MOBİL KANALLAR YOLUYLA PAZARLAMA İLETİŞİMİ SÜRECİ VE ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL PAZARLAMAYA İLİŞKİN TUTUMLARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Alkan Alkaya

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Temmuz 2007

MOBİL KANALLAR YOLUYLA PAZARLAMA İLETİŞİMİ SÜRECİ VE ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL PAZARLAMAYA İLİŞKİN TUTUMLARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Alkan ALKAYA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İşletme Anabilim Dalı

Danışman: Yard. Doç. Dr. Nezihe Figen ERSOY

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Temmuz 2007

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

MOBİL KANALLAR YOLUYLA PAZARLAMA İLETİŞİMİ SÜRECİ ve ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL PAZARLAMAYA İLİŞKİN TUTUMLARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Alkan ALKAYA
İşletme Anabilim Dalı
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temmuz 2007
Danışman: Yard. Doç. Dr. Nezihe Figen ERSOY

Son yıllarda teknolojinin hızla gelişmesinin bir sonucu olarak mobilite kavramı günlük yaşamımızda önemli bir yer tutmaktadır. Başta cep telefonu olmak üzere dizüstü bilgisayarlar, tablet PC'ler, PDA'lar, akıllı telefonlar gibi mobil cihazlar, yaşamımızın vazgeçilmezlerinden olmaya başlamıştır.

Hemen her sektörü etkileyen mobilite, pazarlama alanında da yeni açılımlar yaratmıştır. Kitlesel pazarlama anlayışında; son dönemlerde artan maliyetler, rekabet edebilme şartlarının ağırlaşması gibi faktörler etkili pazarlama şartlarını zorlaştırmaktadır. Söz konusu ortam pazarlamacıların, tüketiciye etkin ve verimli olarak ulaşabilecek yeni kanalları oluşturmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda teknolojinin gelişmesi ve mobil araçların 'özellikle cep telefonlarının' çok yaygın olması şu dönemlerde pazarlamacılar için cazip bir kanal haline gelmiştir. Pek çok açıdan geleneksel pazarlama anlayışından etkili üstünlükler taşıyan bu anlayış, son dönemlerde ciddi ölçüde kullanılmaya başlanmıştır.

ABSTRACT

MARKETING COMMUNICATION PROCESS VIA MOBILE CHANNELS AND A RESEARCH DIRECTED TO UNDERGRADUATE STUDENTS ATTITUDES REGARDING TO MOBILE MARKETING

Alkan ALKAYA
Department of Business Administration
Anadolu University Social Sciences Institute, July 2007
Advisor: Asis. Prof. Dr. Nezihe Figen ERSOY

Referring to the exponential progress of technology, the concept of "mobility" has its own place in our daily life. Leading of mobile phones, Laptop PC's, tablet PC's, PDA's and mobile devices like smartphones have become one of our indispensables.

"Mobility", with affecting almost every sector, has created its own openings. In the massive marketing conjuncture, the factors like, increasing costs in the late time period, hard rivalry conditions are making difficulties in marketing conditions. From this point of view, progress of technology and especially wide usage of mobile phones are attractive channels of marketing professionals. This concept which has many advantages according to traditional marketing methods, has been using so common in present.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Alkan ALKAYA'nın **"Mobil Kanallar Yoluyla Pazarlama İletişimi Süreci ve Üniversite Öğrencilerinin Mobil Pazarlamaya İlişkin Tutumlarına Yönelik Bir Araştırma"** başlıklı tezi **19 Temmuz 2007** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, **İşletme (Pazarlama)** Anabilim Dalında **Yüksek Lisans** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı Soyadı	**İmza**
Üye (tez danışmanı)	: **Yard. Doç. Dr. Nezihe Figen ERSOY**	……
Üye	: **Doç. Dr. Nuri ÇALIK**	…….
Üye	: **Yard. Doç. Dr. Nilgün USLU**	……

Prof. Dr. Nurhan AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZGEÇMİŞ

Alkan ALKAYA

Pazarlama Bilim Dalı
Yüksek Lisans

Eğitim

Lisans	2004	Anadolu Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) İşletme Bölümü
Lise	1998	İzmir Atatürk Lisesi (İAL)

Kişisel Bilgiler

Doğum Yeri ve Yılı: 6 Temmuz 1980, İZMİR

Cinsiyet: Erkek

Yabancı Dil: Almanca

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZ…… ii

ABSTRACT…… iii

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI…… iv

ÖZGEÇMİŞ…… v

TABLOLAR LİSTESİ…… xi

ŞEKİLLER LİSTESİ…… xiii

GİRİŞ…… 1

BİRİNCİ BÖLÜM

MOBİL PAZARLAMAYA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR

1. MOBİLİTE KAVRAMI……2

1.1. Mobilitenin Tanımı……..…… 2

1.2. Mobilitenin Özellikleri……..……...… 2

2. MOBİL İLETİŞİM ARAÇLARI……..…...…… 3

2.1. Cep Telefonu…….……..….. 3

2.1.1. Birinci Nesil Cep Telefonları…….. 4

2.1.2. İkinci Nesil Cep Telefonları……..……. 4

2.1.3. Üçüncü Nesil Cep Telefonları...…….. 5

2.2. Smartphone……...…… 6

2.3. PDA…… 6

2.4. Notebook……8

2.5. Tablet PC……...……9

2.6. GPS…….……9

3. MOBİL İLETİŞİM ALTYAPISI VE TEKNOLOJİLERİ…….. 10

3.1. GSM……...……...…..…….. 10
3.2. SMS……...……...… 12
3.2.1. SMS'in Üstün Yanları……..…... 13
3.2.2. SMS'in Zayıf Yanları…….…….....… 14
3.3.MMS…….…….. 14
3.4. WAP……...…….…….. 15
3.5. GPRS……..…….…..… 16
3.6. EDGE…….……..…..… 17
3.7. UMTS…….…….…..… 18
3.8. Bluetooth…….…..… 21
3.9. WI-FI……..…….…..… 22
3.10. RFID…….……..……..… 24

4. MOBİL İNTERNET……..…….…….. 25

4.1. Mobil İnternete Cep Telefonu Aracılığıyla Bağlanma……..….. 25
4.2. Ekran Yapısı……..26
4.3. Görüntülenen Sayfaların Veri Transfer Büyüklükleri……. 27

5. MOBİL İLETİŞİMİN GELİŞİM SÜRECİ……..……..….29

5.1. Dünyada Mobil İletişimin Gelişim Süreci……..…... 29
5.2. Türkiye'de Mobil İletişim Süreci…….……...…… 32

İKİNCİ BÖLÜM

MOBİL KANALLAR YOLUYLA PAZARLAMA İLETİŞİMİ

1. MOBİL PAZARLAMA KAVRAMI……37

1.1. Mobil Pazarlamanın Tanımı……..……37

1.2. Mobil Pazarlamanın Özellikleri…….. 38

2. MOBİL PAZARLAMA EKOSİSTEMİ……..… 40

2.1. Ürün ve Hizmet Çevresi…….....…… 42

2.2. Uygulama Çevresi…….……...…… 42

2.3. İletişim Çevresi……..……..……..42

2.4. Kitle İletişim Araçları ve Perakende Çevresi……...……..… 42

3. MOBİL PAZARLAMA UYGULAMALARI VE KATMA DEĞERLİ HİZMETLER (VAS/ VALUE-ADDED SERVİCES) ……..... 43

3.1. Mobil Bilgi Uygulamaları…….……45

3.2. Mobil İş Uygulamaları……...……...…… 46

3.3. Mobil Ticaret Uygulamaları…… 47

3.3.1. Alışveriş Alanındaki Mobil Ticaret Uygulamaları……..…. 48

3.3.2. Seyahat ve Ulaşım Alanındaki Mobil Ticaret Uygulamaları…...49

3.3.3. Bankacılık ve Finans Alanındaki Mobil Ticaret Uygulamaları.. 50

3.3.4. Mobil Ticaretin Üstün Yanları……. 53

3.3.5. Mobil Ticaretin Zayıf Yanları……...……...……. 55

3.4. Mobil Eğlence Uygulamaları……...…… 55

3.4.1. Mobil Oyunlar……..56

3.4.2. Mobil İçerik…….. 60

4. DÜNYADA MOBİL KANALLAR YOLUYLA YAPILAN PAZARLAMA İLETİŞİMİ……...…… 62

5. TÜRKİYE'DE MOBİL KANALLAR YOLUYLA YAPILAN PAZARLAMA İLETİŞİMİ……...……...…… 65

6. GÜNCEL MOBİL PAZARLAMA UYGULAMALARI…….…… 70

6.1. Yaz, Yolla ve Kazan……..……70

6.2. SMS İle Oylama…….……...…… 70

6.3. Quiz ve Yarışmalar……...……..… 71

6.4. Mobil Oyunlar……..… 72

6.5. MMS Uygulamaları……..… 72

6.6. Barkod Uygulamaları……..… 72

6.7. Mobil İnternet Uygulamaları……..… 73

6.8. Toplu SMS Uygulamaları……..…. 74

6.9. Podcasting……..……74

6.10. M-blogging……..…… 75

6.11. Bluetooth ve RFID Uygulamaları……..……75

6.12. Kiosk……...… 76

6.13. CRM Uygulamaları……...… 76

7. MOBİL KANALLARLA YAPILAN PAZARLAMA İLETİŞİMİNİN ETİK BOYUTLARI……...…… 77

7.1. İzinlilik Boyutu……..…… 77

7.2. Güvenlik ve Gizlilik Boyutu…….. 81

7.3. Hukuksal Boyutları……...…… 82

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL PAZARLAMA İLETİŞİMİ SÜRECİNE İLİŞKİN TUTUMLARININ ARAŞTIRILMASI: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ İLE BİR UYGULAMA

1. ARAŞTIRMANIN KONUSU…… 84

2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ……... 85

3. ARAŞTIRMANIN AMACI……...…… 85

4. ARAŞTIRMANIN KISITLARI……..……..... 85

5. ARAŞTIRMA PROBLEMİ ……..…..... 86
6. DEĞİŞKENLER ARASI İLİŞKİLER……..... 86
7. ARAŞTIRMANIN MODELİ……..…..... 88
8. ÖRNEKLEM……..……..... 89
9. VERİ TOPLAMA KAYNAKLARI……... 91
10. VERİ ANALİZİ YÖNTEMİ……..…… 91
11. ARAŞTIRMANIN GÜVENİRLİLİĞİ……..... 92
12. VERİ ANALİZİ VE BULGULAR...……. 93

12.1. Demografik Veriler…….....…… 93
12.2. Değişkenler Arası İlişkilerin Analizi……. 100

SONUÇ VE YORUMLAR…….. 107

EKLER……... 111

KAYNAKÇA……...……... 114

TABLOLAR LİSTESİ **Sayfa No**

Tablo 1. Türkiye'de Mobil Abone Sayıları ile 2011 Yılına Kadarki Artış Oranları ve Tahminleri……... 35
Tablo 2. Dünyada Mobil İletişim Teknolojisindeki Gelişme Kapsamında Mobil Ticaretin Gelişimi…… 52
Tablo 3. Küresel İnternet ve Mobil Cihaz Kullanıcıları ……... 53
Tablo 4. Dünya Genelinde Mobil Eğlence Gelirleri ve Tahminleri…….. 62
Tablo 5. Kontrol Sorusunun Sıklık Dağılımı…….. 93
Tablo 6. Cinsiyet ……... 94
Tablo 7. Yaş ……..……94
Tablo 8. Ücretli Bir İşte Çalışıp Çalışmama Durumu…….....95
Tablo 9. Barınma Harici Harcama Tutarı…….. 95
Tablo 10. Çalışanların Aylık Kazanç Durumları …….. 96
Tablo 11. Mobil Kanallarla Yapılan Pazarlama İletişiminden Haberdar Olup Olmama Durumları……..……..…….. 96
Tablo 12. Mobil Pazarlama Uygulamalarının Öğrenildiği İletişim Kanallar…… 97
Tablo 13. Günlük Yaşamda En Sık Kullanılan Mobil Cihaz…… 97
Tablo 14. Cep Telefonlarının Nesil ve Özellikleri……. 98
Tablo 15. Abone Olunan Operatör İşletme…… 98
Tablo 16. Mobil Pazarlama Uygulama Türleri……. 99
Tablo 17. Mobil Kanallar Yoluyla Pazarlama ve Uygulamaları Konusundaki Memnuniyet Düzeyi ile Kullanım yada Katılım Sıklığı Arasında İlişkiyi Gösteren Korelasyon Tablosu…….. 100
Tablo 18. Mobil Pazarlamaya İlişkin Etik, Yasal ve Davranış Değerlendirmeleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Tablosu…… 101
Tablo 19. Mobil Pazarlamaya İlişkin Etik Değerlendirmelerin Cinsiyete Göre T-Testi Sonuçları……... 102
Tablo 20. Mobil Pazarlamaya İlişkin Yasal Değerlendirmelerin Cinsiyete

Göre T-Testi Sonuçları…… 103

Tablo 22. Mobil Pazarlamaya Uygulamalarını Kullanma ve Katılma Sıklığı ile Mobil Pazarlamaya İlişkin Olumlu Tutum Değerlendirmeleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Tablosu……. 104

Tablo 23. Mobil Pazarlamaya İlişkin Olumlu Tutum ve Davranışların Yaşlara Göre Anova Sonuçları……. 104

Tablo 24. Mobil Pazarlamaya İlişkin Bilinç Değerlendirmelerin Yaşlara Göre Anova Sonuçları…… 105

Tablo 25. Mobil Pazarlamaya İlişkin Bilinç Değerlendirmelerin Yaşlara Göre LSD Fark Testi Tablosu…… 106

Tablo 26. Farklı Yaşlardaki Öğrencilerin Bilinç Değerlendirmeleri Ortalaması……. 107

ŞEKİLLER LİSTESİ **Sayfa No**

Şekil 1. Yıllar Bazında Dünya Genelindeki Mobil Telefon Abone Sayıları… 6
Şekil 2. Dünyada Mobil Abone Sayıları ve 2011 Yılına Kadarki Artış Tahminleri…… 31
Şekil 3. Avrupa'da Mobil Abone Sayıları ve 2011 Yılına Kadarki Artış Tahminleri…….. 32
Şekil 4. Türkiye'de Mobil Abone Sayıları ve 2011 Yılına Kadarki Artış Tahminleri…….. 34
Şekil 5. Mobil Pazarlama Ekosistemi…….. 41
Şekil 6. Mobil Seyrüsefer Uygulaması…… 46
Şekil 7. Performans Kartı Uygulaması…… 47
Şekil 8. Mobil Ticaret Kapsamında En Çok Satın Alınan Ürünler…….. 48
Şekil 9. Cep Telefonu Üzerinden Rezervasyon Talimatı Verme İşlemi…….. 50
Şekil 10. Dünyadaki Mobil Ticaret ve Mobil Ödeme Dereceleri……. 51
Şekil 11. Dünya üzerindeki Mobil Eğlence Gelirleri ve Tahminleri…….... 56
Şekil 12. Avrupa'daki Mobil Oyun Hizmetleri Kullanıcı Değerleri…… 60
Şekil 13. Kategorilerine Göre Önemli Hizmet ve Ürünlerin 5 Yıl Sonraki Pazar Payları…… 64
Şekil 14. Avrupa'nın 10 Büyük Mobil Pazarı ve Müşteri/Nüfus Oranları …. 65
Şekil 15. 2004-2005 Yılları SMS Sayıları…… 66
Şekil 16. Yaz,Yolla ve Kazan Uygulamalar…… 70
Şekil 17. Televizyonlardaki Yarışma Sorusu Örnekleri…….72
Şekil 18. Barkod ve QR Barkod Uygulamaları…….. 73

GİRİŞ

Teknoloji alanında oluşan yenilik, pazarlama sektöründe çok çeşitli fırsat ve rekabet ortamı yaratmaktadır. Mobil telefon teknolojilerindeki ilerlemeler pazarlamacılar için potansiyel müşterilere ulaşmada yeni iletişim kanalları yaratmaktadır. (Muk,2007) Günümüz Pazarlama anlayışında işletmeler, reklam kampanyalarının artan yatırım maliyeti ve marka bağlılığı yaratmak için yeni yöntemler aramaktadır. Mobil kanallar yoluyla pazarlama anlayışı bu noktada önemli bir alternatiftir.

Mobil kanallar yoluyla pazarlama iletişimi süreci ve öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin tutumlarının incelendiği bu çalışmanın ilk bölümünde, mobil pazarlamaya ilişkin temel kavramlar başlığı altında mobilite kavramı, mobil iletişim araçları ve mobil iletişimde kullanılan altyapı ve teknolojilerden bahsedilmiştir. Sonrasında ise mobil iletişimin dünyada ve Türkiye'deki gelişim süreci incelenmiştir.

İkinci bölümde mobil pazarlama kavramı açıklanmış ve ekosistemi hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra katma değerli mobil hizmetler ile güncel mobil pazarlama uygulamaları üzerinde durulmuştur. Ayrıca dünyada ve Türkiye'de mobil kanallar yoluyla yapılan mobil pazarlama iletişimi incelenmiştir. Sonrasında mobil pazarlamanın etik boyutları üzerinde durulmuştur.

Üçüncü ve son bölümde üniversite öğrencilerinin mobil pazarlama iletişimi sürecine ilişkin tutumlarının belirlenmesi amacıyla anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen bulgular, yöntem çerçevesinde analiz edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

MOBİL PAZARLAMAYA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR

1. MOBİLİTE KAVRAMI

1.1. Mobilitenin Tanımı

İletişim teknolojilerinin gelişmesi, GSM ağlarının yaygınlaşması ve bunun sonucu ortaya çıkan gelişmelerle hayatımıza giren mobilite ya da mobil kavramı, köken olarak 15. yüzyılda Fransızca'dan (mobilité) gelmiştir. Kablosuzluk, hareket kabiliyeti, hareketlilik ve taşınabilirlik anlamlarında kullanılmaktadır (http://www.m-w.com/dictionary/mobility,2006).

Bilişim alanındaki tanımına göre mobilite, bilişim teknolojilerinin kablosuz ve taşınabilir olması durumudur. Bireylerin hareket halindeyken dahi bilgiye erişebilmesini ve bu bilgilerle ilgili işlem yapabilmesini mümkün kılacak mobil çözümler yaratmak amacıyla oluşturulmuş bir teknolojidir. (http://www.kobifinans.com.tr/icerik.php?Article=984&Where=danisma_merkezi&Category=020403020403/984,2006).

1.2. Mobilitenin Özellikleri

Mobilite kavramı şu özelliklere sahiptir (Oh ve Kun-Pyo,2005,s.2):

- **Taşınabilirdir:** Mobilite tanımı gereği sabit bir yapıda değildir. Bir yerden bir yere götürülebilir olma özelliği vardır.

- **Hareketli bir yapıya sahiptir:** Taşınabilir olma özelliği aynı zamanda devamlı bir hareket halinde olabilmeyi de sağlamaktadır.

- **Minimizedir:** Mobiliteye sahip unsurların insan tarafından taşınabilmesi, yapı itibariyle hafif ve ufak olmayı gerektirmektedir.

- **Etkileşimlidir:** Mobilitenin etkileşimli (interaktif) olması kullanıcıya, içeriğe erişimi denetleme konusunda izin vermektedir. Örneğin; televizyon basit etkileşimli bir araçtır. Çünkü seyretmek istenilen programları seçmeye, onları açmaya ve kapatmaya izin vermektedir. Televizyonlar, video çalıcılar ve telefonlar gibi günlük hayatta kullanılan birçok araçta bulunan etkileşimlilik, kullanıcıya bilgiye erişimi denetleme kabiliyeti vermektedir (Köroğlu, 2002,s.56).

2. MOBİL İLETİŞİM ARAÇLARI

Mobilite, iletişim alanında pek çok açılımlar yaratmıştır. Özellikle cep telefonlarının ve taşınabilir bilgisayarların yaygınlaşması, mobilite kavramının günümüzde iletişimi ne derece etkilediğinin örnekleridir. Bunun yanı sıra mobilite, kullanıcılara bilgiye ya da kişiye ulaşırken ortamdan bağımsız olarak iletişim kurabilme fırsatı sunmaktadır. Söz konusu bu süreçte sıklıkla kullanılan mobil iletişim araçları şunlardır:

2.1. Cep Telefonu

Cep telefonu, kolayca taşınabilen ve geniş kapsama alanlı, kablosuz telefon sistemini kullanan bir mobil iletişim cihazıdır.

Teknolojinin hızlı gelişmesi, insanların iletişim alanındaki gereksinimlerini karşılamada yeni alternatifler yaratmıştır. Devamlı hareket halinde olan kişilerin telefon yoluyla iletişim çabalarında karşılaştıkları olanaksızlıkları tamamen ortadan kaldırmak üzere, telefon kullanımını hareketli hale getiren bu iletişim aracı yaklaşık 23 yıldır hayatımızda yer almaktadır.

Mobil telefon sistemleri sayesinde telefon haberleşmesinin yeri günlük hayatta ayrı bir anlam kazanmıştır. Bu sistem iş ve sosyal hayatın boyutlarını değiştirmiştir. Veri

iletişiminin de mobil şebeke aracılığıyla elde edilmesi, bu sistemi yaşamın vazgeçilmez bir unsuru haline getirmeye başlamıştır.

Dünyada mobil telefon sistemi üç farklı evreye sahiptir (Telekomünikasyon Sektörü,2006):

- Birinci Nesil Cep Telefonları (1G)
- İkinci Nesil Cep Telefonları (2G)
- Üçüncü Nesil Cep Telefonları (3G)

2.1.1. Birinci Nesil Cep Telefonları

Birinci nesil hücresel mobil telefon sistemleri 1970'li yıllardan günümüze kadar değişik teknik standartlarla hayata geçirilmiştir. İlk önce analog teknolojiye dayalı sistemler uygulamaya konulmuş, 1990'lı yıllarda ise ilk sayısal sistemlerin dizaynı yapılarak, mevcut analog mobil telefon sistemleri tamamlayıcı nitelikte, abonelere değişik seçenekleri sunabilmek üzere işletmeye alınmışlardır. Dünya ülkelerindeki uygulamalar incelendiğinde aşağı yukarı her ülkenin değişik standartlarda analog mobil telefon sistemlerini kullandıkları görülmüştür.

1990'lı yıllardan sonra dünyada mevcut analog mobil sistemlere sayısal (dijital) sistemlerin eklenmesi ile birlikte büyük bir abone artışı söz konusu olmuştur. GSM 900 altyapısının küreselleşerek ilk önce Avrupa'ya, daha sonra tüm dünyaya yayılması ile iletişim teknolojisi gelişmeye başlamıştır.

2.1.2. İkinci Nesil Cep Telefonları

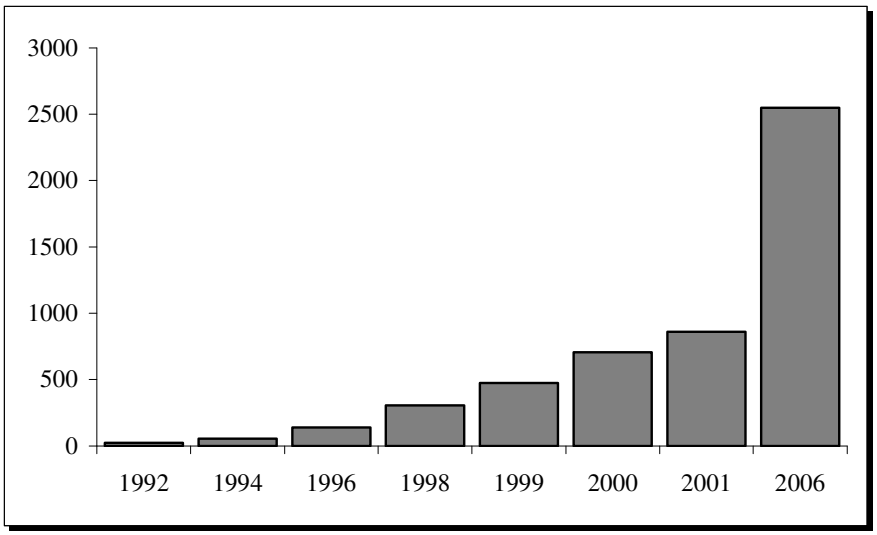
Mobil telefon sisteminde analog sistemlerden sonra ortaya çıkan sayısal sistemler 2. nesil olarak adlandırılmaktadır. Üç tane önde gelen 2. nesil hücresel cep telefonu standardı bulunmaktadır. Bunlar; GSM, CDMA, ve D-AMPS (IS-136 TDMA)'dir. Bu üç rakip standart arasında en yaygın olanı yaklaşık % 60 pazar payına sahip olan GSM'dir (Telekomünikasyon Sektörü,2006).

2.1.3. Üçüncü Nesil Cep Telefonları

GSM teknolojisinin üzerine inşa edilen ve üçüncü nesil cep telefonu standardı olarak adlandırılan UMTS sistemi, data iletişim hızı ve diğer standartları sayesinde 2. nesil sistemlerin oldukça ilerisindedir. UMTS'nin yapısı, etkileşimli çoklu ortam (multimedya) hizmetleri, görüntülü telefon ve video konferans gibi geniş bant uygulamaları için yeterli altyapıyı oluşturmaktadır.

Uydusal sistemler, karasal sistemlerden farklı olarak, tüm dünyayı kapsama alanına dahil edebilmektedir. UMTS, karasal sistemlerin yanı sıra uydusal sistemleri de içermekte olup iki sistemin kapsama alanları arasında kesintisiz ve kolay dolaşımı temin edebilecek şekilde standartlaştırılmaktadır.

Dünya genelinde mobil telefon abone sayısı yıllar itibariyle artış göstermiş; 1992 yılında 23 milyon olan abone sayısı 1994'de 55 milyona, 1996'da 138 milyona, 1998'de 307 milyona, 1999'da 474 milyon ve 2000 yılında 707 milyona ulaşmıştır. 2001 yılı Temmuz ayı itibariyle gerçekleşen rakam ise 860 milyondur. (Telekomünikasyon Sektörü,2006). 30 Eylül 2006 tarihinde bu sayı 2 milyar 548 milyona ulaşmıştır ki bu rakam, dünya nüfusunun %39'una eşdeğerdir (http://www.cellular-news.com/story/20930.php,2006).



Şekil 1. Yıllar Bazında Dünya Genelindeki Mobil Telefon Abone Sayıları (milyon)

Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., **Telekomünikasyon Sektörü,** Ankara: Sektör Araştırmaları Serisi No:25,2001, s.11 ve "Global Mobile Consumer Base Exceeds 2.6 Billion", http://www.cellular-news.com/story/20930.php,2006'dan uyarlanmıştır

2.2. Smartphone

Smartphone (Akıllı Telefon) normal cep telefonlarına nazaran üstünlük sunan telefonlardır. Smartphone, küçük bir bilgisayarın bellek ve işlemci gücünü, normal bir cep telefonun yapısında bir araya getirmektedir. Örneğin, Windows Mobile tabanlı Smartphone, hem ses, hem veri özelliklerine klavye erişimi ile tek elden çalıştırmaya göre tasarlanmıştır. Smartphone ile yoldayken bilgi ve hizmetlere erişme olanağının yanı sıra ses ve metin yoluyla da iletişim olanağı bulunmaktadır (http://www.microsoft.com/turkiye/girisimci/konular/teknoloji/mobil.mspx,2006).

2.3. PDA

PDA (Personal Digital Assistant\ Kişisel Dijital Asistan), avuç içi bilgisayar adı altındaki makinelerin tümüne verilen genel addır. İlk zamanlar PDA'lar bir bilgisayardan çok kişilerin kendilerini planlamasına yönelik ajanda, yapılacaklar listesi

gibi bir takım uygulamaları içeren basit araçlar olup genelde iş dünyasınca kullanılıyordu. PDA'larda en büyük artış 1996 yılında Palm firmasının piyasaya sürdüğü "Palmpilot" adlı ürün ile gerçekleşmiştir. Palm'in bu ilk ürünü kullandığı PalmOS işletim sistemiyle PDA kavramına bir yazılım standardı getirmiştir. Kısa sürede takip eden ürünler ile PDA dünyada büyük bir hızla yayılmıştır (http://forum.donanimhaber.com/m_3325607/tm.htm,2006).

Bugün PDA dendiğinde, çok çeşitli marka donanım ve işletim sistemi bulunmaktadır. Gelişen çoklu ortam ve internet ihtiyaçları bu çeşitliliğin sürekli artmasını sağlamaktadır.

PDA tabanlı ürünler kullanmak isteyen organizasyonlar için en önemli konu, cihazın kendisi değil üzerinde bulunan işletim sistemidir. PDA'lar bu kıstasa göre 2 ana bölüme ayrılmaktadır (Trinder,2005):

- Palm
- Microsoft PocketPC

Palm'in işletim sistemi PalmOS'dur. Palm, üzerinde PalmOS işletim sistemi çalıştıran avuç içi cihazlara verilen genel bir isimdir. Adres defteri, zaman çizelgesi, yapılacak işler ve not alma yeteneğine sahip uygulamalar; aynı zamanda oyunlar, dokümanlar, grafik programları, veritabanları, Web ve Wap tarayıcılar gibi yazılımları çalıştırabilmektedir. Kullanım esnasında bilgi girişi kaleme benzeyen yumuşak bir ucu olan plastik bir çubukla yapılır. Çubuk, cihazın dokunmaya duyarlı ekranına tıklamakta ya da bir şeyler çizmekte kullanılır. Microsoft'un buna alternatifi ise, PocketPC adındadır ve evlerde kullanılan PC'deki (Personal Computer\ Kişisel Bilgisayar) kullanılana benzer bir Windows işletim sistemi bulunmaktadır.[1]

Ürün gelişimi açısından incelendiğinde, Palm tabanlı bir uygulama geliştirmenin en önemli üstünlüğü, Palm'ın sahip olduğu geniş müşteri kitlesidir. Pazarda ciddi bir söz sahibi olan Palm, bu özelliğini kullanarak pazarı, rakiplerinin işletim sistemi

[1] Söz konusu işletim sisteminin adı Windows-CE'dir.

veya donanımın ters yönüne göre yönlendirebilmektedir (http://mf.erciyes.edu.tr/ogrgor/ogrt/234/kisisel/Kablosuz%20web.doc,2006).

Yalnızca iş dünyasında kullanılması PDA üreticileri için pek cazip bir pazar olmadığından, PDA'lara çoklu ortam uygulamaları ile internete bağlanabilme gibi birçok yeni özelliğin eklenmesiyle pazar genişletilmiştir. Yeni geliştirilen PDA'lar kullanıcıya oyunları oynatabilme, MP3 çalabilme, video gösterebilme, internete bağlanabilme gibi özellikler de sunmaktadır. Böylelikle PDA'lar işadamından öğrenciye her çeşit insanın faydalanabileceği bir cihaz halini almıştır. Günümüzde PDA'larda kullanılan işletim sistemleri içinde PalmOS, Windows CE ve Symbian diğerlerine oranlara çok daha fazla kullanılmaktadır (http://www.kobifinans.com.tr/bilgi_merkezi/020403/992,2006).

2.4. Notebook

Notebook ya da Laptop (Dizüstü Bilgisayar), diz üstünde kullanılabilecek derecede hafif, normal bilgisayarlara oranla çok daha küçük olan taşınabilir bilgisayarlara verilen addır.

Dizüstü bilgisayarların önemli üstünlükleri şunlardır:

- Dizüstü bilgisayarlar her yere taşınabilir.
- Kurulmaları kolaydır.
- Çoğu kullanıcıya yetecek güç ve hıza sahiplerdir.
- Elektrik kesintilerinden etkilenmeden çalışabilir.
- Masaüstü sistemlere göre daha az kabloya ve daha şık bir sisteme sahiptir.
- Kablosuz ağ bağlantısı ile internete de kablolar ile uğraşmadan bağlantı yapılabilir.

Diz üstü bilgisayarların zayıf yanları ise şunlardır:

- Eşdeğer masaüstü bilgisayarlara göre pahalıdırlar.
- Masaüstü bilgisayarlar çok daha hızlıdır.
- Çalınmaları ya da düşürülüp hasar görmeleri kolaydır.
- Çok yüksek sistem gücü isteyen uygulamalar için yetersizdirler.
- Ek donanımlar ve sürücüler masaüstü PC'ye göre daha pahalıdır.
- Tamir ücretleri pahalı ve servis olanakları daha kısıtlıdır.

2.5. Tablet PC

Tablet PC, klasik bir PDA ve standart bir dizüstü bilgisayarın sentezi olup dijital kalemle kontrol edilen, klavyeye ya da fareye ihtiyaç duymayan bir dizüstü bilgisayardır.

Bir dizüstü bilgisayarın sağlayabileceği her şeyi ve daha fazlasını gerçekleştirmek mümkündür. Tablet PC daha kullanışlı bir boyuta sahiptir. Ayrıca kalemle etkinleştirilen bir ekranı vardır. Ekran katlanabilir yapıdadır. Böylelikle dijital kalemle kontrol sağlanmaktadır. Ancak fiyatları normal bir dizüstü bilgisayarına kıyasla çok pahalı olduğundan çok rağbet görmemektedir.

2.6. GPS

GPS (Global Positioning System\ Küresel Pozisyonlama Sistemi), uydu bazlı radyo yer belirleme sistemine verilen addır. Amerika Birleşik Devletlerine ait uydular kullanılarak dünyanın neresinde olursa olsun, 24 saat oldukça hassas bir şekilde pozisyon ve rota bilgisi sağlayan bir sistemdir (http://www.tk.gov.tr/Spektrum_Yonetimi,2006).

GPS'in karada, havada ve denizde birçok kullanım alanı vardır. GPS, bulunulan yerleri işaretleme ve belirlenen noktaya geri dönme olanağı sağlamaktadır. Kapalı

alanlar ve su altı gibi sinyallerin alınmasının güçleştiği yerler dışında dünya üzerinde her yerde çalışmaktadır.

GPS'in kullanım alanları olarak şunları sıralamak mümkündür (http://www.gpsturk.net/index.php?pid=14,2006):

- Yeni gidilmiş herhangi bir şehir veya arazide, kaybolmamak için kullanılır. GPS alıcısı haritalı ise haritasından, haritasız ise kaydedilen nokta izlerden faydalanır.

- Mühendislik, kadastro, maden, askeri, deniz haritaları üzerindeki herhangi bir nokta veya bölgeyi bulmak için kullanılır.

- Gidilecek noktaya, ne kadar mesafe, ne kadar süre kaldığı, anlık, maksimum ve ortalama hız bilgileri öğrenilebilir.

- Ecza depoları, toptancılar gibi dağıtım işletmeleri halihazırdaki veya potansiyel müşterilerin envanterini tutarak haritasal analizler yapıp stratejiler geliştirebilir.

3. MOBİL İLETİŞİMDE KULLANILAN ALTYAPI VE TEKNOLOJİLER

3.1. GSM

GSM (Global System for Mobile Communications\ Küresel Mobil İletişim Sistemi), 200 ülkede kullanımda olan bir sayısal hücresel yayın ağıdır. GSM, Batı Avrupa'nın neredeyse tamamını ve artan bir şekilde Asya ve Amerika kıtasını kapsama alanı içerisinde bulundurmaktadır (Keser,2002).

Sayısal Hücresel Haberleşme denilen bu sistemde geçmiş tüm haberleşme teknikleri birleştirilmiştir. Bu sistemde kullanıcı ne zaman haberleşmek isterse tam istediği anda ve istediği gizlilikte haberleşme hakkını kullanmaktadır.

