



ISSN: 1306-3111/1308-7320
NWSA-Humanities
NWSAID: 2013.8.3.4C0169

Status : Original Study
Received: December 2012
Accepted: July 2013

E-Journal of New World Sciences Academy

Ahmet Güneş

Cumhuriyet University, mertgunes2003@gmail.com, Sivas-Turkey

<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2013.8.3.4C0169>

KİL TABLETLERDEN ELEKTRONİK TABLETLERE: İLETİŞİM ARAÇLARININ TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ

ÖZET

İletişim araçlarının tarihsel olarak gelişim süreçlerinin şu aşamaları izlediği tespit edilmiştir: İnsanlar öncelikle kaynağı kendileri olan ve doğal olarak çıkarabildikleri seslerini kullanmışlar; daha sonra doğayı tanımaya başladıklarında taş, ağaç ve kemikten faydalanarak şekil ve işaretleri; toprak ve doğayı kullanarak yazıyı; sembol ve simgeleri oluşturarak bir dizge olan alfabeyi; düşüncelerini karşısındaki insanlara aktarabilmek için kağıdı; insanlık tarihinin en büyük icatlarından biri olan matbaayı; sanayileşmeyi gerçekleştirip elektrik yardımıyla telgraf ve telefonu; I. Dünya Savaşı'nda etkin şekilde haberleşme ve propaganda aracı olarak kullanılan radyoyu ve yine II. Dünya Savaşı'nda görsel ve işitsel bir iletişim aracı olan televizyonla ve nihayet 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren internet, sosyal medya ve blog kullanımının zeminini hazırlayacak olan bilgisayar teknolojisiyle birlikte iletişim araçlarını geliştirmiştir.

Anahtar Kelimeler: İletişim, İletişim Tarihi, İnsan, Buluş, İletişim Teknolojisi

FROM CLAY TABLETS TO ELECTRONIC ONES: THE HISTORICAL DEVELOPMENT PROCESS OF COMMUNICATION INSTRUMENTS

ABSTRACT

It has been determined that the development processes of communication instruments have experienced the following stages: human beings used before all else the sounds that they can produce naturally and whose source is human beings themselves; then when they began to know nature they developed ; shapes and signs making use of wood and bone; writing using the soil and nature; the alphabet which is a system by forming symbols and signs; the paper in order to convey their thoughts to the other people; the printing machine which is one of the most important inventions of humanity; telegraph and telephone with the help of electricity, completing the industrialization; the radio which was used as an effective means of communication and propaganda during the First World War and they developed television which is an audio-visual means of communication, beginning from the second half of the 20th century, they developed the means of communication together with computer technology which laid the groundwork for internet, social media and the use of blog.

Keywords: Communication, History of Communication, Human Being, Invention, Communication Technology



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

İnsanlar var olduklarından beri toplu halde yaşamışlardır. Bu yaşam şekli ve üretim faaliyetinde bulunma iletişimi zorunlu hale getirmiştir. İnsan ilişkilerinin temelinde hep iletişim olgusu yatmıştır. Çok eski çağlardan günümüze gelinceye kadar, insan kendisini geliştirdikçe çevresi ve kullandığı araçlarda gelişmiş, akabinde toplumlar büyüyüp yayıldıkça da haberleşme ihtiyaçları artmıştır. Bunun doğal sonucu olarak iletişim ortamı gelişmiştir. İnsan içinde yaşadığı tarihsel döneme ve toplumsal ilişki tarzına göre yüz yüze ve teknolojik araçlarla iletişimi kurmuşlardır. İletişim, toplumsal yaşamın ve üretim faaliyetinin en temel koşullarından biri olmuştur (Gönenç, 2003:58).

Binlerce yıllık geçmişe sahip insanoğlu, önce fiziksel varlığını sürdürebilmek sonra daha güçlü ve üstün olabilmek için çeşitli araçları kullanmıştır. Toplumsal üstünlük sağlama amacıyla gerçekleştirdiği her faaliyet toplumsal bilinç ile toplumsal varlık arasındaki ilişki kapsamında değerlendirilmektedir.

İletişim ve toplumsal faaliyet anlamında üretim faaliyetlerinden doğan dil, insanın yalnızca duygu ve düşüncelerini ifade etmesine yarayan bir araç değil, aynı zamanda insanın dış ve nesnel gerçekliği öğrendiği, olumladığı, ürettiği ve yeniden ürettiği bir araç olmuştur (İlal, 1997:12). İletişimin aracı olan dil, söz, anlam ve bu üçünün aktarılmasını sağlayan teknolojik araçlar toplumun maddesel ilişkilerinin devamı için kullanılır. İletişimi, dili ve anlamı biçimlendiren yere ve zamana bağlı üretim ve mülkiyet ilişkileridir. Dolayısıyla, işaretleşme, duvar resimleri, deri ve papirüs üzerine resim, yazı veya şekil yazı ve nihayetinde kağıdın ve matbaanın icadı kitle iletişim araçları veya medya denilen ve 19. yüzyıldan itibaren bir endüstri düzeyinde örgütlenen basın, radyo, televizyon, internet gibi araçların toplumsal üretimin bir parçası olmaları, insanoğlunun tarihsel ve toplumsal gelişimini aynı zamanda iletişim ortamının da gelişimini gözler önüne sermektedir.

İletişim olgusu insan yaşamının en temel parçalarından biri olmuştur. Bilimsel verilerin ve literatürün insan olarak nitelendirdiği varlıkların içinde yaşadığı doğal ortam ile bütünleşerek yaşamlarını sürdürmek için mücadele ettikleri bilinir. Çevrelerinden aldıkları bütün fiziki ve doğal etkilere içgüdüsel olarak tepki göstermişler ve tabiat ile kendiliğinden bir bağ kurma gereksinimi duymuşlardır (Güneş, 2011:708). Bu varlıkların en temel yaşamsal gereksinimleri olan beslenme, korunma ve barınma gibi sorunlarını içgüdüsel yöntemlerle çözmeye çalışmışlardır. İnsanlık tarihi boyunca insanlığın geçirdiği değişim ve gelişimler iletişim olgu ve araçlarının uğradığı dönüşümlerle hep bir paralellik gösterdiği düşünülmektedir. Bu süre boyunca da insan ihtiyacı ne kadar derin ve sınırsız değişim göstermişse, iletişim de aynı oranda cevap vermiştir. Bu karşılıklı tepkiler sonucunda, insanın toplumsallaşması ve aynı zamanda yaşamın biçimlendirilmesi sağlanmıştır.

İnsanla özdeşleşmiş bir kavram olan iletişim, insan yaşamının olduğu her yerde ve her zaman kendini derinden hissettirmiştir. Daha sonra araç yapan, simge ve sembol kullanan, sistemli olarak yaptığı araçları geliştirip değiştiren insan nitelendirmelerinin temelinde her zaman iletişim olgusu yatar. Tarih öncesi yaşamda, ilk insanlar kendilerine has çığlık ve sesleriyle iletişim kurmuş; en temel iletişim araçları ise beden dili olmuştur. İnsanlık zamanla ihtiyaçların çoğalması ve değişmesiyle aklını ve yeteneğini kullanmayı öğrenmiş; kendisi için en doğal buluş olarak ise sesi söze, sözü de dile dönüştürerek en büyük icadını yapmıştır.

İletişim araçlarının tarihsel gelişim süreçleri insan yaşamının varolmasıyla başladığını ileri sürmek mümkündür. Bilimsel araştırma ve



çalışmalar dünyada yaşamış ve varlığını hissettirmiş hemen hemen tüm uygarlıklarla ilgili belge ve bilgiler bunu ortaya koymaktadır. Dünyada varlıklarını ortaya koyan Sümer, Mısır ve İnka Uygarlıkları, Anadolu'da kendini gösteren Hitit, Fenike ve Asur Uygarlıkları iletişim araçlarının gelişimine hayati değerde katkılar yapmışlardır.

İletişim araçlarının tarihsel olarak gelişim süreçleri şu aşamaları izlediğini tespit ettik: İnsanlar öncelikle kaynağı kendileri olan ve doğal olarak çıkarabildikleri seslerini kullanmışlar; daha sonra doğayı tanımaya başladıklarında taş, ağaç ve kemikten faydalanarak şekil ve işaretleri; toprak ve doğayı kullanarak yazıyı; sembol ve simgeleri oluşturarak bir dizge olan alfabeyi; düşüncelerini karşısındaki insanlara aktarabilmek için kağıdı; insanlık tarihinin en büyük icatlarından biri olan matbaayı; sanayileşmeyi gerçekleştirip elektrik yardımıyla telgraf ve telefonu; I. Dünya Savaşı'nda etkin şekilde haberleşme ve propaganda aracı olarak kullanılan radyoyu; ve II. Dünya Savaşı'nda görsel ve işitsel bir iletişim aracı olan televizyonla ve nihayet 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren internet, sosyal medya ve blog kullanımının zeminini hazırlayacak olan bilgisayar teknolojisiyle iletişim araçlarının gelişimleri bugünkü noktalara ulaşmıştır.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu çalışmada, insanlık tarihi boyunca insan yaşamının en temel ve önemli gereksinimlerinden biri olan iletişim kavramını ve araçlarını, tarihsel bir perspektifte ve kaynak tarama yöntemi kullanılarak, artzamanlı olarak göstermiş olduğu gelişim ve değişimleri gözler önüne sermeye çalıştık. Bu çalışma, insanlık tarihi boyunca insanın duygu, düşünce, istek ve beklentilerini çağdan çağa hangi araç ve yöntemleri kullanarak karşısındaki insana aktarma becerisini ortaya koyma olgusunu aydınlatma amacını gütmüştür. Bu süreç içinde iletişim araçlarının değişim ve gelişimlerini gözlemlemeye çalışmıştır. İletişim alanında çalışan ve araştırma yapan gerek öğrenci gerekse de akademisyenlere ışık tutacak bir izlek oluşturulmaya çalışılmıştır.

3. İNSANLIĞIN İLK İLETİŞİM ARAÇLARI (THE FIRST MEANS OF COMMUNICATION OF HUMANITY)

İletişim kavramı ilk olarak insan ile başlamıştır. İnsan, sistemli olarak maddesel ve simgesel araçlar yapıp kullanan ve araçları değiştirip geliştirme yetisine sahip olan hem rasyonel hem de duygusal davranışlar gösterebilen toplumsal bir hayvan olarak tanımlanmıştır. İnsanlık tarihsel olarak bir gelişim çizgisi izlerken birtakım evrelerden geçerek tanımlandırmalarda yapmıştır. Bunlar Cro-Magnon insanı, Homo Sapiens insanı ve Neandertal insanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Cro-Magnon olarak sınıflandırılan insan grubu, bilim insanlarına göre dünyada oluşan ilk kabile olduğuna inanılır. Homo sapiens ise Afrika'da ortaya çıkmış ve kendilerine has yaşam şekilleri oluşturmuşlar ve birtakım davranışlar ve iletişim şekilleri geliştirmişlerdir. Neandertal insanı ise modern anlamda tipik mağara adamı kalıbını yaratan tarih öncesi insan türüdür (Crowley ve Heyer, 2007:22).

İnsan toplumsal yaşamı boyunca kültürünü ve diğer varlıklarla ilişkilerini giderek daha iyiye doğru değişen ve gelişen bir biçimde düzenleyebilmiştir. Başka bir deyişle, yaşam koşullarını daha iyiye götürme, yaşanabilirlik koşullarını yeniden üretme mücadelesi içinde insanın kendini, başkalarını ve tabiatı tanıma ve yararlanma çabasının bir ürünü olarak iletişim kurma becerisini geliştirdiği görülmektedir (Önür, 2002:63).



