Tarımsal Bilişim – Tarım TV

Dr. Göknur Çavdar
TRT
cavdargoknur@hotmail.com

Özet: Hızla gelişen ve devamlı değişen teknolojinin gereklerinin yerine getirilmesi, çiftçilerin ve kırsal alanda yaşayan insanların eğitim seviyesi ne olursa olsun devamlı bilgilendirilmesini ve eğitilmesini gerektirmektedir. Tarım kesimini bilgilendirmenin en önemli yollarından birisi televizyondur.

Çiftçilerin her türlü tarımsal gelişmeyi takip edebilecekleri tarım programlarının ve daha da önemlisi, televizyon kanallarının olması ülkemizin tarımsal üretimine büyük bir ivme kazandıracaktır.

Anahtar kelimeler: Tarım, Bilişim, Tarımsal Bilişim, Tarım TV, Televizyon

Agriculture TV

Abstract: Rapidly developing and continuously changing technology requires educating and informing farmers and people who live in rural area continually. One of the most important ways of informing farmers is television.

Agricultural TV programmes and most importantly an agricultural TV channel will accelerate agricultural productivity in Turkey.

Key Words: Agriculture, Informatics, Agricultural Informatics, Agriculture TV, Television

1. Giriş

Geniş çiftçi kitlelerine hızlı bir şekilde ve düşük maliyet ile ulaşabilmek için bilişim araçlarından faydalanılmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin kırsal kesimlerinde okuryazarlık düzeyinin düşük olması, çiftçilerin basılı yayınlara ulaşma olanağının sınırlı olması, tarımsal yayımda yazılı kaynaklardan yararlanma oranını azaltmaktadır. Bu da tarımsal yayımda televizyon ile tarımsal öğretimin önemini artırmaktadır. Ayrıca, özellikle gelişmekte olan ülkelerde kırsal kesime yönelik tarımsal yayım ve eğitim çalışmalarının yetersizliği de, yayımda televizyon kullanımının önemini ortaya çıkarmıştır. Televizyon geniş kitlelere ulaşma gücüne sahip ve birey başına maliyeti düşük olan teknolojik bir araçtır.

2. Tarımda Televizyonun Önemi

Tarımsal yayımın bir işletmenin gelişmesine olan katkısının en üst düzeyde olabilmesi için kullandığı en etkin araç güncel, pratikte uygulanabilir ve yüksek düzeyli bilgi transferidir. Bu transferin kalitesi, yani bilginin veriliş biçimi ve çiftçiler tarafından alınış derecesi büyük önem taşır. Verilen bilgilerin güncel ve pratikte uygulanabilir olması yayımın etkinliğini artıran en önemli faktörlerdir. Çiftçiye uygun yollarla yapılan bu bilgi transferi, çiftçilerde birtakım davranış değişiklikleri meydana getirmelidir. Bu, çiftçi eğitiminin temelidir. Bilgi transferi etkin bir şekilde sağlandığında istenilen davranış değişiklikleri elde edilerek yayımın hedeflerine ulaşılacaktır [1].

Türkiye'de kamu tarımsal yayımının hizmet götürmesi beklenen 3 milyonu aşkın tarım işletmesi vardır. İşletmelerin sayısal çokluğu yanında, ulaşımı kolay olmayan ve altyapısı yetersiz bir topografyaya dağılmış bulunmaları da tümüne yüzyüze yöntemlerle yayım mesajlarının iletimini zorlaştırmaktadır. Oysa, televizyon erişilen kişi başına en ucuz iletişim sağlayarak en ekonomik seçenek olmaktadır. Hedef kitlenin genişliği ve bütçe kısıtları nedeniyle kamu tarımsal yayımı tarımla uğraşanların tümüne erişemeyince hizmeti daha sınırlı sayıda çiftçiye yöneltebilmektedir.