Günümüzde hala temel mobil iletişim sistemi olan GSM, ilk olarak ses iletişimi ve kısa mesaj aktarımı için tasarlanmıştır. Tasarım mekanizmasında desteklenen dolaşım (roaming) anlaşmaları sonucu tüm dünyadaki ilgili servis sunucular aracılığıyla küresel olarak kullanılan bir altyapı oluşmuştur. GSM altyapısı, sunduğu servislere destek vermek üzere geliştirilmiştir ve geliştirilmeye devam edilmektedir (Korkmaz,2006).

GSM, dünya genelinde ilk olarak Finlandiya'da kullanılmaya başlanmıştır. Finlandiya, gerek coğrafi yapısı, gerekse hava şartları ve yerleşimin oldukça dağınık olması sebebiyle, insanları kablolu iletişime alternatif bir sistem olan mobil sistem üzerinde çalışmalar yapmaya teşvik etmiş ve ilk 1982 yılında sistem üzerinde deneyler yapılmaya başlanmıştır (http://www.gsm4u.8m.com,2006). Avrupa Birliği fikrinin yaygınlaşmasıyla beraber 1978 yılında bu kullanışlı ama alt yapısı pahalı sistemin standartlaşması gündeme gelmiştir. Fikrin kabul edilmesiyle 1982 yılında Avrupa çapında uygulanabilecek bir hücresel haberleşmenin standartlarını oluşturmak için bir grup kurulmuştur. Bu gruba da GSM (Group Special Mobile) adı verilmiştir. Geliştirilen yeni sisteme Global System for Mobile (GSM; Mobil Haberleşmede Evrensel Sistem) adı verilmiştir. 1990'lı yılların başında GSM tüm dünyaya yayılmaya başlamıştır. Amerika ve Japonya ise GSM ile uyumlu olmayan kendi mobil sistemlerini kurmuşlardır (http://www.undteknoloji.com,2006).

Belli bir tesisata bağlı olmaksızın haberleşme imkanı veren bu uluslararası, sayısal mobil telefon sisteminde iletişim, kullanıcının herhangi bir şebeke hizmeti veren işletmelere abone olup karşılığında aldığı SIM (Subscriber Identity Module\ Abone Kimlik Modülü) kartı telefona yerleştirmesiyle gerçekleşmektedir. Bu kartlarda bulunan mikroçiplere abone ile ilgili tüm bilgiler ve abonenin uluslararası numarası kayıtlı bulunmakta ve SIM kartın telefon içine yerleştirilmesiyle telefon işler hale gelmektedir. Arama yapıldığında boş bir kanal üzerinden santrale ulaşılmakta, bu santral, kayıtlı olunan santral ile iletişime geçerek kapsama alanı içinde o alanda bulunan hücreyi saptamaktadır. Boş kanalın tahsis edilmesiyle birlikte aranmaya dair sinyal telefona ulaşmakta ve telefon çalmaktadır (Çoroğlu,2001,s.29).

GSM'in analog telefon sistemlerine göre en büyük özelliği güvenlik sisteminde bulunmaktadır. GSM'de konuşmalar şifrelenerek, abonenin güvenliği sağlanır. Sisteme dışarıdan girerek konuşmaları dinleme olasılığı yok denecek kadar azdır (http://www.supportcenter.web.tr/gsm/main.htm,2006). Sistemin bir başka üstünlüğü ise ses kalitesindedir. Konuşma sırasında arka planda gürültü, uğultu olma ihtimali diğer sisteme göre çok düşüktür. Ayrıca uluslararası dolaşım ile dünyanın diğer ülkelerinin GSM şebekeleri de kullanılabilmektedir.

3.2. SMS

SMS (Short Message Service\Kısa Mesaj Hizmeti), GSM şebekeleri üzerinden mobil telefon aracılığıyla yazı mesajı yollanması ve alınması işleminin kısa adıdır. İşlem 140 bayt (byte) genişliğinde veri paketlerinin iletilmesi ile gerçekleşmektedir. 7 bitlik bir sıkıştırma ile bir pakete 160 karakter sığdırılabilmektedir. Yazı mesajları yerine operatör logoları, melodiler ya da yapılandırma amaçlı mesajlar da gönderilebilmektedir.

SMS işleminde telefon görüşmesinden farklı olarak alıcı ile gönderen arasında bağlantı kurulmaz. SMS'ler SMSC (Short Message Service Center\ Kısa Mesaj Hizmet Merkezi) adındaki merkeze gönderilir ve cep telefonu alıcısı telefonunu açtığında ulaştırılır (http://www.telecity.com.tr,2006).

SMS ayrıca WAP (Wireless Application Protocol\ Kablosuz Uygulama Protokolü) için bir taşıyıcı ortam olarak hizmet verebilmektedir. Gelişmiş mesajlaşma olarak adlandırılan EMS teknolojisi ile de 640 karaktere kadar mesaj gönderebilmek mümkündür.

Cep telefonları aracılığıyla düz metinden oluşan kısa mesajlar göndermek, telefon tuşlarının kullanımının çok rahat olmamasına ve mesaj metninin sınırlı olmasına rağmen son derece yaygın bir haberleşme uygulamasıdır.

2001 yılının ilk üç ayında dünya genelindeki GSM ağları üzerinden 50 milyar SMS gönderilmiştir. Nisan 1999'da dünya genelinde aylık SMS gönderim miktarı 1 milyarken, 2001'in ilk aylarında bu rakam 16 milyarı geçmiştir (http://www1.ericsson.com.tr/mobilityworld/articles/essentials/103801-28082001.htm,2006).

SMS'in üstün ve zayıf yanları şunlardır (http://www.bilisimgrup.com /index.php?option=content&task=archivecategory&year=2004&month=,2006):

3.2.1. SMS'in Üstün Yanları

Yoğun trafiğin oluşmasında SMS'in hızlı, kolay uygulanabilen ve tüm cep telefonlarında bulunan bir teknoloji olmasının payı büyüktür. Bu üstünlüklerinin yanında SMS'in bu denli popüler olmasına katkıda bulunan diğer bazı temel özellikler de şöyle özetlenebilir:

- **Saklama ve İletme:** Mesaj gönderildiği sırada alıcı tarafın hazır olmaması halinde mesaj saklanır. Mesajın alıcı taraftaki cep telefonuna düşmeden kaybolması ya da silinmesi gibi bir şey söz konusu değildir. Mesaj hazırlandığında ve gönderilmeye hazır hale geldiğinde, verinin teslim edilmesiyle ilgili işlemler mobil şebeke bünyesindeki SMS Merkezi (SMS Center) tarafından üstlenilir, bu kısım son kullanıcıya herhangi bir yük getirmez.

- **Mesaj Teslim Edildi Bilgisi:** Kullanıcıya, göndermiş olduğu mesajın yerine ulaştığı bildirilir. Devre anahtarlamalı (circuit-switched) bir veri iletim platformunda iki uç arasında özel bir iletişim hattı kurulur; kullanıcıya bu hattın kurulduğu ve verilerin (mesajların) iletilmekte olduğu bilgisi verilir.

- **Her Zamana Sakla ve İlet:** SMS, gönderilen tüm mesajların SMS Merkezi'ne uğramak zorunda olduğu bir sisteme göre tasarlanmıştır. Bu modele bazı alternatif çözümler önerilmiştir. Örneğin; mesajların her zaman değil duruma göre saklanması bu alternatiflerden biridir. Mesaj önce direkt olarak alıcıya

teslim edilmeye çalışılır, mesajın saklanması ancak teslimatın gerçekleşmemesi durumunda söz konusudur. Hem böylece SMS Merkezi'nin ihtiyacı olan işlem gücü de azalmış olur. Cep telefonu üzerinden bilgiye erişmek için yapılan taleplerde (örneğin; WAP'ı kullanarak), talebi yapan terminal çok büyük bir ihtimalle yanıtı almaya hazırdır. Böyle bir durumda SMS Merkezi hiç devreye alınmadan iki mobil cihaz arasındaki bir kısa mesaj hizmeti yeterli olabilir.

3.2.2. SMS'in Zayıf Yanları

- **Sınırlı Mesaj Uzunluğu:** MAP (Mobile Application Part\ Mobil Uygulama Kısmı) sinyal katmanındaki kısıtlamalar yüzünden, GSM ortamındaki bir SMS mesajı en fazla 160 karakter içerebilir.

- **Esnek Olmayan Yapı:** GSM standardında tanımlanan SMS Protokolü Veri Birimi'nin (SMS Protocol Data Unit) yapısı esnek değildir. Veri Kodlama şeması (Data Coding Scheme), Çıkış Adresi (Origination Address), Protokol Tanımlayıcı (Protocol Identifier) ve diğer başlık alanları sabittir; bu da bir uygulama geliştirirken ortaya konulabilecek olan muhtemel senaryoların sayısını azaltmaktadır.

- **Yavaş Sinyal Kanalı:** SMS trafiğindeki yoğunlaşma, sinyal kaynaklarının aşırı kullanımını ve bunun sonucunda yetersiz kalabilmelerini gündeme getirmiş, şebeke operatörlerinin potansiyel servis zorlukları konusunda kaygılanmalarına yol açmıştır.

3.3.MMS

MMS (Multimedia Messaging Service\ Çoklu Ortam Mesajlaşma Hizmeti), GSM şebekeleri üzerinden mobil cihazlarla grafik, animasyon, fotoğraf, melodi, ses kaydı ve yazı içeren mesajların birlikte iletilmesi işlemine verilen addır.

SMS gibi MMS de kişisel mesajların otomatik ve anında teslimatını sağlamaktadır. MMS standardı, JPEG ve GIF gibi çok çeşitli formatları desteklemektedir.

MMS uyumlu telefonlar, çoklu ortam mesajlara ulaşmanın tek yolu değildir. Kullanıcılar kendilerine gönderilen MMS mesajlarını internet üzerinden de görebilmektedir. Karşı tarafın telefonu MMS uyumlu değilse, bu noktada MMS - C devreye girmekte ve karşı tarafa normal bir SMS atarak uyarıda bulunmaktadır ve gönderilen içeriğe ulaşacak internet adresini vermektedir (http://kibrisgazetesi.com/?newsid=27527&category=3,2006).

SMS'in hemen tüm avantajlarını barındırır. Bunun dışında MMS mesajı, e-posta eklerinin aksine, tek bir girişte çoklu ortam sunumu sağladığından, ekli e-posta göndermekten daha basittir. Birçok telefon tipi için uygundur. MMS ayrıca sabit e-posta adresleriyle de uyumludur; bu yüzden internetin bulunduğu tüm mobil cihazlara gönderilebilir (http://www.nokia.com.tr/id400.html,2006).

MMS, ufak ekranlarda ve düşük model cep telefonlarında etki kaybına uğramaktadır. Dolayısıyla telefonun özelliğine göre içeriğin iletimi değişmektedir. Bunun dışında MMS ve aynı şekilde SMS, mobil pazarlama uygulamalarında spam olarak, yani tüketicinin izni alınmadan, cep telefonuna yollanabilmekte ve bu da istenmeyen bir durum yaratabilmektedir.

3.4. WAP

WAP (Wireless Application Protocol\ Kablosuz Uygulama Protokolü), kullanıcıların cep telefonu ve PDA gibi mobil cihazlar üzerinden internete ulaşabilmelerini sağlayabilmek için 1997 yılı Aralık ayında Ericsson, Motorola, Nokia ve Unwired Planet[2] tarafından kurulan bir endüstri konsorsiyumu (WAP Forum) tarafından geliştirilen açık ve küresel veri iletişim standardıdır

[2] Adı önce "Phone.com", sonra da "Software.com" ile birleşmesinin ardından "Openwave" olarak değişmiştir.

(http://www1.ericsson.com.tr/mobilityworld/articles/essentials/104302-30082001.htm,2006).

WAP'ın amacı, internette sunulan her şeyi değil, bunların içerisinden ihtiyacı olduğu kadarını kullanıcıya sunmak; cep telefonunda özel bir internet ortamı yaratmaktır. Ses ve grafik özellikleri bulunmayan bu standartta internetteki geniş görsel, hareketli ve sesli dünya sunulmamaktadır. Ancak onun yerine başka alternatifler getirilmiştir. Örneğin; Kablosuz Ağ Yönetimi (WNA\ Wireless Network Administration) ile ev ortamında iken bile, işyerindeki kurulu iletişim altyapısında meydana gelen problemlerden, cep telefonuna otomatik olarak gönderilen SMS aracılığı ile anında haberdar olunabilir (Telepati,2000).

3.5. GPRS

GPRS (General Packet Radio Service\ Paket Anahtarlamalı Radyo Hizmeti), verilerin mevcut GSM şebekeleri üzerinden, saniyede 28.8 kb'den (kilobayt) 115 kb'ye kadar varabilen hızlarda iletilebilmesine olanak sağlayan; cep telefonu, dizüstü bilgisayar, PDA ve diğer mobil cihaz kullanıcılarına kesintisiz internet bağlantısı sunan bir mobil iletişim hizmetidir (http://ogrenci.hacettepe.edu.tr/~b0343623/baglantilar/gprs_nedir.html,2006).

GPRS platformu sayesinde telefonunun özelliklerine göre cep telefonundan ya da dizüstü bilgisayar aracılığı ile profesyonel kullanıcıların internete ve işyerlerindeki kurumsal bilgisayar ağlarına (intranet) bağlanmaları da mümkün olmaktadır. Dizüstü bilgisayarları ile internete kablosuz erişim sağlamak isteyen kullanıcılar, cep telefonlarını İnternet'e bağlanmak için gerekli modem olarak kullanarak GPRS hizmeti veren işletmelere abone olup kesintisiz internet erişimi sağlanmaktadır.

GPRS, mobil iletişim teknolojisinde halen kullanılmakta olan devre anahtarlama metodu (circuit-switched) yerine paket anahtarlama (packet-switched) yöntemini kullanmaktadır.[3] Paket anahtarlama tekniğinde veriler gönderilmeden önce çok sayıda

[3] Devre anahtarlama metodu, sadece tek bir kullanıcıya tahsis edilen bir hat üzerinden sürekli

küçük pakete bölünür ve bu paketlerin her biri "varış adresinin neresi olduğu" bilgisine de sahiptir. Tüm paketler varış noktasına ulaştığında ise burada tekrar birleştirilirler ve orijinal veri elde edilmiş olur. Aslında paket-anahtarlama tekniği yeni bir şey değildir. Sonuçta her gün kullandığımız internet de, paket anahtarlama tekniğinin kullanıldığı dev bir ağdır (http://www.ericsson.com.tr/network_operators/gprs_3g.shtml,2006).

GSM ağlarının normal şartlar altında sunduğu 9.6 kb iletim hızıyla karşılaştırıldığında bu değerler 3 ile 12 kat arasında değişen bir performans artışını ifade etmektedir. Ayrıca GPRS, paket anahtarlamalı teknolojisi ile eskiye oranla çok daha yüksek hızlarda mobil iletişim imkanı sağlayabilmektedir. GPRS'de iletişim her biri 14.4 kb'lik kapasiteye sahip slotlar üzerinden sağlanmaktadır.

Aynı anda GPRS ve GSM servislerinden yararlanıp yararlanılamayacağı telefonun desteklediği sınıflar ve GSM operatörünün bu sınıflara verdiği destek ile belirlenmektedir. Bazı telefonlarda GSM operatörleri ile aynı anda hem telefon görüşmesi yapabilir hem de hatta kalınabilir; bazılarında ise GPRS kullanılırken, telefon iletişimi gerçekleşememektedir.

GPRS teknolojisi, kullanıcıya yüksek hızlı bir erişimin yanı sıra, bağlantı süresine göre değil gönderilen ve alınan veri miktarına göre ücretlendirilen ucuz iletişim olanağı da sağlamaktadır. Bu sistemde aboneler, internete bağlı kalındığı süreye göre değil, yalnızca alıp gönderdikleri veri miktarı kadar ödeme yapmaktadırlar. Ayrıca kapsama alanı içinde olunduğu sürece veri alışverişi yapılabilmektedir. Bu teknolojiden yararlanmak için, mobil şebeke ve servis sağlayıcı altyapısına GPRS donanım ve yazılımları entegre etmek ve WAP uygulamalarında olduğu gibi GPRS uyumlu mobil telefonlar kullanmak gerekmektedir (Çoşkun,2001,s.15).

3.6. EDGE

EDGE (Enchanced Data Rates for Global Evolution\ Küresel Gelişme için Geliştirilmiş Data Hızları), kendi başına bir teknoloji olmaktan çok, bir geçiş teknolojisi

---

bağlantı. Paket anahtarlama metodu ise Aynı hattın birden çok kullanıcı tarafından paylaşıldığı ve iletişim hızının 115 Kb'ye kadar çıktığı bir yapıdır.

olarak tanımlanmaktadır. GPRS ile bir sonraki adım olan 3G (3. Generation\ 3. Nesil) teknolojisi arasındaki geçişi sağlamak üzere geliştirilmiştir. Bir başka deyişle, GPRS'in bant genişliğinin arttırılmış versiyonudur. GPRS altyapısı üzerinden daha hızlı veri transferi yapabilmek amacıyla geliştirilmiş bir teknolojidir (http://www.turkcell.com.tr/index/0,1028,12700,00.html?subCategoryId=119,2006).

EDGE, GSM şebekesi üzerinden veri paketleri gönderen GPRS'e dayanır. Paket anahtarlaması, yap-boz bulmaca gibi çalışmaktadır; veri birçok parçaya bölünür, sonra şebeke üzerinden gönderilir ve diğer uçta tekrar birleştirilir. Cep telefonunda konuşurken, GSM şebekesi üzerinde sürekli bir kanala bağlantı sağlanır; kimse o kanalı kullanamaz. EDGE ile yine sürekli bir bağlantı vardır, fakat kanal, sadece veri gönderirken kullanılır. Bir kanal birden fazla insanca paylaşılabilir. Bu nedenle, süre için değil aktarılan bilgi için para ödenir (http://www.teknoyasam.net/content/view/6/81,2006).

EDGE, operatörlere mevcut olan 800, 900, 1800 ve 1900 frekans spektrumlarını daha etkili kullanmalarını sağlayan, radyo protokollerinde de yenilikler içeren, yeni bir modülasyon tekniği sunmaktadır. EDGE, 384 kb ve daha fazlasına kadar veri, çoklu ortam hizmetleri ve uygulamalarını desteklemektedir.

EDGE, bir geçiş teknolojisi olduğundan mobil pazarlamaya etkisi ve uygulama alanı, UMTS'nin gelişimine bağlı olacağı ve UMTS'nin devreye girmesinin gecikmesi durumunda, kilit bir geçiş teknolojisi olarak kullanılacağı öngörülmektedir (Deniz,2002,s.38).

3.7. UMTS

UMTS (Universal Mobile Telecommunications Systems\ Evrensel Mobil Telekomünikasyon Sistemleri), bugüne dek geliştirilen mobil teknolojiden farklı olarak yeni bir frekans bandından ve daha fazla bant genişliğinden yararlanarak, çoklu ortam uygulamalarını mobil alana taşıyacak yeni nesil iletişim teknolojisidir (Deniz,2002,s.38). Bant genişliliğinin elverişli olması, mobil iletişim kalitesini

artırmasının yanı sıra, şimdiye dek kullanılan hemen tüm araçların (TV, PC, telefon) tek bir cihazda toplanarak mobilize edilmesini sağlayacak 3G teknolojisinin ilk adımıdır.

GSM ile uyumlu çalışacak şekilde tasarlanan bir mobil iletişim standardı olan UMTS, GSM'den farklı olarak, yeni bir frekans spektrumunda ve aktarım yöntemi olan W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access \ Geniş Bantlı Kod Bölümlü Çoklu Erişim) ile çalışmaktadır. W-CDMA, bugün kullanılan telsiz tekniklerinden, çok daha yüksek data hızları (2Mbit/s) sağlayan bir geniş bant telsiz tekniği ve yüksek verimli bir telsiz dalga bandı kullanımıdır. W-CDMA'nın sağladığı daha yüksek bant genişliği 3G'nin tüm potansiyelini elde etmektedir. Örneğin, W-CDMA birkaç ses, video ve veri hizmetlerine aynı anda erişime olanak tanıyabilmektedir. (Hürriyet, Dijital Gelecek,2006).

UMTS bazı durumlardan dolayı uygulanması ve gelişimi gecikmeye uğramıştır. Bunları şöyle sıralamak mümkündür (http://www.bilisimsurasi.org.tr/altyapi/docs/iletisim_altyapisi_raporu_icin_turk_telekomun_goru sleri_20040427.doc,2004):

- **Kesintisiz geçişlerde (Seamless handover) yaşanacak sorunlar:** 2G ile 3G teknolojisi arasındaki kesintisiz geçişlerin hem terminaller hem de şebekeler açısından mükemmel olmayacağı kuşkusunun yaygın oluşu.

- **Cihazların çok pahalı olacağı beklentisi:** Bütün yeni çıkan teknolojilerde olduğu gibi 3G teknolojisi de ticari olarak sunulduğunda pazarda satılan telefonların orta gelirli tüketiciler tarafından satın alınamayacak kadar pahalı olacağının bilinmesi.

- **3G teknolojili cep telefonlarının pil ömürlerinin yetersizliği:** Hala çok kısa sürede tükenen pillerin yerini alacak uzun ömürlü olanlarının geliştirilmesi için ek birkaç yıla ihtiyaç duyulması.

- **Baz istasyonları karşıtlarının güçlenmesi:** Yoğun biçimde yeni baz istasyonlarının kurulacak olması, GSM'in başlangıcından bu yana gittikçe artan ve örgütleşen baz istasyonu karşıtlığının hızla altyapı oluşturmaya ciddi engel olması.

- **Standartların belirlenmesindeki gecikmeler:** Standartlaştırma kurumlarının hem şebekeler hem de terminaller için yayınladıkları her öneriden sonra yüzlerce CR (change request\ değişiklik talebi) ile önerilerin bir türlü durağan standart hale gelememesi.

- **Sistemlerin karmaşıklığı:** Varolan sistemlerin üzerine bütünleştirilerek kurulacak, ancak zaman içerisinde GSM i sembolize eden temel unsurları dışarı çıkaracak bir sistemin mimarisinin, sıfırdan kurulacak bir sistemin mimarisine göre oldukça karmaşık olması.

- **Finansal güçlükler:** Lisans için bir bedel ödeyen operatörlerin altyapı yatırımlarını lisans ödeme planlarına koşullandırarak yavaşlatmaları.

- **Tuğla sendromu:** İlk çıkan terminallerin öncelikle fonksiyonları yerine getirme misyonu olduğundan bir hayli büyük, kullanışsız ve kaba olmalarından dolayı son kullanıcılara uygun olmayacağı, buna karşın çok pahalı olacağı görüşü.

- **Beklenenden daha yavaş oluşu:** Tıpkı GPRS de olduğu gibi teorik olarak belirtilen hızlara göre çok gerilerde kalınacağı endişesi.

- **'Bir yıl uzat' kuralı:** WAP ve GPRS'te olduğu gibi ne yapılırsa yapılsın en az bir yıl gecikeceği endişesi.

Bütün bu nedenler 3G teknolojisinin 2004'te yayılmaya başlamasının, kitlesel kullanımının ise 2006'dan sonra görüleceğinin anlaşılmasıyla sonuçlanmıştır. Aynı konu Türkiye açısından ele alındığında, ortaya çıkan nedenler şöyle sıralanabilir (İzmir İktisat Kongresi,2004):

- **900 MHz Operatörlerinin isteksizliği (bekle-gör):** Piyasaya yeni giren operatörlerin reaksiyonunun yanı sıra Turkcell ve Telsim'in pahalı bir yatırım olan 3G için zamanlamayı erken bulması. Ellerindeki teknolojik kaynakların henüz tam olarak tüketilmediği düşüncesi (WAP, HSCSD, GPRS, MMS vb.).

- **Telekomun düşüşü:** Tüm dünyada telekom sektörünün çıktığı gibi inişe geçmesiyle yapılacak yeni teknoloji yatırımlarının cazibesini yitirmesi. Lisans bedellerinin 5 milyar USD' den 100 milyon USD düzeyine düşmesi. Lisans alan operatörlerin lisans bedellerini ödemedeki güçlüklerinin olumsuz etkisi.

- **Kullanıcıları ateşleyecek uygulamalardan yoksunluk:** Özellikle Türkiye gibi ülkelerde daha GSM penetrasyonu çok düşükken son kullanıcıya üzerinde ne taşınacağı bilinmeden yalnızca 'broadband carrier' (genişbant taşıma) hizmeti verilecek olması.

- **GPRS'in piyasada daha yeni oluşu:** Son kullanıcıyı veri iletişimiyle tanıştıracak GPRS in bilinmeyişi.

- **Dünyadaki deneyimsizlik:** Dünyada örneklerinin olmayışı ve bu konuda birikimin eksikliği.

- **Ekonomik krizler:** Türkiye'yi derinden sarsan ekonomik krizlerin altyapı yatırımlarını sınırlı tutmak zorunda bırakması.

3.8. Bluetooth

Bluetooth, kablo bağlantısını ortada kaldıran kısa mesafe Radyo Frekansı (RF) teknolojisinin adıdır. Bluetooth; Ericsson, Nokia, IBM, Intel ve Toshiba tarafından IrDA ve kablolu bağlantılara alternatif olarak geliştirilen kısa mesafede yüksek hızda veri aktarımı sağlayan güvenli bir kablosuz iletişim yöntemidir (Tanyıldız,2005).

Bluetooth, cep telefonları ,bilgisayarlar, çevre birimleri ve diğer cihazların birbirleri ile kablo bağlantısı olmadan görüş doğrultusu dışında bile olsalar haberleşmelerine olanak sağlamaktadır. Bluetooth teknolojisi 2,4 ghz frekans bandında çalışmakta olup ses ve veri iletimi yapabilmektedir. 721 kb'ye kadar veri aktarabilen bluetooth destekli cihazların etkin olduğu mesafe yaklaşık 10 metredir (http://www.kobifinans.com.tr/bilgi_merkezi/020403/1002,2006).

Bluetooth, telsiz teknolojisi cihazlar arasında senkronizasyon sağlamak ve veri aktarmak amacı ile kullanılabilir. GSM telefonlarını kullanarak, masaüstü ve mobil cihazları işletme ağlarına veya internete bağlayabilmekte, dosya alışverişi yapmasına olanak sağlayabilmektedir.

3.9. WI-FI

Wireless Fidelity (Kablosuz Bağlılık ya da Kablosuz Bağlantı) kelimelerinin ilk iki harfinin kullanılarak ortaya çıkartılmış bir kısaltma olan WI-FI veya WLAN (Wireless Local Area Network\ Kablosuz Yerel Ağ), kablo yerine 802.11a, 802.11b veya 802.11g radyo frekansı kullanan ve çeşitli kablosuz internet bağlantıları sağlayan orta boyutta bir mobil iletişim ağıdır. WI-FI, dizüstü bilgisayarlar, PDA'lar ve diğer taşınabilir cihazların yakınlarındaki kablosuz erişim noktası aracılığıyla yerel alan ağına bağlanabilmesini sağlamaktadır.

WI-FI niteliğine sahip bilgisayar parçalarıyla bu tür bir ağ kurmak ve kullanmak mümkündür. Evde işyerinde, okul kampuslarında, havaalanlarında kafeteryalarda ve diğer halka açık alanlarda kullanılabilecek bir sistemdir. WI-FI, bir çok bakımdan üstünlüklere sahiptir. Bu üstün yanlar şunlardır (http://www4.dogus.edu.tr/bim/wireless.htm,2006):

- Lisans gerektirmeyen frekanslarda çalışır.

- Ağ için kablolama gereksinimi yoktur, böylece kablo çekilemeyecek binalarda veya binalar arası bağlantılarda kolaylık sağlar.

- Diğer kablosuz çözümlere göre çok daha ucuz ve kolay alınıp kurulabilir.

- Birden çok kablosuz erişim noktası kullanılan ağlarda kablosuz dolaşım ile kablosuz iletişim kesilmeden bir erişim noktasından diğerine geçiş yapılabilir.

- WI-FI, küresel bir standartlar kümesidir, WI-FI yetenekli ürün dünyanın her yerinde aynı şekilde çalışır.

WI-FI'nin zayıf yanları ise şunlardır (http://www4.dogus.edu.tr/bim/wireless.htm,2006):

- Lisans gerektirmeyen frekans aralıklarında çalıştığı için, WI-FI cihazlar diğer kablosuz cihazlarla çakışabilir veya birbirlerinin iletişimini engelleyebilirler.

- WI-FI için yapılan uluslararası düzenlemelerin tümü aynı olmadığı için değişik ülkeler için üretilen cihazların bazı kanallarda uyumsuzluk çıkarması olasıdır.

- Diğer standartlara göre güç tüketimi oldukça yüksektir.

WI-FI modemlerin çoğalması ve kablosuz iletişimin yayılmasıyla birlikte pek çok kullanıcı artık evlerinde kablosuz ağlar kurmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre bu rakam ABD'de yüzde 25 oranına çıkmış durumdadır. Ancak bu ağlarda kullanımı güvenlik açısından gerekli olan şifreleme özelliğini kullanan kullanıcı oranı yüzde 47'de kalmaktadır. Kablosuz ev ağlarının yarısından fazlası dışarıdan gelecek bir müdahaleye açık olarak çalışmaktadır. WI-FI konusundaki yapılan araştırmanın ortaya çıkardığı temel sonuç ise ev kullanıcılarının güvenliğini sağlayacak hizmet ve yazılımların mevcut olmasına karşın, bu kullanıcıların güvenliğe verdikleri önem kadar güvenlik altında olabilecekleridir (http://www.ntvmsnbc.com/news/353024.asp,2006).

3.10. RFID

RFID (Radio Frequency Identification \ Radyo Dalgaları ile Kimlik Tanımlama), radyo dalgalarını kullanarak insan yada cisimleri otomatik tanıyan teknolojilerin genel adıdır. Bir cismi belirten seri numarasını veya başka bilgileri antene bağlı bulunan bir mikro çipe kaydederek, o cismi tanıma metodudur. Bu anten, çipin tanıma bilgilerinin bir okuyucuya iletilmesini sağlar. Okuyucu da RFID etiketinden yansıyan radyo dalgalarını dijital bilgi haline getirir ve bu bilgileri kullanacak olan bilgisayara aktarır.

RFID sistemi, etiket, okuyucu, ve bilgi akışını düzenleyen bilgisayardan oluşur. Etiket ve okuyucu arasındaki veri alışverişinin radyo frekansı ile meydana geldiği sistemde, nesne ve eşyalar arasında sessiz bir iletişime imkan tanır. Birbirlerini görmeden ve uzak mesafelerden haberleşen RFID etiket ve okuyucuların bu özellikleriyle yakın gelecekte barkotların yerini alacağı öngörülmektedir (http://www.litumtech.com/tr/rfid_hakkinda.htm,2006).

RFID, barkod teknolojisine göre birçok üstünlüğe sahiptir (http://www.rfidjournal.com,2006):

- Barkodun okunabilmesi için, tarayıcıya doğru çevrilmesi gerekmektedir. RFID teknolojisinde ise, tanıma için görüş hattı gerekmez, RFID etiketi okuyucunun menzili içinde bulunduğu sürece okunabilir.

- Bir etiket yırtık, kirli veya kopuk ise, barkodla o ürünü tanımanın hiçbir yolu yoktur. Barkodun hasar uğraması okunmasını zorlaştıracaktır. RFID'da böyle bir sorun yaşanmamaktadır.

- Standart barkodlarda söz konusu malın kendisi değil, sadece üreticisi ve ürün tanımlanabilmekte iken, RFID teknolojisi ile, hangi ürünün son kullanma tarihinin önce geleceği de tespit edilebilmektedir. RFID etiketlerde, barkodlara göre çok daha fazla bilgi saklanabilmektedir.

Amerika'da WalMart mağazalarında 2005 yılının başından itibaren uygulamaya geçen sistemde, mağazada satılan her ürünün üzerinde bir pasif RFID etiketi bulunmakta, müşteriler alışverişlerini yaptıkları sepetle kasaya geldiklerinde sepet içindeki ürünleri boşaltmadan toplam tutarı ekranda görerek, kredi kartını POS makinesinden geçirip elektronik kağıda imzasını atarak alışverişlerini tamamlamaktadır. Hırsızlığa karşı da büyük güvence sağlayan RFID sistemi, bir mal olmaması gereken bir yere götürüldüğünde, parası ödenmeden kasadan geçirildiğinde, yada etiket malın üzerinden sökülmek istendiğinde alarm sistemini tetiklemektedir (http://www.litumtech.com/tr/rfid_hakkinda.htm,2006).

WalMart 2005 yılının başından itibaren tüm tedarikçilerini sattıkları ürünler üzerine RFID etiketleri yerleştirmeye zorunlu kılmıştır. Bu da yaklaşık 10.000 firmanın aynı anda RFID sistemi uygulamasına geçmesi demektir. Benzer şekilde, ülkemizde de yatırımı bulunan perakende devi Metro ve Tesco firmalarının da RFID'ye geçmek üzere çalıştıkları bilinmektedir (http://www.litumtech.com/tr/rfid_uyg.htm,2006).

4. MOBİL İNTERNET

Mobil Internet, işletme içi çalışanlar, müşteriler gibi değişik kullanıcıların intranet ve internet gibi çeşitli platformlardaki bilgilere sadece masaüstü bilgisayarlarla değil, cep telefonu, PDA ve özellikle dizüstü bilgisayarlar gibi kanallar üzerinden ulaşmalarını sağlamaktadır. Mobil Internet konusunda özellikle cep telefonları aracılığıyla kullanılan internet önem kazanmaya başlamıştır.

4.1. Mobil İnternete Cep Telefonu Aracılığıyla Bağlanma

Konuşma ve mesajlaşmaya odaklı cep telefonları eğlence yeteneklerine arttırmaktadır. Cep telefonu üreticileri son dönemlerde eğlence cihazı üreticilerinin en büyük rakipleri haline gelmişlerdir.

GSM üzerinde WAP ile başlayan ve GPRS ile gelişen mobil web ortamı, kabloların ve sunucuların üzerinde şekillenen web dünyasını ve onun teknolojilerini etkin bir

şekilde kullanmaya başlamıştır. WAP'tan sonra GPRS, EDGE ve sonrasında UMTS ile şekillenen mobil web ortamı bundan böyle hayatımızı etkileyecek en önemli gelişmelerin başında yer almaktadır.

