

T.C.
Marmara Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İletişim Anabilim Dalı
Bilişim Bilim Dalı

Dönüşüm Kavramı,
İletişim ve Ortam'ın Dönüşümü

Sertaç ÖĞÜT

2005, İstanbul

Dönüşüm nedir?

Dönüşüm, kelime olarak “olduğundan başka bir biçime girme, başka bir durum alma¹” anlamına gelmektedir. TDK, dönüşüm kelimesinin eş anlamı olarak transformasyon sözcüğünü göstermektedir. Transformasyon, aslen Fransızca bir kelime olan Transformation’dan dilimize alınmıştır. Sözcük, trans ve formasyon kelimelerinin birleşmesiyle meydana gelmektedir. Trans kelimesi, bir taraftan diğer tarafa geçmek anlamındadır. Formasyon ise, form yani şekil almak demektir. Kelimeler birleştirildiğinde, bir taraftan diğer tarafa geçerken şekil alma anlamı ortaya çıkmaktadır. Bu anlam incelendiğinde herşeyden önce bir sürecin söz konusu olduğu anlaşılmaktadır. Mevzu bahis süreçte bir şekil değiştirme söz konusu olmaktadır.

Dönüşüm kelimesi etimolojik olarak incelendiğinde kökün “dön-“ mastarlı fiilden oluştuğu görülmektedir. Dön mastarı eski Türkçe’de Tön olarak bilinmektedir. Anlam olarak; değişme, başkalaşma, çevrilme, geçme, bırakma, atma, aktarma, geri çevirme gibi bildirimlerde bulunmaktadır. Türkçe’de ö ve ü sesleri ile t ve d seslerindeki dönüşme sürekli ve olağandır. Örnek olarak tün – dün, tön – dön verilebilir. Burada dün ve dön- yani tün ve tön arasında bir kök birliği vardır. Gece anlamındaki tün kelimesi, günün bitmesi, aydınlığın karanlığa dönüşmesi, dönmesi olayını içermektedir.² Bu açıdan yaklaşılacak olursa yine bir süreç ile karşı karşıya kalınmaktadır. Bu süreçte değişen gün içerisindeki şekildir. Ancak içerik kendini muhafaza etmektedir.

Bütün bu verilerin ışığında dönüşümün, özün korunarak biçim değiştirilmesi demek olduğu sonucuna varılmaktadır. Buradaki önemli nokta, biçimin dinamik bir tavır sergilemesine rağmen, özün sabit kalması durumudur.

¹ www.tdk.com.tr

² İsmet Zeki Eyüboğlu, “Türk Dilinin Etimolojik Sözlüğü”, s.2002, Sosyal Yayınlar, 1998

Dönüşümün bir durumu değil bir süreci ifade ettiğini söylemiştik. Dinamik olan bu süreç aynı zamanda doğaldır. Bu doğallık her açıdan uygunluk göstermektedir. Örneğin bir tırtıl, belli bir süre sonra bir kelebeğe dönüşmektedir. Görünüş ve fonksiyon açısından tırtıl ve kelebekler ayrı olsalar da biyolojik olarak özleri aynıdır. Bir başka örnek olarak yunuslar verilebilir. Bir zamanlar karada yaşayan hayvanlar oldukları tespit edilen yunuslar, zamanla suya adapte olmuşlar, dönüşmüşlerdir. Eğer burada yaşanan şey dönüşüm olmasaydı, zaten yunusların bir zamanlar karada yaşayan varlıklar oldukları anlaşılamazdı. Çünkü her ne kadar su içerisinde yaşasalar da solunum sistemleri gibi bazı özelliklerinin tam olarak özden uzaklaşmadığı görülmektedir.

