam, Londra'dan Madrid'e 80.000 kişinin uçak yolcuğu yapmasına eşdeğer.

Durumun cididyetinin farkında olan Lancastar Üniversitesi Çevre Bilimi Profesörü Mike Berners-Lee, bu duruma mükemmel bir benzetme ile yaklaşıyor. "Bir e-posta hazırlarken bilgisayarınız elektrik tüketiyor, e-postayı gönderdiğinizde yolculuk ettiği ağ üzerinde belli bir elektrik tüketiyor ve nihayetinde yolcuğulu sona erdiğinde bir Cloud veya local sunucuda depolanıyor. E-postanın depolandığı hatta yedeklendiği sunucular ise oldukça ciddi bir elektrik tüketimi yapıyor." Berners-Lee sözlerine şöyle devam ediyor; bu durum bizi rahatsız etmiyor çünkü bilgisayarımızdan çıkan dumanı göremiyoruz fakat e-postanın bıraktığı karbon ayak izi git gide büyüyor.



Berners-Lee'nin "How Bad are Bananas?: The Carbon Footprint of Everything" adlı kitabında farklı e-posta tiplerinin yarattığı karbon ayakizlerinden bahsediyor. (karbondioksit eşdeğeri olarak tanımlanıyor)

Ortalama bir spam e-posta: 0,3 g CO2e (karbondioksit eşdeğeri)

Standart bir e-posta: 4 g CO2e

Uzun ve büyük ekleri olan bir e-posta: 50 g CO2e

Gördüğünüz gibi rakamlar gerçekten rahatsız edici. Adeta sigara içen kişilerin akciğer grafisi gibi. Belki de bu konuda farkındalığı artırmak için tıpkı sigara paketlerinin üzerindeki gibi bazı rahatsız edici görseller yayınlanmalı. Öre yandan Green IT gibi karbon ayak izini azaltmaya yönelik prensipler ve bu prensipleri benimseyen şirketler bulunmakta. Fakat bu kitapta daha çok son kullanıcıların sahip olduğu ve önlenemeyen kötü e-posta alışkanlıklarından hatta kültüründen bahsediyoruz. Dolayısıyla bir sonraki bölümde de birer e-posta kullanıcı olarak e-posta alışverişi esnasında ne gibi unsurlara dikkat etmemiz gerektiğini inceleyeceğiz. Bir başka deyişle nasıl dünyayı kurtaracağımıza göz atacağız.

#### -BÖLÜM 3-

# DAHA IYI BIR E-POSTA MÜMKÜN

Dünyamızı tehlikeye sokan bir çok duruma karşı bireysel olarak gösterdiğimiz çabalar, toplumun genelinin umursamaz ve negatif tutumu nedeniyle etkisini kaybediyor. Fakat e-posta konusu biraz farklı. Bu konuda elimizin daha güçlü olduğunu düşünüyorum.

Sonuçta iki yönlü bir mesaj trafiğinin paydaşlarından biriyiz. Dolayısıyla bu trafiği istediğimiz gibi yönetebilir veya manipüle edebiliriz. Örneğin; gerekmediğini düşünündüğünüz bir e-postayı göndermeyerek veya yanıtlamayarak belki de 3-4 e-postalık bir yazışmanın (loop) önüne geçmiş olacaksınız.

Eposta kullanımının son kullanıcı kısmında değineceğimiz bu bölümde, kaçınmamız gerekirken sımsıkı sarıldığımız hatta elimizden gelse içimize sokacak kadar sevdiğimiz hatalı davranışlardan bahsedeceğiz. Bunlara, sizleri sıkmamak ve tekrara düşmemek adına madde madde kısa açıklamalar ile değineceğim. Belki maddeleri okurken bu kadar şeye nasıl dikkat edeceğim diye sorabilirsiniz. Peşinen hatırlatmak isterim. E-posta bir asenkron mesajlaşma uygulamasıdır. Yani kimse sizden anlık olarak cevap veya seri bir yazışma trafiği beklemez. Dolayısıyla teslim aldığınız veya göndereceğiniz iletileri gözden geçirmek için yeterince vaktiniz var. Emin olun bu esnada harcayacağınız vakit sonra oluşacak karmaşa ve gereksiz ileti kalabalığını önleyeceği için zamanınızı çöpe atmış olmayacaksınız. Ayrıca başlangıçta dikkat kesildiğiniz bu konular bir süre sonra bir disiplin haline gelip otomatik olarak uyguladığınız filtreler haline gelecekler.