Mobil iletişim cihazları küresel ağa açılan, en yaygın ve en kişisel kapı olma yolunda kritik bir potansiyele sahiptir. Ayrıca akıllı telefonlar (smartphone), konseptiyle sadece ağ tarayıcılarıyla değil, bilgi işleme yetenekleriyle dizüstü bilgisayarlara da yaklaşmış bulunmaktadır. Ancak cep telefonu üreticileri ve operatörler, mobil ağın bu güçlü potansiyelini artık olgunlaşmış bilgisayar ve internet devlerine bırakma konusunda ciddi bir pay sorunu yaşamaktadır. Bu nedenle uzun süreden beri cep telefonlarının internet ortamına özgür bir şekilde açılması konusunda bir tartışma sürmektedir. Tüm dünyada hala birçok operatör küresel web ortamıyla mobil ağ arasındaki duvarları, gerek fiziki olarak, gerekse yüksek veri transferi fiyatlarıyla korumayı sürdürmektedirler (Mobimag,2005). Yapısal özellikleri nedeniyle mobil ağ ortamı, kişisel bilgisayarlardaki internetin aynısı olamamakta, fiziksel ve donanımsal özellikleri nedeniyle kendilerine özgü küresel bir ağ ortamına ve tarayıcı yeteneklerine ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaç, kişisel bilgisayar ve internetin geçirdiği evrime benzese de birçok noktada farklılaşmaktadır. Öncelikle cep telefonları şu nedenlerden dolayı etkin ve verimli bir internet kullanımını kısıtlamaktadır:

4.2. Ekran Yapısı

İnternete bağlanacak kullanıcı için ekran boyutu en önemli sorunlardan biridir. Bugün HTML (Hyper Text Markup Language \ Hiper Metin İşaret Dili) destekleyen bir telefon ile PC üzerinden girilen bir siteyi görüntülense bile, siteyi dolaşmak çok zor olmaktadır. Site ya tamamen bozulmakta ya da arayüz üzerinde sağa sola kayarak gezme durumu oluşmaktadır. Bu temel problemi keşfeden Yahoo, MSN gibi büyük internet işletmeleri, ".mobil" (.mobile) versiyonlarını hayata geçirmişlerdir. Bu konuda amaçlanan, internete cep telefonlarıyla giren kullanıcılara özel, basit yapılı bir web siteleri hazırlamaktır. Ekran konusundaki bu kısıtlama mobil internetin doğasını belirleyen en önemli parametre olmaya devam edecektir (http://www.maksimum.com/teknoloji/haber/30/37490.php,2006).

4.3. Görüntülenen Sayfaların Veri Transfer Büyüklükleri

Bant genişliğinin artmasıyla artık streaming (akış) teknolojileri de internetin önemli bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Bu da görüntülenen her sayfa giderek daha fazla "bit"lik veriyle dolmaya başlaması anlamına gelmektedir. Mobil internet bu noktada görüntü ve sesten yollanmasından daha basit ve hızlı olan "Hypertext" (Hipermetin) yoluna giderek ağırlığı metne vermektedir. Hipermetnin kullanılmasın artmasının bir diğer nedeni de mobil veri transferinin kablolu internete oranla pahalı olmasıdır. Türk Telekom'un ADSL hizmetinde 3 gigabayt limitli abonelikte 1 kb 0,0000086 YTL (http://www.turktelekom.com.tr/webtech/default.asp?sayfa_id=304,2006) olarak ücretlendirilirken, örneğin mobil operatörlerden biri olan Turkcell'in ücretlendirmesi ise kb başına 0,022 YTL'dir (http://www.turkcell.com.tr/index/0,1028,301261,00.html,2006). Bu da kablo ile mobil internet arasında ciddi bir fiyat farkının göstergesidir. Sabit ve mobil internet erişimi konusundaki bu fiyat uçurumları, mobil iletişim cihazlarından internet mecrasını pazarlama iletişimi olarak kullanmak isteyenleri hipermetin tabanlı web ortamına yöneltmektedir. Çünkü metin, en küçük bayt ortamında en yüksek bilgiyi taşıyabilecek olanağı sunmaktadır.

İnternette hızla yükselen blog siteleri, RSS[4], Atom ve XML gibi teknikler, mobil internet kullanıcıları için yeni bir dönemin geldiğinin habercisi kabul edilmektedir (Hrastnik,2006). RSS sistemiyle ve WinkSite gibi metinsel tabanlı ve ücretsiz bir hizmetle, 160 karakterle sınırlı SMS paketleri zorunluluğunu ortadan kalkmaktadır. Sadece GPRS ücreti vererek Anadolu Ajansı, Radikal, gibi bir çok medya işletmesinin tüm haberlerine SMS paketlerinden daha ucuza ulaşmak mümkündür. Yine benzer şekilde "mobile.yahoo.com" ve "mobile.msn.com" gibi siteler de metinsel olarak tasarlanmış ara yüzleriyle veri miktarını önemli ölçüde düşürürken, kullanımı da oldukça kolaylaştırmaktadır.

[4] RSS (Real Simple Syndication yada Rich Site Summary \Zengin Site Özeti), çeşitli internet siteleri tarafından yayınlanan haber vb. içeriğin tek bir ortamdan topluca izlenebilmesine olanak sağlayan yeni bir içerik besleme yöntemidir.

Mobil internet konusunda yeni açılmalardan biri WI-FI teknolojisinin cep telefonlarında kullanılmasıdır. Türkiye'de Türk Telekom WI-Net ile birçok alanda mobil internet erişimi vermeye başlamıştır. Bu çerçevede, Türk Telekom, hotspot olarak adlandırılan mobil erişim alanlarında (havaalanları, oteller, alış veriş merkezleri, tren istasyonları, konferans merkezleri, üniversiteler, fuar alanları, marinalar v.b.) WLAN sistemleri üzerinden kullanıcıların yüksek hızlı (wide-band\geniş bant) mobil internet hizmet ihtiyaçlarını karşılamak üzere hizmet sunmaya başlamış bulunmaktadır ve çok hızlı olarak ülke genelinde yaygınlaşmaktadır. Kullanıcılar, taşınabilir bilgisayarları (Notebook, PDA) ve WI-FI özellikli cep telefonları ile Türk Telekom'un mobil internet hizmetinden faydalanabilmektedirler. (http://www.winet.turktelekom.com.tr,2006).

Cep telefonundan internete girebilmek için gerek donanımsal, gerek yazılımsal olarak kaynaklara ihtiyaç vardır. Yazılımsal gereksinimleri her ne kadar üretici firmalar cihaz üzerinde sunsalar da desteği olan telefonlara farklı uygulamalar yükleyerek mobil internetten daha iyi bir biçimde yararlanılabilir (Mobimag,2005). Temel gereklilikler olarak şunlar sıralanabilir:

- **Cep telefonu:** Mobil internetten yararlanabilmek için en azından WAP, GPRS ya da WI-FI ile UMTS desteğine sahip bir cep telefonu sahip olmak gerekmektedir.

- **Operatör:** Mobil internetten en ucuz biçimde yararlanabilmek için uygun operatörü ve tarifeyi seçilmelidir.

- **Ayarlar:** WAP veya GPRS desteğine sahip telefonla internete bağlanabilmek için gerekli ayarları yapmak gerekir. Kullanılan telefonun ayarlarını bağlı bulunan operatörü telefonla arayarak, operatörün internet sitesi üzerinden verilen talimatları doğrultusunda yaparak ya da operatörün sunmuş olduğu imkanlar dahilinde kısa mesaj yoluyla alabilmek mümkündür.

- **Tarayıcılar:** WAP ve GPRS desteğine sahip cep telefonunun üzerinde hali hazırda mutlaka bir internet tarayıcısı vardır. Fakat gerek kullanım kolaylığını

artırmak, gerek farklı özelliklerden yararlanmak için cep telefonuna yeni bir internet tarayıcı yüklenebilir.

- **Uygulamalar:** Mobil interneti kullanırken tarayıcı dışında farklı uygulamalara da ihtiyaç olabilir. Cep telefonu için örneğin bir anında mesajlaşma uygulaması kurarak arkadaşlar arasında telefon üzerinden sohbet edebilir, bir e-posta uygulaması kurarak e-postaları alıp gönderilebilir, farklı dosya formatlarını görüntüleyen uygulamalar yükleyerek internet üzerindeki dosyalar sorunsuz bir biçimde görüntülenebilir.

5. MOBİL İLETİŞİMİN GELİŞİM SÜRECİ

5.1. Dünyada Mobil İletişimin Gelişim Süreci

Mobil iletişim sistemlerinde, günümüze değin önemli bir süreç yaşanmıştır. Bu süreç, birinci nesil analog sistemlerden başlayan çeşitli değişim ve gelişim evresini tamamlayarak günümüze kadar süren bir süreci ifade etmektedir. Radyo iletişiminin temelleri Hertz ile atılmış, fakat 19. yüzyılın sonlarında Marconi'nin deneyleri radyo iletişiminin ilk başlangıcı kabul edilir. Bugünkü anlamda ilk hücresel cep telefonu fikri 1940'lı yılların ortalarında belirmiştir. 1968'de frekanslardaki genişletme tamamlanmış ve IMTS (Integrated Mobile Telephone System\ Bütünleşik Mobil Telefon Sistemi) olarak bilinen geliştirilmiş mobil telefon sistemi kurulmuştur (Sarı,2004).

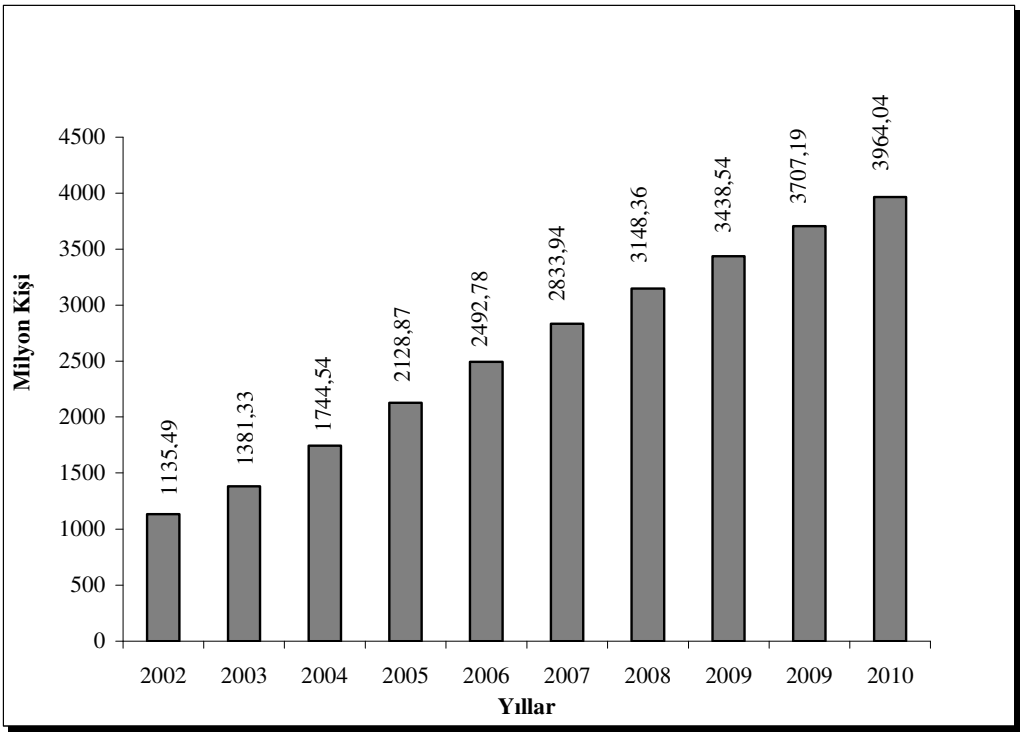
1978 yılında "Bell Telephone" 2000 abonesi ile ilk hücresel telefonu test etmiştir. 1980'li yılların gelişi ile mobil iletişim alanındaki gelişmeler baş döndürücü bir hız kazanmıştır. Hücresel teknolojiye dayalı ilk mobil iletişim 1956 yılında İsveç'te geliştirilmiştir. Ancak sistemin kullanılır hale gelmesi için biraz daha zaman geçmesi gerekmiş ve sistem ilk defa Norveç ve Finlandiya'nın katkılarıyla 1981 yılında analog teknoloji kullanılarak NMT adı altında "Nordic Mobile Telecommunications System" kurulmuştur. NMT sistemleri Türkiye'ye araç telefonlarıyla girmiştir. Ancak yine, farklı standartlar kullanılması nedeniyle Türkiye'ye özgü üretim yapılması gerekmiş ve

üretimde ölçeğin yakalanamaması sonucunda sistem yüksek bedeller üzerinden hizmet sunmuş ve kullanıcı sayısı 120.000 ile sınırlı kalmıştır (Sarı,2004). Diğer Avrupa ülkelerinde de benzer teknolojiler kullanılarak mobil haberleşme hizmeti verilmeye çalışmış, ancak kıta genelinde farklı standartlar kullanıldığı için teknoloji yaygınlaşma imkanı bulamamış ve bu nedenle de kullanım sınırlı kalmıştır. NMT sistemlerden elde edilen tecrübeler neticesinde, analog sistemden sayısal sisteme geçiş aşamasında endüstrideki standartların uyumlaştırılması için kıta genelinde bir çerçeve oluşturulmuş ve 1989 yılında GSM standartları tüm Avrupa ülkelerinde ve diğer birçok ülkede onaylanmıştır.

1990'lı yıllar ile birlikte mobil iletişim teknolojisinde büyük gelişmeler yaşanmıştır. Analog sistemlerden sayısal sistemlere geçiş başlamıştır. Bu dönemlerde modülasyon tekniklerindeki yenilikler sayesinde çok daha kaliteli görüşmeler sağlanmış ve veri iletişimi hızlanmıştır. Frekans planlamasına olan ihtiyaç artmaya başlamıştır. Dijital kablosuz iletişime imkan veren ikinci nesil bu yıllarda ortaya çıkmıştır.

2000'li yıllarda "İkinci Nesil" denilen sayısal hücresel telefon sistemi dünya çapında yaygın olarak kullanılmaktadır. Gelişen teknoloji ve hayat standartları doğrultusunda ihtiyaçlar da artmaktadır. Bu doğrultuda "Üçüncü Nesil" olarak adlandırılan yeni nesil hücresel telefon sistemleri üzerinde yoğun çalışmalar devam etmektedir. Ancak 3G olarak adlandırılan bu sistemin altyapısının ve hazırlığının maliyetleri yüzlerce milyar dolarlarla ifade edilmektedir.

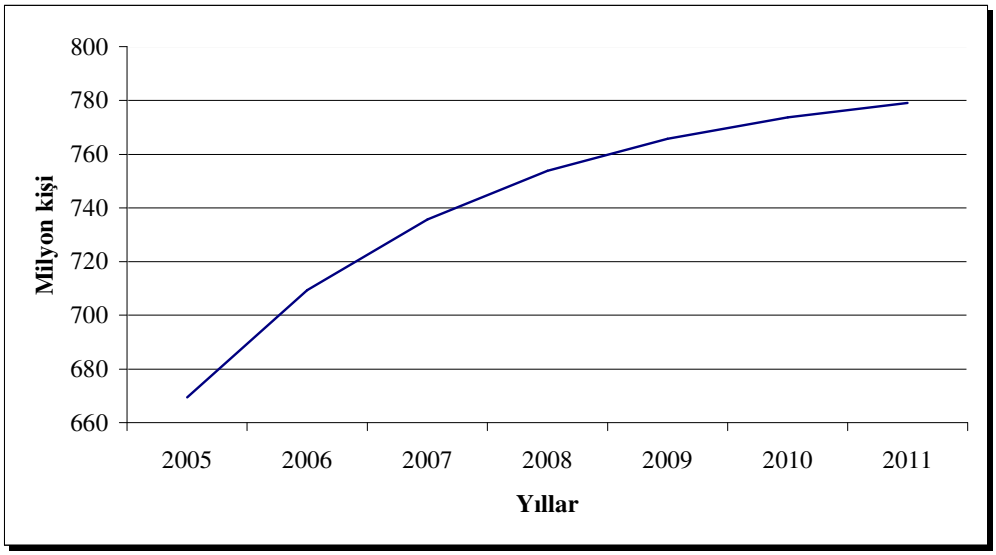
The Mobile World haber bültenine göre dünya üzerindeki 2006'nın Eylül ayına göre mobil kullanıcı profili şu şekildedir (http://www.themobileword.com,2006):



Şekil 2. Dünyada Mobil Abone Sayıları ve 2011 Yılına Kadarki Artış Tahminleri

http://www.themobileword.com,2006

2002 yılı itibariyle dünya genelinde mobil abone sayısı 1 milyar 135 milyon iken, Eylül 2006 yılında bu sayı iki kattan fazla bir artış söz konusu olmuş ve 2 milyar 492 milyon aboneye ulaşılmıştır. 2011 yılında ise öngörülen mobil abone sayısı 3 milyar 964 milyondur.



Şekil 3. Avrupa'da Mobil Abone Sayıları ve 2011 Yılına Kadarki Artış Tahminleri

http://www.themobileword.com,2006

Avrupa üzerinde yıllar bazında mobil kullanıcıya bakıldığında, 2005 yılında 669 milyon olan abone sayısı, 2006 yılında 709 milyona ulaşmıştır. 2011 yılına ait yapılan tahminler ise bu abonelerin 780 milyon olacağıdır.

İnsanlık tarihinde her yeni teknolojik gelişmeyle beraber, kişilerin yaşama şekillerini değiştiren boyutlarda ilerlemeler kaydedilmiştir. Bugüne bakıldığında ise, mobil iletişim teknolojilerinin yeni bir dönüşüm noktası olacağını gözlemek mümkündür. Mobil iletişim teknolojileri, geniş perspektiften bakıldığında kişilere sınırsız özgürlük tanıyacak, kurumların ise çok daha etkin çalışmasını sağlayacaktır.

5.2. Türkiye'de Mobil İletişim Süreci

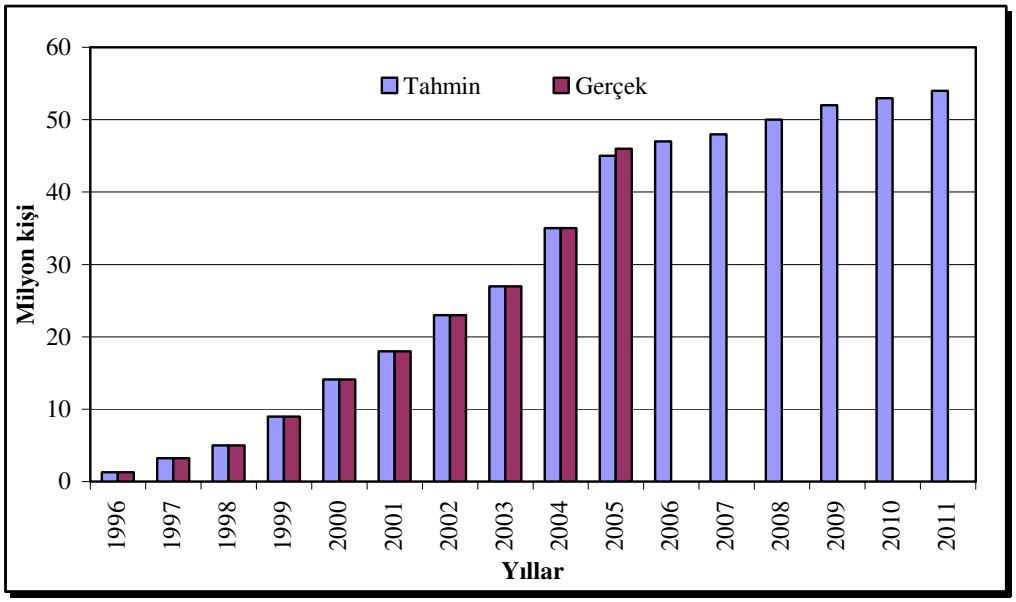
Türkiye'de mobil iletişim ilk olarak Türk Telekom ile Nokia firması arasında yapılan gelirden geri ödemeli bir anlaşma uyarınca 1986 yılında başlatılan ve o zamanlar araç telefonu olarak bilinen NMT standardında başlamıştır. Sistemin işletmesi Türk Telekom tarafından yapılmaktadır. Halen toplam abone sayısı 130.000 olan ve bir otomobile monte edilmeksizin, GSM telefonlarla aynı büyüklükte, cepte taşınan

telefonlarla görüşme yapılabilen NMT sistemi, GSM gibi sayısal teknoloji kullanmayan, 415-430 mhz bandında çalışan analog bir sistemdir. Dünya standardı olan 450 mhz'den sapılmış olması, yalnızca ülkemiz için telefon üretimini gerekli kılmakta, bu da telefon fiyatlarının ciddi ölçüde artmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla bu sistem ülkemizde, ulaşması gereken abone sayısına ve pazar payına erişememiştir (Sarı,2004,s.84).

Ülkemizde ilk olarak Turkcell ve Telsim işletmeleriyle Temmuz 1993 tarihinde, 500'er milyon USD lisans bedeli karşılığı ve lisans koşulları uygun olduğunda lisans verilmek kaydıyla gelir paylaşımı esasına dayalı olarak mobil telefon sistemi sözleşmesi imzalanmıştır. Lisans koşullarının oluşması ile 27.4.1998 tarihinde lisans imtiyaz sözleşmesi imzalanmıştır. 1998 yılında telekomünikasyon sektöründe faaliyete başlayan Turkcell ve Telsim büyük bir ivme ile tüm Türkiye'de geniş bir coğrafi alanda büyük bir abone potansiyeline ulaşmıştır. Takip eden yıllarda İtalya'nın telekomünikasyon işletmesi TIM (Telecom Italia Mobile) ve İş Bankası'nın işbirliği ile 27 Ekim 2000 tarihinde Aria, 8 Ocak 2001 tarihinde ise Türk Telekomünikasyon A.Ş. tarafından Aycell kurulmuştur. 19 Şubat 2004 tarihinde ise Aria ile birlikte birleşerek, birleşmeden doğan sinerjinin ifade edildiği "Avea" markası bu iki markayı temsilen piyasaya sunulmuştur. Şuan için cep telefonu kullanıcı sayısı 2007 itibariyle 50 milyona yaklaşmış bulunmaktadır (Gündoğan,2007).

Telekomünikasyon Kurumu'nun hazırladığı taslağa göre, 3G şebeke lisansları 2007 yılında dağıtılacaktır. Kurum, bu alanda toplam dört firmaya 20 yıllık lisans vermeyi planlamaktadır. Böylelikle, bugüne kadar toplam 95 ülkede kullanılan 3G teknolojisi 2007'de Türkiye'de olacaktır (Andaç,2006).

3G hizmetinin kullanıcılar en önemli avantajlarından biri , karşılıklı olarak görüntülü iletişim yapılabiliyor olmasıdır. Bu sayede çift kameralı cep telefonları ile görüntülü iletişim yapılabilmektedir. Türkiye'de Turkcell, Telsim (Vodafone) ve Avea'nın şebekelerinde 19 farklı model, yaklaşık 750 bin 3G telefon halihazırda kullanılmaktadır. Ancak, şu anda 3G teknolojisi Türkiye'de bulunmadığından bu telefonlar GSM şebekesi üzerinde çalışıp, yalnızca GSM hizmetlerinden yararlanabilmektedir (Andaç,2006).



Şekil 4. Türkiye'de Mobil Abone Sayıları ve 2011 Yılına Kadarki Artış Tahminleri

Telekomünikasyon Kurumu, **2005 Yılı Faaliyet Raporu**, s.20

1996–1999 arası ilk dört yıl süresince mobil abone sayısı 0-10 milyon seviyesindeyken, izleyen 2 yıl 10-20 milyon seviyelerine çıkmıştır. 2005 yılında ise Türkiye'de mobil abone sayısı 40 milyonu geçmiştir. Şu an için bu değer 50 milyonu aşmıştır. Türkiye'de mobil abone sayıları ve bir önceki yıla göre artış oranları ise Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo 1. Türkiye'de Mobil Abone Sayıları ile 2011 Yılına Kadarki Artış Oranları ve Tahminleri

Yıl	Abone Sayısı	Bir Önceki Yıla Göre Artış Oranı (%)
1996	692.779	58,53
1997	1.481.323	113,82
1998	3.360.000	126,82
1999	7.560.000	125,00
2000	14.970.000	98,02
2001	18.228.598	21,77
2002	23.323.113	27,95
2003	27.887.535	19,57
2004	34.707.549	24,46
2005	43.608.965	25,64

Telekomünikasyon Kurumu, **2005 Yılı Faaliyet Raporu**, s.20

AC Nielsen tarafından gerçekleştirilen ve 1106 kişiye yönelik yapılan "Gençlik Profili 2002" adlı araştırmada ise kentsel Türkiye'de her 10 gencin 6'sında cep telefonu bulunmaktadır. Orta ve üstü sosyo-ekonomik statü sahibi hanelerde, 19-22 yaş grubunda cep telefonu sahipliği yükselmekte, gençler özgürlük özlemlerini şimdilik internet ve cep telefonu ile gidermektedir (Gülmez,2005,s.37).

Kullanıcının abonesi olduğu numarayı değiştirmeden bir işletmeciden diğer bir işletmecinin ağına geçmesi ve aldığı hizmeti onun abonesi olarak sürdürebilmesi, abone tercihi içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Müşteri bağımlılığını azaltarak rekabet eşiğini düşürmesi nedeniyle rekabeti arttıracak olan bu uygulama, pazarda en yüksek hizmet kalitesinin en düşük bedelle verilebilmesine olanak tanımaktadır.

Günümüzdeki hücresel erişim numaralama planı, ilk üç hanesi (abc=işletmeci tanımlama kodu; ab= işletmeci kodu; c=0, ...9) belirlenmiş son yedi hanesi serbest bırakılmış düzende, yaklaşık 60 milyon abone numarasına karşı düşmektedir. (İzmir İktisat Kongresi,2004)

Numaralandırma planındaki numaralar, frekans gibi kıt bir kaynaktır. Mobil operatörlere, yaptıkları imtiyaz sözleşmelerine bağlı olarak numara planından belirli numara önekleri (prefix) tahsis edilmiştir. Günümüzde, mobil kullanımının hayatın

vazgeçilmez bir parçasına haline gelmesiyle, abonelerin, mobil operatörlerde kullandıkları numaraların özel ve iş hayatının en önemli unsurlarından biri yapmıştır. Tüketicinin, mobil operatörü tercihi yaparken, mobil numara kısıtlamasına takılmaması sektörde rekabetin sağlanması açısından önemlidir.

İKİNCİ BÖLÜM
MOBİL KANALLAR YOLUYLA PAZARLAMA İLETİŞİMİ

1. MOBİL PAZARLAMA KAVRAMI

1.1. Mobil Pazarlamanın Tanımı

Günümüz Pazarlama anlayışında işletmeler, reklam kampanyalarının artan yatırım maliyeti ve marka bağlılığı yaratmak için yeni yöntemler aramaktadır. Portio Research ve The Mobile World'ün araştırmasına göre 2006 yılı itibariyle mobil abone sayısı dünya üzerinde iki milyarı geçmiştir. (http://www.themobileword.com). Bu noktada mobil pazarlama, önemli alternatiflerden biridir.

Mobil Pazarlama ya da Kablosuz Pazarlama; çoğunlukla yazılı mesajların mobil telefonlar aracılığıyla pazarlama iletişiminde kullanılmasıdır (http://www.mozat.com/en/faq/faq_mobile_marketing.htm,2006). Diğer bir tanıma göre Mobil Pazarlama; cep telefonları aracılığıyla çeşitli iletişim ve promosyon faaliyetlerinde bulunulması anlamına gelmektedir http://www.pazarlamadunyasi.com/Desktopdefault.aspx?tabid=180&ItemId=12&Rtabid =36,2006). Başka bir tanımlamaya göre Mobil Pazarlama; mobil cihazlar aracılığıyla yapılan tüm pazarlama kampanyalarını kapsayan sürece denir (Direct Marketing Associations,2006).

Amerikan Mobil Pazarlama Birliği MMA'nın[5] (Mobile Marketing Association) yapmış olduğu tanımlama çerçevesinde mobil pazarlama, reklam ve satış promosyon aktivitelerinin, mobil kanallar yoluyla müşteri ve davranışlarını hedef alan bir pazarlama türüdür. Bu pazarlama türünün iletişim metodu içerisinde ses dosyaları,

[5] MMA, sürdürülebilir büyümenin önündeki engelleri ortadan kaldırmak, pazar geliştirmek, üçüncül içerik sağlayıcılar ile markalar tarafından kullanılması amacıyla mobil kanallar kurmak, standartlar ortaya koymak ve en iyi uygulamaları gerçekleştirmek için tasarlanmış icraat temelli bir kuruluştur. MMA üyeleri arasında, ajanslar, reklamcılar, mobil cihaz üreticileri, kablosuz internet operatörleri ve servis sağlayıcılar, perakendeciler, yazılım ve servis sağlayıcıları gibi mobil pazarlamaya odaklanmış tüm işletmeler bulunmaktadır. MMA yönetim merkezi ABD'de bulunmaktadır.

SMS, MMS, WAP mesajlar, Java, SyncML, görüntü ve sesli mesajlar yer almaktadır (http://www.mmaglobal.com,2006).

1.2. Mobil Pazarlamanın Özellikleri

Mobil Pazarlama, pazarlamayla ilgilenenler açısından mobil cihazların özelliklerine göre iki temel yarar sunmaktadır. Bunlar; mobil cihazların her zaman açık olması ve bu cihazların her zaman kullanıcısının yanında olmasıdır. Mobil cihazlar özellikleri gereği, daima yada çoğu zaman açık kalabilmek üzere tasarlanmışlardır. Bu da pazarlamacılar açısından hedef kitleye her zaman ulaşabilme yeteneği kazandırmaktadır. Ayrıca bu cihazlar kullanım alanları bakımından kişisel ve ebatları taşımaya müsait ürünlerdir. Cihazın, sahibi tarafından her zaman yanında bulundurması, yine pazarlamacılar açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır (Slabeva,2003).

Mobil pazarlamayı tutundurma kampanyalarında kullanan işletmeler operasyonel anlamda rahat etmektedirler. Geleneksel pazarlama iletişimiyle yapılan kapak, kupon toplama ve postalama kampanyalarında işletme bu işlem için bir posta kutusu ayırmak, gönderilen kapak, kutu veya kuponları milli piyango idaresinin koşulları gereğince beş sene saklamak, bunların sayımını ve dijital ortama kaydını yapmak durumundadır. Geleneksel pazarlama anlayışında tüketici yönünde de çeşitli zorluklar bulunmaktadır. Bunlar; ürün ambalajı toplama ve saklama, postalama, katılımının tam ve doğru olarak kayıt edildiğinden emin olamama gibi durumlardır. Mobilite kullanıldığında ise her şey dijital ortamda yürümektedir. Katılımcı, katılım yaptığı anda doğru katılım bilgisini alabilmektedir, eğer yanlış bir katılım yapmışsa da uyarılmaktadır (http://www.pazarlamadunyasi.com/Desktopdefault.aspx?tabid=180&ItemId=12&Rtabid=36,2006).

Mobil Pazarlamanın genel özellikleri şunlardır (Akcan,2003,s.9):

- **Bire-bir pazarlama anlayışına sahiptir:** Mobil Pazarlama çeşitli açılardan geleneksel pazarlama anlayışından farklıdır. Öncelikle geleneksel pazarlamada amaçlanan kitlesel medya aracılığıyla geniş kitlelere ulaşmaktır. Mobil pazarlamada ise amaç tüketiciyle kitlesel olmayan medya aracılığıyla doğrudan iletişim kurmaktır. Söz konusu iletişimde, doğrudan pazarlama kanalı kullanılmaktadır.

- **İzinli pazarlama yöntemini kullanır:** Mobil pazarlama uygulaması, hedef kitleden izin alınarak yapılmaktadır. Kişiye özel, bekledikleri ve almak istedikleri iletişim mesajlarını vermeye dayanan bir anlayıştır. Örneğin; geleneksel pazarlama anlayışında yeni ürünün tanıtımı, televizyon kanallarında reklamlar aracılığıyla olurken, izinli pazarlama ise, ücretsiz bir ürün örneği dağıtabilme izni alabilme için öncelikle mevcut tüm müşterilerine bilgi mesajı yollamaktadır (Godin,2001,s.40).

- **Ölçülebilir:** Mobil pazarlama faaliyetinin etkinliği ölçülebilmektedir. Mobil pazarlama, işletmelere kampanyalarının ne derece etkin olduğu ve ürünlerinin kullanım alışkanlıkları ile ilgili gayet net bilgiler verebilmektedir. Kampanyaya katılım saatleri ve günleri, ortalama katılım adetleri, bir kullanıcının kampanya süresince kaç kez ürün tükettiği, kampanyaya dahil olan farklı ürünler varsa bunların arasındaki tercih oranı gibi pek çok bilgi, kampanya sonunda raporlanmakta ve yorumlanarak marka yetkililerine aktarılmaktadır. Geleneksel pazarlamada ise etkinlik ölçümü reklam farkındalığı yada satın alma niyeti gibi temsilci değişkenler kullanılmaktadır (Odabaşı ve Oyman,2002,s.311).

- **Düşük maliyete sahiptir:** Mobil pazarlama aynı zamanda doğrudan pazarlama uygulamalarından biri olmasından dolayı maliyetleri de düşük olmaktadır. Mağazasız perakendecilik olarak da bilinen doğrudan pazarlamada, mağaza için geçerli olan maliyetler söz konusu değildir (Odabaşı ve Oyman,2002,s.308). Bunun dışında geleneksel pazarlamanın kullandığı satış tutundurma

çabalarından çoğunu kullanmamaktadır. Örneğin; reklam masrafları geleneksel pazarlamaya oranla daha düşük olmaktadır. Ambalaj ve etiketleme yok denecek kadar azdır. Satış mecrası olarak büyük ölçüde internet ortamı kullanılmaktadır.

- **Markaya yönelik yüksek oranda farkındalık yaratır:** Mobil pazarlama uygulamalarının algılanma düzeyleri yüksektir. Geleneksel pazarlamadaki gibi kitleye yönelik olmayıp kişisel kanalları kullanarak müşteriye ulaşır. Örneğin; cep telefonları kanalıyla gönderilen marka haberi içeren SMS mesaj, gazetede yer alan bilgilendirmeye oranla daha fazla farkındalık yaratmaktadır.

- **Tek veya çift taraflı olabilir:** Mobil pazarlama uygulamaları, aynı zamanda etkileşimli yapıya sahip pazarlama uygulamalarıdır. Bu bakımdan bazı durumlarda müşteri, bu uygulamaların aktif birer üyesi konumunda olabilmektedir. Örneğin; ürün tanıtımı içeren bir haber, müşteriye tek taraflı bilgilendirme sağlarken, işletmelerin düzenlediği yarışma veya anket uygulamalarında, tüketiciden karşılık beklenmektedir ve burada çift taraflı bir uygulama söz konusudur. Tüketici burada uygulamanın içinde yer almaktadır.

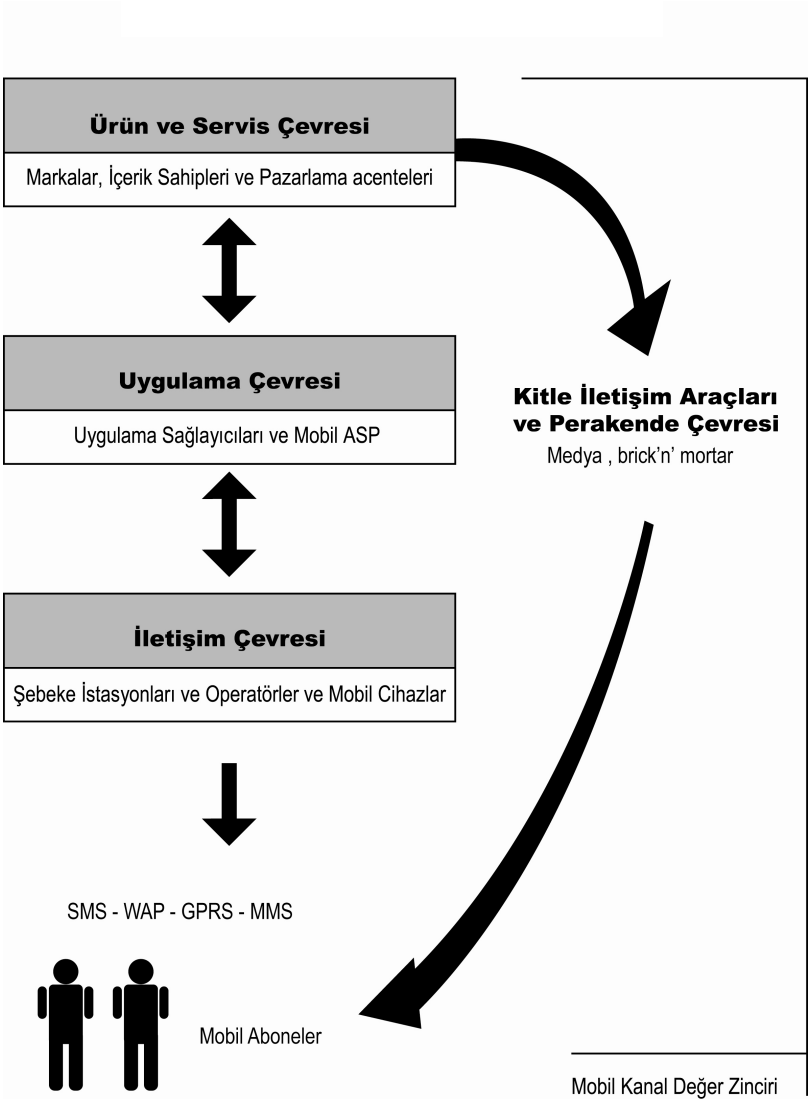
- **Hızlıdır:** Mobil altyapı teknolojileri sayesinde mesaj, tüketiciye saniyeler içerisinde ulaştırılabilmektedir. Böylelikle geribildirimi birkaç dakika içerisinde almak mümkün hale gelebilmektedir.