Prehistorik çağda yaşayan insanlar, değişen bir dünyaya fiziksel olarak uyum sağlamalarında kendilerine yardımcı olacak ağaç, kemik ve taştan araçlar yaptıkları andan itibaren düşünce araçları da yapmışlardır. Burada önemli olan yaşadıkları ve davranış içinde buldukları süreçtir. İnsanlık kendi iletişim alanını iletişim araçları yaratarak genişletmiştir. İnsanoğlu yaşamın her döneminde farklı yollar, yöntemler, araç ve gereçlerle iletişim kurmuştur. Ateş, duman ve değişik seslerle iletişim sürecini başlatmıştır. İnsanlar zamanla gelişen iletişim teknolojileri sayesinde topluluklar ve toplumlar arasında daha geniş mekânlarda daha karmaşık ve hızlı iletişim kurma becerisi ve olanaklarına kavuşmuşlardır. İnsanlar yaşamış oldukları her dönemde farklı yollar, yöntemler ve araçlarla iletişim kurmaya çalışmışlardır. İlk çağlarda insan olarak adlandırılan varlıklar sese ve bedenleriyle ürettikleri hareketlerle iletişim kurmaya çalışmışlardır. Bu süreç içinde, birtakım fiziksel davranışlar, ateş, duman, taşlar ve mağara duvarlarına çizdikleri şekillerle düşünce ve isteklerini karşısındakine aktarabilmişlerdir. Tarih öncesinden günümüze kadar insanlık her alanda çok derin gelişim ve değişimler ortaya koymuştur. Bu gelişim de değişimlerden en etkilisi olarak insanın aklını kullanması ilk sıralarda yer alır. O çağlarda insan doğayı tanımaya başlamış; doğal bir takım araç ve gereçleri yaşamını sürdürebilmek için kullanmıştır. Doğada kendiliğinden var olan taşları insan aklını kullanarak farklı şekillere sokarak ve bu şekilleri geliştirerek kullanmayı bilmiştir. Leşiyicilik, toplayıcılık ve avcılık gibi yaşam evrelerini aşarak taş devri, cilalı taş devri, yontma taş devri ve maden devri gibi insanlığın aşamalı olarak geçirmiş olduğu devirleri de yaşamıştır.

İlk çağda sese ve jestlere ait işaret ve belirteçlerle fiziksel varlıklar ve oluşumlarla dans, müzik, ateş, duman, taşlar ve mağara duvarlarına çizilen şekillerle ve resimlerle iletiler kurgulanmıştır. Dönemi içinde danslar, müzik, çizilen şekiller ve resimler gerçek objelerden ve doğa oluşumlarından soyutlama işlemler olarak ve insan düşüncesinin evrimsel anlatımlarıdır. Aynı zamanda somut gerçek nesnelliğin yeniden sunumu olarak da önemlidir. Bu nedenle iletişim insanın doğada kendisini gerçekleştirme becerisinin dışı vurum biçimleri olarak da değişim geçirmiştir.

Toplumsal değişme sürecinde iletişim alanına yansıyan bu tür kültürel ve teknolojik gelişmeler insanı hayvanlar âlemi içerisinde güçlü kılan ayırıcı bir özellik olmuştur. Çünkü ileti aktarım süreci bir tasarımı kurgulamayı ve yeniden sunumu gerektirmektedir. Dolayısıyla insanın iletişim kurma becerisindeki gelişmeler kullanılan teknolojiler toplumsal evrim sürecinde alınan yolun bir göstergesi olarak değerlendirilebilmektedir. Söz konusu başlangıç dönemindeki iletişim ilişkileri salt topluluğun bir kaynaşma yolu olmayıp aynı zamanda diğer topluluklarda da ayırımı getirmiştir. Diğer bir deyişle topluluk içi kaynaşma ve bütünleşme topluluk arasında görülmeyen bir sınırla ayrılmayı sağlamıştır. Dolayısıyla biri ve ötekiler ayrımının oluşmasında da işlevsel bir öneme sahiptir. Bu yönüyle iletişim bir toplumsal bütünleşme aracıdır (Alemdar, 1996:8). Toplumsal evrim süreci içerisinde teknolojik gelişmeler ve teknik üretimde meydana gelen değişimlerden iletişim ilişkileri de yapısal olarak etkilenmiştir.

Tarihöncesi dönemde, çiftçiliğin ortaya çıkışından ve eski tarım uygarlıklarının gelişmelerinden on binlerce yıl önce var olmuş dağınık avcı kültürlerinin dilleri, mitleri veya bilgilerinin kaydına ulaşmak mümkün değildir. Kabul edilmiş tanıma göre tarih yazıyla, kil, taş ve papirüs üzerinden kaydı tutulmuş dillerle konuşmayı olmasa bile anlamlarını çözmeyi ve okumayı öğrendiğimiz dillerle birlikte başlar. Bu tanıma göre tarih, yaklaşık 5.000 yıl önce Mezopotamya, Mısır ve



Asya'da piktografik yazının ilk formlarının gelişmesiyle birlikte başlamıştır. Fakat insanlık gerçek yazının icat edilmesinden 25,000 yıl önce, hatta daha da önce imgeler kurmaya ve simgeler kayıtlar tutmaya başlamıştır. Aynı zamanda insanlar bu evre ve devirlerde birbirleriyle daha iyi anlaşabilmek ve hayatta kalabilmek için iletişim kurmak zorunda olduklarını anlamışlar ve bu alanda birtakım yöntemler geliştirmeye çalışmışlardır. Seslerine farklı gırtlak hareketleriyle anlamlar yükleyerek; uzak mesafelerle haberleşmek için dumanı kullanarak; sert zeminler üzerine yine sert cisimlerle gerçekleştirdikleri darbelerle resimler çizerek iletişim kurmaya çalışmışlardır. Simgeler ve semboller insanlığın her dönemde düşünceleri kavramasını, ifade etmesini ve aktarmasını sağlayan özel anlamlar taşıyan araçlar olmuştur. İşaretler ise, simgelerin bir alt kategorisidir. Simgeler gibi işaretlerde anlam taşıyan şeylerdir, fakat dar, kesin ve açık anlamlı bir veri taşımaları bakımından simgelerden ayrılırlar. Simgelerin kullanımı insan davranışının bir karakteristiği olduğu içi aslında insanlığın kendisi kadar eskidir. İnsanlığın başlangıcında beri simgeler insanların bilgisini, deneyimini ve inançlarını taşımışlardır. En baştan beri insanlar işaretler aracılığıyla da iletişim kurmuşlardır (Crowley ve Heyer, 2007:35). Simgeler ve işaretler bu yüzden kültürlerin anlaşılması için önemli birer ipucudur. Ancak simgeler kısa ömürlüdür ve kural olarak kendilerini yaratan toplumlardan daha uzun yaşayamazlar. Bunun bir sonucu olarak bir kültür ortadan kaybolduğu zaman geride kalmış simgeler gizemleşir, çünkü artık onların anlamlarını gösterecek kimse yoktur.

Aklını kullanarak yaşamsal bir gelişim gösteren insan, diline farklı şekiller vererek daha anlamlı sesler çıkarmayı öğrenmiş ve bunun sonucunda ikinci ayırıcı özelliği olan konuşma yeteneğini geliştirmiştir. İletişimin en temel aracı olan konuşma eylemi insanlık tarihinde en önemli gelişmelerden biri olmuş ve milad olarak kabul edilmiştir.

4. HESAPTAŞI SİSTEMİNİN KULLANIMI (THE USAGE OF SYSTEM TABLET)

Bu sistem hemen hemen insanlığın kullanmış olduğu ilk iletişim sistemlerinden biridir. Hesaptaşı kullanımının en temel özelliği bütünüyle insan yapımı olmalarıydı. Sayma amaçlı ikinci dereceden bir kullanımı olan çakıl taşlarının, dalların ve tahılların kemik üzerinde ufak değişiklikler yapılmasıyla anlam aktaran çetelelerin aksine hesap taşları biçim verilmemiş bir kil kütlelerinden kendine özgü iletişim ve kayıt tutma amacına göre koni, küre, disk, silindir ve dörtyüzlü gibi özel şekillerde yaratılmış insan eserleriydi. Hesaptaşları tamamen yeni bir bilgi taşıma aracıydı. Buradaki kavramsal sıçrama, koni, küre veya disk gibi her bir hesap taşı şeklinin belirli bir anlamda bağlanmasıydı (Crowley ve Heyer, 2007:41).

Hesap taşları sistemi ilk kodlu bilgi aktarmak için kullanılan en eski işaretler sistemiydi. Bu basit sistem taşıdığı bilgi türü bakımından da eşsizdi. Paleolitik dönem ikonik sanatın çoğunlukla kozmolojik figürler anımsatmasına ve Paleolitik veya Mezolitik dönem çetelelerinin zamanı saymasına karşın hesap taşları ekonomik verilerle ilgiliydi. Her bir hesap taşı belirli bir miktardaki bir mala karşılık geliyordu. Neolitik döneme ait kilden yapılan hesap taşları simgesel sistemi şöyle sunulmaktaydı (Crowley ve Heyer, 2007:42):

- Kil, işlenmesi kolay ve yaygın bir malzemeydi.
- Hesaptaşlarının biçimleri sadeydi ve kopyalanmaları kolaydı.
- Sistem birebir eşleşme üzerine kuruluydu.
- Hesap taşları mal birimlerine karşılık geliyordu.



- Bu kod veri işleme ve iletişimde yeni uygulamalara olanak sağladı.
- Sınırsız nicelikte veriyi işleyebilen ve depolayabilen ilk araçtı.
- İsteğe bağlı olarak verilerin hesaplanmasını olanaklı kılmıştır.
- Verilerin incelemesini mantıksal olarak mümkün kılmıştır.

Çeteleler, üzerinde sınırsız sayıda yorum olasılığı taşıyan işaretlerden farklı olarak her bir kil hesap taşı tek, somut ve açık anlam taşıyan ayrı bir işaretti. Bununla birlikte bu yeni aracın getirdiği en büyük yenilik bir sistem yaratmış olmasıydı. Hesap taşları sisteminin paleolitik ve mezolitik çetelelerden aldığı temel özellik veri soyutlama ilkesiydi. Çeteleler gibi hesap taşları da somut bilgileri soyut işaretlere çeviriyor, verileri bağlamlarından uzaklaştırıyor, bilgiyi bilenden ayırıyor ve nesneliliği artırıyor. Öte yandan hesap taşları piktografik yazının icadının alt yapısını oluşturan yeni simgeleri oluşturmuşlardı. Hesap taşları sümer yazı sistemini aşağıdaki özellikler açısından incelemiştir:

- Anlamsallık: Her bir hesaptaşı anlamlıydı ve veri iletliyordu.
- Somutluk: Taşınan bilgi kendine özgüydü. Her bir hesaptaşı şekli de tek anlama sahipti.
- Sistemleştirme: Hesaptaşı şekillerinin her biri aynı anlam taşıyacak biçimde sistematik olarak tekrarlanıyordu.
- Kodlama: Hesaptaşı sistemi, birbiriyle ilişkili öğelerin çokluğundan oluşuyordu. Hesaptaşları sistemi, farklı nesnelere ilgili bilgileri aynı anda iş görmeyi ilk kez olanaklı hale getirdi.
- Açıklık: Hesaptaşları yeni kavramları temsil eden başka şekillerin yaratılmasıyla isteğe bağlı olarak genişletebilirdi.
- Gelişigüzellik: Hesaptaşları biçimlerinin çoğu soyuttu; ötekileri ise geliş güzel seçilmiş simgelerdi.
- Süreksizlik: Çok benzer şekillere sahip hesaptaşları birbiriyle ilgisiz kavramlara gönderme yapıyorlardı.
- Fonetikten bağımsızlık: Hesaptaşları, mal birimlerine karşılık gelen kavram işaretleriydi.
- Dizim: Hesaptaşları küme kurallarına uygun düzenleniyordu.
- Ekonomik içerik: En eski yazılı metinler için söz konusu olduğu gibi, hesaptaşları da gerçek mallarla ilgili bilginin işlenmesiyle sınırlanmıştı (Crowley ve Heyer, 2007:44).

Hesaptaşları sisteminin başlıca kusuru formatıydı. Bir yandan üç boyutluluk ağıta somut olma ve kolayca işletilme özellikleri sağlıyordu. Öte yandan hesaptaşlarının hacmi büyük bir sorun çıkarıyordu. Bu sayma araçları pek ufak olmalarına rağmen çok miktarda kullanıldıklarında elverişsiz oluyorlardı. Sonuç olarak, betimlendiği gibi her bir mahfazada az sayıda hesaptaşının bulunabilmesi yüzünden sistem az miktarda malın kaydını tutabiliyordu. Hesaptaşları sistemi gevşek üç boyutlu sayma araçlarından oluştuğu için, ufak niceliklerle ilgili işlemlerin kaydını tutmaya elverişli, ama daha karmaşık mesajların iletilmesi açısından da elverişsizdi.

