

## SİBER UZAYDA BİT VERGİSİ ÜZERİNE

**Ramazan GÖKBUNAR\***

### Özet

*İletişim ve bilgisayar teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, sayısal biçime dönüştürülmüş ticari işlemler için gerekli bilgi ve belgelerin elektronik ortama aktarılmasına olanak sağlamış ve bu durum "e-ticaret" hacminin giderek artmasına yol açmıştır.*

*E-ticarete konu işlemlerin vergilendirilmesi konusunda iki farklı öneri mevcuttur. Bu öneriler: "elektronik ortamda transfer edilen bilginin hacmi esas alınarak vergileme yapılması şeklinde önerilen Bit Vergisi" ve "internet ortamının bir serbest ticaret alanı olarak kabul edilip, bu alanın her türlü vergiden arındırılması"dır.*

*Bu çalışmada, özellikle siber uzayda Bit Vergisi'nin uygulanabilirliği konusunda tartışmalar genel bir yaklaşımla sunulmaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Bit (Byte) Vergisi, Siberuzay, Elektronik Ticaret.

### Abstract

*The latest breakthroughs in communication and computer technologies make it possible to transfer all of the necessary information and documents to electronic environments. Thus, electronic trade has received increasing attention and volume.*

*There have been two different views on the issue of taxation of electronic trade. The first one, taxation should be based on the volume of transferred information. The other view claims that all trade realized on the internet should not be taxed.*

---

\* Doç. Dr.; Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü.

*This study discusses the certain aspects of applicability of taxation in the cyberspace.*

**Key Words:** *Byte (Bit) Tax, Cyberspace, Electronic Commerce.*

## 1. GİRİŞ

Bütün dünyayı baştan başa saran bir teknoloji dalgası olarak internet, Sanayi Devrimi'nin derin etkilerini bile aşacak boyutta değişimlere yol açmıştır. İnternet, dünyanın hemen her yerinde zaman, mekan ve dil farklılıklarını ortadan kaldırarak kullanıcılarına eşsiz kolaylıklar sağlamaktadır (Maibach, 1999:1116). İnternet bilgi teknolojisinin ulaştığı en uç noktalardan birisi durumuna gelmiştir. Artık ulusların yeni zenginliği, global ağ aracılığıyla sonsuz sayıdaki dijital bilgi akışında yer almaktadır.

Geçmişte büyük teknolojik yenilikler gerçekleştirildiğinde insanlar bugünkü ile benzer heyecan duyup benzer beklentilere girmişlerdi. Örneğin, İngiltere'de 1858 yılında Atlantığı geçen ilk telgraf hattı döşendiğinde insanlar; "Dünyanın bütün uluslarını etkileyecek bu yenilik sonucunda eski değer yargıları, eski alışkanlıklar devam edemez" beklentisi içindeydiler (The Economist, 2000:21).

İnternetle herkesin ve herşeyin birbirine bağlı olduğu bir dünyada en kısa mesafe bir tıklama kadardır. E-ticaret, dünya çapında iletişimi sağlayan e-postalar ve bazı kamusal hizmetler artık bilgisayar tuşları yardımı ile yapılmaktadır. Günümüzde dünya çapında enformasyon toplumunun anahtarının e-ticaret olduğu genel bir beklenti halini almıştır. E-ticaret henüz kuluçka dönemini yaşıyor, yeni doğuyor ve biçimleniyor, dolayısıyla internetin sayısal ve niteliksel gelişimi üzerinde kesin sonuçlara varılamıyor. Konuyla ilgili araştırmalarda ya genel bir çerçeve çizilmekte ya da daha yaygın bir biçimde e-ticaretin gelişme olanakları ve olası büyüme yönleri üzerinde durulmaktadır.

E-ticaret kuşkusuz yenidir, ancak geçerli olan esas ve ilkeler bakımından geleneksel ticari yöntemlerle benzerlikler içermekte zaman zaman aynı yöntemleri kullanmaktadır. Dolayısıyla e-ticaret her anlamda yeni ve geleneksel ticarete alternatif bir ticari usuller seti değil, iletişim ve bilgi teknolojilerinin gelişimine paralel olarak ortaya çıkan ve ticareti kolaylaştıran bir yeniliktir, dolayısıyla her yenilik gibi hukuki yapıda yeni sorunları da beraberinde getirmektedir.

Elektriğin temel ilkesini bulduğunda (elektromanyetik indüksiyon 1831) bunun ne işe yarayacağı ile ilgili bir politikacının sorduğu soruya Faraday: "...bunun ne işe yarayacağını bilmiyorum ama, bir şeyden kesin eminim ki bir gün bunu vergilendirebileceksiniz" demişti. Günümüzde de siber uzay ortamında yeni bir vergi konulması tartışılmaktadır. Bundan 200 yıl önce, ulusal ekonomilerde tahılların önemli bir yeri olmasından dolayı

ekonomik tartışma konusu “Mısır Vergisi”ydi. Bugün ise üretim ve tüketim için bilgi iletişiminin öneminin artması karşısında bilgi toplumunda devletlerin, değişen ekonomik yapıya göre vergi yapılarını nasıl ayarlamaları gerektiği tartışılmaktadır. Vergilemeyi bireysel elektronik “bit (Binary digiT)” veya “byte”lar temeline kaydırma en mantıklı ve doğru vergileme metodunun başlangıcı olarak görülmektedir (Soete & Kamp, 1996:2).

Ulusların yeni zenginliği, global networklardan akan trilyonlarca dijital bilgi “bit”lerinde bulunmaktadır. Bu “bit”ler, birçok işlem, konuşma, ses ve görüntülü mesajlar ile programların geçişine izin vermektedir. Bu ortam yeni ekonomide üretim, tüketim ve dağıtım simgelemektedir. Burada katma değer, eylemden yaratılan ve net ortamındaki verimliliğini sağlayan değerdir. “Taşıt Yolları” ile “Bilgi Yolları” üzerindeki vergiler arasındaki benzerlik bu bakış açısından açıklayıcıdır. Fiziksel yollarda verginin otomobil, petrol veya köprü geçiş ücreti üzerinden ödenmesi söz konusuysen, bilgi süper yollarındaki dijital trafikte bit başına vergi uygulanması önerilmektedir (Cordell, 1996:3).