2. MOBİL PAZARLAMA EKOSİSTEMİ

Mobil Pazarlamanın birbiriyle etkileşim halinde dört çevresi bulunmaktadır (Becker,2005):

- **Ürün ve Hizmet Çevresi** (Markalar, İçerik Sahipleri ve Pazarlama acenteleri)
- **Uygulama Çevresi** (Uygulama Sağlayıcıları ve Mobil ASP)
- **İletişim Çevresi** (Şebeke İstasyonları ve Operatörler ve Mobil Cihazlar)

- **Kitle İletişim Araçları ve Perakende Çevresi** (Medya , brick'n' mortar[6])



Şekil 5. Mobil Pazarlama Ekosistemi

Becker, Michael, **Unfolding of the Mobile Marketing Ecosystem: A Growing Strategic Network,** Global Mobile Marketing Association, CTO, iLoop Mobile Inc., Kasım 2005

[6] brick'n' mortar: Sadece fiziksel ortamda varlık ve faaliyet gösteren geleneksel işletme stratejisi ve modeline denir. Bricks-and-clicks ise bir işletmenin geleneksel "tuğla ve topla" stratejisinden farklı olarak hem çevrimiçi hem de fiziksel olarak varlık ve faaliyet göstermesine dayalı işletme stratejisi ve modeline denir. Bir başka adı da "click and mortar"'dır. "Bricks" yani "Tuğla" mağaza ya da ofisleri, "clicks" yani "tıklamalar" ise, çevrimiçi olarak varlık göstermeyi ve yürütülen faaliyetleri temsil eder. Bu modeli kullanan işletmeler hem geleneksel pazarlama yöntemlerini hem de etkileşimli pazarlama yöntemlerini kullanırlar. Türkiye'de Teknosa bu modeli uygulamaktadır. Birçok fiziksel satış noktasının yanı sıra çevrimiçi olarak da satış yapmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkn. (http://www.ph.com.tr)

2.1. Ürün ve Hizmet Çevresi

Mobil Pazarlama uygulamalarını yapacak olan işletmeler ve bu hizmeti hazırlayacak ve işletme adına uygulayacak olan Mobil Pazarlama Acenteleri bu grupta yer almaktadır. Söz konusu çevre, mobil pazarlama uygulaması sürecinin başlangıcını oluşturmaktadır.

2.2. Uygulama Çevresi

İstenilen mobil pazarlama uygulamasına ait program yada yazılımı oluşturan işletmeler, uygulama sağlayıcıları ile mobil uygulama hizmet sağlayıcıları, (ASP/ Application Service Provider) bu grupta yer almaktadır.[7]

2.3. İletişim Çevresi

Hazırlanan mobil pazarlama uygulamalarını son kullanıcıya ulaştırılmasında en son basamakta yer alan bu guruba şebeke istasyonları, operatör işletmeler ve cihaz üreticileri girmektedir. İletişim çevresi, mobil pazarlama sürecinde uygulamaların iletimi görevini üstlenmektedir.

2.4. Kitle İletişim Araçları ve Perakende Çevresi

Mobil pazarlama uygulamasına tüketici talebi yaratmak için gerekli olan kitle iletişim araçları ve perakende çevresi bu gruba girmektedir.

---

[7] ASP kavramı , kişilerin veya işletmelerin, teknoloji hizmetini satın alması yerine kiralayarak internet üzerinden kullanması anlamına gelmektedir. ASP sistemi dünyada çok yaygın olarak kullanılmaya başlanan bir merkezi yazılım hizmetidir. Sistem belli bir merkezden yönetildiği için kullanıcıların programı barındırmak için büyük sistem yatırımı yapmalarına gerek kalmamakta, program satış fiyatının çok altında bir rakamla kullanıcının hizmetine sunulmaktadır. Kullanıcılar; bakım, veri tabanı, versiyon yenileme, güvenlik, yedekleme gibi ücret gerektiren hizmetlerle muhatap olmadan sadece bir kullanım bedeli ödeyerek en gelişmiş ve sürekli güncellenen yazılımları çok makul maliyetlerle kullanma şansına sahip olmaktadırlar. Ayrıntılı bilgi için bkn. (Yazılımızı Kiralamaya Hazır mısınız?" Bilişim Kültürü Dergisi 2006\5, s.12-15)

3. MOBİL PAZARLAMA UYGULAMALARI VE KATMA DEĞERLİ HİZMETLER (VAS/ VALUE-ADDED SERVİCES)

Son zamanlarda hemen her türlü bilgiye cep telefonları üzerinden ulaşmak mümkün olabilmektedir. Vizyona girecek filmlerin fragmanları veya maçlarda atılan golleri izleyebilmek; yeni çıkan müzikleri dinleyebilmek ve aynı zamanda bunları indirebilmek olanaklı hale gelmiştir. Kullanıcı artık ilgilendiği herhangi bir ürünün reklamını cep telefonundan da alabilmekte; bunun yanı sıra çeşitli yarışmalara veya oylamalara katılabilmekte, oyunlar oynayabilmektedir. Söz konusu bu uygulamalar "Katma Değerli Hizmetler" kapsamı altında değerlendirilmektedir.

Katma değerli hizmetler, temel hizmeti biçim, içerik, protokol veya diğer yönleriyle bir işleme tabi tutan bilgisayar uygulamaları ile birleştirilen veya aboneye ek, farklı ya da yeniden şekillendirilmiş bilgi sunan, abone ile stoklanmış bilgi kaynağı arasında karşılıklı ilişkiyi sağlayan bilgi yoğun hizmetlerdir (Tobiet,2006).

Katma değerli hizmetler pazarındaki temel anlayış, mevcut iletişim teknolojilerinin farklı kurgularla modellenerek kurumsal ve bireysel pazara yönelik değer yaratan hizmetler üretmek ve pazarlamaktır. Katma değerli hizmetlerin en önemli özelliği diğer iş alanları ile ortak yürütülen projelerle beslenen sonsuz içerik kapasitesidir. Mevcut iletişim; mobil iletişim altyapıları, verinin taşınması ve verilere işlem komutları misyonu yüklenmesi ile sonsuz büyüklükte bir pazara hitap etmektedir (Tobiet,2006).

Internet, medya ve eğlence sektörlerinin bütünleşmeye doğru hızla gittiği günümüzde en büyük beklenti, bu hizmetleri kullananların sayısını artırmak ve kullanıcıların daha fazla bu hizmetleri kullanmalarını sağlamaktır. GSM, mobil teknolojiler ve internet, artık bilişim teknolojileri tanımının dışında medya, eğlence gibi sektörlerle bütünleşmiş bir konuma sahiptirler. Bütünleşmede en büyük rol, operatörlere aittir. Çünkü operatörler abone sayılarını artırmak, belli abone sayısında doyum noktasına ulaşıldığında mevcut abonelerde kullanım oranını artırmak ve varolan aboneyi ellerinde tutmak için devamlı bir Ar-Ge çalışması yapmaktadır. Bu noktada katma değerli hizmetler ortaya çıkmaktadır.

Dünyada operatörlerin toplam gelirlerinin yüzde 12'si katma değerli hizmetlerden gelmektedir. Yakın gelecekte operatörler bu oranın yüzde 25 olması beklentisindedir. Katma değerli hizmetler denince bunların başında mesajlaşma, eğlence, kurumsal ihtiyaçlar ve bilgi hizmetleri gelmektedir. Gelecekte şans oyunlarının buradan büyük pay alacağı tahmin edilmektedir (Şuman,2004).

GSM sektörü medya, spor, başta olmak üzere pek çok sektörü etkilemekte ve yeni iş fırsatları yaratmaktadır. Bugün bazı ülkelerde cep telefonundan TV izlemek mümkün olabilmektedir. Onun dışında futbol karşılaşmaları ve tahminleri cep telefonuyla oynanabilmektedir.

İş dünyasındaki mobilitede temel gereksinim, e-postalara ulaşmaktır. Katma değerli hizmetler sayesinde bu gereksinim çok basit bir şekilde yapılabilmektedir. Diğer sektörlerde, başta sağlık sektöründe olmak üzere, perakende, otomotiv, güvenlik, ev elektroniği, ödeme sistemleri, otomatlar, ofis cihazlarına uzaktan ulaşım gibi pek çok alanda katma değerli hizmetler bulunmaktadır (Kılıç,2005).

Geleneksel pazarlama anlayışındaki gibi, sınırsız sayıda katma değerli hizmetler geliştirmek için büyük maddi yatırımlara gerek duyulmamaktadır. İhtiyaç duyulan şeyler; fikir yaratacak insan gücü, yazılım geliştirme becerisi ve müşteriye ulaşması için bir cep telefonu operatörüyle yapılacak bir anlaşmadır (Bankoğlu,2006).

Katma değerli hizmetler içerik ve işlem yapılarına göre farklı kategorilerde sınıflamak mümkündür (http://www.gartner.com,2006):

- Mobil Bilgi Uygulamaları
- Mobil İş Uygulamaları
- Mobil Ticaret Uygulamaları
- Mobil Eğlence Uygulamaları

3.1. Mobil Bilgi Uygulamaları

Mobil Bilgi Uygulamaları, temel hizmeti kullanıcıya bilgi sağlamak olan ve özellikle konum tabanlı hizmetleri kapsayan mobil pazarlama uygulamalardır. Konum tabanlı uygulamalar, ulaşılmak istenen kullanıcının baz istasyonları aracılığıyla belirlenerek uygun mesajların iletilmesi tekniğine dayanmaktadır. Mobil bilgi uygulamalarının izinli pazarlama anlayışı çerçevesinde olma zorunluluğu bulunmaktadır. Kullanıcı izin verdiği hallerde uygulama gerçekleştirilebilmektedir. Kullanıcı hücre yayını veren kanalları listesine eklemesi durumunda bu uygulamalardan yararlanmaktadır. GSM Alliance Service Working Group'un tanımlamasına göre önemli mobil bilgi uygulamaları şunlardır http://www.gsmworld.com/about/structure/serg.shtml,2006).

- Acil durum hizmetleri
- Acil durum uyarı hizmetleri
- Mal yönetimi
- Kişi ve evcil hayvan arama kurtarma
- Trafik yoğunluk bilgilendirmesi
- Kullanıcıya reklam verilmesi
- Ticari işletmeler arama
- Yol yardımı ve seyrüsefer desteği
- Bulunulan bölgede gezilecek yer bilgisi

Örneğin; seyahat eden bir kişi bu uygulamalar kapsamında, seyahat edilen yerdeki trafik bilgilerini alabilmekte, hava durumunu öğrenebilmekte; ayrıca abonenin bulunduğu yere yönelik reklam verilebilmektedir. Bundan başka, turizm rehberi olarak hazırlanan bir uygulamada, abonenin harita üzerinde belli bir adrese yönlendirilmesi ve şehir merkezine olan uzaklığının tespit edilmesi gibi hizmetler de sunulabilmektedir (Ververidis ve Polyzos, 2002).



Şekil 6. Mobil Seyrüsefer Uygulaması

Günlük hayatta en çok kullanılan ve en basit mobil bilgi uygulamalardan biri cep telefonlarına yönelik, bulunulan yerin bilgisinin aboneye iletilmesidir. Operatör, yer bilgisini kullanıcının en yakın olduğu baz istasyonundan sağlar ve cep telefonuna mesaj olarak yada ekranda operatör logosunun altında devamlı güncelleyerek kullanıcıya sunmaktadır.

3.2. Mobil İş Uygulamaları

Mobil iş uygulamaları, işletme içi personele yönelik oluşturulmuş kurumsal uygulamalardır. Bu tip uygulamalar arasında, işletmelerin sık seyahat eden çalışanlarına ulaşmak için e-posta uygulamaları ve online uygulamalar ile personelin işletmeye ulaşması için gerekli mobil uygulamalar bulunmaktadır. Personel bu uygulamalar sayesinde işletme içi ağa bağlanabilmekte, stok kayıtlarına bakabilmekte, cari bilgileri görebilmekte ve üzerinde işlem yapabilmektedir. Örneğin; sahada sipariş alan satış elemanları, kablolu erişime oranla, mobil iletişim cihazlarıyla müşteri siparişlerini daha hızlı ve kolay olarak işletme merkezlerine iletebilmektedir. Aynı şekilde müşterilerin de siparişlerini doğrudan işletmelere aktarmaları, mobil iletişim cihazlarıyla daha kolay gerçekleşebilmektedir. Ayrıca mobil cihazlar, işletmelerin ağ sistemlerinde de basit ve hızlı bir şekilde yer alabilmekte ve çalışanlar, işletmelerin bilgi portallarına girebilmektedir (Parlar,2000,s.300). Aşağıdaki örnekte olduğu gibi mobil telefonlar üzerinden yazılımını kurmak suretiyle Performans Kartı uygulaması rahatlıkla kullanılabilmektedir.



Şekil 7. Performans Kartı Uygulaması (Scorecard)

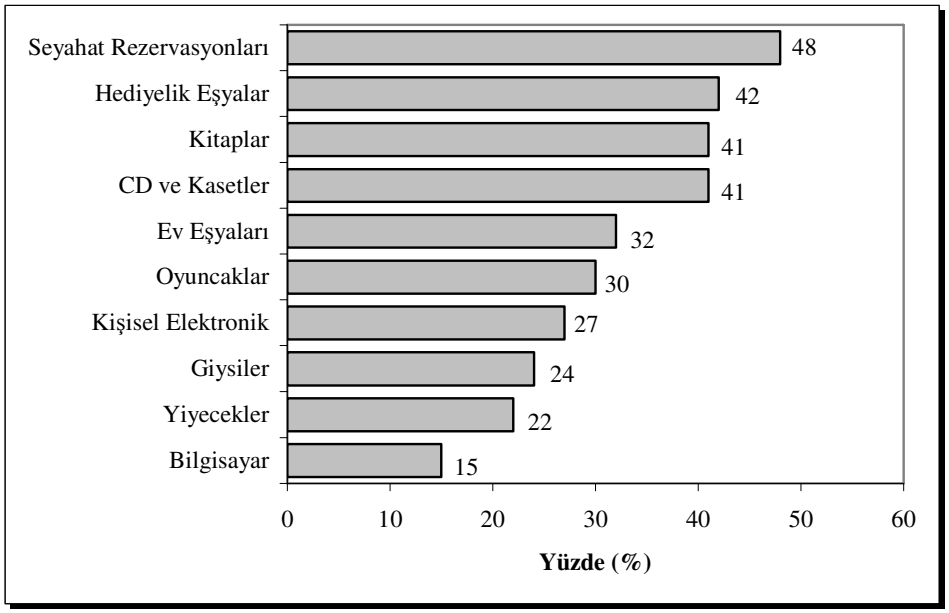
http://www.ifsworld.com,2006

Saha görevlileri ve ofis dışında çalışan elemanlar için, mobil ağ erişiminde birtakım zorluklar bulunmaktadır. Şehir bölgelerinde, operatör işletmeye bağlı olarak genellikle mobil iletişim sıkıntısı çekilmektedir. Bodrumlar, tüneller ve diğer zayıf alıcı alanlarda sorunlar yaşanmaktadır. Yeni nesil mobil iş uygulamalarında, işlem çevrimiçi olunduğunda yapılabilmektedir. Kullanıcılar bağlantı olsa da, olmasa da çalışmalarına devam edebilmektedir. Uygun bir bağlantı olduğunda da, merkezi sistemle kurulacak senkronizasyon bilgilerin iletimini sağlamaktadır (http://www.ifsworld.com,2006).

3.3. Mobil Ticaret Uygulamaları

Mobil ticaret, elektronik ticaret alanında gerçekleştirilen yeni bir devrim olarak nitelendirilmekte ve genel anlamda, kablosuz haberleşme ağları üzerinden yapılandırılan ve mali değer ifade eden işlemler şeklinde tanımlanmaktadır (Kummar ve Zahn,2003,s.515).

Arthur Andersen tarafından yapılan bir araştırma, mobil ticaret kapsamında sıklıkla, kitap ve CD'lerin satın alındığını göstermektedir. Şekil 8'de söz konusu araştırma sonuçları belirtilmektedir (Deniz,2002,s.38):



Şekil 8. Mobil Ticaret Kapsamında En Çok Satın Alınan Ürünler

Recep Baki Deniz,"Günümüzde İnternet Yoluyla Mobil Ticaretin (M-Ticaret) Artan Önemi", **Pazarlama Dünyası**, Ocak 2002, s.38-43

Mobil ticaret faaliyetleri ilk olarak WAP sistemi ile internette yer alan WAP sitelerine , cep telefonları ile erişim sağlanarak başlamıştır. Mobil internet sayesinde kullanıcılara pek çok yeni erişim alanı açılmakta, pek çok bilgi ve hizmet için yeni ulaşım kanalları oluşmaktadır. Mobil internet kapsamındaki mobil ticaret uygulamaları, özellikle şu alanlarda yaygın halde kullanılmaktadır:

3.3.1. Alışveriş Alanındaki Mobil Ticaret Uygulamaları

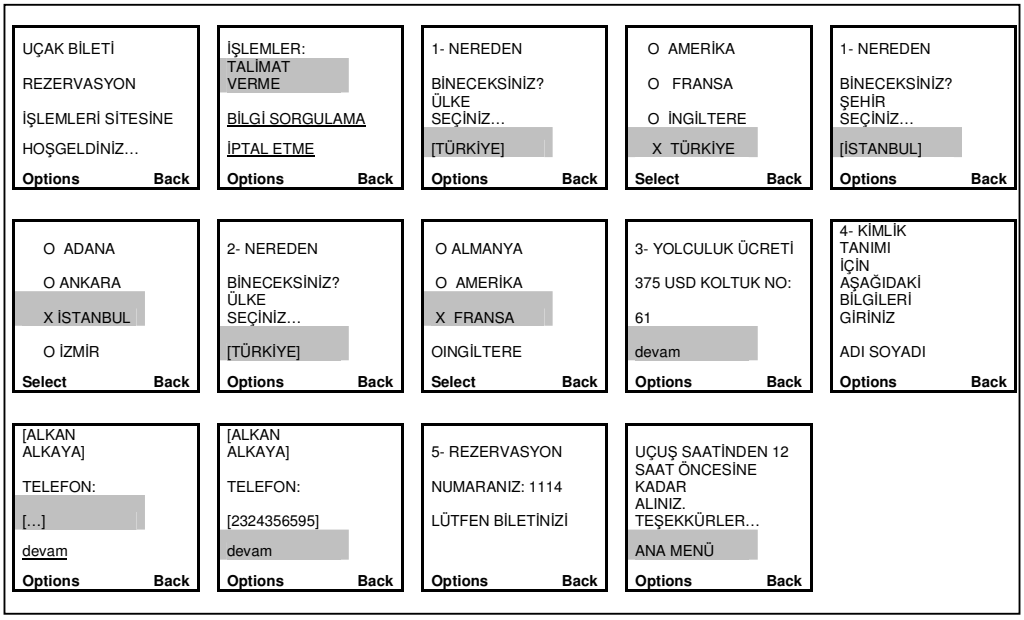
Çoğunlukla perakendeci işletmeler, mobil ticaret uygulamalarını kullanmaktadır. WAP üzerinden çevrimiçi alışveriş yapılabilmekte, karşılığında yine çevrimiçi ödeme gerçekleştirilmektedir. Bunun dışında, alışveriş merkezleri, müşterilere mobil kuponlar gönderebilmekte ve müşterilerin tekliflere en açık olduğu zaman ve yerde, örneğin; alışveriş merkezinde alışveriş yaptıkları esnada, onlara ulaşma imkanı bulabilmektedir. Mobil kanallar yoluyla ile yapılan her işlem sayesinde pazarlamacılar müşteriler hakkında daha detaylı bilgilere ulaşmakta ve müşteriye daha kişiselleştirilmiş ve

isteğine uygun tekliflerle ulaşma olanağı bulmaktadır. Tekliflere rağbet, yüksek dönüş oranları ve düşük dağıtım maliyetleri sayesinde, alışveriş merkezlerinde bu tür mobil kampanyalara yapılan yatırımın geri dönüş oranı ve hızı yükseltmektedir.

Perakende satışlarda mobil erişim yoluyla internet üzerinden yapılan alışverişler gerek tüketiciler gerekse işletmeler açısından önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Perakendecilik sektöründe özellikle paketli gıdalarda ürün tanınılırlığı zaten çok yüksek olduğu için bu ürünlerin resimlerinin görülmesi zorunluluğu da söz konusu olmamaktadır. Dolayısıyla perakendecilik sektörü mobil ticaret için en uygun sektörlerin başında gelmektedir (Löle ve Balcı,2000,s.86). Diğer yandan perakendecilik sektöründe "mobil ödeme" olanağı da mobil ticarette önemli bir aşamayı oluşturmaktadır. Perakendecilerin mikro ödeme sistemini mobil telefonlarda kullanmaları ve uygulamanın yaygınlaşması durumunda ekonomi açısından olumlu bir gelişme de söz konusu olacaktır. Ancak bu uygulamanın güvenli ve kolay kullanılabilir olmasına dikkat edilmesi ve özen gösterilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde entelektüel olan ancak yaygın olmayan bir iş olacaktır (Yeşiloğlu, 2001, s.201).

3.3.2. Seyahat ve Ulaşım Alanındaki Mobil Ticaret Uygulamaları

Seyahat ve ulaşım alanında sıkılıkla görülen uygulamalar cep telefonuyla seyahat organizasyonları ve uçaklara online chek-in yapılmasıdır. Etkileşimli olarak, yöneltilen sorulara cevap verme yoluyla işlem, çok kısa bir sürede ve birkaç adımda yapılabilmektedir (Sarısakal ve Aydın,2003,s.63).



Şekil 9. Cep Telefonu Üzerinden Rezervasyon Talimatı Verme İşlemi

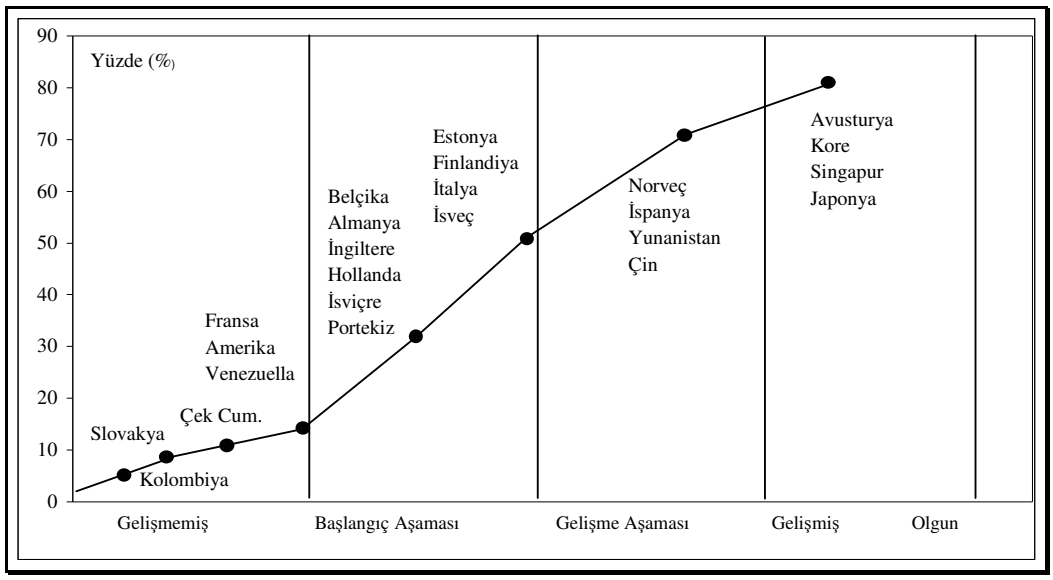
Sarısakal, M. Nusret ve Aydın, M. Ali, "E-Ticaretin Yeni Yüzü Mobil Ticaret", **Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi**, Temmuz 2003, s.63

3.3.3. Bankacılık ve Finans Alanındaki Mobil Ticaret Uygulamaları

Bankalar gerek mevcut müşterilerine daha iyi hizmet verebilmek, gerekse gelişen mobil ticaret uygulamalarında daha fazla yer alabilmek için yatırımlarını mobil ticaret alanında da sürdürmektedirler. Mobil iletişim cihazları üzerinden hisse senedi alım-satımı, fatura ödemeleri, klasik bankacılık uygulamalarına göre daha yaygın uygulamalar arasında yer almaktadır. IDC ve Sherwood Research gruplarının birbirlerinden bağımsız olarak yaptıkları araştırmalara göre mobil bankacılık hizmeti planlayan bankaların oranları Avrupa'da %90, Asya-Pasifik'te %60, Kuzey Amerika'da ise %43'tür (Çetinkaya,2000, s.8).

Türkiye'de son dönemlerde banka müşterilerinin ortalama yüzde 60-70'i banka işlemlerinde mobil kanalları kullanmayı tercih etmektedir (Süzer,2006).

MasterCard, mobil ticaretin geliştirilebilmesi için, telefon üreticilerinden teknoloji işletmelerine kadar bu endüstrideki tüm üyelerin katılımına açık "Mobile Payment Forum" un kuruculuğunda da aktif olarak rol almıştır. Mobil Ödeme Forumu, genel kullanılabilirlik, şifreler, kart hamili doğrulama yöntemleri ve şifreleme gibi ana konularda çalışmaktadır. Bu çalışmaların amacı, kullanıcılara, dünyanın neresinde olurlarsa olsunlar, hangi işyerinde alışveriş ederlerse etsinler, ne marka mobil telefon kullanırlarsa kullansınlar MasterCard kartlarıyla mobil ticaret ve mobil ödemeyi sorunsuz olarak yaptırabilmektir (www.mobilpaymentforum.org,2006).



Şekil 10. Dünyadaki Mobil Ticaret ve Mobil Ödeme Dereceleri

M-commerce and M-payment Ranking, **The Netsize Guide**, 2006, s.63

Şekil 10'da dünya üzerindeki mobil ticaret ve ödeme derecelerine bakıldığında; Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Kolombiya, Venezuella, Fransa ve Amerika'nın bu anlamda gelişmemiş olduğu görülmektedir. Araştırma yapılan ülkelerin arasında 10 ülke, mobil ticaret ve ödeme alanında başlangıç aşamasındadır. Norveç, İspanya, Yunanistan ve Çin bu konuda gelişmeye başlamış olup Avusturya, Kore, Singapur ve Japonya ise mobil ticaret ve ödeme konusunda gelişmiş ülkeler konumundadır.

2000-2004 döneminde dünyada mobil iletişim teknolojisindeki gelişmeler kapsamında mobil ticaretin gelişimi Tablo 2'de sunulmaktadır (http://www.e-globalies/libros.003.html,2001).

Tablo 2. Dünyada Mobil İletişim Teknolojisindeki Gelişme Kapsamında Mobil Ticaretin Gelişimi

	2000	2000-2002	2002-2004
İletişim Ağı	2G CDMA GSM	2,5G CDMA 2000 GPRS	3G HMTS (W-CDMA)
Özellikleri	Sms Verileri Küçük Ekran Sınırlı İşlem Gücü 3 Günlük Pil Ömrü	WML Verileri Daha Büyük Ekran Daha Büyük Hafıza 6 Günlük Pil Ömrü	Html veya Benzeri Veriler Renkli Ekran 10 Günün Üzerinde Pil Ömrü
Sağladığı Hizmetler	SMS, Posta Haberler Sarı Sayfalar Yoğun Mesaj	Tüm Kişiselleştirmeler Açık Artırmalara Katılabilmek Hisse Senedi Alım Satımı Bulunan Yere Göre Spesifik İşlem Yapabilme İnternete Erişim	Tüm Kişi, Zaman ve Yerlerin Spesifik Olarak Belirlenebilmesi B2B Hizmetleri Video Daha Fazla Dosya Transferi B2B Hizmetleri Sürekli Gelişme

"Serving the Mobile Customer, How the Mobile Industry is Preparing to Get Its Customers Online", http://www.e-globalies/libros.003.html, 2001

Emarketer'ın yapmış olduğu bir araştırmaya göre gelecek yıl, kişisel bilgisayar ve normal telefonların toplamından daha fazla kablosuz araç satışı gerçekleşecek ve yaklaşık olarak 387 milyon kişi bu araçlar üzerinden Internet'i kullanma imkanı bulacaktır. Bu değerler Tablo 3'te sergilenmektedir (Erol,2005,s.28).

Tablo 3. Küresel İnternet ve Mobil Cihaz Kullanıcıları

Aboneler	**2001**	**2004**	**2007**
Internet kullanıcıları (milyon)	533	945	1,460
Kablosuz Internet kullanıcıları (bütün Internet kullanıcılarının yüzdesi olarak)	16	41.5	56.8

Erol, İsmail "Mobil Ticarette Değer Yaratma Süreci, Başarı Ölçütleri Ve Bir Uygulama Rehberinin Geliştirilmesi", **Pazarlama Dünyası**, Mart 2005, s.30.

Parasal anlamda büyük bir potansiyelin sahibi olan mobil ticaret ve kablosuz uygulamalar, kullanıcıların ihtiyaçları ve beklentilerindeki farklılıklar sebebiyle, kişisel bilgisayarlar ve dizüstü bilgisayarlar için gerçekleştirilen uygulamalardan belirgin bir biçimde değişiklik göstermek zorundadırlar. Kullanıcılar çoğu zaman, istedikleri anda, kendi ihtiyaçlarına yönelik olarak, istedikleri yerden ve çok kısa sürede gerçekleştirilecekleri kablosuz uygulamaları talep etmektedir. Bu talep ise, direkt olarak kablosuz araçlar için düzenlenecek kapsamlı uygulamaların geliştirilmesini gerektirmektedir.

3.3.4. Mobil Ticaretin Üstün Yanları

Mobil Ticaret uygulamaları, farklı bir kanaldan yapılmasından dolayı yapı olarak büyük bir oranda üstünlüğe sahip olmakla beraber, az da olsa zayıflıkları da bulunmaktadır:

- **Mobil Olarak İnternete Bağlanabilme Kolaylığı:** Mobil iletişim cihazları ile internete bağlanma olanağı, bilgisayar gerektirmediği ve kablo ile bağlanma zorunluluğu bulunmadığı için kullanıcılara büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Dolayısıyla mobil iletişim cihazı sahipleri bilgisayarla internete bağlanma oranla daha pratik, daha kolay ve daha özgür bir konumda bulunmakta ve istenilen yerden mobil ticaret faaliyetlerini sürdürebilmektedir (Parlar,2000,s.208).

- **Sürekli Çevrimiçi Olma Olanağı:** Son dönemlerde cep telefonu ve avuç içi bilgisayar gibi mobil cihazlar aracılığıyla teknolojik gelişmeler sayesinde artık her yerde ve her zaman çevrimiçi olabilmek ve alışveriş yapabilmek mümkün olabilmektedir. (Hürriyet, Dijital Gelecek, 2000, s.22).

- **Kişiselleştirme:** Mobil ticarette kişilerin tercihlerine göre tanımlanmış hizmetler sunulmaktadır (Sabah, İşte İnsan, 17.12.2000). İzinli pazarlama yapılarak edinilen veritabanları, mobil ticarette hizmetleri kişiye yönelik oluşturabilme yararı sunmaktadır.

- **Konum Tabanlı Uygulamalarda Uygulanabilirlik:** Mobil ticaret uygulamalarında yerin bilinmesi mümkün olduğu için, cep telefonu vericileri ile kişilerin nerede oldukları belirlenebilmektedir. Dolayısıyla kişinin olduğu yere göre özel satış imkanları da yaratılabilmektedir. Örneğin standart bir cep telefonu şebekesi kullanıcının yerini 100-200 metre hassasiyetle belirleyebilmekte ve kullanıcılara reklam iletilmesi söz konusu olabilmektedir (Hürriyet, Dijital Gelecek, 2000, s.6).

- **Güvenlik:** Mobil ticaret kullanıcılara yönelik farklı şekillerde güvenlik imkanları sunmaktadır. SSL (Secure Socket Layer\ Koruyucu Soket Arayüzü) teknolojisinin telefonlardaki SIM kartlarıyla entegrasyonu ile hem kullanıcıyı belirlemekte hem de kapalı bir sistem oluşturmaktadır (Hürriyet, Dijital Gelecek, 2000, s.12).

- **Zaman Tasarrufu:** Üretici ve tüketiciler mobil ticaret yoluyla önemli bir zaman tasarrufu sağlamaktadırlar. Örneğin arabasının radyosunda çalan bir müzik parçasını beğenen bir tüketici, arabasından inmeden CD ya da kaseti satın alabilmekte veya TV reklamında yer alan bir ürünü beğenen bir tüketici oturduğu yerden söz konusu ürünü sipariş edebilmektedir (http://www.wireless.jup.com/resourches/manifesto9.html,2006).

3.3.5. Mobil Ticaretin Zayıf Yanları

Mobil ticaret uygulamalarında, mobil cihazın yapısına bağlı olarak bazı kısıtlar oluşmaktadır. Söz konusu kısıtlar şu noktalarda kendini göstermektedir.

- **Mevcut Teknolojik Kısıtlamalar:** Bu kısıtlamalar çok çeşitli olup önemli olanlarını şöyle sıralamak mümkündür:

  - Tuşların alfanumerik olmaması.
  - Ekran boyutunun sınırlı ya da küçük olması.
  - Pil ömürlerinin kısıtlı olması.
  - Bellek yetersizliği.

Bunların dışında diğer teknolojik kısıtlar şunlardır:

  - **Mevcut Mobil İletişim Ağlarının Yetersizlikleri:** Mobil ticaret için son derece önemli olan mobil iletişim ağlarının başlıca teknolojik yetersizliğini, kısıtlı hız ve telsiz bant genişliğinin sınırlılığı oluşturmaktadır.