Yazı, veri depolama ve iletişimle ilgili önemli yenilikler getirerek hesaptaşları sisteminin en büyük dezavantajlarını ortadan kaldırmıştır. Gevşek üç boyutlu bir hesaptaşları grubundan farklı olarak piktograflar bilgiyi kalıcı biçimde tutuyorlardı. İkincisi, yazıtlar, belirli verilerin kaydı için belirli bir yüzey parçasının kullanılması sayesinde çok çeşitli bilgileri taşıyabiliyorlardı. Üçüncüsü, yazı, koyun veya yağ gibi malları temsil eden simgelerin birebir eşleşme kuralı yüzünden yinelenmelerine bir son vermişti.



Rakamlar icat edilmişti. Bundan sonra bu yeni simgeler, belirli malları gösteren işaretlerle birlikte kullanarak söz konusu olan nicelikleri ifade ettiler. Dördüncüsü ve sonuncusu, yazı fonetikleşerek kavram işaretleri sistemini aştı ve böylece yalnızca simge repertuarını küçültmekle kalmadı, ayrıca yazıyı insan uğraşlarının her konusuna açtı.

5. YAZININ BULUNUŞU (THE INVENTION OF CALLIGRAPHY)

Yazının bulunması iletişim sürecinde en önemli adımlardan biri olarak kabul edilir. Bu buluş sonucunda fikir ve düşünceler maddi bir boyut kazanmıştır. Sözlerle kurulmaya çalışılan iletişim şekli yazının insan yaşamına kazandırılmasıyla kalıcılık ve süreklilik kazanmıştır (Gönenç, 2003:59). İnsanlık tarihi yazının bulunmasıyla başlar. Yazının bulunması da iletişim tarihini başlatmıştır. Yazının bulunması tarihsel süreç içinde iletişime önemli bir boyut kazandırmıştır.

Yazı, insanlık tarihinin en büyük icatları arasındadır, hatta belki de en büyük icadıdır. Çünkü tarihi olanaklı kılmıştır. Tarihte insanlar yazıyı birçok farklı şekilde ve amaçta kullanmışlardır. İşte bunlardan bazıları: Politik liderler yazıyı daima propaganda amacıyla kullanmışlardır. Babil kralı Hammurabi'nin ünlü kanunnamesindeki kazılı olduğu siyah bazalt ile 1990'ların Irak'ın sloganları ve ilan panoları neredeyse 4000 yıl ve birbirinden tamamen farklı iki yazı sistemi ayırır, fakat mesajlar benzerdir. Yazının başka bir amacı da geleceği ön görmektir. Bütün antik toplumlar neler olacağı konusuna saplantılıydılar. Yazı onların bu endişelerini kodlamalarını sağladı. Bugün çoğu uzman yazının muhasebe hesaplarıyla başladığını kabul ediyor. Eski bir sümer tabletine göre, yazı genişleyen bir ekonominin zorlayıcı gereksiniminin doğrudan bir sonucu olarak ortaya çıktığı söylenir.

Tarihi olayların kaydının tutulması ve gelecek nesillere aktarılması ancak yazıyla mümkün olduğundan tarih yazı ile başlamıştır. Bu dönemlerde Mısır Uygarlığı'nda hiyeroglif yazı, bir başka önemli uygarlık olan Sümerler'de ise çivi yazısı kullanılmaktaydı. Sümerler duygu ve düşüncelerini kil tabletler üzerine nakşederken, Mısırlılar ise bitki saplarından elde ettikleri papirüsü kullanmaktaydılar. M.Ö. 4.000 yıllarda Sümer uygarlığıyla, insanlık bu mucize ile tanışmıştır. Kökleri ilk insanların yapmış olduğu resimlere dayanan yazı, düşüncelerin ve fikirlerin kavramlara ve sözcüklere ayrıştırılarak kaydedilmesi biçimi olarak tanımlanır.

Dünyanın farklı coğrafyalarında kendini gösteren uygarlıklar düşüncelerini değişik araçlarla anlatma yoluna gitmişlerdir. Akdeniz kültüründe piktografik yazılarla, henüz yazıda kelimelerin harflerle gösterilmediği yalnızca fikir ve düşünceleri ifade eden ideograflarla ve hiyeroglif yazılarla iletişim kurulmaya çalışılmıştır.

M.Ö. 4000-3000 yıllarda Sümer uygarlığının yazıyı bulmasıyla birlikte Mısır uygarlığı da hiyeroglif yazı sistemini insan yaşamına sunmuş ve Çin uygarlığının da yapmış olduğu katkılarla derin ve köklü bir şekilde iletişim araçlarındaki gelişim ve dönüşümün fitili ateşlenmiştir.

Bazı araştırmacılar yazının yaklaşık M.Ö. 3300 yıllarında Uruk şehrinde yaşamış kimliği bilinmeyen birinin bilinçli olarak yaptığı bir çalışmasının sonucu olduğunu kabul ediyorlar. Başka bir grup ise yazının muhtemelen zeki bir idareci ve tüccar grubunun çalışması sonucu ortaya çıktığına inanıyor. Daha ciddi bir kuram ise yazının uzun süre kullanılmış bir sayma sistemi olan kilden yapılmış hesaptaşlarından türediğini söylüyor. Bu kurama göre bu hesaptaşlarının yerine iki boyutlu işaretlerin bunların şekillerine benzeyen işaretlerin geçirilmesi yazıya doğru ilk adımın atılmasını

sağlamıştır. Gördüğümüz gibi ilkyazı sistemleri büyük bir iletişim devrimine yol açmıştır. Yazı, büyük miktarda bilginin depolanmasına ve gerektiğinde yeniden elde edilmesini olanaklı kılmıştır. Bu ilkyazılar ekonomik ve politik amaçlar doğrultusunda kullanılmışlardı. Bu yazı sistemlerindeki her bir işaret konuşmayı değil, düşünceleri, nesnelere ve eylemleri temsil ediyordu. Fakat Mısır ve Babil gibi uygarlıklarla birlikte, yazıda akustik bir boyut ortaya çıktı. Örneğin hiyeroglifik bir resim veya bir çivi yazısı karakteri temsil ettiği nesneyi değil, nesne söylendiğinde ortaya çıkan sesi belirtiyordu. Fonogram diye bilinen bu ses işaretlerinin kullanımı yazının olanakları arasına eklenmişti.

Sümerlerin kullandığı kil tabletler ve çivi yazılarına örnek olarak aşağıdaki görseller verilebilir:



Şekil 1. Sümer Uygarlığında kil tabletler ve çivi yazısı
(Figure 1. The Clays Tablets and The Cuneiform Writing in Sümer's Civilization)

Sümer Uygarlığı ufak şehir devletlerinde oluşan bir ülkeydi. Yazının Sümer'de çeteleler tutmak ve listeler yapmak için dolayısıyla matematiğin bir sonucu olarak çıktığı ileri sürülür. Artan hazine gelirleri daha karmaşık bir hesaplama sistemlerini ve bütün memurların ve arduvarların anlayabilecekleri bir yazıyı gerekli kılıyordu. İnce kil, yazı yazmak için hazırlanırken, önce iyice yoğrulur ve çanak veya tablet haline getirilirdi. Yazarken kalın ıslak olması gerekmesi ve tabletlerin çok hızlı kuruması nedeniyle hızlı ve doğru yazmak oldukça önemliydi.

Bir uygarlıkta iletişim aracı olarak kullanılan malzeme genellikle o uygarlığın içinde var olduğu ortamda bol ve yaygın olarak kullanılan bir maddeden elde edilirdi. Kil, uzun süre boyunca kullanılabilmesi sağlayan dayanıklı özeliği dolayısıyla geniş çapta benimsenmiş olmakla birlikte, ağır bir malzeme olduğu için geniş alanlara bir iletişim aracı olarak kullanılmak için elverişli değildi. Bu genel karakteri geniş bir alana yayılmış toplulukların kalıcı kayıtlarını bir araya getirilmesi açısından avantaj sağlıyordu.

Sümer, Mısır ve İnkay uygarlıklarının insan yaşamına sunmuş olduğu yenilikler ve özellikle iletişim araçlarının gelişimine sağladığı katkılardan sonra yazı alanındaki sembol ve simge kullanımı alanında da yenilenmek ve yeni değişimlere gitmek zorunda kalınmıştır. Sembol ve simgelerden sözcükler üretilmeye, sözcüklerden tümceler, tümcelerden ise metinler üretilmiştir.

Artık yavaş yavaş taştan papirüse geçmenin zamanı gelmişti. Mısır uygarlığının geçirdiği şiddetli karışıklıklar, mutlak monarşiden daha demokratik bir örgütlenmeye doğru kaymaya yol açmıştır. Bu kaymaya bir iletişim aracı veya piramitlerde de görüldüğü gibi bir itibar göstergesi olarak taş yerine papirüsün önemsenmesine yol açmıştır. Bir yazı aracı olarak taşın aksine papirüs son derece hafifti. Yalnızca Nil deltasında yetişebilen bir bitkiden yapılıyordu



Quipular için her bir ip belirli birer konumda olduğu gibi ayrıca birer renge de sahiptir. Renk, quipunun simgesel sistemi açısından temel bir önem taşır. Kendilerinden başka bir şeyi temsil etmeleriyle amacıyla renk kodlaması, yani renklerin kullanılması tanıdık bir düşüncedir. Yine de renk sistemleri farklı bir biçimlerde kullanılır. Quipularda birbirlerine sıkışık bir halde bağlanmış ve dolanmaya meyilli iplerdeki renk kodlaması ve dirençlerdeki renk sisteminin birlikte paylaştıkları işlev, görsel olanla dokunsal olanın bir araya getirilmesidir. Ayrıca quipu iplerinin farklı düzeylerde farklı yönlerde ve görelî konumlarda olabileceklerini de unutmamak gerekiyor. Dirençlerdeki renk sistemiyle paylaşılan bir başka özellik de renklerin anlamlarının ve konumların anlamlarının birbirleriyle ilişki içerisinde kullanılmalarıdır.

6. ALFABENİN BULUNUŞU (THE INVENTION OF ALPHABET)

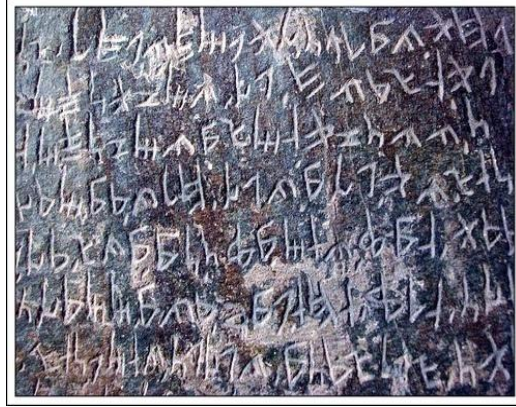
Alfabe, insan kültürü içinde önemli yerini korumayı başarmıştır. Mülkiyeti belirtmek, tarımsal döngülerin kaydını tutmak, hesaplar yapmak ve astronomi ile ilgili olayların çizelgelerini tutmak için kullanılan yazılı işaretlerin geliştirilmesinin birçok örneği söz konusuysen, alfabenin biricik karakteristiği ise fonetik ilkedir. Alfabetik yazının temel ilkesi konuşma diline ait tek bir sesin tek bir harfle temsil edilmesidir. Bu fonetik yazı sistemi mevcut en iyi yaklaşımdır. Hiçbir başka yazı sistemi konuşma diline ait eski sesleri bu kadar etkili ve uyumlu bir yolla temsil etme gücüne sahip değildir. Alfabe büyük olasılıkla, Mezopotamya ve Mısır'ın antik uygarlıkları arasında bir köprü vazifesi gören coğrafi bölgedeki Semitik bir dil konuşan bir halk tarafından M.Ö. 1.700 ve 1.500 yılları arasında icat edilmiştir (Crowley ve Heyer, 2007:63). Semitik terimi, Avrupalı uzmanlar tarafından M.S. 18. yüzyılda, bugün en iyi bilinen canlı örnekleri Arapça ve İbranice olan dil ailesini belirtmek amacıyla, Nuh'un oğullarından biri olan Shem'in adından türetilmiştir. Bu bölgede oturan insanlar, antik Filistin'in İncil'deki adı olan Kenan ülkesinden yola çıkılarak Kenanlılar olarak adlandırmışlardır. Kenanlılar terimi aslında serbest kullanıma sahiptir, buna geleneksel olarak Fenikeliler, İbraniler ve Filistin'in Semitik dil konuşan halkları dâhil edilir. Sümerler tarafından yazının bulunması M.Ö. 1700-1500 yıllarında Fenike uygarlığı tarafından insanlık tarihinde ilk defa 22 karakterli bir alfabenin insan yaşamına sunulmasını sağlamıştır.