Tarımsal üretimin artması öncelikli amaç olarak kabul edildiği için erişilen çiftçiler, küçük üreticilerden daha çok göreli olarak üretim potansiyeli yüksek olanlardır. Büyük bir tarım ülkesi olan Türkiye'de kamu tarımsal yayımında kaçınılmaz olarak çok sayıda yayım elemanına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle çiftçiye sunulacak mesaj kalitesi ve standardı geniş bir coğrafyada çok sayıda insanı kapsayan çok yoğun bir hizmet içi eğitim ve düzenli bilgi alışverişini zorunlu kılmaktadır. Türkiye'de kent yaşamı ile kırsal yaşam arasında uçurum henüz kapatılmamıştır. Kamu yayım elemanlarının önemli bir bölümü küçük yerleşim birimlerinde bulunmaktadırlar [2]. Bu nedenlerle ülke genelinde yürütülen geleneksel yayım uygulamasına destek olunması amacıyla televizyondan ve internetten yararlanılması zorunlu hale gelmiştir.

3. Tarım Programları ve Tarım TV

Kamu yayıncısı olarak TRT kurulduğu günden itibaren yayınlarında tarım programlarına yer vermiştir.

TRT Televizyonu adı ile yayına başlayan televizyon yayınlarının politikasını anlama açısından zamanın Televizyon Dairesi Başkanı Mahmut Tali Öngören'in, deneme yayınlarına başlamadan önce TRT Genel Müdürlüğü'ne yayınlarla ilgili olarak hazırlamış olduğu raporun en önemli kısmı şöyledir: Doğrudan köylüye ve her çeşit eğitim seviyesindeki halka hitap eden eğitim programları ile doğrudan doğruya okullara yapılacak öğretim programları ve diğer kültür programları ile televizyonun ileride günlük hayatımızda oynayacağı rolü yansıtan yayınların düzenlenmesi 1968 TRT program çalışmalarının hedefidir [3].

Ankara Televizyonu'nda sınırlı yayın süresi içerisinde programların ağırlık noktası, yukarıda da belirtildiği üzere, haber ve eğitim programlarındadır. Buna en güzel örnek, Projeli Köy Programları kapsamında yapılan Köye ve Köyden Kente adlı programdır. Bu amaçla, 1969 yılı şubat ayında Ankara'nın televizyon yayını ulaşan köyleri içerisinden seçilen 4 köyüne televizyon alıcısı dağıtılmıştır. Ankara Televizyonu'nun o günkü teknik donanım, eleman ve bütçe yetersizliği ile deneyim eksikliği gibi pek çok olumsuzluğa rağmen uyguladığı bu yayın dizisinde, yayıncılık literatüründe adı Projeli Eğitim Yayını olarak geçen bir uygulamaya başlanılmıştır. Bununla, kırsal kesim insanına televizyon yolu ile eğitim götürme ya da eğitimlerine yardımcı olma amaçlanmıştır. Türkiye'de uygulaması o güne değin herhangi bir iletişim kanalı ile yapılmayan bu yayının özelliği, Televizyon Forumu formatı ile hedef izleyici kitlesine doğrudan eğitim verilmesidir. Proje ile ilgili olarak, televizyonun yayına başlamasından hemen sonra hazırlık çalışmalarına başlanmıştır. Köy İşleri ve Tarım Bakanlığı ile işbirliğine gidilerek Ege, Marmara, Karadeniz ve Güney Doğu Anadolu Bölgelerindeki köylere araştırma yapmak ve film çekmek üzere ekipler gönderilmiştir. Alanda toplanan bilgiler, örnek olaylar 16 mm'lik film çekimleri derlenerek Ankara'ya Televizyon'a getirilmiştir. Bu verilere dayanılarak hazırlanan programlar ise 5 Mayıs 1968 tarihinde 'Köye ve Köyden Kente' adlı program dizisi ile yayımlanmaya başlanmıştır. Bunun için henüz sınırlı sayıda Ankara köylerine seslenebilen Ankara Televizyonu kapsama alanındaki köylerden önce 3 köy seçilmiştir, daha sonra bu sayı 5'e çıkarılmıştır. Köylerin 4'üne televizyon alıcısı dağıtılmıştır, Ankara Gölbaşı'na bağlı Karaoğlan köyü ise,

televizyon alıcısını kendi almıştır. Böylece henüz televizyon ile tanışmayan bu köylere, sorunlarını kapsayan televizyon programları 4,5 ay süresince hazırlanarak yayımlanmıştır.