Bu çalışmada, siber uzayda e-ticaretin vergilendirilmesinde önerilen Bit Vergisi’nin uygulanabilirliği, yararları, dezavantajları genel bir yaklaşımla ele alınmaktadır.

## 2. SİBER UZAY VE İNTERNETİN HUKUKİ ALTYAPI SORUNLARI

Günümüz teknolojisi ile birlikte irade açıklamaları, mal ve hizmetlerin alım satımı artık bir bilgisayar mausunun kliklenmesiyle dijital ekranda gerçekleştirebilmektedir. Sanal pazarların kurulması, sanal ticaretin gelişmesi, paranın kablolar aracılığıyla el değiştirmesi borçlar ve ticaret hukuku kavramlarının anlamlarının değişmesini, hükümlerinin farklı yorumlanmasını gerekli kılmıştır. Yapılan sözleşmelerin ispatlanması da ayrı bir sorun haline gelmiştir. Ayrıca dijital ortamın gelişmesi ile birlikte insani ilişkiler de değişmeye başlamış, sanal aşklar, evlilikler, arkadaşlıklar ortaya çıkmıştır. Medeni hukuk alanında ise bu değişen ilişkilerde kişilik haklarının korunmasının nasıl gerçekleşeceği ve bu alanda ne gibi çözümler getirilebileceği sorunlarıyla karşılaşmıştır. Dijital ortamda yayılan virüslerle bilgisayar sisteminin çökmesi, pornografik yayınlara sınır getirilmesi gibi kamu hukukunu ilgilendiren temel sorunlar da günümüz hukukunun çözülmesi gereken konuları durumuna gelmiştir.

Alıcı ve satıcının fiili olarak karşılaşmadığı, aracıya gereksinim olmaksızın bir araya geldiği küresel bir ticari ortam olan siber uzay, vergi hukukunda özellikle dolaylı vergileme alanında yeni sorunları beraberinde getirmiştir.

Siber uzay kavramını ilk kez 1984 yılında William Gibson, *Neuromancer* adlı romanında bilgisayar/iletişim ile bağlantılı bir kavram olarak kullanmıştır. O dönemlerde bilgisayar ağları yaygın olmadığından bu kitap, ütopyik-bilim kurgu romanı olarak nitelendirilmiştir. Çok uluslu kapitalist organizasyonların artacağını ileri süren Gibson, romanında ileri teknolojinin getirdiği avantaj ve sorunları olan bir dünya tablosu çizerek tüm dünyayı saran “matrix” adlı bilgisayar ağından söz etmiş; siber uzayı ise bu ağı kapsayan iletişim evreni olarak tanımlamıştır (Gibson, 1984:1). Günümüzde siber uzay, bilgisayar ve ondan kaynaklanan iletişim alanını ifade etmek için kullanılmaktadır.

Siber uzay yeni bir hukuk alanı mıdır? İnternet, hukukun uygulandığı veya uygulanmadığı bir alan mıdır? Siber uzayın klasik hukuk alanlarından farklı olması, internetin bir sahibinin ve yerinin olmayışı bu soruların sorulmasına neden olmaktadır.

İnternette hukukun ne ölçüde, nasıl ve kim tarafından uygulanacağı sorunu tam netlik kazanmış bir durum olmasa da hukukun uygulanacağı bir alan olduğu kabul edilmektedir. İnternet alanı, hiçbir zaman tek bir devlet tarafından kontrol edilememekte ve düzenlenememektedir. Dolayısıyla siber uzay, bir hukuk alanı olmasına karşın sadece tek bir devlet tarafından düzenlenen bir hukuk alanı değildir. İnternette çeşitli faaliyetlerin temel düzenlemeleri, özellikle “İnternet Protokol”ü uluslararası organizasyonlar tarafından gerçekleştirilse bile bu sisteme milyonlarca insan her zaman e-posta ve haber grupları ile katılabilmektedir.

Birçok olayda elektronik işlemlerin sınır tanımayış özelliği yeni sorunları ortaya çıkarmaktadır. Bu sorunlar çok yönlü olup, klasik kamu ve özel ayrımı yapılmaksızın hukukun bütün alanlarını ilgilendirmektedir. İşin niteliği gereği bu sorunların çözümünde sadece bir devletin getireceği düzenlemeler yetersiz kalmaktadır. Örneğin; A ülkesinde oturan bir müzik CD satıcısı, bir başka ülkede oturan alıcı ile internet üzerinden satım sözleşmesi yapabilmekte ve internet üzerinden alıcının yaptığı ödeme karşılığı onun istediği bir CD’yi onun bilgisayarına aktarabilmektedir. Burada yapılan alım satım işlemi gümrük idaresi tarafından denetlenememekte, yapılan alım/satım herhangi bir genel harcama vergisi örneğin katma değer vergisi uygulanmamaktadır.

İnternet üzerinden yapılan işlemler sonucu ortaya çıkan veya oluşan sorunlar için yetkili bir mahkeme sorunu da sözkonusudur. A ülkesindeki bir şirket, mal ve ürünlerini web sayfası üzerinden pazarlamaktadır. Bu şirket B ülkesinde herhangi bir faaliyeti söz konusu olmamasına rağmen orada ikamet eden bir tüketici/alıcı tarafından şikayet edilmek istendiğinde yetkili mahkeme neresi olacaktır? Acaba dava, şirketin faaliyet gösterdiği A ülkesinde mi, yoksa tüketicinin ikamet ettiği B ülkesinde mi görülecektir?