# 1- Gerekmiyorsa göndermeyin veya yanıtlamayın

Bir e-posta yazışması başlatmadan önce bazı soruları sormakta fayda var.

- -Vermek istediğiniz mesaj yüzyüze iletişimi bekleyemez mi?
- -Peki gerçekten bu iletişim kanalını mı kullanmalısınız? Anlık mesajlaşma veya sesli iletişim yöntemlerine ne dersiniz?
- -Göndereceğiniz yanıt, zaten sona ermiş bir yazışma için gereksiz bir teşekkür veya şakadan ibaret mi?

Eğer yanıtlar evet ise ne yapacağınızı biliyorsunuz. Eğer yanıtlar hayır ise 2. madde ile devam edelim.

## 2- Tek e-postada her şeye yer verdiğinizden emin olun

Göndereceğiniz e-posta veya yanıt içerisinde karşı tarafa söylemek istediğiniz her şeye yer vermeye özen gösterin. Hatta bir adım ötesini görüp karşı tarafın sorabileceği bir sorunun da muhtemel cevabını metnin sonuna iliştirebilirsiniz. Bir diğer dikkat etmeniz gereken unsur ise alıcının daha fazla soru soracağı veya anlamlandıramayacağı metinler hazırlamayın. Bu size çok uzun bir e-posta döngüsüne sokabilir.

# 3- CC veya BCC'ye gereğinden fazla alıcı eklemeyin

Unutmayın ki gönderdiğiniz e-postaların alıcı kısmına ne kadar çok kişi eklerseniz e-postanın o kadar çok kopyası sunucularda yer kaplayacak. Evet burada çok önemli teknik bir bilgi vermediğimin ben de farkındayım ama yukarıda bahsettiğimiz herkes günde bir eksik mail atsa örneğini düşünün. To, CC veya BCC kısmından sildiğiniz her bir gereksiz kullanıcı aslında göndermediğiniz bir e-posta anlamına gelir.

# 4- Özellikle çok fazla kişinin olduğu epostalarda eğer vereceğiniz cevabın sadece asıl alıcıya ulaşması yeterliyse "Reply All" özelliğini kullanmayın.

Aslında bir üstteki madde ile çok benzer bir konu. Burada biraz dikkat faktörü devreye giriyor. Çünkü teslim aldığınız e-postanın alıcılarını siz seçmemiş sadece alıcılardan birisi olabilirsiniz. Bu durumda ezbere bir şekilde "Reply All" butonunu kullanmanız gereksiz bir çok alıcıya da e-postanızın ulaşmasına neden olacaktır.

# 5- Grup üyeliklerine ve aboneliklere dikkat edin

Her ne kadar yönetimsel bir konu gibi görünse de en büyük sorunlarımızdan birisi her gruba üye olmak ve herşeyden haberdar olmak istememiz. Eğer bir ekibe gelen her şey bizi ilgilendirmiyorsa çok küçük ve seyrek konular için o ekibin eposta grubunda yer almamıza gerek yok. Bunun yerine sizinle ilgili epostalarda alıcı kısmına eklenmeyi veya ekip üyeleri tarafından epostanın size iletilmesini rica edebilirsiniz. Hatta eposta sunucunuzda uygulayabileceğiniz bir kural aracılığı ile sadece belirli konulardaki epostalar otomatik olarak size yönlendirilebilir. Aynı zamanda haber, reklam ve tanıtım aboneliklerinde de seçici olmakta fayda var.

Eğer daha önce abone olduğunuz e-posta kanalları artık ilginizi çekmiyorsa mutlaka aboneliğinizi sonlandırın veya gönderici için engelleyici kurallar oluşturun.

### 6- Eposta eklerini kontrol edin.

Daha önce e-postaların ortalama karbon ayak izinden bahsetmiştik. Normal e-postalar ile ek barındıran e-postalar arasındaki farkı hatırlayacaksınız. Tam 12.5 katı daha fazla. Bunun için e-posta eklerinin boyutlarını mümkün olduğunca minimize etmeye çalışalım. Bu dosyaları eğer şirket içi bir lokasyonda veya cloud hizmetinde barındırıyorsak dosyanın kendisi yerine URL veya klasör yolunu (path) paylaşalım. Böylece e-postalar çok daha küçük boyutta teslim edilirken alıcı da dosyalara ortak alandan orjinal kalitesinde erişebilir.