

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA EV BİLGİSAYARLARININ KULLANIMI

Aykut DALGIÇ*, Sina HAKMAN**

ÖZET

Bu yazıda, ülkemizde olmasa bile dünyanın birçok ülkesinde, yaygınlaşmış olan ev bilgisayarlarının kullanım alanları tartışılmaktadır.

SUMMARY

In this paper, the usage of home computers, which have become widely used home apparatus, in the world and in our country is discussed.

1 GİRİŞ

Bilgisayar kullanımı, bilgisayarların insan yaşantısına girmesinden sonra, kısa sürede, insanın uyum gösterme hızını da aşacak şekilde büyük bir gelişim ve artış göstermiştir.

İlk zamanlar elektronik lambalar kullanılarak yapılmaya başlanan ve çok yer kaplayan, çok elektriksel güç tüketen, yüksek maliyetli bilgisayarlar, hızlı teknolojik gelişim sonucu, günümüzde yerlerini çok büyük çaplı tümleşik devre elemanlarının kullanıldığı, az yer kaplayan, daha az elektriksel güç tüketen, daha yetenekli ve düşük maliyetli bilgisayarlara bırakmışlardır.

Boyutlarının ve maliyetlerinin düşmesi, bilgisayarların evlere kadar yayılmasına neden olmuş, hatta onları bir ev aleti haline getirmiştir, ilk zamanlar bazı özel amaçlar için geliştirilen bilgisayarlar, şimdi günlük yaşantımızın vazgeçilmez unsurları haline gelmişlerdir. Bilgisayarların ortaya çıkmalarıyla birlikte "bilgisayarlar ne yapar, nasıl yapar?" soruları, insanların kafalarında yer etmeye başlamıştır. İlk zamanlar, tanınmadan önce, hatta bir korku bile yaratmışlar ve düşünün bir canlı gibi görülerek, "elektronik beyin" diye adlandırılmışlardır. Fakat biraz olsun kullanıma girdiklerinde, üstün bir yaratık gibi görülen bu makinaların gerçekten bir makina olduğu anlaşılmıştır.

İlk zamanlar "bir bilgisayar ile ne yapabilirim?" diyen bazı kişiler büyük ölçüde cevapsız kalmış, hatta, böylece çok para verilip alınan bilgisayarlar kapasitelerinin altında verimsiz olarak çalıştırılmışlardır.

* Elektronik Yük. Müh. ODTÜ Elektrik ve Elektronik Müh. Böl. Araş. Gör.

** ODTÜ Elektrik ve Elektronik Müh. Böl. Öğrencisi

Baş döndürücü hızla gelişen bilgisayar teknolojisi, günümüzde ülkemizde olmasa da yabancı birçok ülkede; sokaktaki herhangi bir kişinin rahatlıkla satın alabileceği bilgisayarların (kişisel bilgisayarların, ev bilgisayarlarının) ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır.

Kişisel bilgisayarlar ve ev bilgisayarları, dünya piyasasına girdiklerinden beri, büyük bir ilgiyle karşılanmış ve satışları büyük boyutlara ulaşmıştır, örneğin, bir bilgisayar firması ilk defa 100 doların artında kişisel bilgisayar çıkardığında, bundan ayda 150 000 adetten fazla satılmıştır.¹ Günümüzde, bu piyasada birçok firma faaliyet göstermektedir.

Kişisel bilgisayarların ilk defa yapıldığı Amerika'da ve sonraları, ev bilgisayarlarının çok ucuza satışa sunulduğu İngiltere'deki firmalar, kişisel bilgisayar ve ev bilgisayarı yapım ve satışına öncülük etmiş ve bunların bir ev aleti gibi kullanılmasını ve yayılmasını sağlamışlardır.

2. NEDEN BİLGİSAYAR ALINIYOR

Evlerde bilgisayar kullanımının ilk başladığı ve en yaygına olduğu ülke Amerika'da yapılan bir araştırmaya göre, bilgisayar alınmasının ve kullanılmasının en büyük nedenlerinden biri, oyunlardır.²

Tablo: 1'de bu araştırmanın sonuçları görülmektedir.