Elektronik işlemlerde ortaya çıkan sorunların mevcut hukuk normlarıyla çözümünün ne kadar isabetli olduğu da tartışmalıdır. Özellikle özel hukukun, bir cisme sahip mallarla ilgili hükümlerle donatıldığı düşünülürse ortaya çıkan yeni sorunlar karşısında mevcut hukukun eski ve yetersiz olduğu daha iyi anlaşılmaktadır.

Dünya çapında elektronik işlemlerin ortaya çıkardığı sorunların çözümü teknik, ticari ve hukuki önlemlerin alınmasına bağlıdır. Bu çerçevede birbiriyle bağlantılı teknik, rekabet kültürü ve hukuki düzenlemelerinin oluşturulması gerekmektedir. Yukarıda verilen örneklerde görüldüğü gibi sorun çoğu zaman uluslararası boyutludur; dolayısıyla e-ticaretin gelişmesi ve güvenliği, uygulanacak önlemlerin etkinliği yalnız bir ülkenin çabalarıyla sağlanamamaktadır.

Elektronik işlemlerden doğan hukuki sorunlar sadece mevcut sorunlardan ibaret değildir. Elektronik işlemlerin teknik gelişim yönü ile bağlantılı olarak yeni sorunlar da doğmakta ve bunların dünya çapında analiz edilmesi gerekmektedir.

### **3. ELEKTRONİK TİCARETİN VERGİLENDİRİLMESİ: BİT VERGİSİ**

Son zamanlarda dünya ticaret hacminin önemli bir bölümü (özellikle işletmelerarası e-ticaret/B2B) internet yoluyla gerçekleştirilmektedir. The Economist' e göre bu tür e-ticaret 1999 yılında 150 milyar dolarlık bir miktara ulaşmıştır. Ancak bu rakamın 2003 yılına kadar 3 trilyon dolardan daha yüksek bir rakama ulaşması beklenmektedir. ABD'de bazı eyaletlerin bu gelişmelere bağlı olarak 2003 yılına kadar toplam satış vergi gelirlerinin % 4'ünden fazlasını kaybedecekleri tahmin edilmektedir (The Economist, 2000a). E-ticaretten kaynaklanan değişimler ciddi olarak vergi otoritelerini etkilemektedir. Bu değişimler (Tanzi, 2001:34):

(i) Vergi yetkililerinin zorunlu kıldığı fatura düzenleme gibi kırtasiye türü işlemlerden daha az tanımlanabilir izler taşıyan sanal işlemlere doğru değişim,

(ii) Fiziksel ürün üretimi ve satışından dijital olanlara doğru değişimdir. Günümüzde çok sayıda ürün (müzik, fotoğraflar, tıbbi ve mali danışmanlık, eğitim hizmetleri v.b.) doğrudan doğruya internet üzerinden elde edilebilmektedir.

E-ticaretin vergilendirilmesi ile ortaya çıkan sorunlar, OECD ve diğer uluslararası organizasyonların çeşitli çalışmalarında ortaya konulmaktadır. Bu çalışmalarda, temel olarak vergi tanımlamalarının nasıl belirleneceği, ticaret için oluşturulan kayıtların elektronik ortamda işlenmesinin nasıl sağlanacağı, vergilerin nasıl toplanacağı ve e-ticaretle ilgilenen vergi

mükelleflerinin nasıl bilgilendirileceği (Hardy & Horner, 1999) konularına yer verilmektedir.

E-ticaretin vergilendirilmesinde uluslararası temel sorun işlemin yapıldığı yerin belirlenmesinin güçlüğüdür, zira adres olarak bir başka ülke gösterilebilmektedir. Sistemin işleyişinde kişilerin adres olarak gösterdikleri yerlerin gerçekten o kişilere ait olup olmadığını denetleyen ve bu anlamda adres gösterme konusunda sınırlama getiren bir mekanizma yoktur.

Vergi otoritelerinin vergi mükelleflerini basit terimlerle tanımlamaları gerekmektedir. Özellikle tanımlama, vergi mükelleflerinin ticari bir ilişki içerisindeyken hangi ülkede olduğunu belirlemek ve böylece yanlış ülkeye vergi ödememek için gereklidir. İlgili mükellefler arasında anlaşma söz konusuysa (ana ve yan sanayi kuruluşları gibi) vergi yükümlülüğünün doğru şekilde bölünebilmesini ve vergi oranını değiştirebildiği için elde edilen gelirin tipi ya da ödemenin yapıldığı ülkeyle ilgili ayrıntı bilgilerin bilinmesi önemlidir. Kısaca internet üzerinden yapılan ticari aktivitenin, kalıcı bir kurum tarafından gerçekleştirilmiş olduğunu düşündürecek kadar geçerli olup olmadığını belirlemek için ayrıntılı kurallara gereksinim vardır (Hardy & Horner, 1999:3).

E-ticaretin gerçekleştiği internet ortamı, bir çok açıdan vergi denetimini güçleştirecek özellikler taşımakta ve bunun sonucu olarak da vergi kaçırma/vergiden kaçınmaya elverişli bir ortam oluşturmaktadır. Doğrudan e-ticarette sanal veya sayısal mal ve hizmetlerin siparişi, ödemesi ve teslimi elektronik ortamda gerçekleştirilmekte olup; fiziki mal ve hizmet, fiziki bir ödeme mekanı/teslim yeri, alıcı ve satıcı arasındaki işlemlere aracılık eden bir üçüncü taraf yoktur. Bu nedenle elektronik ortamda verilen hizmeti (danışmanlık hizmeti v.b.), fiziki dolaşımı şart olmayan mal transferini (yazılım ve kitap, gazete ve müzik eserleri ticareti v.b.) ve sermaye hareketlerini (kişisel ve kurumsal tasarruflar v.b.) elektronik ortamda vergilemede güçlükler vardır.

Sınır ötesi işlemlerin söz konusu olduğu durumlarda vergileme hakkının hangi ülkeye ait olacağı sorunu da ortaya çıkmaktadır. E-ticaretin coğrafi sınırlar ile kayıtlı olmadığı dikkate alındığında vergileme alanındaki sorunların önemli bir bölümünün ülkeler arasında vergileme hakkının bölüşümü ile ilgili olacağını öngörmek de güç olmayacaktır.