Televizyon alıcısının bulunduğu yerlerde toplu izleme yolu ile eğitim yapılması planlanmıştır. Projenin pilot uygulama kısmının başarılı olmasına karşılık, devamının gelmemesi, bu tür İzleme Forumları yolu ile topluma eğitim verme olayının başarı ile sürdürülmesini engellemiştir. Bu tür yayınlar daha sonra Güney Doğu Anadolu Bölgesine yapılan çeşitli eğitim programlarında farklı içerik ve formatta yeniden uygulamaya konulmuştur [3].

TRT'de ilk yayınlanan tarım programları Köy Meydanı, Köy Kahvesi, kırsal kesime yönelik dramalardan Kadın Ana, Köyden Köye, Bizim Eller ve Tarım Takvimi, Köyden Kentten, Sabahın Getirdikleri, Akşamın Getirdikleri, Köyümüz Kasabamız ve Köyümüzden Mektup Var, Kamber Ağa, Alim Dayı, Gündoğarken, Bu Toprağın Sesi olmuştur.

Bu Toprağın Sesi programı; 19 yıldır sektörün televizyon ekranlarındaki kalesi durumunda yayınına devam etmektedir. Programda stüdyo konuklarının yanı sıra çeşitli bölümler ve magazin filmleri yer almaktadır. Bu Toprağın Sesi'nin stüdyodan gerçekleştirdiği yayınları, zaman zaman naklen yayınlar aracılığı ile yöreleri gezerek, tarımın sesini yerinden de duyurmaktadır. Bu Toprağın Sesi, Hafta İçi Her Gün Canlı Yayınla TRT GAP'ta yayınlarına devam etmektedir [4].

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Maliye Bakanlığı, Türkiye Radyo Televizyon Kurumu ve Anadolu Üniversitesi arasında yapılan protokol ile YAY-ÇEP (Televizyon Yoluyla Yaygın Çiftçi Eğitimi Projesi) 1991 yılında yürürlüğe konmuştur. YAY-ÇEP, çiftçilerin tarımın çeşitli alanlarında bilgi ve beceri kazanmalarını sağlamak için televizyonda yayınlanmak üzere, özel eğitim programları düzenlemeyi hedef alan çiftçi eğitim programları dizisidir.

YAY-ÇEP ile yeni bilgilerin çiftçilere ulaştırılması, bu bilgilerin kalıcı olması ve benimsenmesi için, tarımda öncelikli konuların tespiti, konu metinlerinin uzmanlarca hazırlanması, bu metinlerden çekim senaryolarının yapılması, televizyon filmleri çekilmesi, bu filmlerin televizyondan gösterilmesi, eğitim konularının kitaplarının hazırlanması ve kayıtlı çiftçilere dağıtılması, çiftçilerin imtihana tabi tutulması, başarılı olan çiftçilere sertifika verilmesi, üstün başarı gösteren çiftçilerin ödüllendirilmesi, TRT'den yayınlanan eğitim programlarının set haline getirilerek eğitimlerde kullanılmak üzere Tarım İl Müdürlüklerine gönderilmesi esas alınmıştır.

1992 yılında projenin birinci dilimi olan sığırcılık, koyun ve keçicilik, kümes hayvanları yetiştiriciliği dallarında 45 konu belirlenmiş, uzmanlarca metinler hazırlanmıştır. Eğitim programlarının çekimleri yapılarak, 1991 yılı Ekim ayından itibaren televizyonda yayınına başlanmıştır. 1998 yılına kadar yayınına devam etmiştir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından Kadınlar Yarışıyor adlı çiftçilerin tarımsal bilgilerini artırma amaçlı yarışma programı da düzenlenmiştir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayın Dairesince Hazırlanan ve TRT'de yayınlanan, tarımın gündemini tutan Eko Tarım'da tarımsal gelişmelere, güncel konulara, tarımsal bilgilere kısacası tarımla ilgili pek çok konuya yer verilmektedir. AB yolunda ilerleyen Türk tarımı, ödüllü soru bölümü, tarımsal uygulamalar, tarım takvimi, tarımda iş güvenliği, tarımda yeni projeler, toplum ve sağlık, çeşit zengini Anadolu, köylerimiz, tarımsal bilgi ve daha pek çok konu yer almaktadır.

