

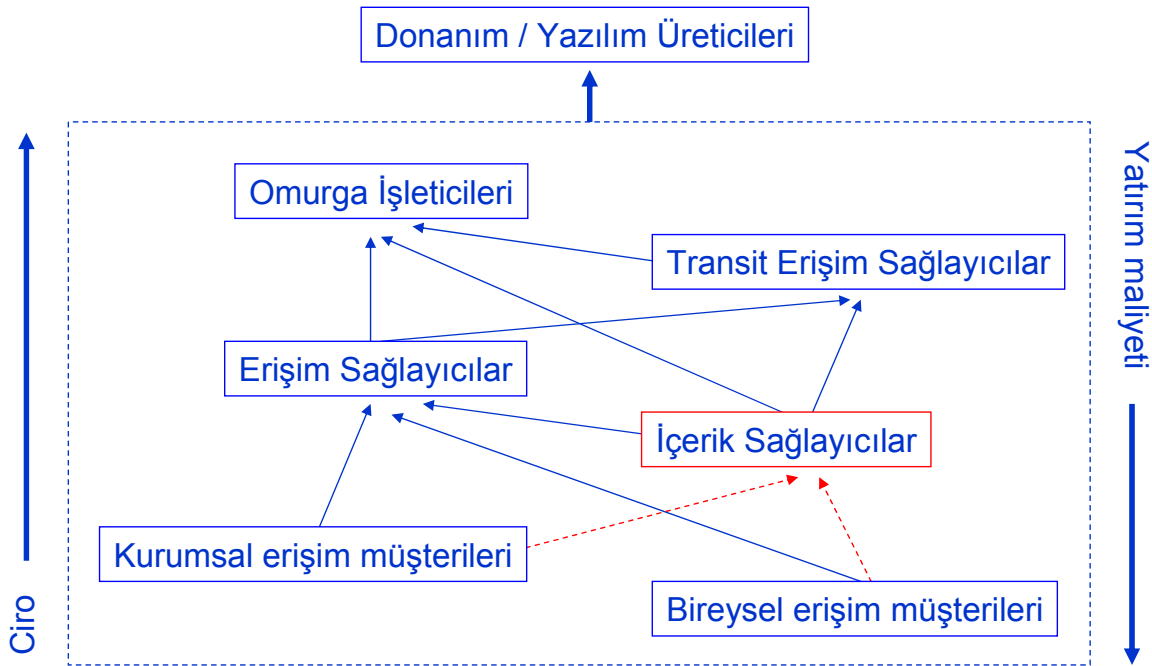
# İnternet Servislerinde Maliyet Hesabı ve Ücretlendirme Üzerine Bir Değerlendirme

Teknoloji hızını kesmeden ilerledikçe, İnternet üzerinde sunulan servislerin çeşitleri artmaktadır. Ancak yeni teknolojileri ürünleştirip servis olarak bir an önce sunarak rekabet üstünlüğü sağlama yarışında olan servis sağlayıcılar açısından göz ardı edilmemesi gereken sorunlar bulunmaktadır. Bunların başında maliyet hesabı ve ücretlendirme gelmektedir. Servislerin sürekli ve kaliteli olarak sunulabilmesi için sunulan servislerden bir gelir sağlanması ticari bir gerekliliktir.

Birçok servis sağlayıcı pazara servisi ilk olarak sunma telaşı ile bu gerekliliği göz ardı etmektedir. Teknolojinin hızlı bir şekilde ilerleyişi alt yapı yatırımlarında da sürekliliği gerektirmektedir. Bir süre sonra servis sağlayıcı maliyetlerini kontrol altında tutma yetisini de kaybedebilmekte ya da gelir kayıplarına çok hassas bir hale gelebilmektedir.