İlk kez alfabe Milattan Önce Kuzey Çin'de ortaya çıkan Çince karakterlerle birlikte yaşayan bütün dillerin yazılmasını sağlayacak biçimleri sağlamıştır. Neredeyse istinasız bir biçimde, var olan bütün yazı sistemleri bu kaynakların birinden veya ötekilerinden türemiştir. Bütün öteki yazılı biçimler kültürel değişiminin kolonileşmenin, asimilasyonun veya dilsel evrimin etkisiyle ortadan kalkmışlardır. Bu yüzden, Kiril, Devanagari, Arap, İbrani, Latin, Yunan, Tibet, Java veya Bengal dâhil olmak üzere bütün alfabetik yazı biçimleri, M.Ö. 2.000 li yıllarda Sina'da ortaya çıkmış olan ortak bir kaynaktan türemişlerdir. İlk alfabeleri alfabetik olmayan yazı sistemlerinden ayıran şey büyük ölçüde aracın verimliliği ve ekonomik oluşuydu. Çok sınırlı sayıdaki yazılı işaretlere dayanan alfabetik yazı neredeyse her konuşma dilini ifade edebilirdi. Semitik dil grubundaki diller özellikle Sina yarımadasında bugünkü İsrail Lübnan ve Suriye boyunca küçük Asya'ya kadar uzanan kıyı boyunca ve antik Filistin'de kullanımda olan diller alfabetik biçimde yazılmış olan dillerdi ancak alfabenin Hint-Avrupa dillerine ve diğer dillerine kolayca uyarlanabileceği görüldü. İlk temaslar Doğu Akdeniz'in Kuzey ve Doğu'dan gelen kabileleri M.Ö. 13. yüzyıl sonlarında ve 12. yüzyıl başında başlayan sistematik akımlar sayesinde kuruldu. Bu süreçte bu

yazı sistemi ve harf biçimlerinin Semitik olmayan dillere ilk uyarlamaları hızla yaygınlaştı.

Mitler ve tarihler yazıya geçirilmeye başlanmıştı. Yine de bu yazı sistemleri karmaşık ve zordular; tam zamanlı çalışan bir seçkin kâtipler grubunun varlığı hala gerekliydi. Bu durum M.Ö. 1.500 de 22 karakterli Fenike alfabesinin ortaya çıkışıyla değişmeye başladı. Fenikeliler, alfabelerinde her bir karakteri olası birkaç heceyle söylenebilen bir sessiz harfle kullanıyorlardı.

𐤀	𐤁	𐤂	𐤃	𐤄	𐤅	𐤆	𐤇	𐤈	𐤉
aleph	beth	gimel	daleth	he	waw	zayin	heth	tekh	
·	b	g	d	h	w	z	h	t	
𐤊	𐤋	𐤌	𐤍	𐤎	𐤏	𐤐	𐤑	𐤒	𐤓
yod	kaph	lamed		mem	nun	samekh			
y	k	l		m	n	s			
𐤔	𐤕	𐤖	𐤗	𐤘	𐤙	𐤚	𐤛	𐤜	𐤝
ayin	pe	sade	qoph	resh	shin	taw			
·	p	s	q	r	sh/s	t			



Şekil 4. Fenike Alfabeti
(Figure 4. The Alphabet of Fenike)

Fenike alfabesi ekonomikti ve konuşmaya kaba bir yaklaşıklık sunuyordu. Küçük Asya'nın yunanca konuşan halkları bu yazı sistemleriyle karşılaştıklarında onun üzerinde önemli uyarlamalar yaptılar. Örneğin sesli harfler de alfabeye katıldı. Böylece başlangıçtaki sessiz heceleri salt sessiz harflere dönüştü. Bunlar sesli harflerle bir araya geldiklerinde doğrudan kavranabilen heceler ve sözcükler oluşturuyorlardı. Bu yeni yazı tarzı, konuşmanın mükemmel bir temsili olmasa da ona oldukça yakındı, ayrıca Batıda kullanılan daha sonra ki bütün yazı sistemlerinin atası sayılacaktı.

Günümüzde alfabe diğer yazılı dil sistemlerinden daha yaygındır. Alfabenin kökeni ve gelişimi hakkındaki tam bir açıklama ancak 20. yüzyılda oluşturulabilmiştir. Alfabenin yüzlerce yıllık kullanımı boyunca süren bu tarihi bulanıklığı, harflerin kökeni ve simgesel değeri hakkında birçok farklı kuramın ortaya atılmasına yol açmıştır. Bu yüzden alfabe birçok konuşma dilini temsil edebilen etkili bir araç olarak iş görmeyi yanında ayrıca farklı görsel nitelikleri zengin bir imgesel tasarımlar topluluğun ortaya çıkmasına yol açan bir simgeler kümesi olarak da işe yaramıştır. Alfabe harflerinin görsel biçimlerinin bu simgesel yorumları felsefe ve dinin, mistisizm ve büyü'nün dilbilimi ve hümanist araştırmaların alanlarını bir araya getiren kültür tarihinin ve düşüncelerin zengin bir kaydının oluşmasını sağlamıştır.

M.Ö. 700'lü yıllarda Yunan harflerinin kitabeler üzerinde görülmeye başlaması, alfabe sahibi topluluklar ve onların öncüleri arasında bir uçurum oluşturarak insan kültürünün karakterini değişikliğe uğratmıştır. Yunanlılar yalnızca alfabeyi bulmakla kalmadılar ayrıca okuryazarlığı ve çağdaş düşüncenin eğitimsel temelini de icat ettiler. Sözlü kayıtların ise akıcı bir biçimde yazıya geçirilmesi ancak alfabeyle birlikte birincil amacını gerçekleştirmiş olmakla birlikte, tarihsel bakımdan iş görmüş olan ikincil amacı daha büyük önem taşıyordu. Diyebiliriz ki bu, akıcı düz yazının icadını olanaklı kılmıştı, fakat bu bir yanlış anlaşılmaya yol açabilir çünkü sözlü bir kültürde bile sözlü söylemin büyük bir kısmı

açıkça düzyazıya benzer. Etkili bir biçimde gerçekleşen şey çok sayıda düzyazının kaydedilebilir ve korunabilir hale gelmesidir.



Şekil 5. Yunan Alfabeti
(Figure 5. The Alphabet of Grec)

Bu yeniliği yalnızca biçimsel olarak yorumlamak korunan şeylerin içeriğinin karakterinde meydana gelen derin değişikliğe ilişkin sorunu gözden kaçırmak demek olacaktır. Hem psikolojik hem de epistemolojik bir devrim yoldaydı. Herhangi bir kültürde önemli ve etkili olan ifade korunabilmiş olandır. Okuryazarlığın olmadığı Yunanistan'ın ve beceri gerektiren okuryazarlığın söz konusu olduğu Yunan öncesi kültürlerin koşullarında, koruma koşulları belleğe bağlıydı ve bu hatırlanması ve yinelenmesi gereken her ifade için sözlü ve müzikal ritmin kullanımını gerektiriyordu. Akustik bir sistem yerine, görselleşmiş eksiksiz bir kaydı kullanılabilir kılan alfabe ve dolayısıyla da ritim gereksinimi ortadan kaldırıyor. O ana kadar ritim, söylenmesi gereken şeyin veya düşüncenin sözel olarak söylenmesine ciddi sınırlamalar getirmişti. Bundan da önemlisi hatırlanma gereksinimi artık daha fazla gerekli olmayan bir düzeyde beyin gücünün kullanılmasını gerektiriyordu. Artık ifadenin ezberlenmesine gerek yoktu. Gerektiğinde okunabilecek, unutulmasının bir bedeli olmayan bir eser olarak herhangi bir yerde durabilirdi. Bu bellek ekonomisi sayesinde serbest kalan zihinsel enerji muhtemelen çok büyüktü ve insan zihninin edinebileceği bilginin önemli ölçüde artmasına katkıda bulunmuştur.

Bilinmedik ifadelerin üretimini teşvik eden alfabe, yazılı olarak bir yerde durabilen, tanınabilen, okunulabilen ve yeniden okunabilen ve böylece etkisini okurlar arasında yayabilen yeni düşüncelerin düşünülmesini de teşvik etmiştir. Dünyadaki alfabe öncesi kültürlerin aynı zamanda büyük ölçüde bilim öncesi felsefesiz ve edebiyatsız kültürler olmaları tesadüf değildir. Yeni ifadelerin gücü bilimsel gözlem düzeniyle sınırlanmış değildir. O, insan deneyiminin tümünü kapsar. İnsan yaşamı üzerine konuşmanın dolayısıyla bunun hakkında düşünmenin keşfedilebilir yeni yolları söz konusuydu, bunlar ancak Avrupa'nın alfabetik edebiyatında yazılı ve korunabilir ve yayılabilir hale geldikçe yavaş yavaş insan için olanaklı olmuşlardı.

7. KAĞIDIN BULUNUŞU (THE INVENTION OF PAPER)

İletişim araçlarının gelişim aşamalarından biri de kağıttır. Kağıt üzerine yazı yazmak, resim, işaret ve şekiller oluşturmak diğer araçlara göre daha kolay olmuştur. Günümüz anlamında kullanılan ilk kağıt M.Ö. 200 lü yıllarda yine Çinlilerde görülmüştür (Gönenç, 2003:60). Keten ve pamuklu paçavralar ıslatılarak önce hamur haline getirilmekte daha sonra özel bir araç yardımıyla dövülüp keçeler arasına yayılarak kurutulmakta ve bir tür kağıt elde edilmekteydi.



Daha sonra modern anlamda ve kalitedeki kâğıt, M.S. 1. yüzyıl gibi çok eski bir tarihte Çin'de icat edilmiştir. Batı Avrupa'ya girişi 12. yüzyıl da olmuş ve 13. yüzyılda üretilmeye başlanmıştır. 1.500'lü yıllarda Avrupa'nın bütün büyük şehirlerinde bir kâğıt imalathanesi bulunuyordu, yoksa yerel dillerde basılmış kitaplara olan talep karşılanamazdı. Ayrıca kâğıt yeni bir dilin, Arapça sayıları kullanan matematiğin de yaygınlaşmasına yardımcı oldu. Bu sistem hesaplamalar için de çok önemliydi. Kâğıt Avrupa'ya 12. yy da girmiş olmasına rağmen ileri ki 400 yıl boyunca olanakları pek az kavranabilmişti.

Avrupa, kendisine kâğıdı armağan eden Çin'e borçludur. Değiştirilebilir harf baskısının başlıca öncüsü olan oyma ahşap bloklarla baskı tekniği de benzer biçimde Çin kökenliydi. Çin yalnızca okuryazar bir uygarlık değildi, ayrıca araştırma ve geliştirme etkinliklerine de açık bir uygarlıktı. Özellikle ipek çok pahalı ve bambu da çok ağır olması kâğıdın gereksinimini artırdı. İpek ve bambu gibi başka araçların yetersizlikleri aşmak amacıyla kâğıt kullanıldı ve sonraki zamanlarda daha geliştirildi. Kâğıt yapımında kullanılan malzemeler dut ağacı kabuğu, hem ham lifler halinde hem de işlenmiş kenevir ve çeşitli bitki lifleri özellikle de Çin keneviri olmuştur.