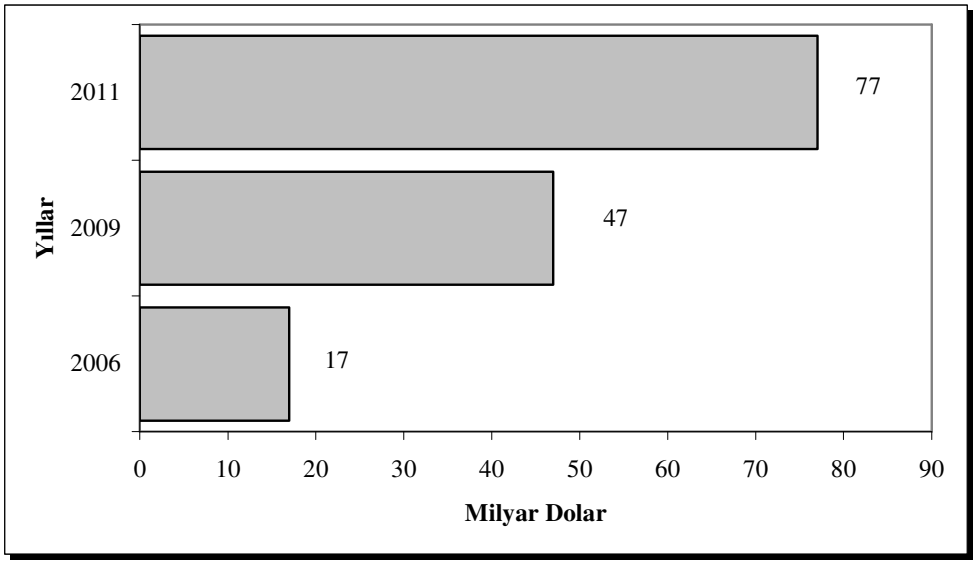
  - **Sistemler Arası Uyum:** Mobil internetin etkin kullanılabilmesi için baştan sona bu zincir üzerinde bulunan tüm halkaların, yani içeriğin, yazılımların, mobil terminalinin ve yazılım platformunun birbiriyle uyumlu olması gerekmektedir.

- **Maliyet Unsuru:** Mobil cihazlardaki internete bağlanma ücreti tüketici açısından kablolu internete oranla halen yüksektir ve ciddi bir maliyet olabilmektedir.

3.4. Mobil Eğlence Uygulamaları

Mobil eğlence uygulamaları son kullanıcıya yönelik hazırlanan uygulamalardır. ARC Goup'un "Mobile Entertainment, Applications and Market" raporunda mobil

eğlence hizmetlerinin 2008 yılında 2.5 milyar kullanıcı ile 27 milyar USD'nin üzerinde bir pazar yaratacağı tahmin edilmektedir (http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2006/1/27/1725757.html).



Şekil 11. Dünya üzerindeki Mobil Eğlence Gelirleri ve Tahminleri (Milyar Dolar)

John du Pre Gauntt, "Mobile Entertainment's Potential Sharply Debated" Aralık 2006, http://www.emarketer.com/Article.aspx?1004408

Mobil Eğlence uygulamaları iki grupta incelemek mümkündür:

- Mobil Oyunlar
- Mobil İçerik

3.4.1. Mobil Oyunlar

Son yıllarda ülkemizde mobil cihazların yaygınlaşması ve mobil internet teknolojilerinde yaşanan devrim niteliği taşıyan yenilikler mobil uygulamaların da artmasına neden olmuştur. Bu uygulama alanlarından birisi de mobil oyunlardır. Mobil dünya oldukça değişken ve kendini yenileyen bir sektör olduğu için teknolojik altyapı yada platform bir sene gibi kısa bir süre içerisinde değişebilmektedir. Bu yüzden

geliştirilen oyunların belirli güncellemeyle bu platformlarda da çalışmasını sağlamak gerekecektir.

Mobil oyunları dört ana kategoriye ayırmak mümkündür. Bu kategorilerden bazıları eski geçerliliğini yitirmeye başlamıştır. Bu dört kategori (Baysal ve Utku,2006):

- Kısa Mesaj Servisi üzerinden oynanan oyunlar
- Java oyunları
- WAP üzerinden oynanan oyunlar
- Cihaza özel ve önceden yüklenmiş oyunlar

Kısa mesaj servisi üzerinden oynanan oyunlar kullanıcının bir kısa mesaj atarak tetiklediği oyun türüdür. Daha sonra gelen yanıtlara göre oyuna devam edilmektedir. Fakat SMS sadece karakter tabanlı bir iletişim sağlayabildiği için bu kategorideki oyunlar çok basittir. Günümüzde bazı ülkelerde bu tarz oyunlar popülerliğini sürdürmektedir. SMS 'in evrim geçirmiş hali olan MMS üzerinden oynanan oyunlar da mevcuttur. Bu oyunlar SMS'in karakter tabanlı iletişimine renk , ses ve resim özelliği katarak daha zengin bir içerik sağlamaktadır.

Java oyunları adı altındaki oyunlar mobil cihaza sonradan yüklenerek oynanabilen oyunlardır. Şu an en yaygın olan oyunlar Java oyunlarıdır. Operatörün WAP servisi üzerinden yükleneceği gibi daha önceden bilgisayara kaydedilen bir oyunu bluetooth ya da RFID üzerinden mobil cihaza aktarmak mümkündür.

Diğer bir kategori ise WAP üzerinden oynanabilen oyun türüdür. SMS tabanlı oyunlara işleyiş bakımından benzerlik göstermektedir. Oyuna bir WAP sayfasına girilerek (bazı yeni mobil cihazlar ve çoğu avuç içi bilgisayar HTML formatını da desteklemektedir , WAP sayfası web sayfası da olabilmektedir) oyuna başlanmaktadır. Oyunun her aşamasında sunucudan yeni sayfa talep edilerek oyun oynanmaktadır. Bu tarz oyunlarda sürekli bağlantı söz konusu olacaktır. Bu iş için de GPRS uygun bir seçim olacaktır.

Son kategori olarak da cihazların kendine has yüklü olan oyunlar ise cihazla beraber gelebildiği gibi yine Java oyunlar gibi yüklenebilir özellikte olabilir. Fakat sadece o işletmenin ürünlerine hatta sadece belirli bir ürününe yönelik olarak tasarlanmış olabilirler. Bu yüzden belirli bir standartları yoktur ve bu oyunların üreticileri son kullanıcıdan ziyade cihaz üreticilerini müşteri olarak görmektedir(Baysal ve Utku,2006).

Mobil oyunlar bilinen geleneksel oyun programlamadan belirgin farklılıklar göstermektedir. Bunun temel sebebi mobil oyunların geleneksel bilgisayar oyunlarına göre doğası gereği daha basit yapıda olmasıdır. Genellikle geleneksel bilgisayar oyunlarını geliştirmek için geniş bir programlama kadrosuna sahip olmak gerekmektedir. Bu kişiler, grafik dizayn ve ana mantık programlama gibi farklı gruplar altında çalışarak oyunları geliştirmektedirler. Mobil oyunların geliştirilmesine göz atacak olursak geleneksel oyun geliştirmeye göre daha az kişi ile işlerin yürütüldüğünü görmek mümkündür.

Geliştirme grubu kadrosunun daha küçük olması , mobil cihazlar için yapılmış oyunların çok daha küçük uygulamalar olması nedeni ile maliyeti de geleneksel geliştirmeye göre çok daha küçük olacaktır. Nokia tarafından tespit edilen verilere göre geleneksel bir oyun projesi 1.5 milyon dolar ile 5 milyon dolara mal olurken , bir mobil oyun projesi 100 bin dolardan daha aza mal olmaktadır (Baysal ve Utku,2006).

Geleneksel oyun projelerinin tamamlanması bir kaç yıl sürebilirken mobil oyunlarda bu süre bir kaç aya kadar düşmektedir. Zaten mobil oyun pazarı çok hızlı değiştiği için , bu kadar uzun sure , projenin geçerliliğini yitirmesine sebep olabilecektir. Daha küçük bir çalışma grubunun daha küçük bir bütçe ile bilgisayar oyunlarına göre çok daha basit ve küçük bir projeyi daha kısa sürede bitirmesi gayet normaldir.

Mobil oyunlarda , bilgisayar oyunlarına göre daha çok olması beklenen özellik “çok kullanıcı” desteğine sahip olmasıdır. Mobil terminaller doğası gereği iletişim için tasarlanmış cihazlardır. Bu sayede kullanıcılar diğer kullanıcılarla etkileşimli bir

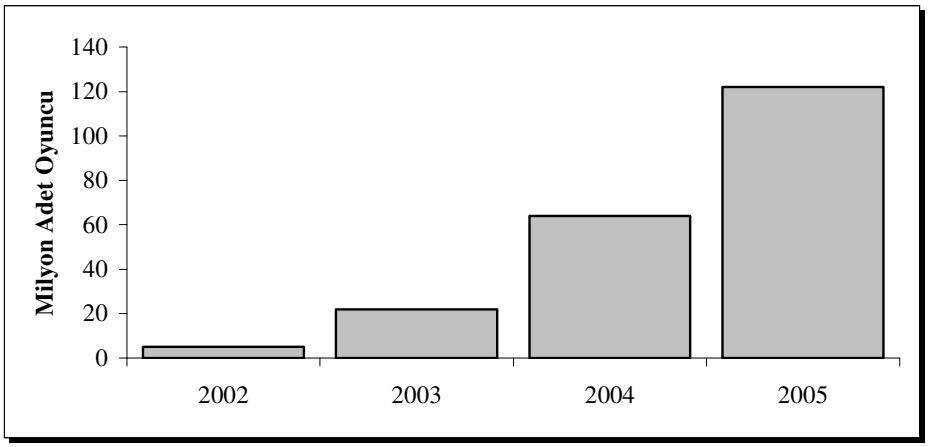
biçimde oyunlarını oynayabilmektedirler. Bunu ya GPRS üzerinden internet bağlantısı kullanarak yada bluetooth üzerinden gerçekleştirebilmektedirler.

Geleneksel bilgisayar oyunları günümüzde CD içerisinde marketler üzerinden satılmaktadırlar. Mobil oyunlar dağıtım konusunda geleneksel oyunlar kadar şanslı değildirler. Herhangi bir bilgisayar işletmesinde yada marketlerde satılmamaktadır. Mobil oyunlar şuan için internet üzerinden dağıtımı yapılan uygulamalardır. Burada da iki yöntem bulunmaktadır. İlki direkt mobil cihaz üzerinden internete bağlanarak uygulamanın satın alınmasıdır. Diğer yöntem ise uygulamanın öncelikle bir bilgisayara aktarılması , ardından da kızılötesi yada bluetooth ile mobil cihaza yüklenmesidir.

Mobil oyun geliştirilirken mobil cihazların sundukları avantajların yanı sıra karşılaşılan zorluklar da bulunmaktadır. Bir mobil oyun projesinde , projeye başlamadan önce bu kriterler derinlemesine incelenmeli ve tüm plan bu kriterler çerçevesinde yapılmalıdır. Karşılaşılan zorluklardan en önemlisi ekran boyutudur. Gün geçtikçe mobil cihazların ekranları büyüse de henüz normal düzeyde bir ekran boyutundan bahsedilememektedir. Bu da oyun geliştiricileri için çok büyük bir kısıtlayıcı etken olmaktadır. Oyunu geliştirenler oyun mantığını bu gerçek üzerine kurmalıdırlar. Örneğin; bir bilgisayar oyununda ekranda aynı anda pek çok şeyi göstermek mümkündür. Ekranda oyunun ana görüntüsü varken , köşelerden birisinde o anki oyun istatistikleri verilebilmektedir. Ekran boyutları ile ilgili bir başka sorun ise boyutlarda herhangi bir standarda ulaşılmamış olmasıdır. Her firma kendi cihazı için farklı bir ekran boyutu belirlemiştir. Bu sebeple geliştirilecek oyunların boyutlarının iyi belirlenmiş ve farklı boyutlara ayarlanabiliyor olması gerekmektedir

Yüklenebilen oyunlar söz konusu olduğunda cihazın hafızası önem kazanmaktadır. Mobil cihazlar küçük hafızalara sahiptir. Bunun sebebi cihazların boyut olarak küçük olması ve daha büyük hafızaların çok daha fazla enerjiye ihtiyaç duymasıdır. Bu sebeple geliştirilecek oyunun boyutunu çok büyük olmaması gerekmektedir. Bazı durumlarda da operatörlerin kısıtlamaları bulunmaktadır. Hazırlanan oyun cihaz için uygun olsa da bunu cihaza indirmek mümkün olmayabilmektedir.

Mobil oyun geliştirirken cihazların sunduğu avantajlar ise oyun üreticileri için hayati önem taşımaktadır. Normal şartlarda oyun oynamayan bir kullanıcı, sürekli taşınılan bir cihazla oyun oynama eğiliminde bulunabilmektedir. Mobil cihazların birer ağ cihazı olması da çok kullanıcılı oyun tasarımları için daha olası çözümler sunmaktadır.Visiongain'in yapmış olduğu araştırmaya göre 2005 yılında Avrupa'da mobil oyun hizmetini kullananların sayısı 120 milyonu geçmiştir (www.visiongain.com,2006).



Şekil 12. Avrupa'daki Mobil Oyun Hizmetleri Kullanıcı Değerleri

Çağlayan, Refik, "Mobil Oyunlar...", Aralık 2005
http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2005/12/25/1514398.html

3.4.2. Mobil İçerik

Mobil içerik, mobil iletişim donanımlarında ve yazılımlarında izlenmek, dinlenmek, okunmak veya kullanılmak üzere üretilen, dönüştürülen veya biçimlendirilen herhangi bir unsurdur. Bu tanıma ilk olarak metin, melodi, grafik, oyun ve film girmektedir. Mobil iletişim donanımlarından en başta kastedilen cep telefonları ve PDA'lardır (Köroğlu,2006).

Logo, melodi, müzik ve video gibi çoklu ortam uygulamaları mobil içerik uygulamalarıdır. Mobil içerik uygulamaları, kullanıcının mobil cihazını kişiselleştirmesine olanak vermektedir.

Mobil içerik sektörü, farklı sektörlerdeki farklı değer zincirlerini bir araya getiren bir sektördür. Mobil içerik değer zinciri hem büyük hem de küçük işletmeleri içermektedir. Yerleşmiş büyük işletmeler mobil operatörler, cihaz üreticileri ile film işletmeleri , oyun işletmeleri ve yayıncılar gibi içerik sunucular değer zincirini büyük işletmeleridir. Bunların dışında mobil içerik değer zincirinde sayısız işletmeler bulunmaktadır. Bunlar arasında farklı kaynaklardan içerikleri birleştirip sunan agregatörler, bağımsız portal sahipleri, sanatçılar, bazı durumlarda sıradan kullanıcılar, faturalama ve sayısal telif hakları ile ilgili kurum ve kuruluşlar da yer almaktadır. Bu işletmelerin çoğunun değer zincirindeki payı küçüktür. Çünkü tek çalışma alanları mobil içeriktir, daha büyük işletmelerin farklı alanları da içeren rekabetine giremezler (Köroğlu,2006). Özellikle logo ve melodilerin bu denli popüler olması, mobil içerik alanın büyümesini sağlamıştır. Avrupa ortalamasına göre gençler ellerine geçen paranın %12'sini mobil içeriklere yatırmaktadır (http://www.mobileyouth.org.,2006).

Informa Telecoms and Media'nın Nisan 2006'da yapmış olduğu araştırmaya göre dünyadaki mobil eğlence gelirleri içerisindeki mobil içerik gelirleri payı 17 milyar USD'dir (Hirsch,2006).

Tablo 4. Dünya Genelinde Mobil Eğlence Gelirleri ve Tahminleri

	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Müzik	5.539	6.819	8.261	9.623	10.529	11.338
Oyun	2.381	4.018	5.686	7.31	8.886	10.172
Kumar	1.157	2.135	3.398	4.986	6.385	7.624
Video	1.45	2.517	3.755	4.987	6.085	6.927
Kişileştirme	4.315	4.647	4.764	6.704	4.505	4.399
Yetişkin	974	1.255	1.587	1.892	2.149	2.349
Toplam	**15.816**	**21.392**	**27.452**	**33.501**	**38.584**	**42.809**

Hirsch, Volker, "Why Carriers don't –get- Mobile Content: It's the economics, stupid..." http://fr.w2forum.com/i/Why_Carriers_don_t_get_Mobile_Content:_It_s_the_economics_stupid, 3 Ekim 2006

4. DÜNYA'DA MOBİL KANALLAR YOLUYLA YAPILAN PAZARLAMA İLETİŞİMİ

20. yüzyılın sonlarında büyük bir gelişim gösteren mobil iletişim, dünyadaki mobil pazarlama uygulamalarının oluşmasına da olanak sağlamıştır. Özellikle mobil telefonların yaygın halde kullanımının artması, son dönemlerde mobil pazarlama uygulamalarını önemli gelir kaynaklarından biri haline getirmiştir. Ericsson'un yaptığı araştırmaya göre dünya üzerindeki genç nüfus, cep telefonuna sahip olma ve kullanım alışkanlıkları bakımından ciddi bir paya sahiptir. 2005 yılında gençlerin %68'inin cep telefonu bulunmakta ve 2010 yılında kullanıcı segmentinin büyük bir bölümünü bu genç nüfusun oluşturacağı öngörülmektedir (Sanjabi,2004,s.23).

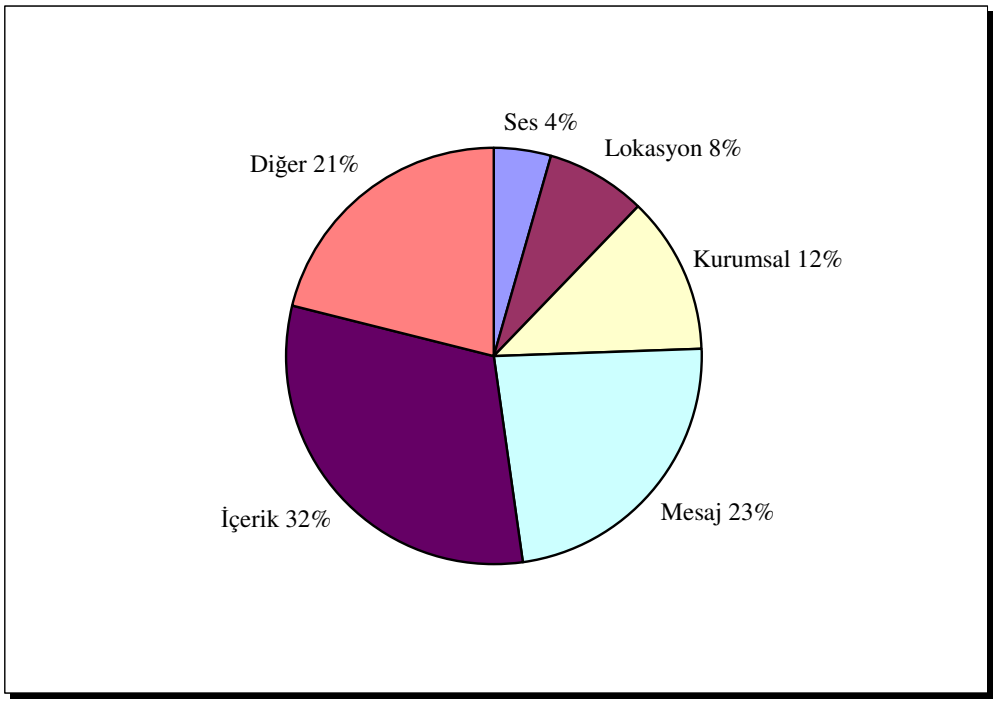
Mobil Pazarlama konusundaki genel görüş; Asya ve Avrupa'nın Amerika'dan daha ileri olduğudur.Avrupa ve Asya veri penetrasyonu, daha fazla ağ genişliği (3G) ve yüksek mobil mesaj hacmiyle Amerika'dan çok önde bulunmaktadır. (Sanjabi,2004,s.23).

Dünya genelinde artık medya araçlarına mobil pazarlamayla ulaşmak çok kolay hale gelmiştir. Tüketiciler artık TV programlarına, ilan panolarına, sinema reklamlarına, yarışmalara, web sitelerine yada bunun gibi pek çok uygulamaya cep telefonlarından

ulaşabilmektedir. Özellikle sinema sektörü mobil pazarlamayı sıklıkla kullanmaktadır. Universal Pictures'dan "The Hulk" ve MGM'den "Legally Blonde 2: Red White & Blonde" (Bu Nasıl Sarışın 2: Kırmızı Beyaz& Sarışın) vizyon süresince mobil pazarlama kampanyaları düzenlemişlerdir. Mobil pazarlama işletmesi Moviso bir yıllık lisans anlaşması çerçevesinde , Hulk hayranlarına telefon melodileri, oyunlar, Hulk grafikleri ve ses efektleri sunmuştur. Aynı şekilde "Bu Nasıl Sarışın 2" filmi de Los Angeles'lı GoldPocket Interactive'le filme ilişkin çeşitli mesaj içerikleri ve hizmetlerini sunmak üzere anlaşmıştır. Verizon Wireless, T-Mobile, Cingular ve Cincinnati Bell'in SMS hizmetinden yararlanan Elle Woods hayranları (filmin sarışın boşrol oyuncusu) "LB2" mesajını "BLNDE" kısa kodunu göndererek sarışın fıkraları ile film hakkında bilgi alabilmekte ve bahse girebilmektedirler (Morrisey,2003).

Ekim 2004'te Dove markalı sabun üreticisi Unilever, New York Times Meydanı'nda ilk etkileşimli billboard kampanyasını başlatmıştır. Bilboard'da bayan yüzleri gösterilmiş ve "What is Beautiful?"sorusunu SMS aracılığıyla yanıtlanması istenmiştir. Sonuçlar anı anına bilboard üzerinde güncellenmektedir (Park,2004).

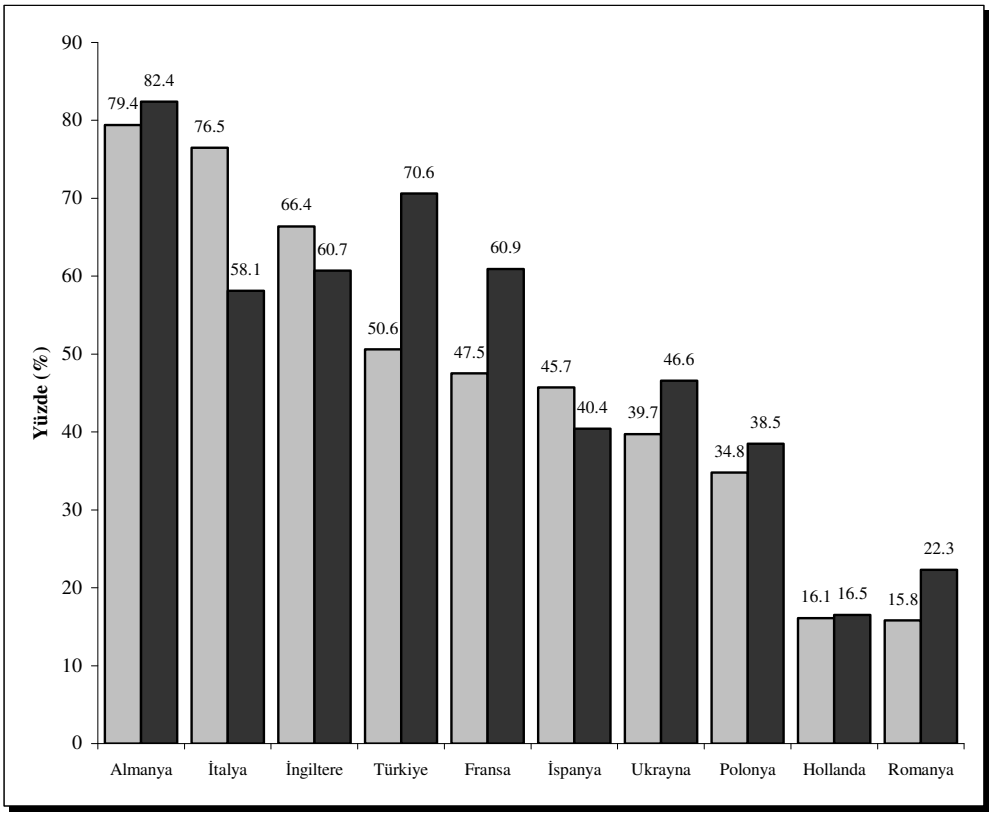
Ovum'un araştırmasına göre mobil içerik 2006 yılında 24 milyar doları aşması beklenmektedir. Bu bağlamda, Info Insight'ın araştırmasına göre de önemli hizmet ve ürünlerin 5 yıl sonraki pazar payları şu şekildedir (Bram,2006,s.2):



Şekil 13. Kategorilerine Göre Önemli Hizmet ve Ürünlerin 5 Yıl Sonraki Pazar Payları

Çağlayan, Refik, "Bir Telefondan Daha Fazlası" Kasım 2005,
http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2005/11/6/1352589.html

The Mobil World'un yapmış olduğu araştırmaya göre Avrupa'nın 10 büyük mobil pazarı ve müşteri/nüfus oranlarına bakıldığında, Avrupa'daki en büyük mobil müşteri pazarı Almanya'dadır. Bu ülkeyi İtalya ve İngiltere izlemektedir. Türkiye araştırma sonucuna göre Avrupa'daki en büyük 4. mobil müşteri pazarına sahip ülke konumundadır (http://themobileworld.com,2006).



Şekil 14. Avrupa'nın 10 Büyük Mobil Pazarı ve Müşteri/Nüfus Oranları

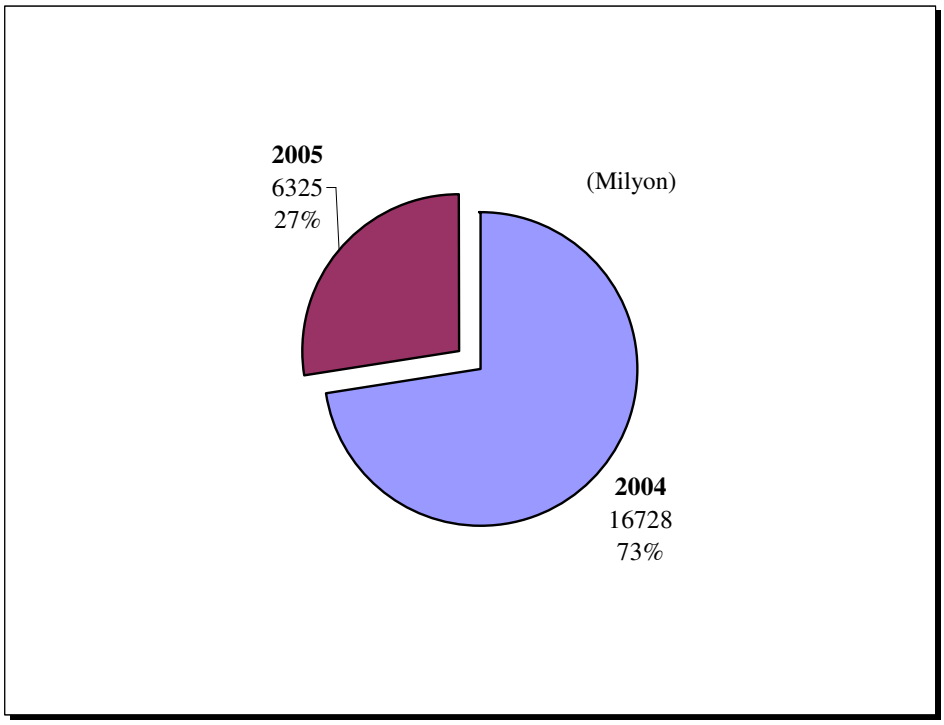
http://themobileworld.com, 3 Ekim 2006

5. TÜRKİYE'DE MOBİL KANALLAR YOLUYLA YAPILAN PAZARLAMA İLETİŞİMİ

Türkiye'nin GSM teknolojisiyle ilk olarak tanıştığı 23 Şubat 1994'ten bu yana GSM sektörü gerek abone sayısındaki artış gerekse hizmete sunulan servisler açısından hızla büyümektedir. GSM sektöründe ürün ve servislere olan eğilimler dönemler arasında farklılık göstermektedir.

1994 – 1999 yılları arasında ses trafiğinde yaşanan geometrik büyüme operatörleri ses hizmetleri alt yapılarını geliştirmeye zorlamıştır. 1999 yılı itibari ile ses hizmetlerindeki büyüme yavaşlayıp,ses pazarının doyum noktasına yaklaşmasıyla, operatörler öncelikle ses hizmetlerinde ürün çeşitlendirmesine yönelmişlerdir.

Turkcell bünyesinde mobil işletmeler yaratmak amacıyla kurulan Corbuss (Corparate Business Solutions) GSM hizmetlerinin yanında veri iletimi, mobitex, grupmesaj gibi hizmetlere de yoğunlaşarak Katma değer hizmetleri pazarındaki ilk atılımlardan olmuştur. Corbuss günümüzde İşteCell olarak çalışmalarına devam etmektedir (http://www.turkcell.com,2006). Hem kurumsal pazarda hem de bireysel pazarda katma değerli ve kişiselleştirilmiş servisler geliştirme bilinci operatörlerin yanında mobil sektörde faaliyet gösteren diğer firmalara da yerleşmesi pazarda ciddi bir hareketlenmeye sebep olmuştur. Mobil sektörün gelişimi operatörler dışındaki kurumların da mobil teknolojiler üzerine araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmeye başlamasıyla hız kazanmış, bireysel pazarda özellikle gençlerin düşük maliyetten dolayı tercih ettiği SMS kurumsal pazardaki en önemli ürün haline gelmiştir.



Şekil 15. 2004-2005 Yılları SMS Sayıları

Telekomünikasyon Kurumu, **2005 Yılı Faaliyet Raporu**

Toplu SMS gönderimi ile başlayan süreç SMS tabanlı diğer hizmetlerle devam etmiştir. Tek yönlü SMS Gönderiminin (Push) yanında SMS alımı (Pull) ve etkileşimli

SMS hizmetleri (2 way services) pazarlamadan ticarete, eğitimden sağlığa her alanda çeşitli amaçlara yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Veri gönderiminde alternatif imkanlar sunan MMS altyapısı operatörlerin tutundurma çalışmalarına rağmen kurumsal pazarda beklenen etkiyi yaratamamıştır, iletişim çevreleri tarafından "ölü teknoloji" olarak adlandırılmıştır. WAP tabanlı etkileşimli uygulamalar katma değerli hizmetlere yeni bir boyut kazandırmıştır, cep telefonları ile internete bağlanmanın temel mimarisini oluşturmuştur. Fakat WAP uygulamaları da beklenen etkiyi yaratamamıştır, birkaç verimsiz uygulamanın ötesine geçememiştir
(http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2006/1/24/1720157.html,2006).

Mobil pazarlama anlayışını her yönüyle ele alan ilk işletme olan 121 metre, önceleri 2001 yılında Ericson Mobility World (Creaworld) bünyesinde oluşturulmuş bir projeyle doğmuştur. Daha sonra bu çatının altında yapılaşıp ajansa dönüşmüştür. Bugüne dek 200'den fazla kampanya ve uygulama geliştirmiştir. Turkcell'in resmi mobil pazarlama ajansıdır. Ajansın en önemli müşterileri ise AFM, Algida, Abbate, Apple, Ace, Alo,Ariel, Coca-Cola, Ford, Migros, Mc Donald's, Peugeot, Renault, Total, Tansaş'tır (http://www.121metre.com/tr,2006).

Financial Times tarafından 2002 - 2003 döneminin En Yaratıcı 50 Girişimi'nden biri olarak seçilen dünyanın önde gelen mobil pazarlama ajansı Aerodeon 2000 yılının Şubat ayında kurulmuş olan İngiltere'nin ilk mobil pazarlama ajansıdır (http://www.aerodeon.com/item/2002/11/1/aerodeon-feature-in-financial-times-top-50-creative-businesses,2006).

Aerodeon genişleme stratejisi doğrultusunda; Londra, Paris, Toronto ve New York ofislerinin ardından İstanbul ofisini 2002'nin Aralık ayında faaliyete geçirmiştir. Ajansın en önemli müşterileri Nestle, Procter&Gamble, Pepsi, Warner Records, Compaq, Clinique, BBC, Mars, Loreal, Budweiser, UDV, Wilkinson Sword, Bacardi Breezer ve KPMG'dir (http://www.btinsan.com/510/32.asp,2003).

Aerodeon'un Türkiye ofisi merkezi, Washington'da olan MMA tarafından 4 kategoride düzenlenen 50 projenin yarıştığı, mobil pazarlamanın en iyilerini belirleyen "Liderlik ve Yenilik 2005 Ödülleri" yarışmasında "Doritos: Aşk mı Para mı?" kampanyasıyla Avrupa, Ortadoğu ve Afrika'nın (EMEA) En İyi Mobil Pazarlama Uygulaması ödülünü almıştır. 18-35 yaş grubundaki hedef kitleye yönelik olarak hazırlanan ve büyük ödülü Ibiza tatili ile 1 milyon YTL değerinde Bonus Kontör Kart olan "Doritos: Aşk mı Para mı?" kampanyası, Doritos ürün paketlerinden çıkan kupondaki şifrenin, ad ve soyad ile birlikte aşk ve para tercihinden birinin, Turkcell 3160'a mesaj gönderilmesi ile yürütülmüştür. Aerodeon Türkiye tarafından, 6 Haziran - 31 Temmuz 2005 tarihleri arasında düzenlenen ve 1 milyon 481 bin 506 kişilik oyun kullanıldığı kampanyaya, yaklaşık 922 bin tekil katılım olmuştur (http://www.btinsan.com/139/90.asp,2005).

Katma değerli hizmetlerin bugünkü durumuna bakıldığında SMS tabanlı servislerin yoğun olarak kullanıldığı görülmektedir. Tek yönlü SMS gönderimi ve etkileşimli uygulamalar pazarda hakim konumdaki ürünlerin başında gelse de, SMS tabanlı hizmetlerin kar marjlarındaki düşüş alternatif ürün ihtiyacı doğurmaktadır. Günümüzde, katma değerli hizmetler pazarında en çok kullanılan ve en beğenilenler eğlence içerikli hizmetler logo-melodi, oyunlar, müzik, yarışmalar, çekilişler, oylamalar, video klipler mobil-eğlence pazarının en bilinenleri arasında yer almaktadır. Son dönemde mobil ticaret alanında da ciddi bir hareketlenme görülmektedir. Bankacılık sektörünün öncülük ettiği mobil işlem, alışveriş ve ödeme sistemlerinin yani sıra, CRM ve ERP projelerinin etkinliğini arttırmaya yönelik B2B (Business to Business) ve B2C (Business to Custumer) hizmetler giderek yaygınlaşmaktadır.

Katma değerli hizmetler pazarında verilen hizmetler iletişim altyapıları açısından incelendiğinde SMS tabanlı uygulamalar dikkati çekmektedir. Son dönemde LBS (Lokasyon Tabanlı Servisler) SMS tabanlı hizmetlere farklı bir boyut kazandırmıştır.

Mobil oyun , müzik ve video uygulamaları, ülkemizde şu an yoğun bir şekilde kullanılan logo-melodi servislerinin dışında “mobil eğlence” tanımını tamamlayan

diğer uygulamalardır. Bu uygulamalar aynı zamanda ilerdeki dönemde en çok kullanılacak hizmetleri de oluşturmaktadır.

Mobil video uygulamalarının bant genişliği ve dijital paketlerin daha kolay indirilebilir şekilde sunulmasıyla pazardan büyük bir dilim alacağı açıkça görülmektedir. Ülkemizde operatörler şu an kısa süreli (ortalama 30-40 saniye kadar) video içerikleriyle hizmet vermektedirler.