Yukarıda kısaca anlatılan tarım programlarının çiftçiler üzerindeki etkileri çeşitli araştırmalarda tespit edilmiştir. Çavdar G., (2006), Ankara ili Polatlı ilçesinde yaptığı doktora tezinde araştırma yapılan bölgede deneklerin % 46,40'ının televizyonda yayınlanan tarım prog-

ramlarını sürekli, % 42'sinin denk geldikçe izlediğini tespit etmiştir. İzlemeyenlerin oranı % 11,60 olarak tespit edilmiştir. Bu da deneklerin tarım programlarına ilgilerinin yüksek olduklarını ve tarımla ilgili yeni bilgileri öğrenmeye hevesli olduklarını göstermektedir. Deneklerin % 35,71'inin televizyonda yayınlanan tarım programlarından öğrendikleri konuları uyguladıkları tespit edilmiştir. **Çavdar araştırmasında, ülkedeki televizyonla tarımsal eğitim çalışmalarının sınırlı sayıda tarım programı ve sayılı kişi ile sürdürülemeyeceği göz önüne alınarak tek başına bir tarım kanalının kurulması gündeme getirilmelidir şeklinde bir tespitte bulunmuştur [5].**

Tarım Bakanlığı, tarım sektöründe yaşanan gelişmeleri ve tarımsal gündemi kamuoyuyla paylaşmayı amaçlayarak 22.10.2010 tarihinde web tarım televizyonunu açmıştır.

Internet Word Stats rakamlarına göre 2010 yılı itibariyle Türkiye'de internet kullanıcı sayısı nüfusun % 45'idir [6].

T**arım ve Köyişleri Bakanı Sayın Mehdi Eker, web tarım TV'nin açılışında tarım hayattır, hayatımızın özüdür, tarım insanların kalıcı ihtiyaç alanıdır şeklinde konuşmuştur. Türkiye'de 30-35 milyon internet kullanıcısının bulunduğuna, bu kullanıcıların aileleriyle birlikte düşünüldüğünde 50-60 milyon insana ulaşılabildiğine dikkat çekmiştir.**

Web Tarım Tv'yi hizmete geçirerek internetin sunduğu imkanları çiftçiler lehine kullanmak amacında olduklarını kaydeden Bakan Eker, çiftçilere bu yolla daha kolay ulaşılabileceğine de vurgu yapmıştır. Tarım Bakanı Mehdi Eker, WEB Tarım Televizyonu'nun tarımsal üretim ve çiftçi eğitiminde kullanılacağını belirterek, televizyonun 15 bin saatlik yayın arşivi bulunduğunu ve bunun çok önemli olduğunu söylemiştir. Türkiye'de hiçbir kamu kurum ve kuruluşunda kendilerindeki gibi Web Tarım Tv bulunmadığını belirten Bakan Eker, televizyonun internet üzerinden yayın yapacağını ve kendisine ait stüdyoları bulunduğunu kaydetmiştir[7].

Tarım TV, yurt içinden ve dünyadan tarımsal gündem programları, tarımsal haberler, tarım borsası, tarımsal hava durumu, kırsal kalkınma, örnek tarım uygulamaları, yöresel yemekler, gıda güvenliği, hobi yetiştiriciliği gibi programlarla çiftçilere yönelik programlar yayınlamaktadır.

20.01.2011 tarihli web tarım TV yayın akışı aşağıda verilmiştir:

08:00 Tarım Gündem (Tekrar)
09:00 Rize Tanıtım Filmi
09:40 Damla Sulama Yöntemi
10:10 Peynir Üretimi
10:30 Tarım Gündem (Canlı)
11:30 Tarım Çocuk
12:00 GAP Yemekleri (Adıyaman)
12:15 Hububat Hastalıkları
12:35 Tıbbi ve Aromatik Bilgiler
12:50 Korumacı Tarım
13:00 EKOTARIM
13:45 Gübrelerin Uygulama Zamanı ve Şekilleri
14:00 Tarım Gündem (Tekrar)
15:00 Bağcılık
15:35 Bereketli Topraklar
16:00 El Sanatları
16:20 Köylerimiz
16:40 Bodur Meyve Yetiştiriciliği
17:00 Tarım Gündem (Tekrar)
18:00 İyi Tarım Uygulamaları
18:20 Doğru İlaçlama ve Kalibrasyon
18:30 Küresel Isınma ve Tarım
19:00 Mısır Tarımı
19:45 Şeftali ve Nektarin Yetiştiriciliği
20:00 Aspir Tarımı

İzleyiciler ayrıca tarım sektöründe yaşanan fuar, bilimsel toplantı, mesleki çalışmaları da web Tarım Tv'de bulabiliyorlar.

