

## Bölüm II

### Bilişim Teknolojileri (BT)

*Bilgisayar devrimi dünya tarihinde yaşanan en sesli devrimdir, komik olan onun etkilerini hala küçümsememiz.*  
**Herman Kahl**

Her gün gazetelerde, televizyonda, radyoda ve internet'te Bilgi, Bilişim, Bilgisayar, İnternet ve Dijital Teknoloji gibi adlar altında tartışılan bu teknoloji nedir? Niçin herkesin dilindedir? Neden önemlidir? Bu teknolojinin toplumsal ve kişisel hayatla nasıl bir ilişkisi vardır? Dahası Bilişim Teknolojileri olarak adlandırılan bu teknolojiler ile toplum arasında ne tür diyalektik bir ilişki vardır? BT'ler sosyo-kültürel hayatı yozlaştırıyor mu, yoksa yaşam tarzını çeşitlendirip zenginleştiriyor mu? BT'ler ulusal sınırları yok ederken, uluslararası kuruluşların yönetimini kolaylaştırıp, ulusal devletin dibini mi kazıyor? Yeni uluslararası ilişkiler BT'ler tarafından nasıl etkileniyor? Ülkelerin ve kentlerin yönetimine daha demokratik bir katılım için BT'lerin oynadığı roller nelerdir? Kentlerin gelişimine ve değişimine BT'lerin etkileri nelerdir? BT'ler işçiyi, işvereni, memuru, kamu yöneticisini, öğretmeni, öğrenciyi, çocukları, gençleri ve yaşlıları nasıl etkiliyor?

İşyerinde ise BT işçiden, memurdan, yöneticiden ve hatta işyeri sahibinden davranışlarını değiştirmesini istemektedir. İşyerlerinde Yönetim ve çalışma metotlarının küresel Dünya'yla rekabet edebilecek şekilde yenilenmesini zorunlu hale getirmektedir. Bu durum ulusal, ırkçı ve dogmatik ideolojilerle ne kadar uyumlu? Finansal yatırımların, mamul ve hizmet üretiminin, çevre kirliliğinin, tüketimin ve hatta terörizmin küreselleştiği bu dijital Dünya'da BT'siz yaşanabilir mi? Bu sorulara daha yüzlercesi eklenebilir.

BT'nin artan önemine rağmen tüm Dünya'da bilim, üniversite ve sanayi çevrelerinde BT'nin toplumsal, ekonomik ve sosyo-kültürel yapıya olan etkileri üzerine yeteri kadar, doyurucu ve detaylı araştırmaların olmadığı görülmektedir. **Dünya'yı önümüzdeki yıllarda küresel tek bir ekonomik yapıya dönüştürüp ve belki de kısa sürede "Dünya Vatandaşlığı" kavramını yaratacak bir teknoloji hakkında bir şeyler düşünmeden veya hiç bir şey öğrenmeden durmak, ne kadar doğrudur?**

"Bilişim Teknolojisi" bilgisayarlar ve yazılımlar aracılığıyla verinin işlenmesi, dönüştürülmesi, saklanması, korunması, iletilmesi, paylaşılması ve bu enformasyona güvenli bir şekilde erişilmesi amacıyla, Bilgisayar tabanlı

Bilişim Sistemlerinin, özellikle yazılım uygulamaları ve bilgisayar donanımının incelenmesi, tasarlanması, geliştirilmesi, yürütülmesi, yönetimi ve desteği anlamına gelmektedir (Aydın-Çetin, 2010). BT'leri kullanarak sorunların çözülmesi ve işlemlerin takip edilmesi için geliştirilen yazılım sistemlerine de kısaca Bilişim Sistemleri (BS) denmektedir.

BT ve BS'lerin yoğunluklu olarak kullanıldığı topluma da "Bilişim Toplumu" denmektedir. Bir anlamda bilgisayar teknolojisini kullanarak enformasyon ve bilgi ihtiyacını karşılayan toplumun "Bilişim Toplumu" olduğu söylenebilir. BT'deki hızlı değişimler, bir yandan toplumda çeşitli ekonomik ve sosyal sorunlara neden olurken, diğer yandan ekonomik yönden güçlü Bilişim Toplularını veya ülkelerini doğurmaktadır (Aydın-Çetin, 2010:257). Bu yüzden Dünyada gelişen sayısal ekonomilere de Bilişim Ekonomisi denmektedir.

## **2.1. Bilgi Teknolojisi mi? Bilişim Teknolojisi mi?**

Daha mahiyeti açıkça anlaşılamayan, iyi veya kötü olarak değerlendirilemeyecek çok önemli bir teknoloji toplumsal yapıyı ve kişisel yaşantıyı hızla değiştirmektedir. Bugün Dünya'da "Information Technology" olarak adlandırılan bu teknolojik araç ve metotlar, buhar ve elektrik gücünün 19. ve 20. yy toplumlarında yaptığı değişim etkisini günümüz toplumlarına yapmaktadır.