Dönüşümün doğallığı sadece fiziksel olarak algılanmamalıdır. Bireysel ve toplumsal açıdan da bakıldığında dönüşümler yaşanmaktadır. Örneğin bir kadının anne ya da erkeğin baba olması gibi. Anne ve baba çocuk sahibi olmayı planladıkları andan itibaren bir dönüşüm içerisine girerler. Anne'nin hamile olduğunu öğrenmesiyle bu süreç hız kazanır ve doğum ile birlikte dönüşüm tamamlanır. Bu andan itibaren Anne ile baba gerek bireysel duyguları ve sorumlulukları, gerekse toplum içerisindeki pozisyonları açısından farklı bir tavır sergilerler. Oysa birey olarak özleri aynıdır. Aynı şey toplum için de geçerlidir. Bildiğimiz gibi yakın çağda toplumlar tarımdan sanayiye; sanayiden de bilişime doğru değer verme eğilimi göstermektedirler. Bu da dönüşümün bir göstergesidir. Kısaca dönüşüm yukarıda değindiğimiz üzere, gecenin gündüze dönüşmesi kadar doğal ve kaçınılmaz bir süreçtir.

İletişim ve Ortam'daki Dönüşümler

Her doğal şey gibi iletişim olgusu ve buna bağlı olarak medya yani ortam da tarih boyunca çeşitli evreler geçirerek dönüşmüştür. İlk insanların, kurallı bir dili, alfabesi, fotoğraf makineleri, video kaydedicileri yoktu. Buna rağmen iletişim bir şekilde sağlanıyordu.

Bilinen ilk insan ırkları konuşmayı bilmiyorlardı. Antropologlar, Australopithecus, Homo Habilis ve Homo Erectusların, fiziksel nedenlerden ötürü konuşamadıklarını söylemektedirler. Neanderthal insanının ise vücut dili, çıkarsama kullanma ve kısıtlı sayıda ses çıkararak iletişim kurabildiği bilinmekte. Yaklaşık 40bin sene önce ortaya çıktığı sanılan Cro – Magnon, en bilindik ismiyle Homo Sapiens – Sapiens, insanının bugünkü dil, dudak ve gırtlak yapımıza benzer bir nitelik taşıdığını ve konuşarak anlaşabildiği bulunmuş durumdadır. Bu durumda ilk ortamın vücudumuz olduğu düşünülürse, bu alandaki dönüşümün yaşanarak sözlü iletişimi sağlıklı kılmaya başladığı görülmektedir.

Yazılı İletişim ve Yazın Ortamı

İletişimin dönüşümündeki bir sonraki nokta, yazının bulunması ve geliştirilmesi olmuştur. Fikirlerin çizimlere dönüştürülmesi ve söze nazaran, aslına daha uygun bir biçimde yaşamaya başlaması bilinen en eski mağara resimleri olan Lascaux – Fransa ve Altamira – İspanya resimlerine dayanmaktadır. Bu resimlerin 30bin yaşında olduğu tahmin edilmektedir. Bu keşif aynı zamanda ortam tanımını da şekillendirmeye başlamıştır. Bu duvar resimleri, bilginin zaman içerisinde aktarılmasını mümkün kılar hale getirmeye başlamıştır.

M.Ö. 5000 – 4000 yıllarında resimlerin artık birer piktograma, yani şekilsel sembollere dönüştüğünü görüyoruz. Mısırlıların, Çinlilerin ve Mayaların bu konudaki tarihsel süreçleri günümüzde hala belirgin bir şekilde görülebilmektedir. Bilinen ilk sistematik alfabenin de yine bu dönemlerde Sümerliler tarafından geliştirildiği de bir gerçektir.

Dilin ve yazının bu dönüşümünün yanısıra ortamın da dönüştüğünü görmekteyiz. Duvarlar ve taşlardan sonra kil tabletlerin ortaya çıkışı bu dönüşümün habercisiyken, Mısırlıların papirüsü geliştirmesi bu durumu bariz

kılmaktadır. Bu gelişmeyle birlikte ortamın tarifi de değişmiştir ve bugünkü halini almıştır. Buna göre ortam (medya); Bilişimi, zaman ve mekanda taşıma kabiliyetine sahip nesnedir.