"Ülkemiz Tarımı İçin Yayındayız" sloganıyla kurulan Web tarım TV'ye http://www.tarimtv.

gov.tr adresinden ulaşılabilmektedir. Bu adreste devamlı bir televizyon yayınının yanında, çiftçileri bilgilendirici makaleler, duyurular, çiftçilerin istedikleri zaman izleyebilecekleri açıklayıcı videolar bulunmaktadır.

Web Tarım TV'ye Türkiye genelinde haber akışı sağlayacak olan il tarım müdürlüklerinde görevli muhabirler bulunmaktadır.

TRT Genel Müdürü Sayın İbrahim Şahin Web Tarım TV'nin açılışında dünyalar kadar kanal olduğunu, ama ülke çiftçisini bildiren bir kanal olmadığını söylemiştir. Bu açığı kamu yayıncısının TRT'nin kapatması gerektiğini ifade etmiştir. Bu açıdan Tarım televizyonunu çok önemsediğini belirtmiştir. "Bünyemize Tarım TV'yi de almayı çok arzuladım. Hala arzuluyorum. Tarım Bakanlığımız bizden önce davrandı. Önce davranmakla da çok iyi etti. Bizim en çok ulaşmamız gereken kesim çiftçilerdir. TRT halen GAP TV aracılığıyla tarım programları yapıyor" şeklinde konuşmuştur [7]. Bu da kamu hizmeti yayıncılığı yapan TRT'nin tarıma ve çiftçiye verdiği önemin bir göstergesidir.

31 Ocak 2011 tarihinde yayın hayatına başlayacak olan TRT Okul TV'de bahçe düzenlemesi, balkon ve teras bitki dizaynı, iç mekan süs bitkilerinin yetiştirilmesi, bakımı gibi bilgilerin yer alacağı Benim Küçük Bahçem isimli program, tarladan sofraya gıdaların üretim süreci, gıda güvenliği ve gıda sağlığı, genel tarım bilgisi, organik tarım konularının ele alınacağı Tarım Gıda Yaşam isimli programların yer alması düşünülmektedir.

4. Sonuç ve öneriler

Türkiye tarım ülkesi olduğu için tarım içerikli yayınlara ağırlık verilmesi, özellikle kırsal kesimin eğitilmesi açısından oldukça önemli bir konudur. Televizyonun yayım alanının genişlemesinin radyonun dinlenilirliğini azalttığı bir gerçektir. Türkiye için bu durum söz konusudur. Ancak bugün televizyon yayınları daha çok eğlence, film ve dizi ağırlıklıdır. Geniş kitlelere ulaşan televizyonda ve internette, tarım ağırlıklı yayınlar artırılırsa çiftçilerin bunlardan yararlanma olanağı ve tarımsal verimlilik artacaktır.

Köylü ve çiftçi kitlesinin okuma yazma alışkanlıklarının, basılı yayınların az ve çiftçilere ulaşma imkanının az oluşu göz önüne alınırsa televizyonun değeri daha iyi anlaşılmaktadır. Televizyon yoluyla tarımsal yayımın etkili olabilmesi için, basılı materyaller ile desteklenmesi gerekli görülmektedir. Çünkü televizyon yayınlarının tekrarlanma olanağı olmadığı zamanlarda bireyler üzerinde kalıcılığı azdır ve izlendikten bir süre sonra unutulmaktadır. Bunun yanında televizyonda yansımanın gecikmeli olarak ortaya çıkması bireylerin kafasına takılabilecek soruları anında cevaplandırılmasını mümkün kılmamaktadır. Televizyonun eğitim alanındaki bu sınırlılığını gidermek için basılı materyallerin televizyon programlarıyla birlikte kullanılması gerekmektedir.