WAP tabanlı hizmetler ve MMS pazarda beklenen etkiyi yaratmamış olsa da içerik zenginleştirilmesi ile daha verimli servisler haline gelmeleri kaçınılmazdır. GPRS tabanlı servislerin şu an itibari ile yaygın olarak kullanımına rastlanmasa da yakın gelecekte servis modellerinde köklü bir değişime sebep olacağı beklenmektedir. 2005 verilerine göre Avrupa'da internet kullanım oranı %50, kullanımın yıllık büyüme oranı ise %135'tir. Bu ülkelerde mobil kullanım ise %100 e yaklaşmış durumdadır.Ülkemizde ise internet kullanım oranının %370'lik büyüme hızı ile henüz %10 ve mobil penetrasyonun sadece %55'ler civarında olması, bu pazarın ne kadar önemli ve bakir olduğu hakkında fikirler vermektedir (http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2006/1/27/1725757.html).

Katma değerli mobil hizmetler pazarı operatör ile birlikte sektörle ilgilenen her firmaya açık durumdadır. Şu anda katma değerli hizmetler ekosisteminde yazılım ve altyapı geliştiriciler, içerik üreticiler, toplayıcılar, uygulama geliştiriciler ve pazarlama ajansları hizmet vermektedir. Sadece SMS tabanlı hizmetler alanında faaliyet gösteren firma sayısının 100'ün üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. Son dönemde operatörlerin uygulamaya başladıkları Çözüm Ortaklığı Programları ile bu firmaların birçoğu operatörlerle kazan-kazan modeline dayalı iş ortaklığı yapmaktadırlar (Bankoğlu,2006).

6. GÜNCEL MOBİL PAZARLAMA UYGULAMALARI

6.1. Yaz, Yolla ve Kazan

Mobil pazarlama uygulamaları arasında en sık kullanılan modeldir. Özellikle bu uygulamayı kullanan işletmeler kampanya kapsamı altında, kullanıcıya hediye kazanması için ürün paketinin içinde yada üstünde bulunan şifreyi cep telefonu aracılığıyla yollamasını talep etmektedir. Söz konusu uygulamaları Coca Cola, Pepsi, Mc Donalds gibi işletmeler sıklıkla kullanmaktadır.



Şekil 16. Yaz,Yolla ve Kazan Uygulamalar

6.2. SMS ile Oylama

Türkiye'de en yaygın kullanılan mobil pazarlama uygulamalarından biri de SMS ile oylama adı altındaki katılımcı uygulamalardır. Oy kullanmak, seçmek, elemek yada bir organizasyonun içinde bulunmak gibi durumlar, aitlik duygusunu tetiklediği için hedef kitleyi ürüne bağlamada efektif bir yöntemdir.

Türkiye'de son dönemlerde SMS oylamalı çok çeşitli yarışmalar yapılmaya başlanmıştır. "Popstar", "Ünlüler Sirki", "Şarkı Söylemek Lazım" gibi programlarda SMS ile oylama yapılmaktadır. Söz konusu uygulama o kadar yaşamın içine girmiştir ki artık haberlerde bile bu uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Yakın bir zamandan

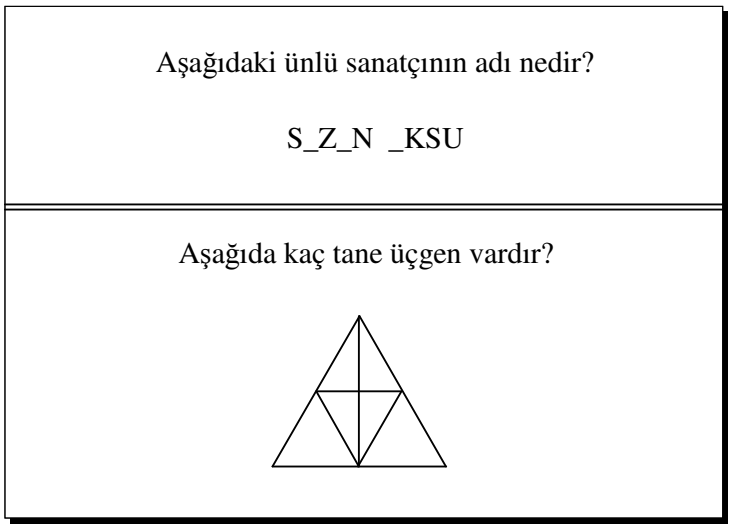
itibaren hemen her gün Kanal D'nin haberlerinde, herhangi bir konu hakkında izleyicilerin de görüş bildirmesi için SMS ile oylama yapılmaktadır. Bunun dışında CNN TURK'ün, "Habere Seyirci Kalmayın" adı altında, seyircilere gündemin en öne çıkan gelişmelerinden 3'ünün başlığı sunulmakta ve seyircinin SMS oyu atarak hangi haberi izlemek istediğini belirtmesi istenilmektedir.

SMS ile oylama, mobil pazarlama uygulamaları içerisinde en önemli gelir getiren uygulamalardan biridir. Örneğin; Kanal D'nin haber saatinde yapmış olduğu oylamaların birinde noter yetkilisi söz konusu oylamaya 500.000 kişinin katıldığını belirtmiştir. Eğlence programlarındaki bu oylamalar ise milyonu çok aşmaktadır. Artık çoğu program ve haberler bu yolu cazip bulmaktadır.

6.3. Quiz ve Yarışmalar

Bu tarz uygulamalar hedef kitle açısından en zevkli mobil pazarlama faaliyetleri arasındadır. Anket, birkaç sorulu ve ödüllü yarışma gibi uygulamaların cep telefonları aracılığıyla yapılması şeklindedir. Doğru bilinen cevaplar bir çekilişle yada anında verilen hediyeler ile ödüllendirilmektedir. Ayrıca bu uygulamalar basit olarak SMS ile hazırlandığı gibi, Java altyapısında grafik ve seslerin de eklenmesiyle daha etkili oluşturmak mümkün olabilmektedir.

Türkiye'de bir dönem yapılan uygulamalar arasında olan Quiz ve yarışmalar, özellikle televizyonun geceden sonraki saatlerinde bir sunucunun eşliğinde gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamalar sıklıkla yerel kanallarda yapılmaktadır. Flash TV'de de bir dönem yapılan yarışmalarda, çok çeşitli ve basit sorular sorulmakta, hızlı bir şekilde cep telefonuyla yanıtın verilmesi için aranması istenmektedir. Arama ücreti yaklaşık dakika başı 50 SMS'tir. Yanıtı söylemek için arayışınızda telesekreter size basit ve hızlı yanıtlamanızı gerektirecek tuşlama usulü bir ön katılım sorusu sormaktadır. Bu konuda da şöyle bir sıkıntı bulunmaktadır. Eğer ön katılım sorusunu doğru yada yanlış yanıtlasanız dahi sizden 50 SMS bedeli tahsil edilmektedir. Bir diğer sıkıntı ise hatların yoğun olması durumunda ön katılım sorusunu bildiğiniz halde yarışmaya bağlanamama durumun da oluşabilmesidir. Bu yarışmalarda sorulan sorular şu örnektedir:



Şekil 17. Televizyonlardaki Yarışma Sorusu Örnekleri

6.4. Mobil Oyunlar

Mobil oyunları mobil pazarlamacılar açısından önemli bir sektör konumundadır. AdverGame diye anılan oyun içerisinde reklam yapma anlayışı sayesinde markalar kendi oyunları yaratmaktadır ya da oyunlar içerisinde senaryoya göre kendi markalarını konumlandırabilmektedirler. Örneğin; bir araba yarışı oyununda benzini biten sürücünün girdiği benzin istasyonun adı oyunu sunan marka olabilmektedir.

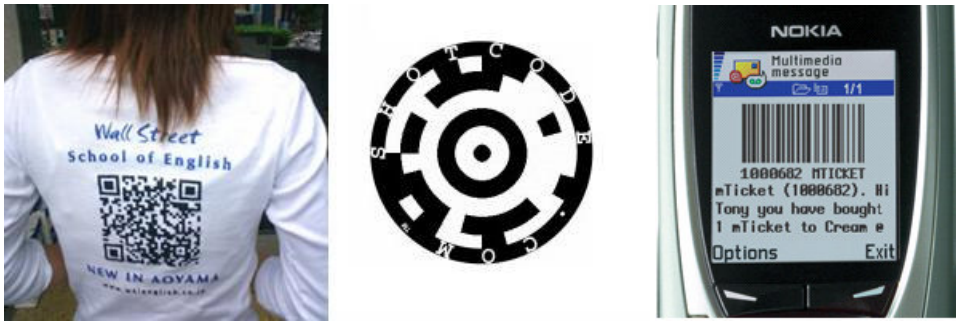
6.5. MMS Uygulamaları

Marka haberleri, dolaylı içerik indirme, bilgilendirme ve promosyon gibi içerikler SMS ile sunulabildiği gibi renkli ve sesli olarak, görsel açıdan daha iyi bir yol olan MMS ile de sunmak mümkündür. Kullanıcıya MMS ile içerik linkinin gönderilmesi ve kullanıcının bu link üzerinden WAP'a bağlanarak içeriği indirmesi esasına dayanmaktadır.

6.6. Barkod Uygulamaları

Kullanıcıların cep telefonlarına gelen barkod mesajlarını bilet ve kupon gibi uygulamaların yerine kullanabildiği durumları örnek verilebilir. Günümüzde yeni model

telefonlar sayesinde bu barkodlar, standart barkod okuyucular tarafından rahatlıkla okunabilmektedir. Gelen mesaj barkodla beraber 120 karakterlik bir metine de yer verebilmektedir. Bir diğer barkod uygulaması da, kullanıcılar gerçek yaşamda karşılarına çıkan barkodları kameralar ile telefonlarına aktarıp, bu barkodları MMS ile sisteme yollamaktadır. Sistem ise bu barkodun karşılığındaki bilgiyi tekrardan müşteriye yollamaktadır. Bu tarz modellerin bir de Japonya'da yaygınlaşmış bir örneği bulunmaktadır. QR barkodlar (2 boyutlu yeni barkod sistemi) denilen bu teknoloji ile, müşterileri anında WAP'a bağlayıp, gitmelerini istenilen adrese yönlendirilmektedir. İki boyutlu olarak düzenlenen bu barkodların resmi cep telefonu kamerası ile çekildiğinde, cihaz bunu kendi yazılımı sayesinde algılamakta ve telefonu doğrudan kod içersinde yer alan link'e yönlendirmektedir. Bu barkodlar ile birtakım üyelikleri, indirim kuponlarını ya da biletleri mobil medya üzerinden müşteriye ulaştırmak mümkün olabilmektedir.



Şekil 18. Barkod ve QR Barkod Uygulamaları

Çağlayan, Refik,"Araştırma: Mobil Pazarlama ve M-kampanya Modelleri", Şubat 2006, http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2006/2/7/1748855.html

6.7. Mobil İnternet Uygulamaları

WAP siteleri Web sitelerinin mobil cihazlara yönelik olarak tasarlanmış biçimi olarak tanımlanmaktadır. WAP kullanım ve erişim bakımından farklı özellikleri sahiptir. Kullanıcılar WAP üzerinden bilgi alabilmekte, alış-veriş yapabilmekte ve hizmetlere abone olabilmektedir. E-posta ve WAP sitesi uygulamalarında kampanya kurgusu olarak çok geniş bir mecraya sahiptir.

6.8. Toplu SMS Uygulamaları

Toplu SMS sistemi tek numaraya veya daha önce oluşturulmuş gruplardaki telefonlara istenildiği tarihte gitmek üzere ayarlanılabilen ve gönderici adını belirleyebilme olanağı sağlayan kısa mesaj sistemidir. Bu sisteme internet ortamında sadece bir kullanıcı adı ve şifresiyle ulaşılmakta ve herhangi bir yerdeki internete bağlı bilgisayardan bu hizmeti kullanabilmek mümkün olmaktadır.

Kişiye özel gönderim yapmanın yanında ayrıca bir kerede binlerce kişiye aynı veya farklı mesaj gönderimi yapılmasına ve gönderilen kısa mesajlarda GSM numarası yerine işletmenin markasının yazılabilmesi gibi spesifik esnekliklere de sahiptir. Bu bakımdan günümüzde Toplu SMS, hedef kitleye ulaşabilmek için sıklıkla kullanılan en hızlı ve özel mobil pazarlama uygulamalarından biridir. Toplu SMS uygulamasıyla işletmeler kampanya, indirim, promosyon ve reklam duyuruları verebilmekte; tebrik, kutlama, sipariş, teslim ve onay bilgisi yollayabilmektedir.

6.9. Podcasting

Podcasting, kaydedilmiş ses, konuşma ya da videonun ".mpeg" uyumluluğu olan bir cihaz üzerinden görüntülenebiliyor olması şeklinde tanımlanmaktadır. Ses ve görüntü dosyalarını internet üzerinden dağıtmaktır. Yeni Oxford Amerikan Sözlüğü 'podcast'i 'Radyo yayını ya da benzer bir programın internetten çekilebilir ve kişisel ses cihazlarından dinlenebilir hale gelmesini sağlayan sayısal kayıt' olarak açıklamaktadır. Popüler bir MP3 çalar olan iPod ve "yayıncılık" kelimelerinden türetilmiştir. Web sitelerinde yayınlanan yeni ses ve görüntü dosyalarından haberdar olup bunları dinleyebilmek veya izleyebilmek; hatta (iPodder, Doppler, iTunes gibi) yardımcı yazılımlar ile düzenli olarak bilgisayarımıza indirebilmek mümkün olabilmektedir. Ayrıca kullanılan cihazlar bilgisayarlara yada internete bağlanıldığında yeni Podcast'ler yüklenerek güncelleme yapılabilmektedir. Program, dosyaları bilgisayara otomatik olarak indirmektedir. (http://www.121metre.com,2006).

Türkiye'de pek çok müzik, eğlence ve bilgi kanalları, TRT ,CNN TURK gibi haber kanalları ile SABAH gazetesi podcasting hizmeti vermektedir. Böylelikle kanallar ve gazeteler, 24 saatin en önemli anları, en güzel görüntüleri, haber ve programları her gün mobil cihazlara ulaştırmaktadır. Sadece bir kayıt ile bu olanaktan yararlanılmaktadır.

6.10. M-blogging

Cep telefonundan blog anlamına gelen m-blogging, blogların mobil cihazlar üzerinde oluşturulması anlamına gelmektedir. Türkiye açısından çok yeni bir kavram olan m-blogging, bloglara yapılacak yorumların SMS ve MMS aracılığıyla da yapılmasını olanaklı hale getirmektedir.[8]

6.11. Bluetooth ve RFID Uygulamaları

Bluetooth ve RFID dışında tüm uygulamalar kullanıcının cep telefonuna, operatör ağ üzerinden bağlanılması ile gerçekleşmektedir. Bluetooth ve RFID gibi mobil teknolojiler, bu genel yapıya bir alternatif oluşturmakta, bu sayede iki telefon arasında ücretsiz veri akışı mümkün olabilmektedir. Bu uygulamalar genelde özel yayın yapılan alanlarda, örneğin mazağa içine kurulan vericiler ile müşterinin telefonuyla izin tabanlı olarak iletişime geçmesi esasına dayanmaktadır. Bluetooth ve RFID dışında tüm uygulamalar kullanıcının cep telefonuna, operatör ağ üzerinden bağlanılması ile gerçekleşmektedir. Söz konusu mesajlar sadece kabul eden yada bu özelliği cihazında açık halde bulunan kullanıcılar tarafından görüntülenecektir. İstemeyen kişilerde bir mesaj kirliliği yada spam algısı yaratmayacaktır.

[8] Blog ya da Netgünlükler: Kullanımı ve güncellenmesi kolay günlük tarzında girişlerin yapıldığı web siteleridir. Netgünlüklere kolaylıkla ve çabucak içerik girebilir. Netgünlüklerde en güncel içerik en üstte görüntülenir böylece ziyaretçiler bağlantılara tıklamadan en yeni bilgiyi, haberi ya da görüşü görebilirler. İzin verildiği takdirde ziyaretçiler girdilere yorum da yazabilir. Ayrıntılı bilgi için bkn. (http://www.ph.com.tr).

6.12. Kiosk

Kiosk ya da Bilgi köşkü sistemleri, kabin içine gizlenmiş bir bilgisayar ve çoğunlukla dokunmatik bir ekrandan oluşan, tanıtım, reklam, bilgilendirme ve yönlendirme amaçlı kullanılan gelişmiş etkileşimli tanıtım araçlarıdır. Kiosk, genel kullanıma açık alanlarda, internette her türlü yapmayı mümkün kılan bu ana özelliğine ek olarak ihtiyaca uygun olarak danışma hizmeti veren, reklam amaçlı olarak kullanılabilen, internet üzerinde indirimli telefon görüşmesi yapılabilen ya da eğlence oyun amaçlı kullanılabilen PC'ye dayalı bir otomattır. Sistem tamamen dokunmatik olarak da çalışabilmekte, ekranda beliren butonlara dokunularak istenilen bilgilere ulaşılabilmektedir. Kioskların getirdiği bazı kolaylıklar vardır. Bilgisayar kullanım bilgisine ihtiyaç olmaması nedeni ile herkes tarafından kolaylıkla kullanabilmekte, bu yönüyle de özellikle kamuya açık mekanlarda, kalabalık bölgelerde ve bilgi akışının yetersiz kaldığı mekanlarda 7 gün 24 saat açık ve ücretsiz bir kullanım alanına sahip olmaktadır (http://www.ph.com.tr,2007). Örneğin; Migros'ta 121 metre tarafından bir dönem gerçekleştirilen MigroSMS uygulaması kapsamında; seçilmiş tüketicinin cep telefonuna gönderilen özgün şifrenin tüketici tarafından kioska veri olarak girerek o şifreye tanımlı kuponu basması ve bu sayede kasadan o kupon ile ürün yada indirimi anında tedarik etmesi şeklinde gerçekleşmektedir (http://www.121metre.com,2006).

6.13. CRM Uygulamaları

Mobil pazarlama, aktivitelerine katılan müşterileri ödüllendiren teşvik edici bir sistem sunmaktadır. Gönderilen her mesaj ya da yapılan her işlem için müşteriler loyalty (bağlılık) puanları biriktirerek bu puanları hediye veya farklı imtiyazlar için kullanabilmektedirler.

Mobil pazarlama acenteleri tedarikçilere müşteri veri bankası oluşturma ve başarılı bir mobil müşteri ilişkileri yönetimi uygulama imkanı yaratmaktadır. Mobil kanallardan yapılan her işlemde sistem, müşteri tercih ve seçimlerini kaydetmektedir. Bilgiler analiz edilip dinamik müşteri profilleri haline dönüştürmektedir. Özel ve ayrıcalıklı bu bilgi

pazarlamacılara başarılı bir müşteri ilişkileri yönetimi imkanı sağlamaktadır (http://www.mobilgelecek.com,2007).

7. MOBİL KANALLARLA YAPILAN PAZARLAMA İLETİŞİMİNİN ETİK BOYUTLARI

7.1. İzinlilik Boyutu

Mümkün olduğu kadar çok insana, en ucuz yöntemle ulaşabilme hedefi, günümüzün yönetim ve organizasyon kavramlarıyla kabuk değiştirmiş olsa da, halen geçerli bir bakış açısı olarak pazarlama endüstrisinde kullanılmaktadır. Bu yaklaşımın doğal sonucu olarak hedef kitleler bir çok ürün ve hizmetin pazarlama iletişimi mesajlarının bombardımanına maruz kalmaktadır. Sonuçta, iletişim mesajlarına her bir yeni mesajın eklenmesiyle, pazarlama iletişimindeki verim ve etkinlik düşmektedir. Hedef kitlenin dikkatini çekmek ve en değerli varlık olarak ortaya çıkan zamanlarını alabilmek için gereken yatırımların maliyeti de oluşan kaotik pazarlama ortamında hızla artmaktadır (http://www.teknoturk.org/docking/yazilar/tt000029-yazi.htm,2006).

1999 yılında Amerikalı pazarlama uzmanı Seth Godin tarafından ortaya atılan "İzinli Pazarlama" (Permission Marketing) kavramı, geleneksel pazarlama iletişiminin hedef kitleyi mesajla bombardımana tutmak yaklaşımına karşı yeni bir bakış açısı getirmiştir. Bu yeni bakış açısı, bireylere özel, bekledikleri ve almak istedikleri iletişim mesajlarını vermeye dayanır (http://www.teknoturk.org/docking/yazilar/tt000029-yazi.htm,2007). Bunu yapabilmek için pazarlama uzmanları ve ilgili organizasyonlar, öncelikle bireyleri birer yabancı olarak görmeyip, birebir ilişkileri başlatmalı ve bu ilişkiler sonucunda bireylerden aldıkları "izin" ve bu ilişkiler esnasında yine izinli olarak elde ettikleri bilgilere dayanan bir pazarlama iletişimi/müşteri ilişkileri yönetimi stratejisini benimsemelidirler (Akkılıç,2007). İzinli pazarlama, tüketicilerin anket, üyelik bilgileri yoluyla kendi izinleri doğrultusunda vermiş oldukları kişisel bilgilerinin kullanılarak ilgi alanları ve ihtiyaçlarına yönelik yapılan pazarlama çalışmalarının tümünü kapsamaktadır (Krishnamurthy,2007).

Günümüzde uygulanmakta olan pazarlama anlayışında pazarlama uzmanları ve reklamcılar, demografik faktörler, gelir seviyesi gibi çeşitli özelliklere göre bir hedef kitle belirlemektedir. İzinli pazarlama yaklaşımında ise tüketiciler kendi ihtiyaç ve ilgi alanlarını reklam verenlere formlar, anketler gibi çeşitli yollardan iletmektedirler. Bu yöntemde tüketiciler kendilerine yapılacak olan pazarlama kampanyasının şekillenmesinde pazarlamacılara yardımcı olmaktadır. Tüketicilerin kendileri tarafından şekillendirilmiş ve ilgi alanları doğrultusunda hazırlanmış kampanyalara daha istekli katılmaları söz konusu olmaktadır. İzinli pazarlama uygulamalarında tüketiciler kendilerine yapılacak olan kampanyaların sınırlarını yine kendileri çizmektedir. Kampanyalara dahil olmak veya çıkmakta tümüyle kendi inisiyatiflerini kullanmaktadırlar. Bu şekilde istedikleri zaman ilgilendikleri kampanyalara dahil olurken istemedikleri zamanlarda ise rahatlıkla bu sistemden çıkabilmektedirler.

İzinli pazarlamanın ilk web tabanlı Türkiye örneği olan "SüperTeklif" sitesinde tüketiciler, kendileri ile ilgili doldurdukları her bilgi için belirli miktarda puan kazanmaktadır. Diğer ülkelerdeki örneklerinden farklı olarak ilgi alanlarına yönelik hazırlanan kampanyalara katılan SüperTeklif üyeleri 6. seviyeye kadar davet ettikleri arkadaşlarının gördükleri reklamlar başına da puan kazanmaktadırlar. Site, 2006 yılı Haziran ayında Türkiye'nin ilk web tabanlı "İzinli Pazarlama" platformu olarak yapılmış ve yayınlanmasını takip eden 2 ay içinde 200.000 üyeye ulaşmıştır (www.superteklif.com,2007).

SüperTeklif aracılığıyla izinli pazarlama mesajları almak için siteye kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapılması ve profil bilgilerine ait soruların cevaplanması gerekmektedir. Verilen cevaplar doğrultusunda üyeler puan kazanmaktadır. Üyenin kazandığı her 1000 Puan 1 YTL'ye karşılık gelmektedir (www.superteklif.com,2007).

Siteye üye olan kullanıcı kendisinin belirlediği kanallardan istediği sayı ve sıklıkta tanıtım mesajı almaya başlamaktadır. Tüketici, gördüğü her mesaj karşılığı değişen oranlarda Puan kazanmaktadır. Ayrıca siteye arkadaşlarını davet edebilmektedir. Daveti kabul ederek siteye üye olmuş her yeni kullanıcı gördüğü reklam başına puan kazanmaktadır. SüperTeklif ise bu yeni üyeyi davet eden üyesine de Puan vermektedir.

Üyelik için herhangi bir ücret veya kredi kartı bilgisi istemeyen SüperTeklif, gelirini reklamverenlerden elde etmektedir. Elde ettiği bu gelire ait net karın % 45'ini ise üyelerine Puan olarak dağıtmaktadır. Bu iş modelinde hem tüketici kendi istediği ve ilgilendiği tanıtım mesajlarını almakta hem de bundan somut bir fayda elde etmektedir. Reklamveren ve reklam ajansları ise detaylı profillenmiş bir hedef kitleye yönelik daha somut ve ölçülebilir reklam verebilmektedirler (www.superteklif.com,2007).

İzinli pazarlama ile ilgili bütün teorik kavramların uygulanabilirliği bilişim teknolojileriyle mümkündür. İnternet, izinli pazarlamanın en rahat yapılabildiği alanların başında gelmektedir. Tüketiciler izinli pazarlama yapan sitelere kayıt olarak, kendi e-posta adreslerine veya cep telefonlarına ilgilendikleri alanlar doğrultusunda, görmek istedikleri reklamları belirledikleri sayı ve sıklıkta almaktadırlar (http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zinli_Pazarlama,2006). Pazarlama uzmanlarının, internette pazarlamaya banner reklamları, sayfanın aldığı hit sayısı gibi şu an için sübjektif ve yanıltıcı olabilecek araç ve kriterlerle yaklaştığı günümüzde, izinli pazarlamanın getirdiği bakış açısı, "İnternette Pazarlama" kavramını da değiştirmeye adaydır. Bu yaklaşım, doğru uygulandığı takdirde sürekli bir iletişim bombardımanına tutulan tüketici için de yeni fırsatları sunacaktır. Ancak, izinli pazarlamanın yanlış anlaşılması ve uygulanması, günümüz Internet kullanıcıları için yeni tehditler de sunmaktadır. Günümüzde, kişisel bilgilerin mahremiyeti ve her gün posta kutumuzda bulmayı kanıksadığımız Spam postaları gibi konular bu tehditlerin başlıcalarıdır (Godin,2001).

Müşterilerine veya potansiyel müşteri olarak gördükleri kişilere izinli pazarlama teknikleriyle yaklaşmak isteyen kurum ve kuruluşlar, her şeyden önce –yalnızca internet teknolojilerinde değil- gerekiyorsa organizasyonlarının bütününde çeşitli yapı ve işleyiş değişiklikleri ve teknoloji yatırımları ile işe başlamalıdırlar. Organizasyonların, hedef kitleleriyle iletişim kurdukları her nokta (resepsiyondaki görevliden satış teşkilatına, telefonlara cevap veren kişiden webmaster'a kadar herkes) diyaloga geçtiği insanla ilgili olarak kayıt tutabileceği bir veritabanını beslemelidir. Bu veritabanı, izinli pazarlamayı besleyecek olan kaynak olarak da görülebilir. Bu konudaki başarı, kullanılan veritabanı uygulamasının veya müşteri ilişkileri yönetim sisteminin başarısıyla doğru orantılı

olmakla beraber, çalışanların iş yapma biçimi ve iş proseslerinde müşteri bilgilerine verilen değerle de yakından ilgilidir. Dolayısıyla, kullanılan sistemlerin yanı sıra, kullanan insanların da müşteri bilgilerinin değeri, gizliliği ve toplanma amaçlarından belirli seviyelerde ve şekillerde haberdar olmaları şarttır. (Akkılıç,2007)

İzinli pazarlamanın amacı kitlelerle birebir ilişkileri başlatıp bu ilişkiler sonucunda bireylerden aldıkları "izin" ve bu ilişkiler esnasında yine izinli olarak elde ettikleri bilgileri kullanarak sürece yönelik oluşturulan pazarlama iletişimi,müşteri ilişkileri yönetimi çalışmalarını yapmaktır (Godin,2001). Bu süreçte hedef kitlenin dikkatini çekecek, teşvik edici bir mekanizma kurulmaktadır. (değerli bir bilgi, ödül v.b). Bu mekanizmayla hedef kitlenin ilgisi çekilmekte ve tanıma süreci başlamaktadır. İşletme ilgiyi devamlı canlı tutmaktadır. Bu ilgiyi, hedef kitlenin nelere ihtiyaç duyduğunu öğrenmek için bir izin olarak kullanıp hedef kitlenin tüketim alışkanlıklarını etkileyerek iş sonuçlarına dönüştürmektedir.

İzinli pazarlama şu üstün yanlara sahiptir (Godin,2001):

- Tüketicilerden adı, soyadı, oturduğu şehir, e-posta adresi gibi bilgilerini almakla izinlerini aldığını varsaymamaktadır.

- Bu bilgilerin nasıl değerlendirileceği konusunda onları haberdar edip, açık bir şekilde bunu isteyip istemediklerini sormadan, izin almış gibi davranmamaktadır.

- Aldığı "izni" devretmemekte, kişisel bilgileri suiistimal etmemekte, kapsamını yine izin almadan genişletmemektedir.

- Hedef kitleye, her zaman bu izni vermeme ve geri alma hakkını tanımakta, tek yönlü bir iletişim kurmamaktadır.

- Hiçbir pazarlama iletişimi çalışmasını beklenmedik şekilde yapmamaktadır.

- Spam özelliğinde değildir.

İzinli pazarlamanın zayıf yanları ise şunlardır(Godin,2001):

- Medya gürültüsü yerine posta kutusu yoğunluğu ve kirliliği söz konusudur.

- Müşteri bilgilerini doğru olarak toplamak hala bir sorundur.

- Hedef kitleden izin almakla iş bitmemektedir, alınan izinle birlikte çeşitli pazarlama uygulamaları oluşturması, iznin canlı tutulması gerekmektedir.

7.2. Güvenlik ve Gizlilik Boyutu

Veri aktarımında yaşanan temel sorunlarından bir tanesi, kullanıcıya ait bilgilerin ikinci yada üçüncü şahıslara karşı korunması konusudur. Bu önemli problem, elektronik uygulamaların bütün çeşitlerinde kendini gösterdiği gibi mobil pazarlama uygulamalarında da çözüm bekleyen konularından biridir (Erol,2005).

Müşteri gizliliği konusu mobil pazarlama uygulamaların hemen her alanında üzerinde durulması gereken etik bir konudur. Kişisel bilgilerin ya da değerli diğer verilerin kendisine veya başkasına menfaat sağlamak ya da zarar vermek amacıyla, bu bilgilerin kullanımı, satılması ve dağıtımı, müşteri gizliliği ve güvenliği sorununu yaratmaktadır (Türkiye Bilişim Derneği,2006).

Özellikle mobil ticaret kapsamındaki mobil bankacılık uygulamaları müşteri gizliliğinin en hassas konularından biridir. Bankaların temel prensiplerinden biri müşteri bilgilerinin gizliliğidir. Kim olursa olsun müşteri hakkında kimseyle müşteri bilgileri paylaşılamaz. Bankaların bu prensibi mobil hayatta da sürdürmeleri gerekmektedir. İnternet üzerinden yapılan bankacılık hizmetlerinde internet veya telefon bankacılığı şifresini bilerek bilgi elde etmenin zorlaştırılması ve mümkünse bu durumun başka alternatiflerle müşteri lehine sonuçlar yaratılması gerekmektedir (Çakır,2003).

İnternet üzerinden yayılan ve bilgisayarlarda önemli zararlara yol açan virüsler, teknolojinin gelişmesiyle artık mobil cihazları da tehdit eder duruma gelmiştir ve mobil pazarlama uygulamalarında önemli bir risk oluşturmaktadır. Söz konusu problem hem üreticiyi hem de tüketiciyi etkilemektedir. Örneğin son dönemlerde CommWarrior adında , telefondan telefona SMS, Bluetooth ve MMS ile yayılan virüs, bulaştığı telefonun kart ve belleğindeki bütün bilgileri silmektedir. CommWarrior virüsü ayrıca, telefonun çalışmasını yavaşlatıp, telefon rehberindeki kayıtlı numaralara kullanıcının onayı olmadan MMS gönderimi de yapmaktadır (Andaç,2006). Üreticiler bu durumu son yıllarda mobil cihazlarda virüs programı kullanma yoluna giderek aşmaya çalışmaktadır (www.webdergi.com.haber_detay.asp?id=644&ana_cat=105).

7.3. Hukuksal Boyutlar

Son yıllarda gelişen mobil teknoloji altyapısının ve mobil pazarın, piyasaya yerleşmesi sonrasında , mobil pazarlama sektörünün en önemli hukuksal konusunu içeriklerin telif hakları oluşturmaya başlamıştır. Eserlerin yer aldığı medyaların e-dönüşüme ve yeni teknoloji iletişim araçlarına uyarlanması sebebiyle hak sahiplerinin haklarının bu yeni ortamda da gerekli koruma düzeyine ulaşması gerekmektedir. Medyaların e-dönüşüme uğraması hakların korunması açısından hem olumlu hem de olumsuz bazı gelişmelere yol açmaktadır. Elektronik ortamda bulunan medya artık çok daha kolay kopyalanabilir bir hale gelmekte ve geniş bantlı iletişim ağları ve özellikle P2P[9] yazılımlar ile bu iletişim ağlarını kullanan herkese iletilebilmektedir; ancak teknolojik gelişmeler aynı zamanda etkin bir izleme ve kısıtlama sisteminin de kurulmasına ön ayak olmaktadırlar. Bu izleme ve kısıtlama yöntemlerine genel olarak dijital hak yönetimi sistemleri (DRM/ Digital Rights Management) adı verilmektedir (Berber,2006).

Mobil eğlence uygulamalarının mobil cihazlarda kullanılması, hakların korunması noktasında önemlidir. DRM sistemi içerik sağlayıcı işletmelerin,

[9] P2P: Peer-to-peer olarak tanımlanmaktadır. İki veya daha fazla bilgisayar arasında veri kopyası oluşturmak için kullanılan ağ program protokolüne verilen addır. Ayrıntılı bilgi için bkn. (http://www.cs.washington.edu/homes/gribble/papers/mmcn.pdf), Erişim: 19 Şubat 2006

kullandıkları içeriğin lisanslarına sahip olması gerektiğini öngörmektedir. Her ne kadar bu durum şu an için bir problem olarak görülse de doğru ve tam uygulandığı takdirde pazarın gelişimine önemli katkı sağlayacak bir sistemdir. Çünkü bir içeriğin oluşmasından mobil kanallarda yayınlanmasına kadar geçen her dilimde emeği olan herkes gelir paylaşımından belirli oranda pay alacak, bu da mobil eğlencenin gelişmesini sağlayacaktır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL PAZARLAMA İLETİŞİMİ SÜRECİNE İLİŞKİN TUTUMLARININ ARAŞTIRILMASI: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ İLE BİR UYGULAMA

1. ARAŞTIRMANIN KONUSU

Mobil kanallar yoluyla pazarlama iletişiminde, özellikle cep telefonları üzerinden, sıklıkla iletişim ve tutundurma faaliyetleri düzenlenmektedir. Mobil kanallar yoluyla yapılan pazarlama uygulamaları, çeşitlilik açısından çok geniş bir mecraya sahiptir ve uygulama alanı sınırsızdır. Bu durum ise, mobil pazarlama süreci ve uygulamalarının birçok yönden araştırılması gereğini ortaya koymaktadır. Bu alanda önemli yatırımlar bulunmakta ve önemli gelirler elde edilmektedir. Türkiye'de bu konu üzerinde çok az sayıda araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırmalarda mobil pazarlama konusu, dar bir bakışla ele alınmıştır. Son dönemlerde ülkemizde en çok kullanılan mobil pazarlama uygulamalarından bazıları , Toplu SMS (işletmelerin müşterilerine marka bilgisi ve tutundurma gibi haberlerin iletilmesi bağlamında, özellikle operatör şirketlerin yada bankaların yolladıkları mesajlar), yarışmalar (Popstar, Bir Yıldız Doğuyor, Ünlüler Sirki vb.), konum tabanlı uygulamalar (haber, trafik ve hava durumu bilgileri), yaz-yolla-kazan uygulamalar (Coca-Cola vb. markaların hediye çekilişleri, "Doritos: Aşk mı Para mı?" kampanyası vb.), mobil internet ile bankacılık uygulamaları (çevrimiçi alışveriş ve bankacılık alanında kredi işlemlerinin cep telefonlarıyla yapılması gibi internet uygulamaları) ve mobil eğlence (logo-melodi hizmetleri ve oyunlar) uygulamalarıdır.