Tablo: 1. Amerika'da Yapılan Araştırmaya Göre, Bilgisayar Alınmasının ve Kullanılmasının Nedenleri ve Yüzdeleri (2).

Kullanım Alanı	Düşünülen*	Gerçekleşen**
OYUNLAR	% 65	%69
BİLGİSAYARI TANIMA	% 68	%63
PROGRAMLAMA	% 68	% 61
ÖĞRENME	% 58	% 59
YAZI DÜZENLEMESİ	% 58	%45
EV HESAPLARI (BÜTÇE, DOSYALAMA)	% 38	% 34
TEKNİK HESAPLAR	% 41	% 34
GENEL EĞİTİM	% 28	%25
İŞ HESAPLARI (BORDRO, STOKKONTROL)	% 32	%24
HABERLEŞME	% 21	% 18
SATMAK İÇİN PROGRAM YAZIMI		

(* ; Bilgisayar alınmadan önce o kullanım alanını düşünenlerin yüzdesi)

(** ; Bilgisayar alındıktan sonra o kullanım alanını kullananların yüzdesi)

(* , ** ; Bir kişi, birden fazla kullanım alanını düşünebilmekte ve kullanabilmektedir.)

Tablo'dan da görüldüğü gibi kişisel bilgisayarlar, büyük ölçüde oyun amaçlı olarak kullanılıyor. Bunu, "bilgisayarı tanıma" ve "programlama öğrenme" amaçları takip ediyor. Teknik hesaplar, iş hesapları, ev bütçesi, haberleşme, eğitim gibi bilgisayarların büyük bir etkinlikle kullanılabileceği konulara, bilgisayar kullanıcılarının çoğu oyunlar kadar ilgi göstermiyor. Oyunlar, insanların ilgisini hepsinden daha çok çekiyor.

2.1. BİLGİSAYAR OYUNLARI

Oyun denilen olgu, insan yaşamında büyük bir yer kaplıyor. Bir bilgisayar da insanların bu oyun tutkusuna rahatlıkla cevap verebilecek nitelikte ve bu amaç doğrultusunda çok değişik ve geniş biçimlerde programlanabilme özelliğine sahip bulunmakta.

Piyasada yaygın olan oyun programlarına bakıldığında, genellikle, çoğunda eğitim, mantık ve düşünce eksikliği hissedilmektedir.

Bu tür oyunların çoğunda amaç, ölmeden en uzun süre kalabilmek ve öldürebilmek oluyor. İlk öğrenim çağındaki gençlere kadar yayılmış bulunan bu bilgisayar oyunları, bazen bu çağdaki bir çocuğun mantık ve duyu dünyasına zarar verebiliyor. Bu tür durumlarda, bir oyun aleti olarak görülen bilgisayarlar, böyle bir kullanım için bir tahmin aracı olarak kullanılıyor.³

Çoğu zaman insanlar üzerindeki etkileri eleştirilen televizyon, insanlara sadece seyretme imkânı tanırken; bilgisayarlar, insanlara bir olayın aynı zamanda içine aktif olarak katılma olanağını da sağlıyorlar.

Bundan da görülüyor ki bilgisayarlar iyi şekilde, güzel amaçlar doğrultusunda kullanıldığı zaman insanlar için çok yararlı ve etkili araçlardır, ama, bilinçsizce veya yanlış kullanıldıkları zaman ise çok kötü sonuçlar da doğurabilmektedirler.

Ülkemizde ev bilgisayarı kullanımı, genellikle, bu tür oyunların kişileri etkilemesiyle başlayıp, bilinçsiz bir şekilde gelişiyor.

Oyunlardan, eğitime yönelik veya mantık üzerine kurulan birçok oyun ise yabancı dillerde olmaları gibi nedenlerden ötürü, ülkemizde kullanıcıların ilgisini çekemiyor. Yabancı ülkelerde, yazı düzenlemesi, bütçe hesaplaması, eğitim ve haberleşme konularında da iş gören kişisel bilgisayarlar ve ev bilgisayarları ülkemizde, genellikle, sadece bir oyun aleti olarak görülüyor ve kullanılıyor.