Bilişim teknolojisindeki gelişmelerin e-ticaretin vergilendirilmesi açısından önemli sonuçlarının olacağı kuşkusuzdur. Bilişim teknolojisine özgü konuların yanısıra öteden beri süregelen ancak bilişim teknolojisi ile birlikte nicelik değişikliğine uğrayan konular da vergi hukukunun gündemindedir.

E-ticarete konu işlemlerin vergilendirilmesinde ortaya atılan önerileri iki ana başlıkta toplamak mümkündür:

(i) Birinci Öneri: E-ticarete konu işlemler vergilendirilmemelidir. Bu konu e-ticaretin gelişmesi için gerekli olup, bunu sağlamak için internet ortamı bir serbest ticaret alanı olarak kabul edilmeli, her türlü gümrük vb. vergiler bu alandan arındırılmalıdır.

(ii) İkinci Öneri: Bilişim teknolojisindeki gelişmeler sonucu vergi gelirlerinde oluşan aşınmaların giderilmesi amacıyla elektronik ortamda transfer edilen bilginin esas alınarak vergilendirilmesine dayanan “Bit Vergisi” uygulanmalıdır.

Bilgi anayolu üzerinde interaktif dijital trafik üzerine konulması önerilen Bit Vergisi, Kanadalı ekonomist Arthur Cordell tarafından 1994 Roma Kulübü toplantılarında 1 megabyte için 1 cent (.000001 cent/byte) vergi uygulanması şeklinde önerilmiştir (Yam, 2001:2). Genel olarak Bit Vergisi düşüncesi, internetten gönderilen her bir “bit”e vergi uygulanmasıdır. Bu verginin, internet tabanlı ticaretin geleneksel ticaret yoluyla elde edilen vergi gelirlerini düşürmesiyle ortaya çıkan kaybı önleyebileceği ileri sürülmektedir.

1999 yılında Birleşmiş Milletler İnsani Gelişim Raporu’nda, Bit Vergisi uygulaması konusunda görüşler yer almıştır. Raporda yoksul ülkelere ekonomik yardım için Bit Vergisi uygulanması önerilmiştir. Bu öneriyle bilgiler arasında ayırım yapmadan, ticari veya başka amaçlarla yapılan bilgi alışverişinin her bir sayısal ikilisi üzerinden maktu bir miktar vergi alınması öngörülmekte, böylece verginin miktarının transfer edilen dosya büyüklüğü veya sayısı ile doğru orantılı artacağı düşünülmektedir. Ayrıca raporda, her 100 uzun e-posta transferi için 1 centlik vergi alınmasının bir yıl için yaklaşık 70 milyar dolarlık bir gelir getireceği ve bunun da az gelişmiş ülkelerdeki milyonlarca insan için telefon ve internete erişim altyapısı sağlanmasında kullanılabileceği öngörülmektedir (Seminerio, 1999:1).

### 3.1. Vergi Tabanının Değişiminde Bit Vergisi

Geçmişte tüketilen ürünler fiziki bir varlığa sahipti, bunların üretimi, dağıtımı ve tüketimi kolaylıkla vergilendirilmeye olanak sağlıyordu. Bugün ekonomik işlemler giderek artan oranda maddi olmayan bilgi işlemlerinde yoğunlaşmaktadır. Bu değer zincirlerinin büyük bölümü görünmez nitelikte olup, mal veya hizmetin maddi varlığını da içine alarak neredeyse buharlaşmakta ve sonunda mal veya hizmet gizli, ölçülemeyen ancak fark edilebilir artan bir tüketim fazlası olmaktadır. Bu nedenle, üretimin ve tüketimin yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinden kaynaklanan kazançların bir bölümünün, üretim ve dağıtım ağlarında yok olduğu konusunda şüpheler vardır (Soete & Kamp, 1996:3).

Geleneksel olarak fiziksel anlamda dağıtılan mallar network üzerinden elde edilebilir hale gelmektedir. Daha genel olarak ülkenin vergi yapısını düzenlemek, otomatik olarak farklı dağıtım veya iletişim sistemlerinin tarafsızlığını içermektedir. Özel kargoyla veya postayla bir mal gönderildiğinde vergi, pulun alınması veya teslim ücretinin ödenmesi sırasında tahsil edilmektedir. Telefon görüşmesi yapıldığında en azından KDV telefon faturasında yer almaktadır. Bunlar elektronik olarak yapıldığında tüm bu işlemler için vergi pratikte sıfır olmaktadır (internet bağlantısı için yapılan birkaç dakikalık şehir içi telefon harcamasının KDV'si hariç). Ayrıca bu mallar daha az el değiştirdiğinden daha az satış veya KDV tahsil edilecektir. Örneğin, bir gazete internet üzerinden okunduğunda gerçek (fiziksel) gazete satın alınmamakta, bu gazete için ödenecek vergi kaybolmaktadır.

Kısaca devletin mal ve hizmetlerin dağıtımından gelir elde etmesi metodunun mevcut yapılışında elektronik networklar, sistematik olarak daha az vergi tahakkuk ve tahsiline yol açmaktadırlar.

### **3.2. Bit Vergisiyle Katma Değer Yerine İletişimin Vergilendirilmesi**

Bilgi ve iletişim hizmetlerinde “katma değer”den gerçek anlamıyla söz etmemiz oldukça güçtür. Bir telefon görüşmesindeki katma değer vergilendirilmesinde izlenen yol olan belli bir yüzde vergiyi telefon faturasına eklemek bu konuda fazla anlamlı değildir. İletişimin maliyetinin, iletişimin olası değeri ile ilişkisi yoktur. Ancak mesafelerin uzun/kısa (yurtdışı/şehiriçi) olması ve iletişimin süresi (saniye/dakika) olarak ele alınması daha işlevseldir (Soete & Kamp, 1996:5).