Avrupa karanlık çağlar denilen dönemi yaşarken Çin büyük miktarda basılı kâğıt ve kitap üretiyordu. Kâğıt paçavralardan yapılmış, kenevir kâğıdı çeşitli bitki liflerinden yapılmış kâğıtlar, selüloz kâğıdı, çeşitli renkte kâğıtlar, yazı kâğıdı, ambalaj kâğıdı, hatta kâğıt bebek bezleri ve tuvalet kâğıdı içinde olduğumuz çağın ilk yüzyıllarında bunların hepsi de Çin'de genel kullanımdaydı. M.S. 8. yüzyılda Semerkant'ta Çinli esirlerin Arap işgalcilere imalatının sırrını öğrettikleri ve daha sonra 12. ve 13. yüzyıllar da İspanyol denizcilere aktardıkları kâğıt bugün kullandığımız kâğıttan temel özellikleri açısından farksızdı.

Çin'in klasik döneminde bambu kalem ve is mürekkebi veya karbon karasıyla bambu veya tahta parçaları üzerine yazılıyordu. Tahta büyük ölçüde kısa mesajlar için bambu ise daha uzun yazılar ve kitaplar için kullanılıyordu. Kitap yapmak amacıyla daha sağlam olan bambu şeritler uçlarından delinebiliyor ve birbirlerine ipekten yapılmış iplerle veya deri kayışlarla bağlanılabiliyordu. Hem tahta hem de bambu şeritler hristiyanlığın ilk yüzyıllarında yazılmış eski çağlarla ilgili kitaplarda özenle betimlenmişlerdi.

İlerleyen yüzyıllarda insan nüfusunun artması ve yerleşim yerlerinin birbirleriyle olan mesafelerin uzamasıyla, kâğıt yapımı için daha farklı araçlar ve yöntemler aranmıştır. 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ağaç kullanılmaya başlamıştır. Daha sonra ise kâğıt üretiminde sırayla soda (1851), sülfat (1866) ve selüloz (1879) kullanılmıştır.

8. MATBAANIN BULUNUŞU (THE INVENTION OF PRESS)

İletişim alanındaki buluşlardan en önemlisi hiç kuşkusuz Alman mucid Gutenberg'in 1450 yıllarda bulduğu matbaadır (Gönenç, 2007:93). Aslında bu türde alet ve araçlar daha önce Çinliler tarafından bulunmuş ve kullanılmış; daha sonra Türkler belli amaç ve belli alanlarda daha dar kapsamda kullanmışlardır.

1450 yılında matbaanın bulunuşuyla Avrupa farklı bir boyuta gelmiştir. Basımcılığın Batı tarihinde en önemli kültürel ve teknolojik dönüşüm olduğuna dair düşünceleri ve geleneksel görüş, basımcılığın, sayısız başka gelişmenin yanı sıra, ortaçağın sonuyla modern dönemin şafağı arasındaki geçişe işaret etmiştir. Matbaa tarihsel olarak bir ilk hareket ettirici olduğunu ileri sürmekten çekinmemize rağmen matbaa bu terimle kastedilen şeye gerçekten de çok yakındır. Bu başka teknolojileri etkilemiş bir teknolojidir. Bilgiyi



geniş çapta erişilebilir kılarak yeni ifade biçimlerin içinde gelişebileceği bir alan yaratarak düşünceler dünyasına doğrudan etkide bulunan bir teknolojidir. Matbaanın Avrupa'ya gelişiyle birlikte yazılı metinlerin yeniden üretimi mekanikleşti. Basımcılar ilk önce yazıyı tıpkı daha eski el yazmalarında olduğu gibi yeniden üretmeyi denediler. Ancak zamanla daha az süslü ve daha fazla standartlaştırılmış bir tarzın daha elverişli olacağı anlaşıldı. Kaligrafi sanatı ve becerisi kaybolurken tipografiye dayanan seri üretilen bilginin yenedünyası onun yerini aldı. Kâtipliğin bu şekilde kayboluşu baskı sayesinde kitaplara daha kolay erişme olanağı için ödenmesi gereken makul bir bedeldi. Basım devrimini ele alırken akılda tutulması gereken önemli bir noktada devrimin tek bir kuşağın yaşam süresi içinde gerçekleşmemiş olmasıdır.

İletişim alanındaki gelişim ve değişimlerin en önemlilerinden biri hiç kuşkusuz matbaanın bulunuşudur. İnsan yaşamının toplumsal, bilimsel, kültürel ve siyasi alanlarına en temel etkiyi bu büyük buluş sağlamıştır. Matbaanın bulunmasıyla basılı metin ve belgeler daha da çoğalmış, daha çok insana ve topluma ulaşmış; bunun sonucunda her konuda bilgilenen insanlar daha çok düşünmeye ve eleştirel mantığı geliştirmeye başlamışlardır. Matbaanın insan yaşamına girmesiyle birlikte insan, haberleşmek, etkilemek ve etkilenmek, yönlendirmek ve yönlendirilmek, eleştirmek gibi yeni kavramlarla tanışmaya başlamıştır.

Basım devrimi metinlerin karakteristik özelliklerinde ve ayrıca okurların metinleri kavrama biçimlerinde değişmelerin olmasına yardımcı oldu. Ortaçağda ender rastlanan hızlı ve sessiz okuma yaygınlaştı. Basım tekniği düşüncelerin hızla yayılmasına ve onların yerel dile kolayca girebilmesine olanak sağladı. Basımcılık ayrıca haberlerin geniş çapta yayılmasına olanaklı kılmıştır. Haberler, özellikle de dış haberler baskı tekniğinden de önce, konuşulan sözcükler aracılığıyla halk ozanlarının gösterimli yoluyla ve okuyazar olmayanlara yüksek sesle okunabilecek elle yazılmış tek sayfalık haber bültenleri aracılığıyla aktarılıyordu. Fakat basılı haberlerin gelişiyle birlikte bireylerin bilgiye özellikle ona göre davranabilecekleri ekonomik ve siyasi bilgiye hızlı ve yaygın biçimde erişimi mümkün oldu. Hem Avrupa da hem de Kuzey Amerika da 18. yüzyıl sonunda kitapların özellikle haber amaçlı olan süreli yayınların dolaşımı sayesinde bilgi toplumu denilecek bir olgu ortaya çıktı. Resmi olarak doğrulanarak yayınlanan birçok ülkede de sansüre tabi olan haber kaynaklarının yanı sıra resmi olmayan ve yenilikçi birçok tarzda gelişti. İletişim araçları aslında bölgelere, insanlara ve kültürlerle göre farklı özelliklere sahip oluyor ve böylece kendine özgü bilgi üretimi, dolaşım ve denetim yollarını belirliyorlardı.

Matbaa, değiştirebilir harf baskısının icat edildiği Çin ve Kore'den Avrupa'ya doğru bir mesafe kat etmiştir. İran, Türkiye ve Rusya üzerinden ilk basılı kitabın çıktığı Hollanda'ya ve değiştirebilir baskı harfleriyle ilk Avrupalı kitabın basıldığı Almanya'ya kadar bu ilerleyişini adım adım sürdürmüştür.

Matbaanın icadının iki büyük sonucu, bir düzeyde bütün endüstriyel sanatlardaki benzer ilerlemeler bakımından oldukça çarpıcıdır. Bunlar, zaten standartlaştırılmış olan bir ürünü daha özenli bir tarzda standartlaştırılması ve zanaatçıyı mekanik bir modele göre düzenlenmiş el emeğinin ağır zahmetinden özgürleştirme numarasıyla zanaatçının aşamalı olarak yok edilmesiydi. Matbaa, yazılı sözcüğün sınıf tekeliğini kırmış ve sıradan insana, dünya kültürüne en azından sözcüklere veya başka basılabilir simgelere çevrildiği kadarıyla bütün kültürlerle erişmesini sağlayacak bir araç sunmuştur. Böylece de geçmiş ve gelecek zamanları ve insanları bir araya getirerek zaman ve mekândaki etki alanını artırmıştır. Yine matbaa



insanın doğal göz zihinselliğini kesin olarak, aslında gözü aşırı zorlayarak görme gücünü zayıflatacak derece de öne çıkarmışsa bile bunun yanında akli gereksiz somutluğun yavaşlatıcı etkilerden de kurtarmıştır.

15. yüzyılın sonlarında yazılı malzemelerin yeniden üretimi kopyalayıcının masasından basımcının atölyesine geçmeye başlamıştır. Bilginin bütün biçimlerinde devrim yaratan bu kayma, tarihsel bilim açısından önemlidir. 15. yüzyıldan sonra kitap üretimi yöntemlerinin nasıl değiştiğini betimlemek veya artan üretim oranlarını tahmin etmek bir şey, eskisinden daha bol veya daha çeşitli olan yazılı kayıtlara erişimin okuryazar seçkinler arasında öğrenme, düşünme ve algılama tarzını nasıl etkilediğini betimlemek ise başka bir şeydi. Benzer biçimde standartlaşmanın matbaanın sonucu olduğunu göstermek bir şey, ama yasaların dillerin veya zihinsel yapıların daha tek biçimli metinler tarafında nasıl etkilendiği hakkında hüküm vermek başka bir şeydi.

9. SANAYİ DEVRİMİ (REVOLUTION OF INDUSTRY)

1789 yılında gerçekleşen Fransız İhtilali zaman ve mekan anlamında oluşu bakımından çok dar kapsamda olsa da, etkileri ve sonuçları açısından bütün Avrupa'yı etkileyen ve bilim ve düşünce aşamalarında bütün dünyayı derinden sarsan siyasi bir olay olma özelliği taşımaktadır (Alemdar, 1996: 57). Bu tarihi gelişme birçok gelişmede tetikleyici unsur olması yanında sanayileşmenin de ateşleyicisi olmuştur. Öncelikle İngiltere'de başlayan daha sonra da Bütün Avrupa'ya yayılan sanayileşme çabaları sanayileşme devrimini getirmiştir. İletişim alanında gerçekleştirilen birçok yeniliklerin yanında başka alanlarda da yeni buluşlar yapılmıştır. Bunlardan biri de elektriğin kullanılmasıdır.

Belirli türde iletişim araçlarıyla bilginin taşınması için aracın taşınması işlemlerinden elektriğin sanayide ve günlük yaşamda kullanıma başlanmasıyla birlikte bu yorucu süreç yerini bilgi, düşünce ve duyguları daha hızlı bir şekilde istenen yere ulaştırma imkanı doğmuştur. Elektrikle birlikte esaslı bir dönüşüm ortaya çıkmıştır. Telgraf ve telefon yeni iletişim devrinin ilk dalgası oldu. Telgraftan itibaren, mesajlar artık habercilerden artık daha hızlı yol alabiliyorlardı. Uzak mesafelerden iletişime artık mevcut taşıma yolları ile gerçekleştirmeye çalışmak gerekmeyecekti. Bu atılımın etkisi hala yaşanmaktadır. Ulaşımaya dayalı iletişim modelinden iletişime dayalı modele doğru gerçekleşen bu sıçrama elbette öncülerden yoksun değildi. Konuşan davullar, duman işaretleri ve cilalanmış metal kullanarak güneş ışığının yansıtılması haberci kullanmadan mesaj göndermenin bilinen ilk yollarıydı. Antik Yunanlılar birbirlerinden kilometrelerce uzaktaki kuleler arasında alfabenin harflerinin temsil eden meşale ışıklarını kullandıkları bir sistem geliştirmişlerdi.

19. yüzyılın ortalarından itibaren iletişim alanındaki buluşların temelinde hep elektrik kullanımı kendine ciddi bir yer bulmuştur. Elektrikle birlikte çeşitli iletişim araçları geliştirilmiştir: Telgraf, telefon, radyo, televizyon ve bilgisayar.