Ülkemizde, son yıllarda, ev bilgisayarı alan kişilerin sayısında çok büyük bir artış gözlenmektedir. Fakat bu bilgisayarlaşmanın bilinçli olmaktan uzak, çoğun-

lukla, bir takım reklamsal özentilere dayandığı görülmektedir.

2.2. YAZI DÜZENLEMESİ

Ev bilgisayarlarının en etkili kullanım alanlarından birisi de yazı düzenlemesidir (word processing). Yazı düzenlemesi, bir daktilonun yerini kolaylıkla alabilecek bir bilgisayar kullanımudur. Bir daktilo, kaleme göre ne ise, yazı düzenlemesi de daktiloya göre odur.⁴

Yazı düzenlemesi, ev bilgisayarlarının hepsi için çok kullanışlı değildir. Ev bilgisayarlarının 32 ile 40 sütun arasında değişen satırları, normal bir daktilo kâğıdına uygun değildir. Fakat, yine de, geliştirilen yazılımlar sayesinde bunun önüne geçilebilmiştir. Yazılan 40 sütun, yazıcıya 80'erli olarak geçmektedir.

Böylece, iyi bir yazıcı kullanılıyorsa, mektup, makale, rapor ve bunlara benzer yazılar kolaylıkla yazılabilmekte ve normal daktilonun yazı kalitesinden çok daha iyi kalitede bir yazı elde edilmektedir.

Yazı düzenlemesinde yazı önce bir kâğıda değil de CRT ekrana (ev bilgisayarlarında genellikle televizyon ekranına) yazılıyor. Yazı yazıldıktan sonra kelimeleri düzeltmek veya yeniden yazmak mümkün oluyor. Yazının bir yerinden başka bir yerine, tek tek veya blok halinde kelimeleri aktarmak mümkün. Yazılan yazı, tamam olunca istenilen formda, hızlı olarak, kâğıda aktarılıyor.

Yazı düzenlemesi, yazıcı alınmasını da gerektirmesi gibi nedenlerden ötürü, biraz masraflı olmasına rağmen yine de, ev bilgisayarları için önemli bir kullanım alanıdır.

2.3. EV VE İŞ İÇİN BİLGİ İŞLEM

Bilgi işlem, bilgisayarların uygulanması en kolay olan kullanım alanlarından biridir. Teknik hesapların bilgisayarlarla yapılmasına başlanmasından bu yana, bilgi işlem, program sağlanması açısından en kolay ve en ucuz olan kullanım alanıdır.

Ev bilgisayarları içinde, en yaygın olmasa da, en kolay olan kullanım alanlarından biridir.

Bilgi işlem, adından da anlaşılacağı gibi, bilgi ve verinin istenilen şekilde kullanımı, kolaylık sağlayacak şekilde yorumlanması ve işlenmesi demektir.

Kataloglama gerektiren kitap, dergi, koleksiyon, yemek tarifi, ... gibi çeşitli bilgilerin sıralanıp kataloglanması ve istenildiği zaman bulunması da bilgi işlemi kapsama girer.

örneğin, diyelim ki bir doktorsunuz ve size başvuran hastalarınızı dosyalara kaydediyorsunuz. Eğer bunu

ev bilgisayarlarıyla gerçekleştirileniz, bu hem hızlı olacak hem de sakladığınız bilgileri tekrar bulmanız kolaylaşacaktır. Böylece birçok dosya yerine sadece birkaç disket veya kaset işinizi görecektir ve sizi, dosyaları tek tek arama zorunda bırakmayacaktır.