Önerilen Bit Vergisi'nin hesaplanması, bilginin kullanılması sırasındaki “yoğunluğa” ve “iletişimin geçişine” bağlıdır. “Bit”lerin sayısı, ölçümü yapılabilecek zaman ve uzaklığı işaret eden üniteler olarak sunulmaktadır. Mesafe veya zaman “bit”lerin iletişim yoğunluğunu ölçmede daha belirleyici unsurlardır. Bit Vergisi, bilginin iletişim yoğunluğunun vergilendirildiği bir sistem olarak fiziksel olmayan mallar ve hizmetler için katma değer temelli vergi sisteminin yerine geçmek üzere konuya daha geniş bir bakış açısı getirmektedir. (Soete & Kamp, 1996:6). Daha pragmatik bir yöntem olarak Bit Vergisi'nin iletişim ve bilgi sistemlerinden alınan KDV'nin yerine geçebilecek olması, ortalama bir kullanıcının telefon faturasındaki toplam KDV maliyetine aşağı yukarı eşit olması ve kişiler açısından bit başına uygulanmasının Bit Vergisi'nin algılanmasında kolaylık sağlayabileceği öne sürülmektedir.



### 3.3. Bit Vergisinin Olası Yararları

Karbon Vergisi veya Tobin'in "Spekulator Vergisi" önerisi gibi diğer vergilerle karşılaştırıldığında bilgi alışverişini vergilemek en azından ilk bakışta herhangi bir negatif dışsallığın fiyatlandırılması ile ilgili değilmiş gibi görünmektedir (Soete & Kamp, 1996:7).

Tıkanıklık, hepsi birer yüksek bant genişliğine sahip renkli imajlar, ses dosyaları, videolara erişimi olan kullanıcılar için ciddi bir sorun haline gelmiştir. Bu bağlamda Bit Vergisi'nin marjinal maliyeti düşük veya sıfır olan network teknolojilerinin oluşturduğu "hızla artan tıkanıklık ve gereksiz/işe yaramaz bilgi akışı (junk)" gibi negatif dışsallıkları azaltabileceği öne sürülmektedir (Soete & Kamp, 1996:10). Bu nedenle ilk bakışta, "Bit Vergisi" önerisi negatif dışsallıklar temeline dayandırılmaktadır. İnternet kıt bir kaynaktır, dolayısıyla talep büyümelerine cevap vermesi her zaman mümkün değildir. İnternetteki tıkanıklık yoğun saatlerde bu tür uygulamaları kullananları engelleyebilmektedir. Bu sorun, özellikle önemli bir olay olduğunda daha etkili olmaktadır. Örneğin; Shoemaker-Levy kuyruklu yıldız Jupiter'e çarptığında insanların internete dramatik teleskop resimleri yüklemeleri interneti büyük oranda yavaşlatmıştır. Bu gibi durumlarda, olası hayat kurtarabilecek cerrah ve radyolog arasındaki video konferansı, internette sadece eğlence için bulunan bir filmin arkasında sıra bekleyebilmektedir. Böylelikle internet, boş zamanı olan kişiler tarafından baskın olarak etkilenebilmektedir. Daha genel olarak araştırmacılar arasında yaygın bir kanı olarak internet kullanımını frenlemek için bir dürtünün gerekli olduğu düşüncesi vardır (Soete & Kamp, 1996:10).

Bit Vergisi'nde temel iktisadi sorun, 1 byte/saniye kullanım ile 1 milyon byte/saniye arasındaki maliyet farkının neredeyse sıfıra yakın olması nedeniyle bilginin tasarruf edilmesi için herhangi bir dürtü olmamasıdır. Veri, bilgi ve haber ile kodlanmış, sözsüz bilgi arasındaki fark önemlidir. Yapısal olmayan veriler her zaman otomatik olarak bilgi yaratmaz veya tüm haberler bilgiye eşit değildir. Bilgiye erişimdeki kolaylık ve düşük maliyet internetin, elektronik iletişimin bu derece büyümesinin temel nedenidir. Aynı zamanda uygun bilgiyi seçmenin maliyetinin arttığı da bir gerçektir. Bu durum, en iyi bilinen bilgi paradokslarındandır, bilgi ucuzladıkça ve daha fazla bilgi ortaya çıktıkça uygun bilgiyi seçmenin maliyeti giderek hızla artmaktadır (Soete & Kamp, 1996:10).

Elektronik iletişim, "daha çevreye duyarlı (kağıda gereksinim yok)", "daha sayı tasarruflu (aynı mesajı defalarca yazmaya gerek yok)", "daha çabuk (posta servisinin aksine mesajlar hemen gönderilip hemen cevap alınabilir)"tur. Tüm bunların yanı sıra, bazen bilgi bolluğunun uygun bilgiyi seçerken zamanı boşa harcatıcı olması gibi bilgi kirliliğinin olumsuz

özellikleri de söz konusudur. Bit Vergisi'nin bu açıdan bilgi kirliliğinin azaltılmasına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

İnternet hizmetleri, “ortak mallar trajedisi” (the tragedy of commons) denilen duruma yol açabilmektedir (Bknz. Aktan, 2003). Kamusal nitelikli internetin aşırı kullanımı kaçınılmaz olduğundan bu durum, tüm toplum için bir kayıp oluşturmaktadır. Bit Vergisi tikanıklığın marjinal sosyal maliyeti olarak yorumlanabilir. Bit Vergisi uygulamak, kullanıcıları bu marjinal sosyal maliyetleri yararlarından çok olan internet faaliyetlerine odaklanmaya zorlayabilecektir.