Yazının standartlara kavuşması ve pictogramlardan, ideogramlara dönüşmesini Yunanlılar sağlamışlardır. Fenikeliler M.Ö. 500'lü yıllarda alfabeyi geliştirerek bunu gerçekleştirmişlerdir. Yunanlıların yazı üzerindeki bu etkisi sadece kavramsal boyutta kalmamıştır. Papirüsün, Mısırlıların tekeli altında olması, parşömenin bulunmasına ön ayak olmuştur. Böylece ortam, papirüs gibi aşınmaya çok müsait bir nesneden, parşömen gibi daha sağlam bir nesneye dönüşmeye başlamıştır.

Yunanlıları hakimiyet altına alan Romalılar, buradan edindikleri bilgiler doğrultusunda bugün kullanılan fonetik Latin alfabesini geliştirerek, iletişimde bir dönüşüm sağladılar. Romalıların yüzyıllar süren dünya egemenliği ve medeniyeti bir tesadüfün eseri değildir. Bilgi ile doldurulan rulolar, imparatorluğun her yerine ve zamanına bunu taşıdılar.

Dönüşümün doğal ve vazgeçilmez bir süreç olduğunu gösteren bir dönüşüm de bunu izleyen zamanlar içerisinde gerçekleşti. Yönetimin güçleştiği bu imparatorlukta el yazmalarının ve kitapların geliştirilmesi uzun sürmedi. Ayrı ayrı rulolar, parşömenler bir araya getirilerek kitaplar oluşturulmaya başlandı.

Kitapların eğitim amaçlı olarak kullanılmaya başlamasıyla, okur yazarlık oranının da artmasıyla, bu konuda bir ihtiyaç doğmaya başladı. Doğal olarak el yazması olan bu kitapların çoğaltılması ciddi bir zaman ve maliyet işiydi. Bu da matbaaların doğuşunu getirdi.

Bilinen ilk kağıt örnekleri 175'li yıllarda Çin'de geliştirilmiştir. 764 yılında Japonya'da bir kitap tahta harflerle basıldı, 868 yılında Çinliler hareketli harflerle ilk kitaplarını basarken, Koreliler 1403 yılında bronz harflerle basım yapmayı

başardılar. Ancak en başarılı baskıyı Alman Johannes Gutenberg 1455 yılında gerçekleştirdi. Bu buluş ile bireysel iletişimden kitle iletişimine bir dönüşüm yaşandı.

Kitapların basımının hızlanması ve maliyetlerinin düşmesi peşisıra, toplumun genelini ilgilendiren haberleri yaymada da matbaa etkili olmaya başladı. 1665 senesinde gerçek anlamdaki ilk gazete, London Gazette çıkarıldı. Bunu izleyen senelerde gazeteler artmaya başladı. Özellikle 1775'te buhar makinesinin icadı, 1789 yılında kağıt üretime makinelerinin geliştirilmesi ve 1811'de buhar makinesi destekli matbaaların kuruluşuyla, kitap, dergi, gazete gibi iletişim ortamları müthiş bir ivme kazanmış oldu.

Görsel İletişim ve Görsel Ortam

Sözün ve düşüncülerin yazı yoluyla aktarılması mümkündür. Ancak görüntünün aktarımı ne yazık ki kitlesel olarak mümkün değildi. 1827 yılında Niepce isimli Fransız kimyacı, ilk fotoğrafı çeken isim oldu. İlk fotoğrafın şekil bulunduğu ortam ise kurşun ve kalay alaşımına bir tepsi idi. Niepce 1839 yılında Daguerrotype ismini verdiği ile fotoğraf makinesini geliştirdi. 1888 yılında ise ilk selüloit film geliştirilerek, fotoğrafların birden çok kopyalarının çıkarılması mümkün kılındı.