10. TELGRAF (TELEGRAPH)

Elektrik ve telgraf etkili bir alternatif olarak ortaya çıkmışlardır. 1840 lı yıllarda telgrafın gelişi ile birlikte sözcükler kıtanın etrafını kablolarla çevrilmesine yol açan bir ağ aracılığıyla iletilen elektriksel vuruşlara Mors konumundaki nokta ve çizgilere dönüştürülebildi. Bu gelişmeyle birlikte iletişim, kurumsal olarak ulaşım tazından ayrılabilir bir hale geldi. Gerçekte ise ikisi el ele işliyordu. Elektriğin ortaya çıkışı teknolojik olarak kesinlikle devrimciydi. Bilgiye dayalı bir bakış açısıyla bakılırsa, aslında



devrim yaklaşık yarım yüzyıl önce, Claude Chappe herhangi bir mesajın, bir atın gidebileceğinden daha hızlı bir biçimde herhangi bir yöne gönderilebilecek bir sistem tasarlandığı zaman başlamıştı.

Claude Chappe optik telgrafı icat eden kişidir (İlal, 1997:105). Optik telgrafın ilk pratik kullanımı 1837'den çok önce başlamıştı ve limana gelen gemilerle ilgili haberlerin iletilmesi amacıyla gerçekleştirilmişti. Ancak optik telgrafın geliştirilmesinden önce bile gemi kalkışı ve varışı zamanlarındaki değişiklikler yüzünden bilginin kargodan ayrılması gerekmişti. Keşif ilk kez İngiltere'de 1844'te Birleşik devletler' de demir yolu sevkiyatında kullanıldı. 1844'te Washington ile Baltimore arasında bir telgraf hattı kuruldu. Bu tarih elektrikli medya kültürünün başlanıcı sayılır. Optik telgrafın iki zayıflığı vardı. Biri insansaldı, çünkü organizasyonun her üyesinin son derece kusursuz bir iş performansına sahip olması gerekiyordu. Etkili bir çalışma yarı askeri bir disiplin gerektiriyordu. Diğer zayıflık ise doğaldı: Sistem geceleri veya yağmurlu ve ya sisli havalarda işletilemiyordu. Ortalama olarak yazın günde altı, kışın üç saat çalışıyordu. Optik telgraf güzel günlerde ise belirgin biçimde etkiliydi. Bir hat dakika da üç işaret iletebiliyordu, uzun bir hat için bu ortalama dakikada bir taneydi. 1830'larda ise Schilling, Gauss ile Weber, Steinheil ve Wheatstone ile Cook'e, elektriğin mesajların iletilmesinde kullanılabileceğini gösterdiler. Bu mucitler alfabenin harflerinin alıcı tarafından doğrudan okunabileceği telgraflar yapmaya çalıştılar. Telgrafın elektrikli telgrafla bir tutulması, ancak sonuncusunun faydalandığı araçların veya bilimin perspektifinden bakılırsa anlaşılır olabilirdi. Fakat Bir iletişim aracı olarak elektrikli telgraf kesinlikle var olan teknolojinin içindeki bir ilerlemeydi. Elektrikli telgraf optik telgraftan çok daha büyük bir kapasiteye sahipti, çünkü daha fazla bilgiyi daha hızlı işleyebiliyordu. Elektrikli telgraf ayrıca karanlıktan ve kotu hava şartlarından da etkilenmiyordu. Fransa'da ki optik telgraflar ortalama yazın günde altı kışın ise üç saat çalışırken, elektrikli bir hat gerekirse gece ve gündüz durmadan çalıştırabiliyordu. Elektrikli telgraf talep bakımından da cazip ediciydi. Elektrikli telgraf gerçekten devrimci olduysa, bu yalnızca elektriğin bir çocuğu, 'bilimsel temelli ilk buluş' olduğu için değildi. Aslında kapasite ve esneklik bakımından bir kuantum sıçramasına ve optik öncüsüne kıyasla maliyetlerin radikal bir biçimde azalmasına yol açmıştır. Demiryolları, borsacılar, kapitalistler, gazeteciler ve nihayet halkın geneli için gerçek zamanlı bilgi edinmenin kapısını açmıştır.

11. GAZETECİLİĞİN BAŞLAMASI (THE DEBUT OF JOURNALISM)

Telgraftan doğan değişimler arasında, telgrafın gazeteciği ve gazetecilik uygulamalarının gelişimini etkilemesi bulunur. 19. yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan yeni haber biçimi iki gazetecilik biçimini birbirinden ayırt ediyordu: Fikir basını ve Magazin basını. Bunlardan birincisi siyaset ve ekonomi haberlerine ve iş dünyasına ikinci ise, genişleyen şehir içi sınıfın dramatik, şaşırtıcı ve gündelik dünyasına yönelir. Her ikisi de yeni bir haber yazma sistemine bağlıdır. Gazetecilik 19. yüzyılın sonlarına ait bir icattı, ama aslında iki aşamadan oluşuyordu: Gazetelerin endüstrileşmesine karşılık olarak yeni bir meslek ortaya çıkmıştı. Muhabirlerin ne kadar çok ideolojisini birleştiren ne kadar çok şey varsa, çalıştıkları gazetenin kimlikleri arasında da o kadar fark vardı. Muhabirler olgusallık ve eğlence ideallerini aynı anda onaylarken çalıştıkları bazı gazeteler, ideallerden birini ya da öbürünü şiddetle öne çıkarıyorlardı (Alemdar, 1996: 123). Bu iki gazetecilik modelinden öykü ideali ve enformasyon ideali şeklindedir.



Haberler okurların öncelikle kendi yaşamlarını yorumlamalarına ve bunlara ait oldukları ulus, şehir ve sınıfla ilişkilendirmelerine yardımcı olacak doyurucu estetik deneyimler yaratmaya hizmet eder. Bu gazetenin asıl ve en uygun işlevi olarak kabul etmek ve bunun muhabirlerin genellikle olguların değil, bir öykünün peşine gönderildiği olgusunu ortaya koyduğudur. Bu görüşe göre gazete olguların seçilmesine ve düzenlenerek sunulmasına pek dayanmayan bir yaşama kılavuzu gibi iş görür. Gazetenin rolüne dair alternatif bir model ise, eşsiz bir biçimde gazetenin sunduğu olguların özellikle düzenlenmemiş, çerçevelenmemiş olmaları ve saf enformasyon sağlamaları ölçüsünde edebi bir tür olarak tanımlanmasını öneriyor.

Gazetecilikte enformasyon ideali tarafsızlık, nesnellik ve dürüstçe kayıtsızlıklarla ilişkilidir. Enformasyona vurgu yapan gazeteler öykü gazetelerinden daha güvenilirlerdir. Gazetelerde daha sonraları kendi reklamını yapmakla ilgili büyük bir gelişme yaşandı. Bu gazetelere büyük ve koyu yazılarla manşet atılmasıydı. Önemli öyküleri vurgulamak için bir kaç sütun genişliğinde manşetler atmak yerine, aynı sütundan daha fazla manşet satırı kullanmayı seçmişlerdi. 1900 yıllarda ise fikir gazeteciliği ekonomik ve toplumsal bir seçkinler grubu tarafından desteklenmişti, ama 1835'te bulvar basını döneminin seçkinlerine karşı fikir modeline doğru adımlar attığında ise yerilmişti. 1890'larda New York'ta süren fikir gazeteciliği ile magazin gazeteciliği arasındaki ahlaki savaş, aynı 1830'larda ahlaki savaşları gibi sınıf çatışmalarının bir yansımasıydı.

Ülkemizde ise gazetecilik ilk olarak Osmanlı İmparatorluğu sınırları dahilinde 1831'de yayımlanmaya başlayan Takvim-i vekayi ilk Osmanlı Türk gazetesidir. Haftalık olarak yayımlanan ve Osmanlı Türkçesi dışında Arapça, Ermenice, Farsça, Fransızca ve Rumca baskıları da yayımlanan bir gazeteydi. Resmi ilanlar ve gayri resmi duyurular dışında iç ve dış gelişmelerle de ilgili haberler basılmaktaydı.

Türk basın tarihinin yarı resmi olan ilk Türkçe gazetesi ise 'Ceride-i Havadis' dir. William Churchill adında bir İngiliz tarafından 1840 yılında çıkarılmaya başlanmıştır. Devletten teşvik yardımı aldığı için gazete yarı resmi bir kimliğe sahiptir. Tercüman-ı Ahval ise İstanbul'da 1860-1866 yılları arasında yayımlanan ilk özel gazetedir. 22 Ekim 1860'ta Agha Efendi ve Şinasi tarafından çıkarıldı.

12. TELEFON (TELEPHONE)

Telgraftan sonra geliştirilen ilk temel elektronik iletişim aracı telefondur. Telefon 19. yüzyılın son üçte birlik döneminde ortaya çıkmıştı. Ses iletimine dayalı olan telefon, telgrafın birçok sınırlandırmasını aşabilmişti. Bunlardan en belirgin olanı telgraftan farklı olarak telefonun çoğunlukla yazılı belgeleri iletmeye sınırlandırılmamış olmasıydı. Ayrıca telgraf Mors koduna hakim olmayı ve okur yazarlık gerektirdiği için, onun evlere kadar yayılması mümkün değildi. Telgraf, daha sonraki bir etkinlik için belirli noktalarından toplanabilecek ayrıntılı ve çoğunlukla da niceliksel bilginin iletilmesini kolaylaştırmıştı (Gönenç Yapar, 2004:440). Telgraf belirli bir zamanda tek bir şeye ilişkin doğrusal mantık kullanarak iş görüyordu. Telefon ise doğrudan karşılıklı etkinliğe dayanan bir araçtı. 1880'lerin sonunda telefon rahatlığı ve etkinliği zenginlerin evlerinde kullanılmasını sağlamıştı.

Telefon, kendisini oluşturan birimlerinin maliyetinin yüzyılın başında düşmesiyle birlikte bütün topluma yayılarak, kişisel olmayan karşılıklı etkileşim boyutları yarattı. Telefon santrallerinin geniş çapta kuruluşu telefonu, telgrafın rakibi haline getirdi. 1880'lerden itibaren telefon, santrallerin çalıştıkları kadar hızlı bir biçimde yaygınlaştı. Müşteri temeli iş dünyasında ve profesyonel kullanıcılar



arasında genişledi. Telefon başka açılardan da önemliydi. Elektrik üzerine kurulu iletişim, hem geliştirilmesini hem de yaygın kullanımını gerektiren kendine özgü uzmanlık biçimlerinin doğuşuna da yol açtı. Uzmanlık bilgisinin standartlaştırılması ve yayılmasını desteklemek amacıyla ticari ve teknik yayınlar çıkmaya başladı. Ticari ortaklıklar ve sonunda ticari okulları ve yüksek öğrenim kurumları, elektrikten anlayanlara ait kültürün oluşması sürecinde elektriğe dayalı okuryazarlığın şekillenmesine yardımcı oldu.

Telefon, telgrafın icadından sonra geliştirilen ilk temel teknolojik iletişim aracı olmuştur (Gönenç, 2007:98). Telefon 19. yüzyılın son üçte birlik döneminde ortaya çıkmıştı. Ses iletimine dayalı olan telefon, telgrafın birçok sınırlamasını aşabilmişti. Alexander Graham Bell 1876'da ilk telefonu yaptığı zaman aslında telgraf biraz daha geliştirilmeye çalışılıyordu. Aynı ay, daha sonra hukuki bir ihtilafa yol açacak olan patent talebinde bulundu ve Mayıs ayında Philadelphia'daki Centennial fuarında bu ilkel aygıtı sergiledi. 1880'lerin tipik telefon tipi biraz kullanışsızdı. Aygıt 3 kutudan oluşuyordu. Üstteki kutuda bir Manyeto jeneratörü bir kol ve bir zil bulunuyordu. Orta kutuda öne doğru çıkarılabilen bir konuşma borusu ve yandan asılı bir dinleme borusu vardı. Üçüncü kutu aralıklarla doldurulması gereken ve ara sıra sızıntı yapan bir sıvı bir pil taşıyordu. Arayan kişi, santral operatörünün uyararak için kolu çeviriyordu. İki taraf, genellikle yüksek seste ve tane tane konuşup telefonu kapatıyorlardı. Bazı sistemlerde arayan taraf kolu tekrar çevirip konuşmanın sonunu bildiriyorlardı. Diğerlerinde ise operatör aralıklarla konuşmayı dinleyerek konuşmanın bitmesini bekliyor ve buna göre bağlantıyı kesiyordu. Telefonculuğun ilk bir kaç on yılında endüstri pazarlamacıları, vaaz iletimi haber yayını, uyandırma servisi ve benzeri çeşitli uygulamalar tasarlamışlardı.