Günlük hayatı şekillendiren ve etkileyen bu olayın tanımlanması ve Türkçede ve diğer dillerde doğru bir şekilde ifade edilmesinin önemi aşikârdır. Bugün üniversitede bu alanda ders veren profesörden, bu konuda kitap yazan kişilere ve halk arasındaki konuşmalara bakıldığında farklı isimlendirmelerin kullanıldığı görülmektedir. Yukarıda bahsedildiği gibi, Bilgi Teknolojisi, Bilişim Teknolojisi, Enformasyon Teknolojisi, İnternet Teknolojisi ve Dijital Teknoloji bunlardan birkaçıdır. O halde Türkçede doğru olan ve kullanılması gereken terim nedir veya ne olmalıdır? Diye sorulabilir.

Bu kargaşanın ana nedeni "Bilgi" kelimesinin Türkçede çok farklı kavramları ifade etmek için kullanılmasıdır. "Bilgi" kelimesi "Veri" ve "Enformasyon" kelimeleriyle karıştırılmaktadır (Veri, Enformasyon ve Bilgi tanımları için Bölüm-2.6'ya bakınız). Türkçede veri ve enformasyon kelimeleri kodlanmış daha açıkçası yazıya geçirilmiş veya kaydedilmiş kavramları, bilgi kelimesi ise kodlanmamış kavramları ifade etmesi gerekirken "bilgi" kelimesi hepsi için kullanılmaktadır. **Yani Türkçede "Bilgi" kelimesi hem kodlanmış veri ve enformasyon hem de kodlanmamış bilgi için kullanılmaktadır.**

Bölüm-2.6'da detaylı olarak anlatılacağı üzere, bilgi insanların veri ve enformasyondan ürettikleri manalar veya anlamlardır. Bunlar kodlanamaz ve insanların beyinlerindeki kayıtlardır. **İnsanların beynindeki bilgi kodlanmaz**

**yazıya geçirildiği anda enformasyon veya eski Türkçedeki "Malumat" haline gelmektedir.** Kodlanamayan bir bilginin, yani insan beyninde oluşan bir olgunun, mananın veya kavramın işlenmesi, transfer edilmesi veya depolanması için ne tür bir araç veya teknoloji olabilir? **Günümüzde, İnsan beyni haricinde bilinen hiçbir "Bilgi İşleme" teknolojisi bulunmamaktadır (Veri İşleme ayrı bir faaliyettir).**

Bugün Dünya’da daha önce farklı alanlar olan sayısal araçların üretimi, iletişim (communication), veri işleme (data processing), yazılım (software), basım (publishing) ve yayıncılık (broadcasting) ve hatta bilgisayar oyunları gibi alanlar zaman içinde birleşerek (entegrasyon) “Information Technology” terimiyle tanımlanmaktadır. Bu faaliyetlerin ortak özelliği sayısal olarak kodlanmış veriyi işlemeleridir. İşlenmiş veriden elde edilen ise Kodlanmış “Enformasyon” veya eski Türkçedeki karşılığı ile “**Malumat**” tır. O halde, İngilizcedeki Information Technology’nin Türkçe karşılığı “Enformasyon Teknolojisi” olmalıdır çünkü sadece, kodlanmış veri veya enformasyonu işlemenin, göstermenin veya kodlamanın teknolojisi vardır. "Bilgi Teknolojisinin" İngilizce karşılığının “Knowledge Technology” olması lazımdır ki İngilizcede böyle bir terim yoktur. Sadece “Knowledge Management” terimi vardır, bu da “Bilgi Yönetimi” olarak tercüme edilebilir.

Görünen o ki sadece, kodlanmış bilgi olan veri veya enformasyon işlemenin, göstermenin veya kodlamanın teknolojisi vardır. Ayrıca, veri ve enformasyonun işlenmesi yanında bunlarla ilgili iletişimin ve bilişsel faaliyetlerinin de ifade edilmesi gerekmektedir. Diğer yandan Türkçede “Bilişim” kavramı, veri ve enformasyonu işleme ve iletişim kavramları yanında öğrenmeyi de içeren bilişsel bir kavramdır ve Türkçe dil yapısına da uygun bir kelimedir. Bu açılarından Türkçe’de tüm bu kavramları içeren “Bilişim” kelimesinin kullanılması daha uygundur.

**Bu yüzden terimin Türkçe’de “BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ” ve kısaca BT olarak kullanılmasında fayda vardır.**

Diğer yandan, “Bilgisayar” kelimesinde olduğu gibi, doğru kelimenin kullanımını sağlamak için vakit harcamak yerine, Türkçenin dil yapısı içinde yanlış bir anlamı olsa bile yaygın bir şekilde kullanılan “Bilgi Teknolojisi” terimi de kullanılabilirdiği söylenebilir. Ancak hem doğru hem de Türkçe’ye uygun bir kelimeyi kullanmak daha doğru ve bilimsel olmalıdır. Bilgisayar’ın Türkçedeki manasının bilgiyi sayan makine olması gerekir, ancak biliniyor ki bilgisayarlar bilgiyi saymaz, onu üretirler. Daha doğrusu bir şekil, harf veya sayı vasıtasıyla kodlaması yapılamayan bir şeyin sayılması imkânsızdır. (Bilgisayar tanımı için Bölüm-3.1’e bakınız). Ancak Türkçe’de Bilgisayar kelimesine alternatif daha uygun bir kelimede bugüne kadar önerilmemiş olduğu da unutulmamalıdır.

Bu kitapta daha doğru bir kelime olduğuna inanılan ve kullanımı yaygınlaşan “Bilişim Teknolojileri” kelimesi ve BT kısaltması kullanılmaktadır.