Bit Vergisi'nin olumlu etkileyeceği diğer bir alan ise çalışanların verimliliğidir. Bazı işverenler çalışanlarının işlerini yapmak yerine internette sörf yaparak, kişisel e-posta göndererek “bağımlılık” yapan bilgisayar oyunları oynayarak zamanlarını harcadıkları konusundan şikayetçilerdir. Böyle bir bağımlılığın öğrenme bileşeni olarak önemli bir maliyeti vardır. Şirketler geçmişte aynı tip sorunları telefon ile de yaşamışlar, çalışanlar telefonla uzun uzun konuşarak zamanlarının çoğunu harcamışlardı. Birçok şirket bu sorunu her telefonu ayrı ayrı faturalandırarak her bir çalışanı kendi telefonunu ödemek zorunda bırakarak, telefonları çoklu görüşmelere ve uluslararası konuşmalara kapatarak çözmüşlerdi. Tüm bunlar, çalışanları kendi telefon kullanımının farkına vardırdı. Aynı şekilde Bit Vergisi'nin internet kullanımı için yeni bir maliyet hesaplama aracı olarak elektronik iletişimin daha etkili kullanımını sağlayabileceği öngörülmektedir.

Bit Vergisi network kaynaklı entelektüel mülkiyet sorunlarının çözümü için de bir araç olabilir. Network yoluyla bir birey, dijital ortama aktarılmış sayısız çalışmaya ulaşabilir, bültenleri kopyalayabilir, yükleyip çıktısını alabilir. Bu konu telif hakları için olduğu kadar internetin kullanımı açısından da önemlidir. Entelektüel mülkiyet haklarıyla ilgili sorunlar çözülmedikçe, iş dünyası ve diğer entelektüel mülkiyet hakkı sahipleri internet kullanımını azaltarak online satıştan kaçınacaklardır. Dolayısıyla, bilgi sağlayıcılar ve diğer entelektüel mülkiyet hakkı sahipleri yatırımlarını riske atmak istemeyeceklerdir. Bit Vergisi uygulaması, kullanımı ayrıntılarıyla listelemeyi gerektireceğinden entelektüel mülkiyet haklarının korunmasına yardımcı olabilecektir.

Bit Vergisi yoluyla toplanan gelirlerin sosyal güvenlik sisteminin finansmanı v.b. alanlarda harcanması ile ilgili öneriler de vardır.

### 3.4. Bit Vergisinin Dezavantajları

Akademisyenler ve diğer bazı internet kullanıcıları araştırmalarını sürdürebilmek için internet ortamındaki sörfün vergisiz olmasını savun-

makta, vergilendirmenin olduğu yerde araştırmaların azalacağı, internetin geleceği ve bilgi sağlama özgürlüğünün kısıtlanacağını ileri sürmektedirler.

Bit Vergisi'ne karşı olanlar, "Ticaretten doğan tüm vergi kayıpları internete mi yöneliyor? Vergiyi hesaplayabilmek için internet trafiğini izlemek acaba mümkün veya bunun maliyeti düşük müdür? Aboneler telefon faturalarında ve internet erişim ücretleri yoluyla KDV ödediklerinde zaten Bit Vergisini ödemiş olmuyorlar mı? (Bengemann, 2000:1). Ayrıca, Bit Vergisi'ni küresel bir oybirliği dışında kabul ettirmek olanaksız/zor olacağından dolayı vergi sığınakları hemen oluşmaz mı? Bit'lerin hesaplanması teknik olarak mümkün olmakla birlikte, maliyeti yüksek özelleştirilmiş bir yazılım ve ek donanımlara gereksinim göstermez mi? Bit Vergisi e-ticaretteki yatırımları riske atmaz mı? (International Communications Round Table, 1997:2)" şeklinde bu konuyu farklı boyutlarıyla sorgulamaktadırlar.

E-ticareti vergilendirmede önemli bir engel teknik konulardır. "Bit"ler yakın bir zamanda yoğun bilgi akışında geçersiz ölçüm araçları durumuna geldiklerinde izlenmeleri olanaksızlaşabilmektedir. "Bit"ler uydu iletişiminin, lazer ya da mikro dalga iletişim sistemlerinin yaygınlık kazanmasıyla ve bilgi akışının yoğunluğuna bağlı olarak izlenemez konuma gelebileceklerdir. Pratik açıdan baktığımızda, Bit Vergisi önerisi tüm iletişim sistemlerindeki ekipmanda "bit ölçüm araçları" (kullanıcılar elektrik için kilovat/saat ücreti ödemeleri gibi) ile bağlantılıdır. Böylece, tüketicilere ve kullanıcılara uydudan veya hat ile gelen "bit"lerin ölçülmesine olanak sağlayabilecektir. Bu noktada herhangi bir yerden gelen e-posta ile parasal bir aktarım arasında bir fark olmayacak, ödenecek miktar sadece iletilen bit sayısına bağlı olacaktır. Bit Vergisi'nin kişisel kullanıcılar için ne kadar olacağına hesaplanması, internette sörf veya bilgi transferi bir şekilde ölçülebilse de zordur. Bununla beraber veri veya bilgi transferlerinde "bit" in tek ölçüm aracı olması tartışma konusudur. Açıkçası vergi hesaplamalarında alternatif ölçüm araçları "bit"ten daha uygun hale gelebilirler. Bit Vergisi'nin uygulanabilmesinde iletişim yoğunluğunu kaydedebilecek yeni ölçüm araçlarına gereksinim vardır. Dolayısıyla Bit Vergisi'nin muhasebe maliyetlerini karşılayacak kadar yeterince gelir sağlayıp/sağlayamayacağı tartışılırken, araştırmacıların ölçüm yöntemlerini bulup ortaya çıkarmaları gerekmektedir. Bu dezavantajlar, artık bilginin ve iletişimin ücretlendirilmesi metodları, özellikle de kullanıma dayalı ücretlendirmeye geçiş üzerinde yoğunlaşılmasına yol açmaktadır (Soete & Kamp, 1996:12).