Telefonun ilk yaygın kullanımları telgrafın kullanıldığı ilk yerlerde, yani şehrin iş ve yönetim ortamlarında gerçekleşmişti. Bu durum, iletişim tarihin de yinelenen bir konuya işaret ediyordu. Yeni bir araç çoğunlukla daha eski aracın sağladığı şeyi, söz konusu öncüsünde bazı sorunlu ve karmaşık yönleri aşacak biçimde gerçekleştirmeye çalışır. Bu durumda, ses iletimi Mors kodunu kullanmayı becerebilen eğitimli Telgrafçılara olan ihtiyacı ortadan kaldırdığı için telefon, telgrafı aştığı söylenebilir. Telefon, hızlı çift yönlü söz değiş tokuşunu olanaklı kılmış ve böylece ticari kararların alınmasını hızlandırmıştı.

13. RADYONUN İCADI (THE INVENTION OF RADIO)

20. yüzyılın başlarına gelindiğinde elektriğin insan yaşamına getirdiği yeniliklerden biri de radyodur. İnsanlar iletişim araçları arasında en fazla bu dönemde sese dayalı bir araç olan radyoyu yaşamına kabul etmiştir. İşıtsel iletişim araçları insanların işitme duyularına hitap ettiği için aktarılan bilgi ve düşüncelerin daha hızlı ve kısa bir zamanda anlaşılmasını ve algılanmasını sağlamaktadır (İlal, 1997:130).

İnsanlar haberleşme ihtiyacını karşılayabilmek için teknolojik alandaki ilerlemelerle birlikte I. Dünya Savaşı sırasında radyoyla tanışmışlardır. Böylece yazılı basın yanı sıra işitsel bir iletişim aracı da insan yaşamına girmiştir.

Kitle toplumuna geçiş 1920 yıllarında radyo yayınının doğuşuyla birlikte başlamıştır. Bu yeni yüzyıla girmeden önce Markoni tarafından icat edilmiş olan kablosuz teknolojinin veya bazen de denildiği gibi telsiz telgrafın doğal bir sonucuydu. Markoni'nin amacı Morse kodlu mesajların bir noktadan diğerine kablo kullanmadan iletmektir. Bu şekilde gerçekleştirilen Atlantik ötesi iletişim, kablo şirketleri dışında neredeyse herkes tarafından büyük bir ilerleme olarak



değerlendirildi. Bununla birlikte Markoni, kablosuz teknolojiyi bir ses iletimi aracı olarak başlarda değerlendirmemişti.

Radyonun 1930'lar ve 1940'lardaki altın çağı boyunca yarattığı zengin işitsel enformasyon ve eğlence kültürüne rağmen, birçok gözlemci bu aracın 1950'lerde televizyonun hızla yükselişiyle birlikte ortadan kaybolacağını öngörmüşlerdi fakat böyle bir şey gerçekleşmedi. Önceleri ulusal çapta radyo canlı müziğin egemenliğindeyken, 1950'lerde kayıt teknolojisinin savaş sonrasına özgü yeniden dirilişi, etkili bir gençlik kültürünün ortaya çıkışıyla ve ulusal ağıdan yerel radyo programcılığına doğru bir çakışmanın yaşanmasıyla çakışmıştı.

Radyo, diğer iletişim araçlarında da hızlanmaya yol açan bir enformasyon hızı getiriyor. Dünya'yı kesinlikle köy boyutuna indiriyor ve dedikodu, söylenti ve kişisel kötülükler için köye özgü doymak bilmez beğeniler yaratıyor fakat radyo Dünya'yı köy boyutlarında küçültmekle birlikte köy muhitlerini homojenleştirme gibi bir sonuç doğurmuyor. Hatta tam tersini gerçekleştiriyor. Radyonun en yaygın iletişim aracı olduğu Hindistan'da bir düzineden fazla resmi dil ve aynı sayıda resmi radyo ağı bulunuyor. Radyonun arkaizmi ve eski anıları canlandırma etkisi yalnızca Hitler Almanya'sıyla sınırlı değildi. İrlanda, İskoçya ve Galler bölgesi radyonun gelişimiyle birlikte antik dillerinin canlanmasına tanık oldu, hatta İsraililer bu dilsel canlanmanın daha aşırı bir örneğini ortaya koyuyorlar. İsraililer bugün yüzyıllardır ölü olan bir kitap dilini konuşuyorlar radyo yalnızca arkaik anıların, güçlerin ve düşmanlıkların kuvvetli bir uyandırıcısı değil ayrıca elektrik gücü ve iletişim araçlarının tamamı için gerçekte söz konusu olduğu gibi merkezleşen çoğulcu bir güçtür.

Radyo, çoğu insanı kişisel düzeyde, yazar-konuşmacı ve dinleyici arasında zımni bir iletişim dünyası sunarak etkilemişti. Bu radyonun dolaysız yanısıdır. Özel bir deneyimdir. Radyonun bilinçaltı derinliklerine kabile borularının ve antik tamamların uçuşlayan yankılarıyla dolmuştur. Ruh ve toplumu tek bir yankı odasına çeviren gücüyle birlikte bu durum, bu aracın doğasına aittir. Radyonun uğultulu boyutu birkaç istisna dışında metin yazarları tarafından ihmal edilmiştir.

Hitler'in politika sahnesindeki var oluşu doğrudan radyoya ve ses yükseltisine çok şey borçludur. Bu söz konusu araçların Hitlerin düşüncelerini Alman halkına etkili bir biçimde aktardı anlamına gelmiyor, düşüncelerinin çok az önemi vardı. Radyo ilk kitlesel elektronik içe doğru çökme deneyimine yol açarak okuryazar batı uygarlığının bütün yönünü ve anlamını altüst etmişti. Kabile insanları için, bütün toplumsal varoluşları aile yaşamının bir uzantısında ibaret olanlar için radyo şiddetli bir deneyim sürdürmüştü. İş yaşamı ve politikada egemen olan bireyci gerilime karşı aile yaşamını uzun süre önce ikinci plana atmış olan yüksek düzeyde okuryazar toplumlar, radyonun yol açtığı içe doğru çökmeyi bir devrime sürüklenmeden sindirmeyi ve etkisiz hale getirmeyi başarmışlardı. Okuryazarlık hakkında az veya yüzeysel bir deneyimi olan topluluklar içinse de durum böyle olmamıştı. Onlar için radyo son derece patlayıcı oldu.

14. TELEVİZYONUN İCADI (THE INVENTION OF TELEVISION)

İnsan yaşamında yer alan iletişim araçları arasında en ilgi çekici olanı öncelikle görüntüye sonra da sese dayalı olanlar ön plana çıkmıştır. Bunlardan en önemlisi belki de televizyondur (Gönenç, 2003:68). Bu iletişim aracı insanın hem görme organına hem de işitme organına hitap eder. Görsel ve işitsel iletişim araçları insanların her iki duyu organına etki etmesi nedeniyle birtakım bilgi, duygu ve düşüncelerin daha hızlı ve daha kısa bir zamanda anlaşılmasını ve algılanmasını sağlar.



Televizyon 1923 yılında, John Logie Baird tarafından İngiltere'nin Hastings kasabasında icat edilmiştir. İlk televizyon görüntüsü ise yine Baird tarafından 1926 yılında yayınlanmıştır. Başlangıçta noktalar halinde ve titrek olan görüntülerin kalitesi Baird tarafından geliştirilmiştir. Baird'in televizyon sisteminde mekanik olarak döndürülen diskler kullanmasına karşın aynı dönemde Marconi-Emi sistemi gibi elektronik olarak işleyen rakip sistemler de üretildi. 1930'ların başında televizyon elektronik eşya olarak satılmaya ve geniş kitlelere hitap etmeye başladı. 1940'larda renkli televizyon çalışmaları hız kazandı. 1950'lerde ABD'de ilk renkli televizyon satışa çıktı, ancak renkli televizyon ABD'de 1960'larda geniş kitlelerce kullanılmaya başlandı.

Türkiye'de ilk olarak 1953 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından bölgesel olarak ve haftada birkaç saat deneme yayınları başlatıldı. Zaman içinde gelişen televizyon altyapısı TRT'nin İstanbul stüdyoları ve vericisi kurulana kadar TRT'ye de hizmet vermiştir. Ancak TRT Kanunu ile ülkemizde radyo ve TV yayın tekelinin TRT Kurumuna verilmesi üzerine haftada bir yapılan İTÜ-TV yayınlarına son verildi. 1968 yılında TRT siyah beyaz olarak sürekli yayına başladı. Başta tek kanalken sonradan TRT 1, TRT 2 ve TRT 3 gibi çeşitli TRT kanalları oluşturuldu. Renkli televizyona geçiş 1980'lerde kısmen gerçekleşti. 1990'lı yılların başında özel televizyon kanalları yayına başladı.

Kuzey Amerika'da ise ilk televizyon yayınları 1939 yılında başladı. Bu, altın çağlarının doruğunu yaşayan radyonun üstünlüğüne meydan okuyan bir gelişmeydi. Fakat nasıl 1. Dünya Savaşı radyonun gelişmesini kesintiye uğratmışsa, 2. Dünya Savaşı da televizyonun bir kitle iletişim aracına dönüşme rüyasını yaklaşık on yıl geciktirmiştir. 1950'lerin başında televizyon çarpıcı bir biçimde yaygınlaşmaya başladı. Televizyon alıcısı satışları patladı. Radyo artık bir daha eskisi gibi olamayacaktı.

1930'larda radyoya hayran olmuş dinleyici kitleleri büyük bir ilgiyle televizyona yöneldiler. Savaşı izleyen yıllarda üretim ve tüketim arttı ve bunun yanı sıra televizyon kültürü ortaya çıkmaya başladı. İnsanların hareket olanakları arttıkça bir dizi yeni iş fırsatları doğmuştu. Aile yaşamın özellikle akşamları ve hafta sonlarında büyük ölçüde ev merkezli olarak kalmasına rağmen, haftalık çalışma saatlerin azalmasıyla birlikte, daha fazla serbest zaman ve para harcamak olanaklı oldu. Satın alma kolaylığı, ulusal ve yerel programların karışımı ve reklamlar sayesinde televizyon, toplumsal yaşamın merkezinde yer alan bir teknolojiye dönüştü. Televizyon 1950'lerde insanları radyoların başından ve sinema salonlarından kendisine doğru çekmişse de, teknolojik bakımdan hep başarılı olamamıştı.

Televizyon haberleri, önce radyonun sonra da televizyonun öteki iletişim araçlarının haber toplama tarzları ilk olarak onları taklit ederek ve daha sonra değişikliğe uğramıştır. Radyo haberleri başlangıçta gazetelerin habercilik tarzını benimsemişlerdi. Fakat gazetelerin habercilik tarzına özgü karmaşık cümlelerin canlı yayın okumalarına elverişli olacak biçimde basitleştirilmesi gerekmişti. İkinci Dünya Savaşı bu evrimin asıl alanı oldu. Savaş, haber yayınları için devasa dinleyici kitleleri yarattı. Vietnam savaşının televizyon haberine neredeyse anında tele görsel haberciliğe dayanan kendi özgün formatını kazandırmakta ve bunun bir sonucu olarak radyoyu yerel yayıncılık ve müzik formatlarına doğru itmekle benzer bir rol oynadığı ileri sürülmüştür.

Televizyon, çevresine uygun bir biçimde, gazete ve radyo dönemlerinin olanaklarını fazlasıyla aşmıştır. Zaten her araç kendinden öncekiler üzerine kurulmuş ve onların içsel kısıtlamalarını



aşmayı çalışmıştır. Bugün televizyon, yaklaşık 150 yıl önce Telgraf ile başlamış olan bir eş zamanlılık ve ortak var olma gösterisini sürdürür. Aya ayak basılması, Olimpiyatlar ve Berlin Duvarı'nın yıkılışı, küresel deneyiminin paylaşılmasının birer örneğidir, bu deneyiminin tarihin ışığı altında ve etkisi yaşamlarımızda derinleşmeyi sürdüren bir aracın doğasına göz önünde bulundurarak sürekli olarak ele alınması gerekir.