Küçük iş hesapları, ev bilgisayarları tarafından rahatlıkla yapılabilmekte, vergi ve bordro hesapları, belirli ölçülerde, gerçekleştirilebilmektedir. Gerekli bilgiler, bu işler için hazırlanmış programlara girildiğinde, kısa sürede, vergi beyan etmek veya bordro doldurmak gibi işler için gereken bilgiler bilgisayardan elde edilmektedir.

Bilgi işlem, sadece satılan programlarla da sınırlı değildir. Az bir BASIC programlama dili bilgisayarıyla, rahatlıkla, karışık hesaplar, iş hesapları veya özel istekler programlanabilir ve basit bir bilgi alış verişine dönüştürülebilir.

Bilgi işlem, orta öğrenim öğrencilerine de birçok yararlar sunmaktadır. Basit denklem çözümlerinden karışık integrallere kadar birçok işlem, bilgisayar sayesinde çok kolay ve hızlı bir şekilde yapılmaktadır.

Evlerde bütçe hesapları yaparak paranın fazla harcanmasını önleyen ev bilgisayarı, evin mali düzenini istenize göre düzenleyip ona uymanızı sağlar. Bilgisayar, sadece bütçe değil, gelir ve gider dengesinin bulunması gereken her türlü hesap işlerinde de iyi bir yardımcı durumundadır.

2.4. BİLGİSAYARLA EĞİTİM

1970'li yıllarda ortaya çıkmaya başlayan mikrobilgisayarlar, eğitim konusunda çağımızın en yeni ve önemli atılımlarından biridir. Dünya genelinde bilgisayar, aynı zamanda mikrobilgisayar, kullanımının yeni gelişmekte olmasından dolayı, bilgisayarlar henüz eğitim araçları arasında gereken yeri alamamıştır. Fakat, yaklaşık 20 yıllık bir geçmişi olan mikrobilgisayarların bu denli gelişme göstermesi ve benimsenmesi, eğitim konusunda ilerisi için büyük umutlar vermektedir. Ama şu da önemle belirtilmelidir ki, bilgisayarların eğitim konusunda sunduğu kolaylıklar, gelecekte bilgisayarların öğretmenlerin yerini alacağı anlamına gelmemektedir. Bir hesap makinası nasıl problem çözemez ve sadece aritmetik işlem yaparsa, bilgisayar da bilgi saklama kapasitesi ile sadece bir yardımcı durumundadır.

Bilgisayarla kontrol, eğitim ve bilgi işlemin yaygın olduğu günümüzde, bilgisayar kullanımının çok olduğu ülkelerde, bilgisayarsız bir okul kütüphanesiz bir okul durumundadır. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki okulların yaklaşık yüzde yetmişinde kullanılan bilgisayarlar, eğitimde büyük aşamalar yapılmasını sağla-

mıştır. ⁵ BASIC ve LOGO gibi kolay öğrenilen programlama dillerinin kullanımıyla, orta öğrenimden başlayarak, öğrenciler bilgisayarları tanıyarak program yazmakta ve bunları geliştirmektedirler.

İleriki yıllarda ev bilgisayarlarının en önemli kullanım alanı olarak tahmin edilen eğitim konusunda, dünyanın birçok ülkesinde, büyük atılımlar yapılmaktadır, örneğin, Amerika'da I.B.M. Şirketi ile birçok üniversite bu konuda yeni bir girişimde bulunmaktadır. 1985 yılından sonra bu üniversitelere girecek öğrenciler, kendilerine indirimli satılacak, çok güçlü bir ev bilgisayarını alma zorunda tutulacaklar. ⁶

Bu örneğin de gösterdiği gibi, ev bilgisayarları, geleceğin vazgeçilmez eğitim araçları olma durumundadırlar.

2.5. BİLGİSAYARLAR ARASI HABERLEŞME

Günümüzün önemli konularından birisi de bilgisayarlar arası haberleşmedir. Bilgisayarlar arası haberleşme, değişik yerlerdeki değişik bilgisayarların birbirleriyle haberleşmesi ve birbirlerine bilgi aktarımını sağlamalarıdır. Böylece çok miktarda bilgi, kısa sürede, bir bilgisayardan diğerine aktarabilmektedir.