Hareketli görüntünün kaydedilmesi ise 1878 yılında Eadweard Muybridge'in 20 kamerayı ardarda çalıştırarak bir atın hareketini tespit etmeye çalışmasıyla mümkün oldu. Aynı ayrı yapılan kayıt yanyana koyulduğunda hareket belli oluyordu. Thomas Edison, bu filmleri arka arkaya oynatmayı becerebilen Kinetoscope isimli cihazı 1891 yılında geliştirdi. Böylece ardarda çekilmiş kareler, bir delik vasıyasıyla bir kişi tarafından seyredilebiliyordu.

Lumiere kardeşler bu teknolojileri birleştirerek hem kaydeden hem de oynatabilen bir cihaz geliştirdiler. Bunun üzerine bir de projector takarak cihaza

Cinematograph adını verdiler. 1895 yılında Paris'te ilk toplu sinema gösterimini gerçekleştirdiler. Böylece sinema filmlerinin yolu açılmış oldu.

Yazılı ve basılı ortam araçları çoğalmaktaydı. Ancak iletişim yegane dönüşümü bu ortamlar üzerinde olmadı. Elektriğin kullanımı iletişim dönüşümünde ciddi bir kilometre taşıdır.

Elektronik İletişim ve Elektronik Ortam

1838 yılında Samuel Morse, ABD'de ilk telegraf iletişimini sağladı. Yazı dilini, kendi oluşturduğu bir alfabeye dönüştüren Morse, bu alfabeyi elektrik sinyalleri ile iki mekan arasında başarıyla taşıdı. 1876 yılında Graham Bell ve Thomas Watson, elektrik sinyallerini ciddi bir biçimde kontrol almayı başararak telefonu icat ettiler. Bu iki ciddi icadın en önemli ortak özelliği iletişim kanalı olarak kablo kullanmalarıydı.

1880 yılında Alman bilimadamı Hertz elektro manyetik sinyaller üzerindeki çalışmalarını, radyo sinyalini geliştirerek sonuçlandırdı. 1895 yılında genç İtalyan girişimci Marconi, Hertz'in bu buluşunu kullanarak ilk kablosuz telgraf iletişimini gerçekleştirdi. 1906 yılında ise Reginald Fessenden bilinen anlamdaki radyoyu geliştirdi. Radyonun geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasıyla çok ciddi bir kitle iletişim aracının dönüşü tamamlanmış oldu. Savaş, kurtarma, propaganda, haber alışverişi gibi hemen hemen her alanda radyo çok ciddi bir iletişim ortamı oldu.

Görüntü gibi, sesin de kaydedilmesi iletişim dönüşümünde önemli bir rol oynadı. Edison 1877 yılında Fonograf ile ilk sesi kaydetmeyi başardı. 1887 yılında Emile Berliner bu buluşu daha işlevsel bir hale getirerek Gramofon'u geliştirdi. 1925'te ise Bell Laboratuvarları hem kayıt yapabilen hem de kaydı çalan bir cihaz geliştirdiler.

Sesin ve görüntünün kaydedilebiliyor olması ve halihazırda radyo yayının da gerçekleşiyor olması yine bir dönüşümü tetikledi; Televizyon yayını. 1900'li yılların başındaki çalışmaların ardından ilk televizyon patenti 1922 senesinde alındı. Hemen yayın çalışmalarına başlandı ve 1932 senesinde New York'da ilk ciddi yayın yapıldı. 2. Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle çalışmalar durduruldu. 1945'ten sonra yine ivme kazanan çalışmalar, 1960'ların sonunda ABD'deki vatandaşların büyük bir çoğunluğunun bir TV sahibi olmasına ön ayak oldu. Aynı zamanlarda siyah – beyaz yayından renkli yayına geçildi. 1990'lı yıllara gelindiğinde hemen hemen her evde bir TV bulunmaktaydı.