İnsanlar haberleşme ihtiyacını karşılayabilmek için teknolojik alandaki ilerlemelerle birlikte II. Dünya Savaşı sırasında televizyonla tanışmışlardır. Böylece yazılı basının yanı sıra görsel işitsel bir iletişim aracı da insan yaşamına girmiştir.

15. ÇAĞDAŞ İLETİŞİM ARAÇLARI (MEANS OF COMMUNICATION CONTEMPORARY)

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren artık günümüzdeki iletişim araçları kendisine çok iyi bir yer edinmeye başladığı görülür. Bunlar öncelikle görsel ve işitsel bir iletişim aracı olan televizyonla başlar; insan yaşamının her alanına hakim olan bilgisayar ile devam eder ve kablosuz bir iletişim aracı olan cep telefonlarıyla en üst noktaya ulaşır. Bütün bu iletişim unsurları elektronik alanında meydana gelen hızlı gelişmelerin en önemli ürünleri arasında yer alır. Çağımızda bilimsel gelişmelerin getirdiği bu iletişim araçları insan yaşamını çok derinden etkilemiş ve ülke sınırlarının ortadan kalkmasını ve küreselleşme yolunda önemli adımlar atılmasını sağlamıştır (İlal, 1997:143). Her insan grubu ve toplumlar iletişim araçlarının bu seviyelere ulaşmış gelişimleri sayesinde çok uzak coğrafyalarda meydana gelen her türlü olay ve gelişmeleri öğrenebilmekte ve yorumlayabilmektedir. Bilim ve teknik alanında meydana gelen bu gelişmeler iletişim alanına da farklı bir boyut kazandırmıştır.

İletişim tarihsel bir süreç içerisinde incelendiğinde önemli gelişmelerden biri de bilgisayar alanındaki atılan önemli adımlar göze çarpmaktadır. Bu akıllı bilgi ve iletişim aracı dünyanın en ücra köşelerine kadar girmektedir.

Bilgisayarın gelişimi, değiştirilebilir harf baskısı gibi başka teknolojileri etkilemiş ve doğal olarak birçok başkasından da etkilenmiş bir teknolojinin evrimidir. Bilgisayarlar başlangıçta büyük organizasyonlarda, düzenleyici idari kurumlarda, bilimsel araştırmalarda ve ordularda kullanılmıştır. 1970'li yıllarda mikroçip teknolojisinin geliştirilmesinin ardından, bilgisayar devreleri endüstrinin her alanına yayılmış ve ısıtıcılardan televizyon alıcılarına ve oyunlara kadar ev eşyalarının temel bir parçası haline gelmiştir. Kişisel bilgisayarın ortaya çıkışıyla birlikte, evinde çalışan bir bireyin eskiden yalnızca büyük kurumların kullanımında olan bilgi işleme olanaklarına erişmesi artık mümkün olmuştur. Bugün en iyi biçimde küresel internet, şirket yerel ağları ve web ile örneklenebilecek ağların, idari kullanımları, araştırmaları, eğitimi, kamusal ifadeyi, sanatı, toplumsal etkinlikleri ve ticareti kapsayan çok geniş bir alanda kullanımına imkan tanıyacak bir biçimde hızla yayıldığı görülür. Bilgisayarların bu aşma etkisinin göze çarptığı belki de en tartışmalı anlardan biri, taşınabilir hesap makinelerinin belleğe dayalı geleneksel matematiksel işlemlerden kaçınmaya olanak sağlayacak bir şekilde okullarda kullanımı oluşmuştur.



Şekil 6. Elektronik tablet
(Figure 6. The Electronics Tablet)

Bilgisayarın günümüzde yol açtığı dramatik sonuçlara rağmen, onun bazı özelliklerinin daha önce kullanılan iletişim araçlarında bulunan geleneksel bilgi oluşturma yolları sayesinde şekillenmiş olduğunu da unutmamamız gerekiyor. Bu bahsedilen şey bilgisayar programlarıdır. Bilgisayar yalnızca depolama bakımından değil, ayrıca askeri, endüstriyel ve ticari enformasyonun hareketi bakımından da bilgisayar, örneğin, telgraf kablolu bir dünyayı yaratmış olmasıyla karşılaştırılabilir.

16. İNTERNET KULLANIMI (THE USAGE OF INTERNET)

İnternet, ABD 'de ortaya çıkmış olsa da dünyanın geri kalanına buradan yayılmış olduğu söylenemez. Aslında küresel çapta yayılması ağ geliştirmeye yönelik birçok farklı akımın etkisi altında gerçekleşti (Alemdar, 1996: 164). 1970'lerden başlayarak birçok başka ülke, kendi yerel kültürleri tarafından şekillendirilmiş ve çoğunlukla ekonomik gelişimin ve ulusal egemenliğin araçları ve simgeleri olarak iş görmüş olan büyük veri ağları kurmuşlardı. Sorun bu ülkelerin bir Amerikan teknolojinin benimsediği olup olmadıkları değil, var olan ulusal veya özel ağlarını internete nasıl bağladıklarıdır. 1970'lerin başlarından beri internet, ABD dışındaki ülkeleri de içeriyordu. İnternetin sahibinin ABD hükümeti olması diğer ülkelerde ki sivil ağların bağlanmasının önüne bir engel oluşturuyordu.

1980'lerde internetin alt yapısı etkileyici bir biçimde gelişti. Ancak ağ uygulamaları henüz yeterince ileri değildi. E-posta ve dosya aktarımı en sık rastlanan etkinliklerdi ve acemilerin ilgisinin çekebilecek kullanıcı dostluğu çok az uygulama mevcuttu. İnternetin daha yaygın kullanımını engelleyen etkenlerden biri de birçok kişisel bilgisayarda bulunan çekici grafik ara yüzlerle tezat oluşturan tek düze salt metin ara yüzüydü. İnternet kullanımının önündeki bir başka engel ise, çevrim içi enformasyonu bulmak ve elde etmekte yaşanan güçlüklerdi. Dosya aktarımı programları piyasada mevcuttu, ancak kullanıcının yine de istediği dosyanın ve bulunduğu sunucu bilgisayarın adını bilmesi gerekiyordu. 1990'ların başında uygulamaya koyulan yeni servisler internetteki belgelerin yerini tespit etmeyi kolaylaştırdı.

17. SONUÇ (CONCLUSION)

İletişim insanlık tarihi kadar eski bir olgudur. Her çağda ve toplumda birbirinden farklı sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasi sınıflara ait bireyler asırlar boyunca iletişim olgusu ve araçları üzerinde durmuşlar ve bir takım ihtiyaçlara dayalı olarak da hep bu araçları geliştirme ve değiştirme zorunluluğu hissetmişlerdir. İlk



iletişim araçlarından biri olan haber mektuplarından günümüzdeki medya olarak adlandırılan yazılı, işitsel ve görsel iletişim araçları oldukça büyük bir yol katederek gelişim göstermiş bugünkü pozisyonlara ulaşılmıştır.

Tarihte ilk defa yazı aracı olarak sümerler toprağı işleyip ve pişirerek hazırladıkları kil tabletleri, Mısırlılar bitkilerden elde ettikleri ve kağıdın en ilkel şekli olan papirüsü ve bunu izleyen bugünkü Bergama bölgesinde ilk defa kullanılan parşömen ve İnkaların quipuları yerine daha kullanışlı bir yazı aracı olan kağıt M.S. 1. Yüzyılda Çinliler tarafından insan yaşamına sunulmuştur. Daha sonra bunu 8. yüzyılda Araplar, 14. yüzyılda da Avrupalılar kullanmaya başlamıştır.

18. yüzyılda sanayi toplumu olarak bilinen toplumsal hayat biçimi tarımsal üretim artışı ve özellikle ürünlerin taşınma ihtiyacı sonucunda doğmuştur. Bu döneme geçişi sağlayan ana olay ise buharlı makinenin icadıdır ki bu sanayi devriminin başlangıcını oluşturmuştur. Sanayi devrimi, toprağa yani tarıma ve insan gücüne dayalı bir ekonomik yapıdan, makineli üretimin ve seri üretimin egemen olduğu bir ekonomik yapıya geçiş olmuştur. 1760-1840 yılları arasında İngiltere'de yaşanan ekonomik dönüşümün ardından Avrupa ülkelerinin neredeyse tamamına yayılmıştır. Sanayi devrimi, bilişsel buluşlara dayalı teknolojik ilerlemeye, sosyo-ekonomik ve kültürel değişim boyutlarını taşır.

Toplumsallaşmanın en temel faktörlerinden birinin de iletişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler olduğunu söylemek mümkündür. İletişim araçlarının kullanımları sayesinde çok geniş kitlelere ve uzak mesafelere çok hızlı bir şekilde ulaşmak oldukça kolaylaşmıştır. Toplumun belli kesimlerinin güç elde etme ve kamuoyu oluşturma çabaları sırasında yine iletişim araçları aktif ve etkili bir şekilde rol oynar. İnsanlar, gelişmiş ve gelişen iletişim araçları sayesinde topluluklar ve toplumlar arasında daha farklı ve geniş alanlarda hızlı ve etkin iletişim kurma becerisi ve olanaklarına kavuşmuşlardır.

İletişimin tam olarak sağlanamadığı ve/veya geliştirilemediği toplum ve ülkelerde, insanlar içe dönük, yeniliklere kapalı, düşünemeyen, eleştiremeyen ve hatta konuşamayan bir yapı içinde yaşamlarını mutsuz ve acı içinde sürdürmektedir. Öyle toplumlar var ki iletişimsiz bu yaşam şekilleri onları ölüme kadar sürükleyebilmektedir.

Bu çalışmada, kil tabletlerden elektronik tabletlere kadar iletişim araçlarının gelişim süreçlerini kronolojik olarak gözler önüne sermeye çalıştık. Bu tarihsel süreç içerisinde, iletişim araçlarının sürekli bir şekilde geliştiğini ve dönüştüğünü gördük. İletişim alanındaki bu gelişmeler insanların kültürlerini ve yaşam şekillerini de biçimlendirmiştir. İletişim ve insan yaşamı karşılıklı olarak sürekli bir etkileşim içinde olmuştur.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- Alemdar, K., (1996). İletişim ve Tarih. Ankara: İmge Yayınları.
- Crowley, D. and Heyer, P., (2007). İletişim Tarihi: Teknoloji, Kültür, Toplum. Çev.: Berkay Ersöz. Ankara: Phoenix Yayınevi.
- Erdoğan, İ., (2003). İletişimi Anlamak. Ankara: Erk Yayınları.
- Gönenç, E.Ö., (2003). İletişimin Tarihi. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, Sayı: 18, ss: 57-72.
- Gönenç Yapar, A., (2004). İletişim Teknolojilerinin Medya Üzerine Etkileri. II. Uluslararası İletişim Sempozyumu 17-19 Mart 2004, ss:437-448.
- Gönenç, E.Ö., (2007). İletişimin Tarihsel Süreci. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, Sayı: 28, ss:87-102.



-
- Güneş, A., (2011). "Kişilerarası iletişim sürecinde beden dili kavramı ve rolü üzerine kuramsal bir çalışma", E-Journal of New World Sciences Academy. Volume:6, Number:4, Article Number:4C0118, ss:706-730.
 - İlal, E., (1997). İletişim, Yığınsal İletişim Araçları ve Toplum. İstanbul: Der Yayınları.
 - Oskay, Ü., (1997). İletişimin Abc'si. İstanbul: Der Yayınları.
 - Önür, N., (2002). Küreselleşen Dünyada İletişim ve Toplum. Ankara: Alp Yayınevi.
 - Usluata, A., (1998). İletişim. İstanbul: Cep Üniversitesi İletişim Yayınları.
 - Zıllıoğlu, M., (2003). İletişim Nedir. İstanbul: Cem Yayınları.