Birçok ülkede KDV, telefon/data aramalarında, enerji dağıtımında, data işlemede uygulandığından bilgi trafiğine Bit Vergisi koyma önerisi çifte vergilemeye neden olabilecektir. Böyle bir vergi daha geleneksel iletişim yollarına karşıt olarak, internet iletişimine karşı adaletsiz bir farklılaşmaya yol açabilecektir. Bit Vergisi'nin bilgi kirliliğini azaltabileceği iddialarına

karşılık olarak “fazla bilginin sorun olmadığı ve bu durumun demokratik toplumda yaşamanın bir avantajı olduğu”, “böyle bir verginin bilgi toplumunun sürdürülebilmesi için gerek duyulan yeni teknolojilerin geliştirilmesinde engel olabileceği” şeklinde değerlendirmeler de söz konusudur (FEI, 1996:1).

Bit Vergisi oranının ortalama bir kullanıcı, küçük ve büyük ölçekli şirketler ile hükümetler açısından ne olacağı konusunda önemli bir sorun vardır. Vergi oranı belirlenmeye başladığında bunun rekabet ortamına, gelecekteki iş olanaklarına, enflasyona, dışa açılma, internetin gelecekteki kullanımı veya iletişim özgürlüğüne olası etkileri yoğun bir şekilde tartışılmaya başlanacaktır.

#### 4. SONUÇ

İnternet, Sanayi Devrimi’nden bu yana gerçekleşmiş en büyük yenilik mi yoksa yalnızca telefon gibi iş iletişimini hızlandıracak bir diğer araç niteliğinde mi? Yanıt bu iki ucun ortalarında bir yere düşmektedir. İnternet snai ve iş süreçlerinin içine işleyen bir oluşum olup, şu ana kadar internetin yeni endüstriler oluşturduğunu ve birçok şirketin faaliyetlerini internet üzerine tümüyle etkili bir biçimde taşıyabildiğini söylemek güçtür. Birçok kuruluşun Web siteleri kendilerini tanıtan bir broşür olmaktan öteye gitmemektedir. Bu nedenle şimdilik interneti sansasyonel bir oluşum değil de çok daha derin, kalıcı ve değişimi sürekli kılıcı bir olgu olarak kabul etmek gerekmektedir. Dünyada bilgisayar oyunlarıyla büyüyen kuşağın varlığı ve işletmelerarası e-ticaretin kaçınılmaz bir biçimde artması, e-ticaretin geleceğini olumlu yönde etkileyecek önemli olgulardır.

E-ticaret konusu son derecede hızlı gelişen ve değişen küresel bir olgudur. E-ticaret konusunda yasal düzenlemelerini tamamlamış örnek bir ülke olmadığı gibi uluslararası platformlarda, bu konuda tartışmalar da devam etmektedir. Elektronik işlemlerden doğan sorunların çokluğu ve çeşitliliği bugün hukuk dünyasının çözüm bekleyen sorunlarının başında gelmektedir. Bu sorunlara çözüm, uluslararası organizasyonlar ve anlaşmalarla getirilmelidir. Bu amaçla ilgili tarafların eşit olarak katılabileceği bir platformda sağlanabilecek bir uluslararası uzlaşmanın olmazsa olmaz özellikleri:

- (i) Öncelikle elektronik işlemlerin önündeki engellerin tüm dünyada kaldırılması için çok taraflı anlaşma ve koordine metotları belirlenmeli,
- (ii) Hukuki zorunluluk olmalı,
- (iii) Mevcut uluslararası organizasyonlar tanınmalı,

- (iv) Özel organizasyonlar ve ilgili sosyal grupların katılımı gerçekleştirilmeli,
- (v) Düzenlemelerde daha fazla şeffaflık sağlanmalıdır.

E-ticaret henüz yeni bir olgu olduğu için bu faaliyetlerin vergilendirilmesi açısından belirlenmiş kesin kurallar bulunmamaktadır. E-ticaret ülkeleri, vergi sistemlerini özellikle de vergi tarifelerini yeniden gözden geçirme zorunluluğuyla karşı karşıya bırakmaktadır. Bu nedenle e-ticaretin vergilendirilmesinin düşünülen ve tartışılmaya devam edilen bir konu olması doğaldır. Bununla birlikte e-ticaretin vergilenmesinde benimsenecek yaklaşımın ana ilkeleri konusunda ülkelerin farklı öncelikleri olmakla birlikte temelde en azından gelişmiş ülkeler arasında görüş birliğinin oluşmakta olduğunun işaretleri görülmektedir.

Geleneksel vergi sistemleriyle materyal olmayan ürün ve hizmetlerin vergilendirilmesinde güçlükler vardır. Dolayısıyla internet üzerindeki ticari hareketler her geçen gün artarak devam ederken, bu tür ticaretin vergilendirilmesi gerçekleştirilemezse devletler önemli ölçüde vergi geliri kayıplarıyla karşılaşabileceklerdir (Asbill & Partner, 1998:4). Diğer bir ifade ile devletler için internet, satışlar üzerinden tahsil edilen vergi gelirleri için bir “kara delik” olarak görülmektedir. Ayrıca vergisiz e-ticaret geleneksel piyasalara karşı adil olmayan ortamlar oluşturabilmektedir. Diğer taraftan, e-ticaretin vergilendirilmesinin altın yumurtlayan kazı öldürmek gibi internete ilişkin ekonomik aktivitenin büyümesini engelleyebileceği de ileri sürülmektedir. Ayrıca e-ticaretin vergilendirilmesiyle endüstri üzerinde zorunlu vergi yükünün artacağı endişesi vardır.

E-ticaretin vergilendirilmesi ile ilgili öneriler, elektronik ortamda transfer edilen bilgiyi esas alan “bit vergisi” gibi bir verginin uygulanması veya vergisiz olmasıdır. Bu görüşler, e-ticaretin vergilendirilmesi ile ilgili bir belirlilik sağlasa da özellikle “tarafsızlık ve etkinlik” gibi vergi ilkeleri açısından tartışmalıdır. Çünkü, e-ticaretin vergisiz olması geleneksel fiziksel piyasaların aleyhine eşit olmayan alan oluşturur. Uygulanması önerilen Bit Vergisi ise bilgiler arasında ayırım yapmadan, ticari olsun olmasın her türlü bilgiyi aynı oranda vergilendireceği ve ticareti bu verginin olmadığı alanlara kaydırabileceği için eleştirilmekte/kabul görmemektedir. Bilgi toplumu uzmanlarının ilk önce ileri sürdükleri şeyin bilgi iletiminin vergilendirilmesi olması, ümitlerini dünyada mevcut yeni bilgi ve iletişim teknolojileriyle ekonomik büyümenin gelişeceğine bağlayanlar üzerinde güvensizlik oluşturmaktadır.