TV yayınlarının ilk seneleri salt canlı yayınla geçti. 1951 senesinde video kaset kaydedicisinin geliştirilmesi ile banttan yayın da gerçekleştirmeye başladı. Japonların bu gelişmeleri takip edip öne geçmesiyle video kaset kaydediciler evlere de girmeye başladı.

Kablosuz TV yayınına alternatif olan kablolu TV yayını 1960'larda geliştirildi. Daha kaliteli bir yayın hizmeti veren kablolu TV, kablosuzun aksine ücretsiz değildi. Buna rağmen kitleler tarafından rağbet görerek, bilgiye ve eğlenceye olan önem kanıtlanmış oldu.

1957'de Sputnik'in uzaya fırlatılmasıyla başlanan uydu iletişimi ilk başlarda sadece askeri amaçla kullanılıyor olsa da bu dönemlerde Televizyonlara uyarlanarak kitleler büyütüldü ve uluslararası bir hale getirildi.

Televizyon ve radyo yayınları sürerken, başka bir ortamın çalışmaları sürmekteydi: Bilgisayar. 1833 yılında Charles Babagge, Analitik Motor adını verdiği bir cihaz ile basit veri işlemesi yapmayı başardı. 1940'larda İngilizler bu cihazı geliştirerek daha karmaşık işlemler çözmeye başladılar.

1945'te Eckert ve Muachly ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer)'ı geliştirdiler. 2. Dünya Savaşı'nın sonuna doğru hidrojen

bombalarının matematiksel işlemlerinde kullanılan bu cihaz daha sonra 1955'lerde rüzgar tünellerinin yapımı, hava tahminleri gibi işlere adapte edildi.

Bunu takip eden yıllarda bilgisayarlar, veri işleme ve depolama gibi konularda geliştiler. 1984 yılında Apple'ın Macintoshları kişisel bilgisayar kavramının ortaya çıkmasına sebep oldu.

Bilgisayarlar iletişim konusunda bir dönüşüme 1960'lı senelerde ortak oldular. Bugünkü Internet'in temelini ortaya koyan ARPA (Advanced Research Projects Agency)'nın ortaya çıkışıyla müthiş bir dönüşüm süreci başladı. ARPA'yı ARPAnet dönüşümü izledi. FTP ve TCP / IP gibi protokoller de zaman içerisinde geliştirildi.

1990'da CERN araştırmacıları arasında iletişimi sağlaması için HTML dili ve HTTP protokolü geliştirildi. Günümüz Internet altyapısının ilk örneği yine bu laboratuvarlarda geliştirildi. 1990'da sadece bir web sunucusu varken 1992 sonunda bu rakam 50'ye çıkmıştı bile. Çok kısa bir süre içerisinde bu rakam katlanarak çoğaldı. 1999'da bilinen 720bin adet kamuya açık sunucu bulunurken, 2001 senesinde sunucu sayısı 24 milyonu aşmış duruma geldi.

Günümüze baktığımızda dönüşüm kelimesi belki etraflıca anlaşılmayabilir. Ancak bir olgunun tarihsel gelişimine bakıldığında dönüşüm daha esaslı bir biçimde algılanabilir. Yukarıda bahsettiğimiz tarihsel süreç içerisinde iletişim, bireyselden kitlesele doğru bir dönüşüm yaşamıştır. Bu dönüşümü yalnız iletişim değil ortam da yaşamıştır. Temelde amaç bir iletinin kaynaktan alıcıya ulaştırılması şeklinde ele alınırsa, özün değişmediği gayet açıktır. Ancak binlerce yıllık bu süreçte biçimin değiştiği de büyük bir gerçektir.

Sürecin bu kadar doğal işlediği dünyamızda, bir dönüşümün tamamlanması bir başkasını tetiklemektedir. Dinamizmini koruyan bu olgu ile bugün de, insanlık var oldukça da hep ilgilenilecektir.