Modem (modulator/demodulator) yardımıyla, bir ev bilgisayarı, diğer ev bilgisayarlarıyla, normal telefon hattını kullanarak, haberleşebilir.

Bilgisayarı ve telefonu olan iki kişi, rahatlıkla, birbirlerine program, haber, bilgi iletebilir. Haberleşme içinde olan bilgisayarlar birbirlerinin belleklerindeki bilgi ve veriyi kullanabilirler.

Günümüzde, İngiltere'de B.B.C.'nin kurduğu "CEE-FAX" veya "PRESTEL" bağlantıları, kullanıcılara büyük imkânlar sağlamaktadır. Günün her saatinde, haberleri, yeni gelişmeleri, hava durumunu, alış veriş rehberliği hizmetlerini, borsa durumunu ve bunun gibi çeşitli bilgileri, eğer ev bilgisayarı bağlantınız varsa, almak mümkündür. Amerika'da Compuserve buna benzer imkanların dışında, ev bilgisayarı sahiplerinin, geniş program kütüphanesinden yararlanmasını ve birbirleriyle haberleşmesini sağlayarak büyük bir atılım yapmıştır.

Almanya'da olan "Teletext" sistemi de buna benzer bir sistem olup, klasik telefon şebekelerine bağlanan bilgisayarlar arasında her türlü bilgi alış verişini hızlı ve güvenilir olarak sağlamaktadır. ⁷

Amerika'da gelişen "elektronik posta" sisteminde, bu sisteme katılanlar arasında bilgisayarla mektup, kart gönderme işi gerçekleştirilmektedir, örneğin, yazı düzenlemesini kullanarak mektubunuzu yazıyorsunuz, sonra, telefonu açıp elektronik posta merkezini arıyor ve mektubunuzla, iletilecek kişiyi söylüyorsunuz.

Mektubunuz mümkün olan en kısa zamanda iletiliyor. Bu sistem süratli ve ucuz olmasının yanı sıra, sadece mektup, kart veya haber değil, bilgi aktarımını da sağlıyor.⁸

Bilgisayarlar arası haberleşme sayesinde, bilgisayarlar, büyük şirketler, bankalar, üniversiteler veya kamu hizmeti veren kuruluşlarla olan iletişimde de büyük kolaylıklar sağlamaktadırlar, örneğin, bir havayolu şirketinden bilgi almak isteyen bir kişi, bilgisayarıyla, uçak tarifelerini, gecikmelerini, yolcuları sorabildiği gibi, bilet rezervasyonu da yaptırabilir. Üniversitelerin bilgisayarına bağlanarak birçok teknik bilgiyi elde etmek, bir araştırmacı için, rahatlıkla mümkün olabilir. Büyük bir kütüphane ile iletişimde bulunup istenilen kitapların evde incelenmesi ve okunması, yine bu tür sistemlerle sağlanabilen bir kolaylıktır. Bir banka ile bilgisayar aracılığıyla iletişim kurup hesap açtırmak, para çekmek, hesap kontrol etmek, faiz ve vade durumlarını incelemek de mümkün olmaktadır.

Bu gibi kolaylıklar, başka kişi ve kuruluşlarla olan haberleşmede, ev bilgisayarlarının ne kadar önemli bir yeri olabileceğini gösterir. Ev bilgisayarlarını üreten yabancı firmalar, ev bilgisayarlarının, vazgeçilmez bir ev aleti durumuna gelmesi için, onların genel iletişime açık olması gerektiğini savunmaktadırlar.⁹

Ülkemizde birçok büyük kuruluşun bilgisayar sahibi olmasına rağmen, bu bilgisayarlar genel iletişime açık olmadıkları için bilgisayarlar arası haberleşme, genellikle, gerçekleşmemektedir. Sadece bazı kuruluşlar kendi birimleri içinde bunu sağlamaktadır.

Ülkemizde bilgisayarlar arası genel bir iletişim sisteminin bulunmaması, ev bilgisayarlarını haberleşmeye kapamaktadır.