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin mobil pazarlama uygulamalarına olan tutumları incelenmektedir. Araştırmada öğrencilerin tutumları, çeşitli mobil uygulama örnekleriyle ele alınmıştır.

2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Mobil kanalların son dönemlerde pazarlama seçeneği olarak kullanılmaya başlanması, konu üzerinde araştırma yapılmasını önemli hale getirmektedir. Bu bağlamda günümüzde, özellikle cep telefonlarını, sadece basit bir iletişim aracı olarak görmemek gerekir. Artık mobil araçlar, tüketiciyle birebir iletişimin yaratılmasında en etkili seçeneklerden biri haline gelmiştir. Ancak şu var ki; bu süreç içerisinde izinlilik, güvenlik ve gizlilik gibi etik konular söz konusu olmakta ve hassas bir dengenin sağlanması gerekmektedir. Araştırma konusu olarak bu pazarlama anlayışı ve uygulamalarının seçilmiş olması, bu süreç içerisindeki işletmelerin, tüketicilerin ve sosyal çevrelerin aydınlatıcı bir fikir elde etmesine bir ölçüde yardımcı olacaktır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Söz konusu araştırmanın amacı, mobil pazarlama uygulamalarının üniversite öğrencileri olarak belirlenen bir ana kütlede, Eskişehir Anadolu Üniversitesi öğrencileri örnekleminde araştırmaktır. Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin;

- Mobil kanallarla yapılan pazarlama iletişiminden haberdar olup olmamaları,
- Mobil pazarlama uygulamalarına ilişkin davranışları (uygulamalara katılma ve uygulamaları kullanma kararları) ve bu davranışlarının tutumlarına etkisi.
- Demografik özelliklerinin, belirtilen tutum ve davranışlara etkisinin saptanılması ve
- Mobil pazarlama uygulamalarını etik ve yasal açıdan onaylayıp onaylamadıklarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

4. ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Araştırmanın sadece Eskişehir Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde okuyan öğrencilere uygulanması araştırmanın kısıtını oluşturmaktadır. Bir diğer kısıt ise araştırmanın üniversite örneklemi üzerinde yapılmasıdır. Üniversite öğrencileri her ne kadar mobil pazarlama uygulamalarını kullanmada ve uygulamalara

katılmada önemli bir paya sahip olsalar da söz konusu uygulamalarda tüm nüfusun da payı bulunmaktadır. Ayrıca mobil pazarlama kavramı çevresinin çok geniş bir yelpazeye sahip olması ve tümünün bir anda araştırılma zorluğu da diğer bir kısıt olarak ortaya çıkmaktadır. Söz konusu kısıtın etkisini azaltmak amacıyla mobil pazarlama alanında İzmir'de faaliyet gösteren "Argemobile" işletmesinin yöneticisi İnanç Bankoğlu ile görüşülmüş, konu hakkında önemli katkılar sağlanmıştır.

5. ARAŞTIRMA PROBLEMİ

Araştırmanın ana problemi; üniversite öğrencilerinin mobil kanallarla yapılan pazarlama iletişimi konusundaki bilinç düzeyleri, bu iletişim kanalı çerçevesinde davranışlarını değiştirip değiştirmediklerinin ve bu kanal üzerinden gerçekleştirilen pazarlama faaliyetlerinin etik olarak uygun bulup bulmamaları durumunun belirlenmesidir. Bu ana probleme bağlı olarak çözümlenmek istenen alt problemler ise şunlardır:

- Öğrencilerin mobil pazarlama kavramı ve uygulamalarını bilme düzeyi nedir?
- Üniversite öğrencilerinin demografik özellikleri nelerdir?
- Öğrencilerin günlük yaşamda en çok kullandığı mobil cihazlar nelerdir?
- Öğrencilerin mobil pazarlama kavramına ilişkin tutumları nedir?
- Öğrencilerin demografik özellikleri ile mobil pazarlamaya olan tutum ve davranışları arasında bir ilişki var mıdır?
- Öğrencilerin belirli ürün kategorileri arasında mobil pazarlamaya ilişkin tutum farklılıkları var mıdır?

6. DEĞİŞKENLER ARASI İLİŞKİLER

Araştırma kapsamında değişkenler arası ilişkilerin ortaya konması ve bu değişkenler arasındaki analizleri yapmak için bazı hipotezler kurulmuştur. Araştırmanın temel değişkenleri şunlardır:

- Mobil pazarlama kavramı ve uygulamalarını konusundaki bilinç düzeyi.

- Mobil pazarlama konusundaki olumlu yada olumsuz tutum ve davranışlar ile buna ilişkin görüşler.
- Mobil pazarlama uygulamalarının etik olup olmadığına ilişkin görüşler.
- Mobil pazarlama uygulamalarının yasallığına ilişkin görüşler.
- Cinsiyet
- Mobil pazarlama uygulamaları konusundaki memnuniyet düzeyi
- Mobil pazarlama uygulamalarını kullanım ve katılım sıklığı konusundaki görüşler.

Bu değişkenlere bağlı olarak oluşturulan hipotezler ise şunlardır:

H01: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlama uygulamalarına ilişkin memnuniyet düzeyi ile kullanım yada katılım sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır..

H02: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu davranış arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H03: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumsuz davranış arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H04: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin yasal değerlendirmeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H05: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri, cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

H06: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin yasal değerlendirmeleri, cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

H07: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum değerlendirmeleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

H08: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlama uygulamalarını kullanma ve katılma sıklığı ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum değerlendirmeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H09: Farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum ve davranış değerlendirmeleri birbirinden farklı değildir.

H10: Farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirmeleri birbirinden farklı değildir.

7. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Araştırmanın amaçlarına uygun olarak betimsel (tanımlayıcı) ve bağıntısal araştırma modeli kullanılmıştır. Gerçeğin ne olduğunu bulmak ve varolan mevcut duruma anlam verilmesine dönük araştırma modeli olan betimsel araştırmalar, genellikle güncel sorunların çözümüne yönelik, pratikteki yararı gözetilerek yapılan uygulamalı araştırmalardır (Ural ve Kılıç,2005,s.8.) Amacı pazar çevresiyle ilgili doğru ve tam bilgiler elde etmektir (Nakip,2003). Bağıntısal araştırmalar ise iki veya ikiden fazla değişken arasındaki ortak bağ üzerinde durmaktadır (Erdoğan,2003,s.140). Araştırma probleminde yer alan iki yada daha fazla değişkene ilişkin olarak örnek kütledeki katılımcılardan veri toplanır ve toplanan veriler arasındaki ilişkileri görmek amacı ile analiz edilirler. Bağıntısal araştırmalarda toplanan verilerin istatistiksel tekniklerle incelenmesi sonucunda değişkenler arasında bir bağlantı olup olmadığı belirlenir (Kırcaali- İftar,199,s.8).

Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin tutum ve davranışlarının belirlenme amacının araştırılması için betimsel modelin seçilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin mobil pazarlama uygulamalarını onaylayıp onaylamadıkları, hangi tür mobil pazarlama uygulamalarını kullandıkları yada katıldıklarının belirlenmesi

betimleyici bir nitelik taşımaktadır. Öğrencilerin tutum ve davranışları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi ise bağıntısal model ile açıklanmaktadır.

8. ÖRNEKLEM

Araştırmanın ana kütlesini, Eskişehir'de öğrenim görmekte olan Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Örnek kütle olarak "üniversite öğrencileri"nin seçilmesinin en önemli nedeni, üniversite öğrencilerinin ülkemizde mobil pazarlama uygulamalarının hedef kitlelerinde önemli bir oran teşkil etmeleridir. İ.İ.B.F. öğrencileri seçilmesinin nedeni ise kavrama yabancı olmadıkları ve bu nedenle çok zorlanmadan veri toplanabileceğinin düşünülmesidir.

Anadolu Üniversitesi'nde 2005-2006 öğretim yılı itibariyle 4224 İ.İ.B.F. öğrencisi öğrenim görmektedir. Bu durumda söz konusu ana kütlede 4224 öğrenci bulunmaktadır (http://www.anadolu.edu.tr/tr/universitemiz/sayilar.htm,2007).

Araştırmada amaç, içerik ve sınırlar dikkate alınarak olasılıklı (tesadüfi) olmayan örneklem yöntemi seçilmesi mümkündür. İhtimalsiz örneklemede birimlerin ana kütleden örneğe seçimi kişisel yargılara dayanır. Burada hangi elemanın örnek kütleye gireceğine bilinçli olarak araştırmacı karar verir. Kolayca örnekleme ihtimalsiz örnekleme yöntemlerinden biridir. Kolayca örneklemede birimlerin seçimi büyük ölçüde görüşmeciye bırakılmıştır. Görüşmeci uygun gördüğü kişiye anketi doldurmasını teklif eder (Nakip,2003).

Sonlu ana kütlelerde örnek kütle büyüklüğü aşağıdaki formül vasıtasıyla saptanır (Düzakın,2005,s.62):

$$n = \frac{n0 \times N}{n0+N-1}$$

Burada;
n = Örnek kütle büyüklüğünü,

N = Ana kütle büyüklüğünü,
n0 = Sonsuz ana kütle için örnek kütle büyüklüğünü ifade etmektedir.

Formülden de anlaşıldığı gibi sonlu ana kütle büyüklüğünün belirlenebilmesi için öncelikle sonsuz ana kütle için örnek kütle büyüklüğünün bilinmesi gerekir. Sonsuz ana kütlelerde örnek kütle büyüklüğü şu formülle saptanır. (Nakip,2003).

$$n = \frac{Z^2 \sigma x}{e^2}$$

Burada;
n = Örnek kütle büyüklüğünü,
Z = Güven düzeyinin normal standart değerini,
σx = Ana kütle standart sapmasını,
e = Örnekleme hatasını ifade etmektedir.

Bu formül yardımıyla %95 güven düzeyinde ±%6'lık bir sapma ile hesaplama yapıldığında ana kütle hacmi;

e = 0,06
p = 0,5
Z = 1,96 (%95 güven düzeyinden)

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)}{e^2} = \frac{(1,96)^2\ 0,5\ (1-0,5)}{0,06^2} = 266,8 \approx 267$$ olmaktadır.

Başa dönerek bulunan bu değer sonlu ana kütle için verilen formülde yerine koyulduğunda şu sonuca ulaşılır;

$$n = \frac{n0 \times N}{n0+N-1} = \frac{267 \times 4224}{267+(4224-1)} = 251,18 \approx 251$$

Böyle bir ana kütlede örneklem hacmi söz konusu formül uyarınca en az 251 olmalıdır. Bu hesaplamalardan yola çıkarak ve ekonomik yapılabilirliğini dikkate alarak örnek kütlenin 280 olmasına karar verilmiştir. Araştırma sürecine de 282 kişi katılmıştır. Yaklaşık %100 geri dönüş sağlanmıştır.

9. VERİ TOPLAMA KAYNAKLARI

Veri toplama tekniği olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Bunun en önemli nedeni çok sayıda kişiden veri toplama isteğidir. Anket tekniği ile bir defada büyük bir kesitten veri toplanabilir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan,2004). Anketler yüz yüze görüşme yoluyla uygulanmıştır. Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde üniversite öğrencilerin demografik özellikleri, mobil teknoloji ile uygulama kullanım sıklıkları ve bilinç düzeylerine ilişkin sorular sorulmuş, ikinci bölümde mobil pazarlamaya karşı tutumlar araştırılmış; üçüncü bölümde ise mobil pazarlama uygulama türlerinin uygun olup olmaması ölçülmeye çalışılmıştır. Hazırlanan anket formu ekte **(EK-1)** verilmiştir.

10. VERİ ANALİZİ YÖNTEMİ

Verilerin analizi Windows işletim sisteminde SPSS 13.0 programında yapılmıştır. Değişkenler arasındaki bağıntıları görmek için kurulan hipotezler Korelasyon Analizi, ANOVA ve T-Testi ile değerlendirilmiştir. Söz konusu bu yöntemlerin seçilme nedeni kurulan hipotezlerin analiz edilmesi için uygun olmasıdır. Takip eden kısımda araştırma bulguları sunulacaktır. Bulguların sunumunda izlenecek sıra açısından , önce bazı soruların frekans dağılımları, sonrasında belirlenen değişkenler arası ilişkiler incelenmektedir.

Korelasyon analizi, iki değişken arasında ilişkinin yönü ve gücü ile ilgili araştırmalarda sık kullanılan yöntemlerden biridir. Korelasyon katsayısı (r); -1 ile +1 arasında değer alır. 0'a yakın değerler, iki değişken arasında doğrusal ve zayıf bir ilişkinin olduğunu, + ve – 1'e yakın değerler ise iki değişken arasında doğrusal ve güçlü bir ilişkinin olduğunu gösterir. Bununla birlikte negatif (-) değerler ilişkinin ters yönlü olduğunu, pozitif (+) değerler ise ilişkinin aynı yönlü olduğunu gösterir. Korelasyon

katsayısı değişkenler arası nedensel ilişkiyi vermemektedir. Hangi değişkenin neden, hangisinin sonuç niteliğinde olduğunu belirtmemektedir. Bu analizde değişkenlerin birlikte değişiminin ölçümü söz konusudur (Bayram,2004).

Varyans analizinin amacı, faktörlerin çeşitli düzeylerinin bağımlı değişken üzerindeki etki derecelerini ortaya çıkarmaktır. Tesadüfi olarak seçilen gözlemler, gruplara ayrılır ve grupların her birine faktörlerin çeşitli düzeylerinin muhtemel kombinasyonlarından biri uygulanır. Varyans analizinin uygulandığı modellerde bir ya da birden fazla faktör olabilir. Eğer bir faktör varsa, analizin adı ANOVA'dır (Tek Faktörlü Varyans Analizi). Bu analizin amacı, bir faktöre ait çeşitli düzeylerin, bağımlı değişken üzerindeki etki derecelerini ortaya koymaktır. En basit varyans analizi formunda bir bağımlı ve bir bağımsız değişken bulunur. Bağımlı değişkenin metrik, bağımsuz değişkenin de metrik olmayan (kategorik) değerler olması şarttır (Nakip,2003).

Pek çok araştırmada bir değişkene ilişkin oluşan grupların bir bağımlı değişkene ait ölçümlerinin (puanlarının) karşılaştırılmasına odaklanılır; gruplar arasında gözlenen farkların basit bir şekilde şansla oluşup oluşmadığı hipotez testleri kullanılarak test edilir. "t" testi iki grup arasında karşılaştırma yapmak için uygundur. "t" testi ile analiz yapmak için karşılaştırılan iki grubun normal dağılım sergileyen iki farklı ana kütleden tesadüfi olarak seçilmiş olması ve gözlemlerin birbirinden bağımsız olması yani bir gruba ait ölçümlerin diğer gruba ait ölçümleri etkilememiş olması gerekmektedir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan,2004).

11. ARAŞTIRMANIN GÜVENİRLİLİĞİ

Araştırmanın güvenirliğini saptamak için ankette kontrol sorusu bulunmaktadır. Aşağıdaki Tablo.5'te kontrol sorusunun frekans tablosu sunulmuştur. 37. soru 9. soruyu kontrol etmeyi hedeflemiştir. Kontrol sorusu zıt yönlüdür.

Tablo 5. Kontrol Sorusunun Sıklık Dağılımı

Soru 9. Mobil pazarlama uygulamalarından memnunum.

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılıyorum	36	12,8	12,8	12,8
Katılıyorum	104	36,9	36,9	49,6
Kararsızım	74	26,2	26,2	75,9
Katılmıyorum	49	17,4	17,4	93,3
Kesinlikle katılmıyorum	17	6,0	6,0	99,3
Yanıtsız	2	,7	,7	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Soru 37. Mobil pazarlama uygulamalarından genel olarak memnun değilim.

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kesinlikle katılıyorum	18	6,4	6,4	6,4
Katılıyorum	26	9,2	9,2	15,6
Kararsızım	32	11,3	11,3	27,0
Katılmıyorum	108	38,3	38,3	65,2
Kesinlikle katılmıyorum	98	34,8	34,8	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Genel olarak bakıldığında 9. soruya %36,9'luk bir oranda "katılıyorum" cevabı alınmıştır. Bu sorunun, 37. soruda zıttı sorulup, bu kez "katılmıyorum" diyenlere bakıldığında bu oran %38.3'tür. İki soru da temelinde benzer anlamlar içermektedir.

5. VERİ ANALİZİ ve BULGULAR

5.1. Demografik Veriler

Üniversite öğrencilerine sosyo-demografik özelliklerini öğrenmek için cinsiyetleri, yaşları, günlük yaşamda hangi mobil cihazı kullandıkları, hangi nesil ve özelliğe sahip

cep telefonuna sahip oldukları, çalışıp çalışmadıkları, çalışanların aylık yaklaşık kazanç tutarları, çalışmayanların aylık barınma harici harcama tutarları sorulmuştur.

Tablo 6. Cinsiyet

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kadın	137	48,6	48,6	48,6
Erkek	144	51,1	51,1	99,6
Yanıtsız	1	,4	,4	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Araştırma sonuçlarına göre ankete katılanların %48,6'sı kadınlardan, %51,1'i ise erkeklerden oluşmaktadır. 1 kişi cinsiyet sorusunu yanıtlamamıştır.

Tablo 7.Yaş

Yaş	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
18,00	42	14,9	14,9	14,9
19,00	75	26,6	26,6	41,5
20,00	71	25,2	25,2	66,7
21,00	39	13,8	13,8	80,5
22,00	29	10,3	10,3	90,8
23,00	14	5,0	5,0	95,7
24,00	6	2,1	2,1	97,9
25,00	6	2,1	2,1	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Anket sonuçlarına bakıldığında, katılan öğrenciler daha çok 19 ve 20 yaş grubunda bulunmaktadır. Yapılan anketin % 26,6'sını 19 yaşında olanlar, %25,2'sini 20 yaşındakiler oluşturmaktadır. Diğer yaş gruplarındakiler de sırasıyla %14,9'unu 18 yaşındakiler, %13,8'ini 21 yaşındakiler, %10.3'ünü 22 yaşındaki öğrenciler, %5'ini 23 yaş grubundakiler oluşturmakta; 24 ve 25 yaşındakilerin her biri ise bu anketteki katılımın %2,1'ini oluşturmaktadır.

Tablo 8. Ücretli Bir İşte Çalışıp Çalışmama Durumu

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Hayır	263	93,3	93,3	93,3
Evet	18	6,4	6,4	99,6
Yanıtsız	1	,4	,4	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Öğrencilerin ücretli bir işte çalışıp çalışmadığının belirlendiği anket sorusunda %93,3'lük bir kısmın çalışmadığı belirlenmiştir. 18 kişi ise herhangi bir ücretli işte çalışmaktadır. Bunun genel orandaki payı %6,4'tür. 1 kişi bu soruya yanıt vermemiştir.

Tablo 9. Barınma Harici Harcama Tutarı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
0-299 YTL	62	22,0	22,0	22,0
300-499 YTL	104	36,9	36,9	58,9
500-799 YTL	28	9,9	9,9	68,8
800 ve üzeri	23	8,2	8,2	77,0
Yanıtsız	47	16,7	16,7	93,6
Çalışanlar	18	6,4	6,4	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Çalışmayan öğrencilerin barınma harici harcama tutarının belirlendiği sorunun sonuçlarına bakıldığında, ankete katılanların %22'si 0-299 YTL, %36,9'u 300-499 YTL, %9,9'u 500-799 ve %8,2'si de 800 YTL ve üzeri harcama tutarına sahip olduklarını belirtmişlerdir. 47 kişi bu soruya yanıt vermemiştir.

Tablo 10. Çalışanların Aylık Kazanç Durumları

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
350,00	8	2,8	44,4	44,4
450,00	2	,7	11,1	55,6
500,00	3	1,1	16,7	72,2
750,00	3	1,1	16,7	88,9
800,00	2	,7	11,1	100,0
Toplam	18	6,4	100,0	
Kayıp	264	93,6		
Toplam	282	100,0		

Çalıştıklarını belirten 18 kişinin aylık kazanç durumuna bakıldığında, 8 kişi 350 YTL, 2 kişi 450 YTL, 3 kişi 500 YTL, 3 kişi 750 YTL ve 2 kişi de 800YTL almaktadır.

Tablo 11. Mobil Kanallarla Yapılan Pazarlama İletişiminden Haberdar Olup Olmama Durumları

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	236	83,7	83,7	83,7
Hayır	46	16,3	16,3	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Ankete katılanların %83,7'lik kısmı mobil kanallar aracılığıyla yapılan pazarlama iletişiminin farkında olduklarını belirtmişlerdir. Geriye kalan %16,3'lük kısım ise bu konuda haberdar olmadıklarını belirtmiştir.

Tablo 12. Mobil Pazarlama Uygulamalarının Öğrenildiği İletişim Kanallar

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Cep telefonu	110	39,0	39,0	39,0
Gazete ve dergi	24	8,5	8,5	47,5
Internet	47	16,7	16,7	64,2
Arkadaşlarım	15	5,3	5,3	69,5
TV ve Radyo	39	13,8	13,8	83,3
Outdoor reklamlar	1	,4	,4	83,7
Haberdar olmayanlar	46	16,3	16,3	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Öğrenciler mobil kanallarla yapılan pazarlama iletişimi ve bu alandaki yapılan uygulamaların varlığını en çok cep telefonları aracılığıyla öğrendiklerini belirtmişlerdir. 110 kişi cep telefonu seçeneğini işaretlemiştir. %16,7'lik öğrenci grubu bu bilgiyi internetten, %13,8'i TV ve radyodan, %8,5'i gazete ve dergiden ve %5,3'ü ise arkadaşlarından öğrenmiştir. Ankete katılan 1 kişi bu uygulamaların varlığını Outdoor reklamlar aracılığıyla öğrendiğini belirtmiştir.

Tablo 13. Günlük Yaşamda En Sık Kullanılan Mobil Cihaz

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Cep telefonu	235	83,3	83,3	83,3
Smartphone	11	3,9	3,9	87,2
Dizüstü bilgisayar	34	12,1	12,1	99,3
Tablet PC	2	,7	,7	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Örneklem grubu içerisinde günlük yaşamda en çok kullanılan mobil cihaz cep telefonudur. Ankete katılan öğrencilerin %83,3'lük bir kısım en sık cep telefonunu kullandıklarını belirtmişlerdir. Bunu %12,1'lik oranla dizüstü bilgisayarlar takip etmektedir. 11 kişi günlük yaşamda Smartphone, 2 kişi ise Tablet PC kullanmaktadır. Öğrencilerin hiçbiri sıklık olarak GPS ve PDA kullandıklarını belirtmemiştir.

Tablo 14. Cep Telefonlarının Nesil ve Özellikleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
2G tek renkli	88	31,2	31,2	31,2
3G çok renkli	194	68,8	68,8	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Ankete katılan öğrencilerin kullandıkları cep telefonlarının teknolojilerinin belirlenmesinin amaçlandığı soruda %68,8'lik kısım renkli, görüntülü konuşma teknolojisine sahip çokluortam özelliği olan 3. nesil (3G) cep telefonu kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin %31,2'si ise tek renkli ve sınırlı özelliğe sahip cep telefonuna sahip olduklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 15. Abone Olunan Operatör İşletme

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Turkcell	116	41,1	41,1	41,1
Vodafone	52	18,4	18,4	59,6
Avea	39	13,8	13,8	73,4
Birden fazla operatör	75	26,6	26,6	100,0
Toplam	282	100,0	100,0	

Öğrenciler üzerinde çıkan bir diğer sonuç ise operatör abonelikleriyle ilgilidir. %26,6'lık bir kısım birden fazla operatör kullanmaktadır. %41,1 Turkcell, %18,4 Vodafone, %13,8 ise Avea abonesidir.

Ankete katılan öğrencilerin mobil pazarlama uygulamaları konusundaki tutumları belirlenmeye çalışılmıştır. Öğrencilere çeşitli mobil pazarlama uygulamaları seçenekler halinde verilmiştir. Öğrencilerden uygun bulup bulmadıklarını belirtmeleri istenmiştir. Söz konusu araştırmada 5'li ölçek kullanılmıştır. 1 "çok uygun", 5 ise "hiç uygun değil" ifadesinin karşılığıdır. Aşağıdaki tablo, verilen uygulama türlerine göre mobil pazarlama uygulamalarına olan tutumlarının ortalaması ve standart sapma değerleri

gösterilmektedir. Bu araştırma ile öğrencilerin mobil pazarlamaya bakışı konusunda bir fikir elde etmek amaçlanmıştır.

Tablo 16. Mobil Pazarlama Uygulama Türleri

	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
	Geçerli		
Trafik-hava durumu	282	1,8191	1,06343
Haber-spor	282	1,7624	,91465
Hediyelik eşya	282	3,2730	1,27385
Seyahat-Rezervasyon	282	2,3688	1,16235
Gıda	282	2,6738	1,22545
Elektronik	282	2,2340	1,13901
Kitap, CD vb.	282	2,1560	1,16463
Bankacılık	282	2,5709	1,40041
Logo-melodi	282	3,2624	1,46195
Oyun	282	3,1702	1,55313
Yarışmalar	282	3,3688	1,43376
Quiz ve anket	282	3,0851	1,37848
Yaz-Yolla-Kazan	282	3,4326	1,37753
Giyim	282	2,6879	1,17588
Mobil Internet	282	2,0319	1,11079

Öğrencilerin çok uygun buldukları mobil pazarlama uygulamaları Trafik-hava durumu ve haber-spordur. Bu uygulamaların aritmetik ortalaması 1,81 ve 1,76' dır. Öğrenciler seyehat-rezervasyon, gıda, elektronik, kitap-CD, bankacılık, giyim ve mobil internet alanındaki mobil pazarlama uygulamalarını uygun bulmaktadır. Kararsız kalınan mobil pazarlama uygulamaları ise hediyelik eşya, logo-melodi, oyun, yarışmalar, Quiz ve anket ile yaz-yolla-kazan uygulamalardır. Bu uygulamaların önemli bir oranda uygun olmaması yönünde eğilim de bulunmaktadır.

5.2. Değişkenler Arası İlişkilerin Analizi

Bu bölümde, değişkenler arasındaki ilişkiler çeşitli analizler yoluyla incelenmektedir. Daha önce veri analiz yöntemlerinde kullanım nedenleri belirtilen analiz yöntemlerine göre ulaşılan sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

H01: Öğrencilerin mobil kanallar yoluyla pazarlama ve uygulamaları konusundaki memnuniyet düzeyi ile kullanım yada katılım sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 17. Mobil Kanallar Yoluyla Pazarlama ve Uygulamaları Konusundaki Memnuniyet Düzeyi ile Kullanım yada Katılım Sıklığı Arasında İlişkiyi Gösteren Korelasyon Tablosu

		Mobil pazarlama uygulamalarından Memnunum	Mobil pazarlama uygulamalarına katılma konusunda istekliyim
Mobil pazarlama uygulamalarından memnunum	Pearson Korelasyon Katsayısı	1	,504*
Mobil pazarlama uygulamalarına katılma konusunda istekliyim	Pearson Korelasyon Katsayısı	,504*	1

Veriler sıralı kategorik olmamasından dolayı Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Tablo 17, öğrencilerin mobil kanallar yoluyla pazarlama ve uygulamaları konusundaki memnuniyet düzeyi ile kullanım yada katılım sıklığı arasında doğrusal, nispeten güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (r:0,504). Buna göre memnuniyet düzeyi arttıkça, kullanım yada katılım isteği de artmaktadır.

H02: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H03: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumsuz davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H04: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin yasal düzenleme değerlendirmeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 18. Mobil Pazarlamaya İlişkin Etik, Yasal ve Davranış Değerlendirmeleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Tablosu

		Etik	Yasal	Olumlu	Olumsuz
Etik	Pearson Korelasyon	1	,549*	,122*	,374*
Yasal	Katsayısı	,549*	1	,011	,311*
Olumlu	Pearson Korelasyon	,122*	,011	1	,119*
Olumsuz	Katsayısı	,374*	,311*	,119*	1

Tablo 18 incelendiğinde, öğrencilerin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu davranışları arasında zayıf, pozitif bir ilişki görülmektedir (r=0,122). Etik değerlendirmeler arttıkça olumlu davranışların arttığı söylenebilir. Determinasyon katsayısı (r2 =0,014884) dikkate alındığında, mobil pazarlamaya ilişkin olumlu davranışlardaki toplam varyansın %1,4'ünün etik değerlendirmelerden kaynaklandığı söylenebilir.

Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumsuz davranışları arasında zayıf, pozitif bir ilişki görülmektedir (r=0,374). Etik değerlendirmeler arttıkça olumsuz davranışların olumlu davranışlara

oranla daha fazla arttığı söylenebilir. Determinasyon katsayısı (r2 =0,139876) dikkate alındığında, mobil pazarlamaya ilişkin olumsuz davranışlardaki toplam varyansın %14'ünün etik değerlendirmelerden kaynaklandığı söylenebilir.

Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin yasal düzenleme değerlendirmeleri arasında nispeten güçlü, pozitif bir ilişki görülmektedir (r=0,549). Etik değerlendirmeler arttıkça öğrencilerin yasal değerlendirmeleri de artmaktadır. Determinasyon katsayısı (r2 =0,301401) dikkate alındığında, mobil pazarlamaya ilişkin yasal değerlendirmelerdeki toplam varyansın %30'unun etik değerlendirmelerden kaynaklandığı söylenebilir.

H05: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri, cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

Tablo 19. Mobil Pazarlamaya İlişkin Etik Değerlendirmelerin Cinsiyete Göre T-Testi Sonuçları

	F	t	%95 Anlamlılık Derecesi
Etik	,907	-1,461	,145

Bulunan 0,145 değeri, %95 anlamlılık derecesinde 0,05'ten büyük olduğu için farklılık söz konusu değildir. Öğrencilerin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. **H05** hipotezi kabul edilir. Etik değerlendirmeler kadın ve erkekte benzerdir.

H06: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin yasal değerlendirmeleri, cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

Tablo 20. Mobil Pazarlamaya İlişkin Yasal Değerlendirmelerin Cinsiyete Göre T-Testi Sonuçları

	F	t	%95 Anlamlılık Derecesi
Yasal	,014	-1,222	,223

Bulunan 0,223 değeri, %95 anlamlılık derecesinde 0,05'ten büyük olduğu için farklılık söz konusu değildir. Öğrencilerin mobil pazarlamaya ilişkin yasal değerlendirmeleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. **H06** hipotezi kabul edilir. Yasal değerlendirmeler kadın ve erkekte benzerdir.

H07: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum ve davranış değerlendirmeleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

Tablo 21. Mobil Pazarlamaya İlişkin Olumlu Tutum ve Davranış Değerlendirmelerin Cinsiyete Göre T-Testi Sonuçları

	F	t	%95 Anlamlılık Derecesi
Olumlu	1,166	-,406	,685

Bulunan 0,685 değeri, %95 anlamlılık derecesinde 0,05'ten büyük olduğu için farklılık söz konusu değildir. Öğrencilerin mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum ve davranış değerlendirmeleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. **H07** hipotezi kabul edilir. Olumlu tutum ve davranış değerlendirmeleri kadın ve erkekte benzerdir.

H08: Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlama uygulamalarını kullanma ve katılma sıklığı ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum değerlendirmeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 22. Mobil Pazarlamaya Uygulamalarını Kullanma ve Katılma Sıklığı ile Mobil Pazarlamaya İlişkin Olumlu Tutum Değerlendirmeleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Tablosu

		Mobil pazarlama ve faaliyetlere katılıyorum	Olumlu
Mobil pazarlama ve faaliyetlere katılıyorum	Pearson Korelasyon Katsayısı	1	,418*
Olumlu	Pearson Korelasyon Katsayısı	,418*	1

Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlama uygulamalarını kullanma ve katılma sıklığı ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum değerlendirmeleri arasında nispeten güçlü, pozitif bir ilişki vardır. (r=0,418) Katılım arttıkça olumlu tutum ve davranışların da arttığı ifade edilebilir. Determinasyon katsayısı (r2=0,174724) dikkate alındığında, mobil kampanya ve faaliyetlere katılma düzeyindeki toplam varyansın %17'sinin olumlu değerlendirmelerden kaynaklandığı söylenebilir.

H09: Farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum ve davranışları birbirinden farklı değildir.

Tablo 23. Mobil Pazarlamaya İlişkin Olumlu Tutum ve Davranışların Yaşlara Göre Anova Sonuçları

	Karelerin Toplamı	df	Kare Ortalaması	F	Anlamlılık
Gruplar arası	1,122	7	,160	507	,829
Grup içi	86,613	274	,316		
Toplam	87,735	281			

Bulunan 0,829 değeri %95 güven derecesinde 0,05'ten büyük olduğu için, farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum ve davranışları arasında anlamlı bir fark yoktur. **H09** hipotezi kabul edilir. Yaş, olumlu tutum ve davranış değerlendirmelerinde önemli bir faktör olmamaktadır.

H10: Farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirmeleri birbirinden farklı değildir.