Sektörel bir geçiş olarak e-ticaretin gelecekteki maliyetlerine ilişkin daha çok verimsiz spekülasyonlara son vermek için Bit Vergisi tartışmalarının biçimsel olarak bir kenara bırakılması gerektiği ileri sürülmektedir.

E-ticaret ile bağlantılı diğer konularda olduğu gibi vergileme alanına da küresel bir çözümün bulunması zorunludur. Tek tek ülkelerin geliştirecekleri çözümlerin, diğer ülkeler tarafından benimsenmediği sürece soruna çözüm getirmeyeceği açıktır.

Sonuç olarak eğer her şey yeni ekonomi ve bilgi teknolojileriyle değişiyorsa, vergi sistemi de bu açıdan değişmesi gerekecektir. Geleneksel vergi sistemleri kaynak ve oturlan yer ilkelerine bağlı olduğu için vergilendirilmesinde yeniden gözden geçirilerek özellikle siber uzayın vergilendirilmesinde yeni ilkeler belirlenmeli ve e-ticaret sınırları yeniden incelenmelidir. E-ticaretin gelişmesi için vergi yükümlülükleri belirgin, saydam, tahmin edilebilir olmalı; yeni faaliyetler üzerindeki vergi yükü geleneksel ticaret üzerindeki vergi yükünden daha yüksek olmamalıdır. İnternet üzerinde yeni vergiler uygulanırken eğitim, sağlık, kültürel ve sosyal konular göz önüne alınmalıdır. E-ticaretin vergilendirilmesi düşünülmeli, ancak eğitim kuruluşları, hastaneler gibi kuruluşlar vergi dışı bırakılmalıdır.

### REFERANSLAR

- Aktan, Coşkun C. (2003). “İnsanın Doğası, Mülkiyet ve İsraf Üzerine Bazı Gerçekler”, <[http://www.canaktan.org/canaktan\\_personal/canaktan-arastirmalari/toplam-kalite/aktan-insanin-dogasi.pdf](http://www.canaktan.org/canaktan_personal/canaktan-arastirmalari/toplam-kalite/aktan-insanin-dogasi.pdf)>, (22.09.2003).
- Asbill, Brennan & Partner, Sutherland (1998). “Internet Taxation-State Taxation of Electronic Commerce-State Taxation of Electronic Commerce”, <<http://www.netcaucus.org/events/1998/taxation/electcom.shtml>>, (2.09.2003).
- Bangemann, Martin (2004). “Bangemann says ‘nein’ to Bit Tax”, <<http://www.pjb.co.uk/12/tax.htm>>, (10.03.2004).
- Cordell, Arthur J. (1996). “New Taxes for a New Economy”, Government Information in Canada, Volume 2, Number 4 (Spring), <<http://www.usask.ca/library/gic/v2n4/cordell/cordell.html>>, (4.09.2003).
- Gibson, William. (1984). “Study Guide for William Gibson: *Neuromancer* (1984)”, <[http://www.wsu.edu:8080/~brians/science\\_fiction/neuromancer.html](http://www.wsu.edu:8080/~brians/science_fiction/neuromancer.html)>, (21.09.2003).
- Hardy, Michael & Horner, Frances. (1999). “Billabongs, Dugongs, Internet and Tax”, The OECD Observer, Jan 1999, <[http://www.wsu.edu:8080/~brians/science\\_fiction/neuromancer.html](http://www.wsu.edu:8080/~brians/science_fiction/neuromancer.html)>, (4.09.2003).
- International Communications Round Table. (1997). “International Communications Round Table Position Paper on the Bit Tax”, <[http://www.icrt.org/pos\\_papers/1997/970704\\_EC\\_T&T1.pdf](http://www.icrt.org/pos_papers/1997/970704_EC_T&T1.pdf)>, (3.09.2003).
- Maibach, Michael C. (1999). “The Internet: The Great Equalizer”, *Economic Reform Today*, Number 2, 1999.

- New York Law School. (2003). "Internet Tax Freedom Act", <<http://www.nyls.edu/cmc/uslaws/hr3529.htm>>, (2.09.2003).
- Seminario, Maria (1999), "UN 'bit tax' proposal draws fire", <<http://zdnet.com.com/2102-11-515159.html>>, (15.03.2004).
- Soete, Luc & Kamp, Karin. (1996). "The Bit Tax: the Case For Further Research" <<http://econpapers.hhs.se/paper/dgrumamer/1996012.htm>>, (1.09.2003).
- Tanzi, Vito. (2001). "Globalization and the Work of Fiscal Termites", *Finance and Development*, March 2001, Volume 38, Number 1, <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2001/03/tanzi.htm>>, (11.03.2004).
- The Economist. (2000). "What The Internet Can Not Do", Aug 19<sup>th</sup> 2000.
- The Economist. (2000a), "Survey on E-Commerce: Shopping Around the Web," February 26.
- The Federation of Electronics Industry (FEI). (1996). "FEI Position Paper on The BIT Tax Proposal (Ref ICT/96/1564) (27/11/96), <<http://www.fei.org.uk/fei/public/position/bittax.htm>>, (4.09.2003).
- UNDP. (1999). Human Development Report 1999, New York Oxford University Press.
- Yam, Javi Tanada (2001). "The bit tax", <[http://itmatters.com.ph/column/yam\\_07052001.html](http://itmatters.com.ph/column/yam_07052001.html)>, (2.09.2003).