3. EV BİLGİSAYARLARININ TÜRKİYE'DEKİ DURUMU

Birçok kullanım alanı olan ev bilgisayarları, yabancı ülkelerde değişik amaçlarla kullanılırken, bu durumun, ev bilgisayarlarının yaygınlaşmakta olduğu, ülkemize yansımadağı görülüyor.

Ülkemizde, genellikle oyun reklâmları ile piyasaya çıkmakta olan ev bilgisayarları, çoğunlukla, bilgisayarla pek ilgili olmayan kişilerce oyun amaçlarıyla satın alınmaktadır. Başka amaçlar için de alındığı olmakta, fakat oyunlar büyük bir oranı teşkil etmektedir.

Ülkemizde ev bilgisayarı üretiminin yapılmaması, bu bilgisayarları ithal edip ticaretini yapan kişilerin bilgisayarlar ve kullanım alanları ile ilgilenmeyip soruna sadece kısa vadeli kazanç açısından bakmaları ve alıcı durumundaki kişilerin konudan habersiz olmaları, ev bilgisayarlarının sadece oyun gibi amaçlarla verimsiz

olarak kullanılmasına neden olmaktadır.

Amerika'da oyunlar, ev bilgisayarlarının en büyük kullanım alanlarının birisi durumundadır. Fakat bunun yanı sıra diğer kullanım alanları da rağbet görmekte ve aralarında, ülkemizde olduğu gibi, bir uçurum derecesinde fark bulunmamaktadır.

Ev bilgisayarlarının, değişik amaçlarla, verimli olarak kullanılabilmesi, belirli bir eğitimi gerektirmektedir. Bu sağlanmadığı takdirde, ev bilgisayarı ancak oyun gibi bir veya birkaç amaç için kullanılabilir.

Ev bilgisayarlarından gereken ölçüde yararlanabilmek için, ülkemizde bu konuda hizmet veren kitle iletişim araçlarının daha yaygın olması gerekmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki gibi, orta öğretim düzeyine konulabilecek bilgisayar dersleri, taze beyinleri ileriye hazırlayarak, kişisel bilgisayarlar ve ev bilgisayarı kullanımının etkin bir şekilde yaygınlaşmasını sağlayabileceklerdir.

Bunların yanı sıra, ev bilgisayarlarının fiyatlarının düşmesi, gelir düzeyi düşük olan, ülkemizde bilgisayar kullanımını şüphesiz arttırmaktadır.

Yabancı ülkelerde çok yaygın olan bilgisayar klüpleri ve bilgisayar dergileri, bu konuda bir gelişme sürecinde olan ülkemizde de yaygınlaşacaktır, önemli olan bu gelişmelerin sağlam temeller üzerinde, bilinçli bir şekilde olmasıdır.

KAYNAKLAR

1. Rodvvel Peter, "What About The '81". Personal Computer World, June 1982.
2. Consumer Union of United States Inc., "Consumer Report: 1984 Buying Guide Issue", Consumers Union of United States Inc., 1983.
3. Weizenbaum Joseph, "Computer Power and Human Reason". Pelican Books, 1984.
4. "The Computer As Süper - Typevriter". Consumer Reports, Vol: 48, No: 10, pp. 540-541, October 1983.
5. "The Computer As Teacher". Consumer Reports. Vol: 48, No: 11. pp. 614-615, November 1983.
6. Tenner Edvard H., "The Computer and Educated Person". Dialogue No:62, pp. 39-44, April 1983.
7. Sanders Jerry, "Homelink", Personal Computer World, Vol7, No:3, pp.232-239, March 1984.
8. Allosan Julian, "Electronic Mail", Computing Today, Vol: 6, No: 3, pp. 45-47, May 1984.
9. Staples Betsy, "The Personal Computer Industry", Creative Computing, Vol: 8, No: 2, pp. 78-82, February 1982.
10. Bishop Peter, "Computing Science", ThomasNelsonand Sons Ltd., 1982.