Tablo 24. Mobil Pazarlamaya İlişkin Bilinç Değerlendirmelerin Yaşlara Göre Anova Sonuçları

	Karelerin Toplamı	df	Kare Ortalaması	F	Anlamlılık
Gruplar arası	10,019	7	1,431	3,076	,004
Grup içi	127,504	274	,465		
Toplam	137,523	281			

Bulunan 0,004 değeri %95 güven derecesinde 0,05'ten küçük olduğu için, farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirmeleri arasında anlamlı bir fark vardır. **H10** hipotezi reddedilir. Bu durumda istatistiksel olarak anlamlı farkların hangi yaşlarda olduğunu görmek için post-hoc testi yapılmıştır. Sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 25. Mobil Pazarlamaya İlişkin Bilinç Değerlendirmelerin Yaşlara Göre LSD Fark Testi Tablosu

Dependent Variable: bilinc

LSD

(I) Yas	(J) Yas	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
18,00	18,00					
	19,00	,13214	,13147	,316	-,1267	,3910
	20,00	-,30072*	,13279	,024	-,5621	-,0393
	21,00	-,20375	,15170	,180	-,5024	,0949
	22,00	,07410	,16470	,653	-,2501	,3983
	23,00	,10119	,21052	,631	-,3133	,5156
	24,00	-,26786	,29772	,369	-,8540	,3183
	25,00	,35714	,29772	,231	-,2290	,9433
19,00	18,00	-,13214	,13147	,316	-,3910	,1267
	19,00					
	20,00	-,43286*	,11295	,000	-,6552	-,2105
	21,00	-,33590*	,13467	,013	-,6010	-,0708
	22,00	-,05805	,14917	,697	-,3517	,2356
	23,00	-,03095	,19860	,876	-,4219	,3600
	24,00	-,40000	,28942	,168	-,9698	,1698
	25,00	,22500	,28942	,438	-,3448	,7948
20,00	18,00	,30072*	,13279	,024	,0393	,5621
	19,00	,43286*	,11295	,000	,2105	,6552
	20,00					
	21,00	,09697	,13596	,476	-,1707	,3646
	22,00	,37482*	,15033	,013	,0789	,6708
	23,00	,40191*	,19948	,045	,0092	,7946
	24,00	,03286	,29002	,910	-,5381	,6038
	25,00	,65786*	,29002	,024	,0869	1,2288
21,00	18,00	,20375	,15170	,180	-,0949	,5024
	19,00	,33590*	,13467	,013	,0708	,6010
	20,00	-,09697	,13596	,476	-,3646	,1707
	21,00					
	22,00	,27785	,16727	,098	-,0514	,6071
	23,00	,30495	,21253	,152	-,1135	,7234
	24,00	-,06410	,29915	,830	-,6530	,5248
	25,00	,56090	,29915	,062	-,0280	1,1498
22,00	18,00	-,07410	,16470	,653	-,3983	,2501
	19,00	,05805	,14917	,697	-,2356	,3517
	20,00	-,37482*	,15033	,013	-,6708	-,0789
	21,00	-,27785	,16727	,098	-,6071	,0514
	22,00					
	23,00	,02709	,22200	,903	-,4100	,4641
	24,00	-,34195	,30595	,265	-,9443	,2604
	25,00	,28305	,30595	,356	-,3193	,8854
23,00	18,00	-,10119	,21052	,631	-,5156	,3133
	19,00	,03095	,19860	,876	-,3600	,4219
	20,00	-,40191*	,19948	,045	-,7946	-,0092
	21,00	-,30495	,21253	,152	-,7234	,1135
	22,00	-,02709	,22200	,903	-,4641	,4100
	23,00					
	24,00	-,36905	,33286	,269	-1,0243	,2862
	25,00	,25595	,33286	,443	-,3993	,9112
24,00	18,00	,26786	,29772	,369	-,3183	,8540
	19,00	,40000	,28942	,168	-,1698	,9698
	20,00	-,03286	,29002	,910	-,6038	,5381
	21,00	,06410	,29915	,830	-,5248	,6530
	22,00	,34195	,30595	,265	-,2604	,9443
	23,00	,36905	,33286	,269	-,2862	1,0243
	24,00					
	25,00	,62500	,39385	,114	-,1503	1,4003
25,00	18,00	-,35714	,29772	,231	-,9433	,2290
	19,00	-,22500	,28942	,438	-,7948	,3448
	20,00	-,65786*	,29002	,024	-1,2288	-,0869
	21,00	-,56090	,29915	,062	-1,1498	,0280
	22,00	-,28305	,30595	,356	-,8854	,3193
	23,00	-,25595	,33286	,443	-,9112	,3993
	24,00	-,62500	,39385	,114	-1,4003	,1503
	25,00					

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Tablo 13'ten yaşları 18 ile 20, 19 ile 20, 19 ile 21, 20 ile 22, 20 ile 23 ve 20 ile 25 olanlar arasında mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirmeleri bakımından fark olduğu görülmektedir. Farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirme ortalaması da şu şekildedir:

Tablo 26. Farklı Yaşlardaki Öğrencilerin Bilinç Değerlendirmeleri Ortalaması

Yaş	Ortalama	N	Standart Sapma
18,00	2,5655	42	,66959
19,00	2,4333	75	,65931
20,00	2,8662	71	,74741
21,00	2,7692	39	,77456
22,00	2,4914	29	,53236
23,00	2,4643	14	,69929
24,00	2,8333	6	,12910
25,00	2,2083	6	,36799
Toplam	2,6197	282	,69958

Özellikle 20,21 ve 24 yaş grubunda bulunan öğrencilerin mobil pazarlama konusundaki bilinç değerlendirmeleri, diğer yaş grubundaki öğrencilerden farklıdır. Bu yaş gruplarındaki öğrencilerin mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirmeleri konusunda kararsız bir tutuma sahip oldukları söylenebilir.

SONUÇ VE YORUMLAR

Son yıllarda teknolojinin hızla gelişmesinin bir sonucu olarak mobilite kavramı günlük yaşamımızda önemli bir yer tutmaya başlamıştır. Başta cep telefonu olmak üzere dizüstü bilgisayarlar, tablet PC'ler, PDA'lar, akıllı telefonlar yaşamımızın vazgeçilmez araçlarından olmaya başlamıştır. Tabii ki bu mobilitenin içerisinde en büyük pay hiç kuşkusuz cep telefonlarıdır. Cep telefonları yaşam anlayışımızı ve pek çok alanı etkilemektedir. Bu alanlardan biri de pazarlamadır. Geleneksel pazarlamanın kalıplarını yıkan, kitlesel pazarlama iletişiminden bireysel pazarlama iletişimine giden yolda yadsınamayacak etkileri olmuştur. Söz konusu etkileri ve tüketiciler üzerinde

oluşan davranış değişiklerinin belirlenmesinin gerekliliği bu alanda bir araştırmayı zorunlu kılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada elde edilen bulgular aşağıda sunulacaktır.

Örnek kütle olarak üniversite öğrencilerinin seçilmesinin nedenlerinden biri mobil kanallar aracılığıyla yapılan pazarlama iletişimine yabancı olmadıkları varsayımıdır. Araştırma bulguları bu varsayımı doğrulamaktadır. Ankette "Mobil kanallar yoluyla yapılan pazarlama iletişiminden haberdar mısınız? " sorusuna yaklaşık %85 oranında öğrenci "evet" yanıtını vermiştir. Diğer bir neden ise mobil pazarlama faaliyetlerindeki öncelikli hedef kitlenin yine genç nüfus olmasıdır.

Öğrencilerin söz konusu mobil pazarlama uygulamalarının varlığını hangi kanallar yoluyla öğrendikleri konusundaki soruya haberdar olanların %40'ı cep telefonları aracılığıyla olduğunu belirtmiştir. Böylelikle mobil pazarlama uygulamaları konusunda operatör şirketlerin ne derece katkı sağladıkları da açıkça görülmektedir.

Üniversite öğrencilerin mobil kanallar yoluyla pazarlama ve uygulamaları konusundaki memnuniyet düzeyi ile kullanım yada katılım sıklığı arasında doğrusal, güçlü ve pozitif bir ilişki vardır (r:0,504). Buna göre memnuniyet düzeyi arttıkça, kullanım yada katılım isteği de artmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu davranışları arasında zayıf, pozitif bir ilişki görülmektedir (r=0,122). Etik değerlendirmeler arttıkça olumlu davranışların arttığı söylenebilir.

Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin olumsuz davranışları arasında zayıf, pozitif bir ilişki görülmektedir (r=0,374). Etik değerlendirmeler arttıkça olumsuz davranışların olumlu davranışlara oranla daha fazla arttığı söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik değerlendirmeleri ile mobil pazarlamaya ilişkin yasal düzenleme değerlendirmeleri arasında nispeten güçlü, pozitif bir ilişki görülmektedir (r=0,549). Etik değerlendirmeler arttıkça öğrencilerin yasal değerlendirmeleri de artmaktadır.

Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin etik, yasal ve olumlu tutum ve davranış değerlendirmeleri, cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. Kadın ve erkekteki etik, yasal ve olumlu tutum ve davranış değerlendirmeleri birbirine benzemektedir.

Üniversite öğrencilerinin mobil pazarlama uygulamalarını kullanma ve katılma sıklığı ile mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum değerlendirmeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Öğrencilerin mobil pazarlama uygulamalarını kullanma ve katılma sıklığı arttıkça olumlu tutum ve değerlendirmeleri artmaktadır.

Farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin olumlu tutum ve davranışları birbirinden farklı değildir. Yaş, olumlu tutum ve davranış değerlendirmelerinde önemli bir faktör olmamaktadır. Farklı yaşlardaki değerlendirmeler birbirine benzemektedir. Ancak yapılan bir diğer araştırma sonucuna göre farklı yaşlardaki üniversite öğrencilerinin mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirmeleri birbirinden farklıdır. 18 ile 20, 19 ile 20, 19 ile 21, 20 ile 22, 20 ile 23 ve 20 ile 25 olanlar arasında mobil pazarlamaya ilişkin bilinç değerlendirmeleri bakımından fark olduğu görülmektedir.

Geleneksel pazarlama iletişimi günümüzde önemli bir konuma sahip olsa da yapılan araştırma sonuçları göstermektedir ki birebir pazarlama yöntemlerinden biri olan mobil pazarlama, gelecek açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Kitlesel pazarlama anlayışı son dönemlerde artan maliyetler, rekabet edebilme şartlarının ağırlaşması gibi faktörler göz önüne alındığında etkili bir pazarlama şartlarını zorlaştırmaktadır. Söz konusu ortam pazarlamacıları tüketiciye etkin ve verimli olarak ulaşabilecek yeni kanalları oluşturmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda teknolojinin gelişmesi ve mobil araçların 'özellikle cep telefonlarının' neredeyse her evde birden

fazla olduğu, çocukların dahi sahip olabildiği bir araç haline geldiği şu dönemlerde pazarlamacılar için cazip bir kanal haline gelmektedir. Pek çok açıdan geleneksel pazarlama anlayışından etkili üstünlükler taşıyan bu anlayış, son dönemlerde ciddi ölçüde kullanılmaya başlanmıştır.

Mobil kanallar aracılığıyla gerçekleştirilen pazarlama iletişimi getirdiği üstünlüklerin dışında, beraberinde bir takım sıkıntılar ve boşlukları da getirmektedir. Görünüme Türkiye perspektifinden bakıldığında pek çok yasal sorunlar ve boşluklar görülmektedir. İzinsiz tutulan veritabanları, yine bu veritabanlarının üçüncü kişilerce paylaşılması ve bunun getirdiği sirkülasyon sonucu başa çıkılamayacak dereceye gelebilmektedir. Örneğin bir mağazadan alınan ürün sonrasında fatura gerekçesi adı altında istenenler içerisinde cep telefonu numarası da bulunması, normalde basit ve bir prosedür gibi görünürken, sonucunda istenmeyen mesaj bombardımanına kadar uzanabilmektedir. Aynı zamanda mobil pazarlamanın yeni bir kavram oluşundan dolayı yasal açıdan da pek çok boşluğu ve beraberinde sorunu ortaya çıkarmaktadır. Bu bakımdan mobil pazarlama üzerinde hassasiyetle durulması gereken konulardan biridir. Aslında çok önemli bir kanal iken yanlış kullanılması sonucunda çok olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Pazarlamacıların bu kanalı kullanmak için müşterilerinden izni bilinçli bir şekilde almaya çalışmalı ve olaya uzun dönemli yaklaşmalı, suiistimale açık hale getirmemelidir.

Araştırmada mobil kanallar yoluyla gerçekleştirilen pazarlama faaliyetleri üzerindeki tutumlar üniversite öğrencileri olarak belirlenen örnek kütle üzerinde incelenmiştir. Gelecek araştırmalar ise farklı örnek kütleler üzerinde farklı tekniklerle yoğun bir şekilde incelenmesi yararlı olacaktır.

EKLER

EK1: Anket Formu Örneği

Değerli yanıtlayıcı;

"Mobil kanallar yoluyla pazarlama iletişiminin cep telefonu kullanıcılarının tutumları üzerindeki etkileri" üzerine bir tez yazılmaktadır. Bu amaca ulaşmak için tasarlanan bu anket ile toplanacak veriler akademik amaçlı olup, sadece akademik amaçla kullanılacak; araştırma verileri başka hiçbir yerde kullanılmayacaktır.

Mobil kanallar yoluyla pazarlama iletişiminde özellikle cep telefonları üzerinden sıklıkla iletişim ve promosyon faaliyetleri düzenlenmektedir. Mobil pazarlama uygulamaları çok geniş mecraya sahip, ve uygulama alanı sınırsızdır. Son dönemlerde ülkemizde en çok kullanılan mobil pazarlama uygulamalarından bazıları , Toplu SMS (işletmelerin müşterilerine marka bilgisi, promosyon gibi haberlerin iletilmesi), yarışmalar (Popstar, Bir Yıldız Doğuyor), konum tabanlı uygulamalar (haber, trafik ve hava durumu bilgileri, Shubuo paketleri), yaz-yolla-kazan uygulamalar (Coca-Cola vb. hediye çekilişleri, Doritos: Aşk mı Para mı?), mobil internet ile bankacılık uygulamaları (Migros Kangurum çevrimiçi alışveriş) ve mobil eğlence (logo-melodi ve oyunlar) uygulamalarıdır.

Türkiye'de bu konu üzerinde çok az sayıda araştırma yapılmıştır. Bu nedenle bir mobil kullanıcı olarak çalışmaya yapacağınız katkılar bizim için çok değerlidir. Harcadığınız zaman ve katkılarınız için teşekkür ederiz.

Alkan Alkaya

1. Mobil kanallarla yapılan pazarlama iletişiminden haberdar mısınız?

( ) Evet
( ) Hayır

2. Haberdar iseniz bu uygulamaların varlığını hangi kanallar yoluyla öğrendiniz?

( ) Cep telefonundan ( ) Gazete ve dergilerden ( ) İnternetten
( ) Arkadaşlarımdan ( ) Televizyon ve radyolardan ( ) Outdoor reklamlardan

3. Hangi nesil ve özelliği bulunan cep telefonuna sahipsiniz?

( ) 2. Nesil (2G) tek renkli
( ) 3. Nesil (3G) çok renkli

2G: Çoğunlukla tek renkli, görüntülü konuşma özelliği olmayan ve multimedya özelliği sınırlı cep telefonu nesli.
3G: Renkli, görüntülü konuşma teknolojisine sahip, multimedya özelliği olan cep telefonu nesli.

4. Hangi operatör kullanıcısısınız?

( ) Turkcell
( ) Telsim-Vodafone
( ) Avea

5. Günlük hayatta en çok hangi mobil cihazı kullanıyorsunuz?

( ) Cep Telefonu ( ) Smartphone ( ) Dizüstü bilgisayar
( ) PDA ( ) Tablet PC ( ) GPS

GÖRÜŞLER	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
6- Mobil pazarlama uygulamalarından memnunum.					
7- Mobil pazarlama uygulamalarına katılma, kullanma yada alma konusunda istekliyim.					
8- Mobil pazarlama yapılırken tarafımdan izin alınmaması, mobil pazarlamaya ilişkin tutumlarımı etkileyebilir.					
9- Spam algısı yaratan mesajlar etik değildir ve davranışları olumsuz etkilemektedir.					
10- Mobil pazarlama faaliyetleri geleneksel pazarlama faaliyetlerinden daha önemlidir.					
11- Mobil kanallar yoluyla yapılan pazarlama faaliyetlerinden haberdarım.					
12- Mobil pazarlama kampanya ve faaliyetlere katılıyorum.					
13- Kullandığım ve öğrendiğim mobil pazarlama uygulamalarını arkadaşlarıma da tavsiye ederim.					
14- Televizyonlarda program ve filmlerin içerisinde kullanılan ve sanal reklam adı altında yapılan logo-melodi gibi pazarlama uygulamalarından rahatsızım.					
15- Mobil pazarlama uygulamalarında özellikle yardım amaçlı olanlarına katılma konusunda daha fazla istekliyim.					
16- Mobil pazarlama uygulamalarına yönelik çok fazla yapılan reklamlardan memnun değilim.					
17- Televizyonlarda yapılan yarışmalarda, soruya yönelik cevap yollama biçimdeki uygulamaların, katılımcıyı aldatmaya yönelik olduğunu düşünüyorum.					
18- Mobil pazarlamada ünlülerin kullanılması etik değildir.					
19- Mobil pazarlama uygulamalarında tüketicinin verdiği iznin kötüye kullanıldığını düşünüyorum.					
20- Mobil cihazları çok sık kullanıyorum.					
21- Devlet mobil pazarlama faaliyetlerine yönelik yasal düzenleme yapmalıdır.					
22- Mobil pazarlama uygulamaları kullanıcının yaşı düşünülerek belirlenmelidir.					
23- Günümüz dünyasında mobil pazarlama yapılmak zorundadır. Bu uygulamadan kaçılamaz.					
24- Mobil pazarlama yapan markaya yönelik algım artar.					
25- Cep telefonu markaları mobil uygulamaların oluşmasında önemlidir.					
26- En çok operatör işletmelerin yaptığı mobil pazarlama uygulamalarını biliyorum.					
27- Son dönemlerde cep telefonu aracılığıyla alışveriş yapılabilmesini cazip buluyorum.					
28- Mobil Pazarlama uygulamalarından genel olarak memnun değilim.					
29- Fiyatlar seviyesinde ciddi bir düşüş olması durumunda mobil internet kullanım oranım yükselir.					
30- Mobil pazarlamanın gelişmesi ve çeşitlenmesi durumunda, mobil teknolojilerdeki kullanım alışkanlıklarımı değiştirme isteğim artar.					
31- Mobil internet aracılığıyla edindiğim uygulamalardan virüs kapabileceğimi düşünüyorum.					
32- Kullanamayacağım teknoloji için yüksek kalitede cep telefonu almam.					
33- İzin alınmadan yapılan pazarlama faaliyetleri konusunda biz kullanıcılara hukuksal bir hak tanınmalıdır.					
34- Mobil pazarlama ve uygulamalarının gelişimi konusunda olumlu düşüncelere sahibim.					

Uygulama Türü	Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
35- Trafik-hava durumu					
36- Haber-spor					
37- Hediyelik eşya					
38- Seyahat-rezervasyon					
39- Gıda					
40- Elektronik					
41- Kitap, CD vb					
42- Bankacılık					
43- Logo-melodi					
44- Oyun					
45- Yarışmalar					
46- Quiz ve anket					
47- Yaz-yolla-kazan					
48- Giyim					
49- Mobil internet					

Aşağıdaki kişisel bilgilerinizi lütfen belirtiniz.

50- Yaşınız:

51- Cinsiyetiniz Kadın Erkek

52- Ücretli bir işte çalışıyor musunuz?

Hayır
Çalışmıyorsanız aylık ortalama barınma harici harcama tutarınız:
.....YTL

Evet
Çalışıyorsanız aylık yaklaşık kazancınız:
.....YTL

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

Bayram, Nuran. **Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi** Bursa, 2004

Berber, Leyla Keser. **Sayısal Haklar Yönetimi** İstanbul Bilgi Üniversitesi Bilgi Teknolojisi Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul, 2006

Çoşkun, Ahmet. **Unitel Eğitim Kitapçığı** Ocak 2001

Erdoğan, İrfan **Pozitivist Metodoloji** Ankara, Birinci Basım. Erk**,** 2003

Godin, Seth. **Permission Marketing** Rota Yayınları, İstanbul 2001

Kırcaali-İftar, G.. **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri** Eskişehir Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları No.601, 1999

Nakip, Mahir. **Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (Spss Destekli) Uygulamalar** Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2003.

Odabaşı, Yavuz ve Oyman, Mine. **Pazarlama İletişimi** Üçüncü Basım. İstanbul MediaCat-Kapital Medya Hizmetleri AŞ, 2003

Türkiye Bilişim Derneği 3.Belge Grubu, **E-Devlet Kavramları El Kitabı**, Nisan 2006

Ural, Ayhan ve Kılıç, İbrahim. **Bilimsel Araştırma Süreci ve Spss ile Veri Analizi**. Ankara, Detay Yayınları, 2005

Yazıcıoğlu Y. ve Erdoğan S.. **SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri** Ankara, Detay Yayıncılık, 2004

TEZ, RAPOR VE BİLDİRİLER

Akcan, Alper. "Mobile Marketing", İstanbul Bilgi University Social Sciences Institute. Istanbul, June 2003

Çoroğlu, Çağlar. "Türkiye'de GSM Mobil Telefon Sektöründe Uygulanan Tutundurma Faaliyetleri: Tüketicilerin Cep Telefonu Satın Alma Davranışlarında Reklamların Etkisine İlişkin Bir Araştırma", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi, 2001

Kılıç, Haktan. "KKTC'de Genç Girişimcilere Yeni İş Fırsatı: Mobil İletişimde Katma Değerli Servisler", 2.Teknoparklar Zirvesi Uluslararası Projelere Açılımda Teknoparklar Arası İşbirliği, 2005

Korkmaz, İlker. "Pervasive (Sürekli/Yaygın) Teknolojilerde İletişim Altyapısı", İzmir Ekonomi Üniversitesi Bilgisayar Bilimleri Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Bilgi Teknolojileri Kongresi IV. Akademik Bilişim, 2006

Köroğlu, Osman. "Mobil İletişim, Etkileşimli Yayıncılık ve Türkiye'deki Uygulamalar", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul 2002

Mobile Marketing Best Practice Guidelines, **Direct Marketing Associations** (UK) Ltd. Haziran 2006

Oh, Young-Suk ve Kun-Pyo, Lee. "The Development of User Observation Method and Analysis Tool in Mobile Environment -With Emphasis on The Development of Observation Method At User's Point of View by Wearable Micro-Camera and Analysis Tool", Conference, Las Vegas, 2005

Sarı, Arif Ogün. "Rekabet Kuralları Işığında Erişim Arabağlantı Anlaşmaları ve Sanal Mobil Ağ Operatörlüğü", **Rekabet Kurumu**, Ankara 2004

Telekomünikasyon Kurumu **2005 Yılı Faaliyet Raporu**

Türkiye Bilişim Vakfı, **Türkiye'de Bilgi Ekonomisine ve Bilgi Toplumuna Geçiş İçin Strateji ve Politikalar**, İzmir İktisat Kongresi, Ocak 2004

Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., Planlama ve İktisadi Araştırmalar GrupYönetmenliği **Telekomünikasyon Sektörü**, Ankara: Sektör Araştırmaları Serisi No: 25, Ekim 2001

Ververidis C. ve Polyzos, G. "Mobile Marketing using a Location Based Service" Proceedings of the 1st International Conference on Mobile Business, Athens, Greece, 8-9 July 2002.

MAKALELER

Bram, Liora. "Content Discovery: Beyond Search" **At Your Service**, Winter 2006

Keser, Şevket. "GSM Hücresel Telefon Sistemleri" Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2002

Kummar S. ve Zahn, C.."Mobile Communications and Impact on Business Operations" **Technovation**", 2003

Muk, Alexander. "Consumers' Intentions to Opt into SMS Advertising" **International Journal of Advertising**. 26(2), 2007

Sanjabi, Karim. "10 Thingss You Need To Know About Mobile Marketing", **Advertising Age**, Vol.75, Issue 51, 2004

Stanoevska-Slabeva, Katarina. "Towards a Reference Model for M-Commerce Applications" European Council of International Schools (ECIS), Neaples: Haziran 2003

Tanyıldız, Barış Baki. "Kablosuz İletişim Teknolojileri, Kullanım Alanları, İnsan Hayatındaki Yeri Önemi" YTÜ Makine Mühendisliği Fakültesi, İstanbul, 2005

Trinder, Jon. "Portable Learning and Assessment - Towards Ubiquitous" Education University of Glaskow. The Higher Education Academy-Engineering Subject Centre, 2005.

GAZETE VE DERGİLER

"A'dan Z'ye M-Ticaret", **Sabah Gazetesi , İşte İnsan**, 17.12.2000

"E Dışarı, M İçeri", **Hürriyet Gazetesi, Dijital Gelecek**, 2000

"M-commerce and M-payment Ranking", **The Netsize Guide**, 2006

"Mobil Avantaj" **Hürriyet, Dijital Gelecek**, 2000

"Üç Sihirli Kısaltma; WAP, GPRS, 3G", **Hürriyet, Dijital Gelecek** Erişim: 20 Temmuz 2006

Andaç, Şükrü. "Cep'te Üçüncü Kuşak Neler Getirecek?", **Milliyet Gazetesi**, 21 Ağustos 2006

_____. "Cep Telefonunda Virüse Dikkat", **Milliyet Gazetesi**, 16 Kasım 2006

Çetinkaya, Hikmet. "Mobilbank Dönemi", **Hürriyet, Dijital Gelecek**, 2000

Deniz, Recep Baki. "Günümüzde İnternet yoluyla Mobil Ticaretin (M-Ticaret) Artan Önemi", **Pazarlama Dünyası,** Ocak-Şubat 2002

Düzakın, Erkut. "Bilimsel Araştırmalarda Örneklem Büyüklüğü Belirleme", **Pazarlama Dünyası**, Yıl:18, Sayı:2005-1

Erol, İsmail. "Mobil Ticarette Değer Yaratma Süreci, Başarı Ölçütleri Ve Bir Uygulama Rehberinin Geliştirilmesi", **Pazarlama Dünyası**, Mart 2005

Gülmez, Mustafa. "Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Satın Alma ve Kullanımını Etkileyen Faktörler: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İle Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitelerinde Bir Uygulama", **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 24, Ocak 2005

Gündoğan, Barış. "Mobil Sektörü 2007'den Umutlu", **Milliyet Gazetesi**, 4 Ocak 2007

Löle, Aydın ve Balcı, Nilgün. "WAP'ı Siz de Tanıyın", **Power Dergisi,** Ağustos 2000

Parlar, Ahu "M-Commerce'de Geç Kalmayın" **Capital Dergisi**, Ekim 2000

_____. "E-Hizmette Mobil Dönemi", **Capital Dergisi**, Aralık 2000

Sarısakal, M. Nusret ve Aydın, M. Ali. "E-Ticaretin Yeni Yüzü Mobil Ticaret", **Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi**, Temmuz 2003

Süzer, Hande. "1.5 Milyon Müşteri Hiç Şubeye Gitmiyor!", **Capital Dergisi**, 1 Eylül 2006.

Yeşiloğlu, Talat. "Mobil İş Ne Getirecek", **Capital Dergisi**, Mart 2001

Mobimag Dergisi Haziran 2005

Telepati Telekomünikasyon Dergisi Temmuz 2000

İNTERNET KAYNAKLARI

"Aerodeon Feature in Financial Times Top 50 Creative Businesses", http://www.aerodeon.com/item/2002/11/1/aerodeon-feature-in-financial-times-top-50-creative-businesses, 2002

"Aerodeon Turkey'e Mobil Pazarlama Ödülü", http://www.btinsan.com/139/90.asp, Erişim 19 Aralık 2005

"Global Mobile Customer Base Exceeds 2.6 Billion", http://www.cellular-news.com/story/20930.php, Erişim: 15 Aralık 2006

"Güvenli İnternet ve E-posta M600'de", 17 Şubat 2006, http://www.webdergi.com/haber_detay.asp?id=644&ana_cat=105

"İzinli Pazarlama", http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zinli_Pazarlama, Erişim: 9 Ocak 2007

"Kablosuz Web", http://mf.erciyes.edu.tr/ogrgor/ogrt/234/kisisel/Kablosuz%20web.doc, Erişim: 18 Aralık 2006

"Mobil Pazarlama ve Aerodeon Uygulamaları", http://www.btinsan.com/510/32.asp, 4 Haziran 2003

"Mobile Content and Applications: 2003-2008", http://www.gartner.com, Erişim: 12 Eylül 2006

"Mobilite (Kablosuzluk) Ne Demektir?" http://www.kobifinans.com.tr/icerik.php?Article=984&Where=danisma_merkezi&Category=020403020403/984, Erişim: 11 Aralık 2006 NET

"The Mobile Manifesto", http://www.wireless.jup.com/resourches/manifesto9.html, Erişim: 10 Eylül 2006.

"Serving the Mobile Customer, How the Mobile Industry is Preparing to Get Its Customers Online", http://www.e-globalies/libros.003.html, 2001

GSM Alliance Service Working Group http://www.gsmworld.com/about/structure/serg.shtml, Erişim: 5 Eylül 2006

Akkılıç, Serhat. "Yeni Ekonominin Yeni Pazarlama Anlayışı: İzinli Pazarlama" http://www.teknoturk.org/docking/yazilar/tt000029-yazi.htm, Erişim: 8 Ocak 2007

Baysal, Hulusi ve Utku, Semih. "Mobil Oyunlar ve Geleceği" http://www.inet-tr.org.tr/inetconf9/bildiri/64.doc, Erişim: 13Eylül 2006

Becker, Michael. "Unfolding of the Mobile Marketing Ecosystem: A Growing Strategic Network", CTO, iLoop Mobile, Inc., Kasım 2005

Çağlayan, Refik. "Katma Değerli Mobil Servisler", Ocak 2006, http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2006/1/27/1725757.html

_____. "Mobil Oyunlar...", Aralık 2005, http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2005/12/25/1514398.html

_____. "MMS Neden Olmadı, Nasıl Olur", Ocak 2006, http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2006/1/24/1720157.html

_____. "Bir Telefondan Daha Fazlası", Kasım 2005, http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2005/11/6/1352589.html

_____. "Araştırma: Mobil Pazarlama ve M-kampanya Modelleri", Şubat 2006, http://www.mobilasyon.com/blog/_archives/2006/2/7/1748855.html

Çakır, Uğur. “SMS Bankacılığına Dikkat!”, Ağustos 2003, http://turk.internet.com/haber/yazigoster.php3?yaziid=7856

Gauntt, John du Pre. “Mobile Entertainment's Potential Sharply Debated” Aralık 2006, http://www.emarketer.com/Article.aspx?1004408

Hirsch, Volker. “Why Carriers don't –get- Mobile Content: It's the economics, stupid...”http://fr.w2forum.com/i/Why_Carriers_don_t_get_Mobile_Content:_It_s_the_economics_stupid, 3 Ekim 2006

Hrastnik, Ron. “The Bussines Case for RSS”, www.marketingstudies.net, Erişim: 15 Nisan 2006

Köroğlu, Osman. “Mobil İçerik ve Yayıncılık”, Kasım 2006, http://www.probil.com.tr/roportaj.aspx?roportajID=34&alt=1

_____. “Mobil İçerik Değer Zinciri”, Aralık 2006, http://www.probil.com.tr/roportaj.aspx?roportajID=39&alt=1

Krishnamurthy, Sandeep. “A Comprehensive Analysis of Permission Marketing“, http://jcmc.indiana.edu/vol6/issue2/krishnamurthy.html#permission, Erişim: 9 Ocak 2007

Morrisey, Brian. “Hollywood Leads Mobile-Marketing Charge", Haziran 2003 http://www.clickz.com/showPage.html?page=2225161

Park, Roger. “Mobile Marketing in 2004”, Kasım 2004, http://www.imediaconnection.com/content/4534.asp

Şuman, Nuray. “Katma Değerli Hizmet Pazarının Yüzde 25 Büyümesi Bekleniyor“, http://www.btnet.com.tr, Ekim 2004

Tobiet, Henri. “Location-Dependent and Value Added Services (VAS) for Mobile Communications”, http://www.nmg.fr, Erişim: 10 Eylül 2006

http://forum.donanimhaber.com/m_3325607/tm.htm, Erişim: 18 Aralık 2006

http://kibrisgazetesi.com/?newsid=27527&category=3, Erişim: 4 Temmuz 2006

http://ogrenci.hacettepe.edu.tr/~b0343623/baglantilar/gprs_nedir.html, Erişim: 3 Temmuz 2006.

http://www1.ericsson.com.tr/mobilityworld/articles/essentials/103801-28082001.htm, Erişim: 2 Temmuz 2006

http://www1.ericsson.com.tr/mobilityworld/articles/essentials/104302-30082001.htm, Erişim: 4 Temmuz 2006.

http://www4.dogus.edu.tr/bim/wireless.htm, Erişim: 12 Nisan 2006

http://www.121metre.com, Erişim: 4 Ocak 2007

http://www.anadolu.edu.tr/tr/universitemiz/sayilar.htm, Erişim: 20 Şubat 2007

http://www.bilisimgrup.com/index.php?option=content&task=archivecategory&year=2004&month=, Erişim: 3 Temmuz 2006

http://www.bilisimsurasi.org.tr/altyapi/docs/iletisim_altyapisi_raporu_icin_turk_telekomun_goru sleri_20040427.doc, Erişim: 20 Temmuz 2006

http://www.cs.washington.edu/homes/gribble/papers/mmcn.pdf, Erişim: 19 Şubat 2006

http://www.cnnturk.com/servisler/Podcast/, Erişim: 4 Ocak 2007

http://www.ericsson.com.tr/network_operators/gprs_3g.shtml, Erişim: 3 Temmuz 2006

http://www.gpsturk.net/index.php?pid=14, Erişim: 6 Ağustos 2006

http://www.gsm4u.8m.com, Erişim: 2 Temmuz 2006

http://www.ifsworld.com, Erişim: 3 Eylül 2006

http://www.itb.com.tr/btr/rapor.htm, Erişim: 20 Nisan 2006

http://www.kobifinans.com.tr/bilgi_merkezi/020403/992, Erişim: 18 Aralık 2006

http://www.kobifinans.com.tr/bilgi_merkezi/020403/1002, Erişim: 12 Nisan 2006

http://www.litumtech.com/tr/rfid_hakkinda.htm, Erişim: 14 Nisan 2006

http://www.litumtech.com/tr/rfid_uyg.htm, Erişim: 14 Nisan 2006

http://www.m-w.com/dictionary/mobility, Erişim: 10 Aralık 2006

http://www.maksimum.com/teknoloji/haber/30/37490.php, Erişim: 15 Nisan 2006

http://www.marketingterms.com/dictionary/permission_marketing/, Erişim: 8 Ocak 2007

http://www.microsoft.com/turkiye/girisimci/konular/teknoloji/mobil.mspx, Erişim: 16 Aralık 2006.

http://www.migros.com.tr/club/Kiosk.aspx, Erişim: 4 Ocak 2007

http://www.mmaglobal.com, Erişim: 3 Eylül 2006

http://www.mobilgelecek.com, Erişim: 4 Ocak 2007

http://www.mobileyouth.org, Erişim: 3 Eylül 2006

www.mobilpaymentforum.org, Erişim: 7 Eylül 2006

http://www.mozat.com/en/faq/faq_mobile_marketing.htm, Erişim: 3 Eylül 2006

http://www.nokia.com.tr/id400.html, Erişim: 3 Temmuz 2006

http://www.ntvmsnbc.com/news/353024.asp, Erişim: 13 Nisan 2006

http://www.pazarlamadunyasi.com/Desktopdefault.aspx?tabid=180&ItemId=12&Rtabid=36, Erişim: 3 Eylül 2006

http://www.ph.com.tr, Erişim: 5 Ocak 2007

http://www.rfidjournal.com, Erişim: 14 Nisan 2006

http://www.sabah.com.tr/podcast/, Erişim: 4 Ocak 2007

http://www.supportcenter.web.tr/gsm/main.htm,2006

http://www.superteklif.com, Erişim: 9 Ocak 2007

http://www.teknoyasam.net/content/view/6/81, Erişim: 4 Temmuz 2006

http://www.telecity.com.tr, Erişim: 2 Temmuz 2006

http://www.themobileword.com, Erişim: 20 Nisan 2006

http://www.tk.gov.tr/Spektrum_Yonetimi/Telsiz_Sistemleri__ve_Servis_Tan.htm, Erişim: 19 Aralık 2006.

http://www.trt.net.tr/wwwtrt/podcasting.aspx, Erişim: 4 Ocak 2007

http://www.turkcell.com.tr, Erişim: 5 Ekim 2006

http://www.turkcell.com.tr/index/0,1028,301261,00.html, Erişim: 16 Nisan 2006

http://www.turkcell.com.tr/index/0,1028,12700,00.html?subCategoryId=119, Erişim: 4 Temmuz 2006

http://www.turktelekom.com.tr/webtech/default.asp?sayfa_id=304, Erişim: 16 Nisan 2006.

http://www.undteknoloji.com, Erişim: 2 Temmuz 2006

http://www.visiongain.com, Erişim: 13 Eylül 2006

http://www.winet.turktelekom.com.tr, Erişim: 16 Nisan 2006

DİĞER

Bankoğlu, İnanç. Argemobile, **Görüşme**, Ağustos 2006