## İnternet Gelir Zinciri “Ekosistem Modeli”

Maliyet hesabının yanı sıra servislerin ücretlendirilmesi konusunda da bir “paradigma” değişikliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Öte yandan “İnternet” firmalarının maliyetlerini hesaplarken ve servislerini ücretlendirirken Telekom şirketlerinden almaları gereken dersler bulunmaktadır.<sup>1</sup> Aşağıdaki şekilde şu anda İnternet sektörünün “Ekosistem” modeli özetlenmeye çalışılmaktadır:



Modelin en altında kurumsal ve bireysel İnternet erişim müşterileri yer almaktadır. Onların bir üstünde bunlara hizmet sunan erişim ve içerik sağlayıcılar bulunmaktadır. İçerik ve erişim sağlayıcıların üzerinde de Transit Erişim Sağlayıcılar<sup>2</sup> ve Omurga işleticileri yer almaktadır. Modelin en üstünde ise modelin her bir üyesine donanım ve yazılım satan Donanım / Yazılım üreticileri vardır.

<sup>1</sup> The ITU model for the calculation of telephone service costs, tariffs and interconnection charges ([http://www.itu.int/itudoc/itu-t/tal/pres/p011\\_pp7.ppt](http://www.itu.int/itudoc/itu-t/tal/pres/p011_pp7.ppt))

<sup>2</sup> KAPLAN, Y., “İnternet Servis Sağlayıcılar ve Arabağlantılar”, Telepati Telekomünikasyon, Sayı 94.

Modelde üst tabakalara çıkıldıkça yatırım maliyetleri artmakta iken, alt tabakalarda ciro düşmektedir. Genel itibari ile üst tabakalara doğru karlılıkta artmaktadır. Zira üst katmanlara çıkıldıkça hizmet tanımları basitleşmekte, kurulan yapılarda maliyetler daha fazla kontrol altında tutulabilmektedir.

Ayrıca rekabet alt tabakalara inildikçe şiddetini artırmaktadır; yoğun rekabet baskısı firmaların yatırımlarını yaparken yeterince kontrollü olmalarını engellemektedir. Sunulan hizmetlerin fiyatlarında da rekabetçi olmak isteyen servis sağlayıcılar farkına varmadan maliyet marjı sınırlarındaki fiyatlarda ürünlerini sunabilmektedirler.

“Ekosistem”de rekabet ve karlılık konularında en şanssız olanlar içerik sağlayıcılarıdır. İnternet’te sunulan içeriğin bir gelir kaynağı haline getirilmesi için kullanılan en yaygın iki yöntem, içerikle birlikte reklamların sunulması - banner’lar - ve abonelik sistemleridir. Pop-up banner’lar kolaylıkla filtrelenebildiğinden, çoğunlukla İnternet kullanıcılarına ulaştırılmadığı gibi İnternet kullanıcıları tarafından çoğunlukla dikkate alınmamaktadırlar.<sup>3</sup> Öte yandan içerik siteleri için yaygın “rating” sistemleri oluşmadığından, reklam ücretleri arasında da tutarsızlık bulunmaktadır. Abonelik sistemleri de benzeri içeriğin ücretsiz olarak erişilebilir olması durumunda işe yaramamaktadır. Ayrıca elektronik içeriğin çok kolay bir şekilde kopyalanabilir olması da abonelik sistemi ile erişilen bilginin ticari değerini düşürmektedir.<sup>4</sup>

Tüm bu sebeplerden dolayı, yukarıdaki ekosistem modelinde İçerik sağlayıcılara olan gelir akışı kırmızı kesikli çizgilerle gösterilmektedir. Oysa İçerik sağlayıcılarının Ekosistem’de çok önemli bir yeri bulunmaktadır; içerik olmadan İnternet’e bağlanmanın çok anlamı olmayacaktır.

### **Maliyetlerin Kontrol Altına Alınması ve Karlılığın Artırılması**

Servis Sağlayıcıların maliyetlerini kontrol altına alabilmesi için bazı temel çalışma ve anlayış şekli değişikliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlar:

**Teknolojik gelişmelerin yakından takip edilmesi, söz konusu gelişmelerle ilgili geleceğe dönük politikaların ivedilikle üretilmesi/güncellenmesi.** Yeni teknolojiler analiz edilirken pazarın durumu ve kullanıcı eğilimleri göz önünde bulundurulmalıdır. Analiz yapılırken söz konusu teknolojilerin ticari bir değere dönüştürülmesi için nelerin yapılması gerektiği detaylı olarak ortaya konulmalıdır. Yeni bir teknolojinin ürünleştirilmesi yalnızca birkaç parça cihazın alt yapıya bütünleştirilmesinden ibaret değildir. Teknik kadronun konu üzerinde hakimiyetinin sağlanması için eğitim ile beraber satış ve pazarlama kadrolarının da konu üzerinde gerekli etüdü zamanında yapması gereklidir. Yapılacak yatırımların kurumun finans ekibi tarafından da incelenmesi gereklidir. İş planı teknik, satış/pazarlama ve finans kadrolarının işbirliği ve eş güdümü ile ortaya çıkarılmalıdır. Servis sağlayıcıların, yeni teknolojilerin analizi ve ürünleştirilmesi için bünyelerindeki tüm ekiplerin işlevlerinin yeterince tanımlı olduğu iş akışlarını tasarlamış olmaları gerekmektedir.

**Kullanıcı eğilimlerinin yakından takip edilmesi, servis bazında trafik/kullanım analizi ve elde edilen verilerle teknolojik gelişmelerin korelasyonun sağlanması.** Günümüzde servis sağlayıcıların çoğunluğu malesef toplam kullanım miktarlarını izlemekle yetinmektedirler. Oysa toplam kullanım miktarlarının altında kullanıcı eğilimleri hakkında çok kıymetli bilgiler

<sup>3</sup> Değişim.tr, İnternet’le Gelişen Türkiye, Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı Ltd. Şti., İş Bankası Kültür Yayınları, Kasım 2001

<sup>4</sup> KAPLAN, Y., “İnternet’te Elektronik Ticaretin Bugünü ve Geleceği”, TBD Dergi, Sayı 23., [http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/30072001/yasin\\_kaplan.htm](http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/30072001/yasin_kaplan.htm)

bulunmaktadır. Bu bilgiler göz önünde bulundurulmayarak yapılan yatırımlar servis sağlayıcıların finansal açıdan hayal kırıklıklarına uğramalarına neden olmaktadır. Servis sağlayıcıların servis kalitelerini ve kullanıcı memnuniyetini artırabilmeleri için ön koşullarından biri müşterilerini yakından tanımalarıdır. Ancak kullanım eğilimlerinin analizi ile elde edilen veriler işlenerek talepten önce gerekli hazırlığın yapılabilmesi mümkündür.

**Ağ kaynaklarının kullanıcılar tarafından daha verimli olarak kullanılmasını sağlamak ve karlılığı artırmak için kullanım bazlı ücretlendirme.** İstisnaları olsa da günümüzde Internet servislerinin ücretlendirilmesinde sabit oranlı -Flat Rate- bir yaklaşım uygulanmaktadır. Bu yaklaşımın tercih edilmesinde kullanıcı talepleri yanında servis sağlayıcılarının kullanım bazlı ücretlendirme için alt yapı kurmaya, bu tür teknolojilere yatırım yapmakta isteksiz olmaları etkili olmaktadır. Bu isteksizliğin temelinde iki etken bulunmaktadır:

1. **Teknik sebepler.** Alt yapı kurulurken seçilen cihaz ve teknolojinin kullanım bazlı ücretlendirmeyi desteklememesi ya da cihaz ve teknoloji desteklese de omurga yapısının kullanım bilgisini toplamaya müsait olmaması veya kullanım bilgisinin toplanması ile ilgili güvenlik sorunları.
2. **Finansal sebepler.** Kullanım bazlı ücretlendirme için gerekli yatırımdan kaçınma.

Kullanım bazlı ücretlendirme modelinin sağlıklı bir şekilde uyarlanması özellikle içerik sağlayıcılar için önem taşımaktadır. Internet üzerinde kaliteli içeriği cüzi miktarlarda ücretlendirerek, abonelik gerektirmeksizin erişimi sağlamak, erişen kitleyi genişletecektir. Ayrıca söz konusu içeriğin cüzi bir ücret karşılığı her zaman erişilebilir olması, bunların kopyalanarak çoğaltılmasının da önüne geçebilecektir.

Mikro-Ödeme (*Micro-Payment*) olarak adlandırılan bu ödeme sistemleri yalnızca içerik sağlayıcıları değil, genel anlamda Internet üzerindeki tüm elektronik ticaret uygulamalarını da yakından ilgilendirmektedir; zira ödemelerin bu şekilde gerçekleştirilebilmesi, Internet üzerindeki bilginin yanı sıra, ürün ve hizmetlerin de ücretlendirilebilmesine de olanak sağlamaktadır. Modeli genişletip, Internet erişim sağlayıcılarını da sisteme dahil etmek mümkündür. Böylelikle tek bir kimlikle bir Internet kullanıcısı, istediği Internet erişim sağlayıcıdan, o Internet erişim sağlayıcıda hesabı olmasa da bağlanabilecektir. Son kullanıcı ve servis sağlayıcı arasında ödemeler için aracı olan kurum, Broker, Internet erişim sağlayıcıya, söz konusu kullanıcının erişim ücretini nakledecektir. Mikro ödeme sistemlerinin kullanım alanını sadece Internet ile sınırlı değildir. Pay-TV, telefon, GSM hizmetleri uygulamalarında da mikro ödeme sistemlerinden faydalanmak mümkündür. Ayrıca ilk mikro ödeme uygulamaları 90'lı yılların başına popüleritelerini yitirmeden önce bu tür sistemler için geliştirilmiştir. Mikro ödeme sistemleri ayrıca Kredi Kartı sisteminin kullanılmadığı çok küçük miktarlardaki ödemeler için elverişli bir yöntem sağlamaktadır.

Kullanım bazlı ücretlendirme ayrıca kullanıcı trafiğinin patlamalı doğasının kontrol altına alınabilmesini de sağlayacaktır. Flat-rate ücretlendirme kullanıcıların gerekmediği halde çoğu kez zaman öldürmek için ağ kaynaklarını israf etmelerine yol açmaktadır.

Erişim sağlayıcıların da kullanıcıların kullanım eğilimlerinden yola çıkarak, ağ kaynaklarının en verimli şekilde kullanılmasını sağlayacak kullanım bazlı ücretlendirme modelleri üzerinde çalışmaları gerekmektedir. Bu sayede ağ kaynaklarının kullanım hacmi ile sağlanan gelir miktarını ölçekleyebilecek duruma geleceklerdir. Başlangıçta kullanım bazlı ücretlendirme sisteminin kurulum maliyeti yüksek gibi gelebilir ancak sağlıklı çalışan bir sistem yapılan yatırımın kat be katının geriye dönüşünü sağlayacaktır.

Erişim sağlayıcılar için başka bir yaklaşım da içerik sağlayıcılarla işbirliğine gitmeleridir. Erişimin ücretsiz ancak içeriğin ücretli olacağı bu modelde erişim ve içerik sağlayıcıları arasında bir gelir paylaşım modelinin oluşturulması gerekmektedir. Ancak bu daha uzun vadede gerçekleşebilecek bir senaryodur.

## **Genel Değerlendirme**

Bahsedilen Ekosistem modelinin varlığını sürdürülebilmesi için aşağıdan yukarıya sağlıklı bir gelir akışının sağlanması gerekmektedir. Bu yüzden son kullanıcıdan başlayarak modelin üst katmanlarına doğru gelir akışı ile ilgili yapılandırmaların gözden geçirilmesi gerekmektedir. Geçtiğimiz yüzyılın sonlarında yaşanan “Dotcom” krizi, büyük ölçüde “Ekosistem”deki tıkanıklıktan kaynaklanmaktaydı. Borsa değeri şişirilmiş ancak sağlıklı bir gelir modeline sahip olmayan “Dotcom” firmaları zararları idare edilemez boyutlara ulaştı, borsa değerleri hızlı bir şekilde düşmüş kredileri tükenmiştir. Bu durum, zincirleme bir reaksiyon halinde Ekosistemin üst tabakalarında da ölümcül etkilere neden olmuştur.

Üzerinden çok zaman geçmiş olmamasına rağmen bu krizden çok fazla ders çıkarılmadığı görülmektedir. Var olan servisler için tutarlı gelir modellerinin oluşturulması yerine, genel anlayış olarak rekabet üstünlüğünü sağlanması ve sürdürülmesi için ürün çeşitliğinin artırılması ve hitap edilen müşteri segmentinin genişletilmesi benimsenmiştir. Müşteri potansiyelinin geniş olduğu servis türlerinde de fiyat rekabeti yaşanmaktadır. Ancak rekabetin sürdürülebilmesi için sağlıklı bir gelir akışının sağlanması gerekmektedir.