Televizyonda tarımsal yayım hizmetlerinin etkili bir şekilde sürdürülmesi kamu ve özel kuruluşların birlikte gösterecekleri girişimlere bağlıdır. Yayım hizmetlerinin yürütülmesinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve diğer kuruluşlar ile üniversiteler arasında işbirliği yapılması gerekmektedir. Televizyonda tarım programları çeşitlendirilmeli ve yüksek kaliteli tarım programları için yeterli mali kaynak ve destek sağlanmalıdır.

AB'ye göre karşılaştırılmalı üstünlüğü bulunan tarımsal ürünlerimiz tespit edilmeli ve televizyonda bunların üretiminin artırılmasına yönelik programlar yapılmalıdır. Tarım programlarının daha yararlı olması için tarım müdürlüklerinin işbirliği ile uygulamalı eğitim yapılmalı, programlar açık ve anlaşılır olmalı, tarım kesimine yönelik sorunlar daha fazla işlenmelidir.

Yapım öncesi yapılacak araştırmalarla çiftçilerin hangi konularda eğitilmeleri gerektiği beğeni ve istekleri saptanıp elde edilen alter-

natifler doğrultusunda ihtiyaca daha çok cevap verebilir tarım programları yapılmalıdır. Program öncesi yapılacak araştırmalar daha sonra program sırası ve program sonrasında da sürdürülüp hedef kitlenin durumu hakkında sürekli haberleşme sağlanarak programın amacına ulaşıp ulaşmadığı kontrol edilmelidir.

Tarım programları TRT dışındaki kanallarda ticari kaygılar ve reklam alamama gibi nedenlerden dolayı yayınlanmamaktadır. Özel kanallarda da tarım programları yayınlanmalıdır.

Tarımsal televizyon programı yayınlarının akşam saatlerinde özellikle mevsimler de dikkate alınarak çiftçilerin dinleyebileceği uygun saatler arasında yapılması gerekir.

Tarımsal televizyon programları çiftçi katılımı yoluyla uygulamalı yöntemlerle sunulmalıdır. Tarımsal televizyon programlarına çiftçi katılımının sağlanarak çiftçilerin sesinden sunumların yapılması programları takip eden çiftçiler üzerinde olumlu etkiler yaparak onları harekete geçirecektir. Hatta yayın sırasında çiftçilik faaliyetlerine ilişkin olarak traktör sesi, hayvan sesi gibi temalara da yer verilmesi çiftçilerin dikkatini çekecektir.

Tarım programlarına mektup ya da telefonla katılımın artırılması da izlenilirliği artırabilir. Örneğin canlı yayınlarda yarışmalar yapılıp çiftçilere tarımsal konularda bilgi kazandıracak sorular sorularak onların bilgilerinin artırılması ve aktif olarak programa katılmaları sağlanabilir.

Özellikle okuma yazma oranının düşük olduğu ve okuma alışkanlığının olmadığı bölgelerde televizyonun etkinliği, yazılı araçlara oranla daha yüksektir. Televizyon hem göze hem de kulağa hitap ettiğinden bilginin kalıcı özelliği vardır. Ancak televizyonda tek yönlü bilgi akışı olduğundan tekrar soru sorma olanağı yoktur. Bu nedenle televizyon programların etkili olabilmesi için programların açık ve net ifadelerle yüklü olması gereklidir.

Televizyon programlarının kırsal topluluklarda beklenen ve gözlenen etkileri uygun araştırma yöntemleri kullanılarak izlenmelidir. Böylece elde edilecek veriler televizyon programlarının etkilerinin tespitinde kullanılabileceği gibi ileride hazırlanacak programlar için yönlendirici olacaktır.

5. Kaynaklar

[1] Anonim. 2004. II. Tarım Şurası, IX. komisyon. Tarımsal Öğretim Eğitim Yayım ve Arge. Ankara

[2] Taluğ, C. 2000. Tarımsal Yayımda Televizyonun Rolü ve Önemi, TRT Bu Toprağın Sesi programı 10. Yıl kutlamalarında sunuş. Ankara.

[3] Aziz, A. 1999. Türkiye'de televizyon yayınlarının 30 yılı. Türkiye Radyo Televizyon Kurumu yayınları, 160 s., Ankara.

[4] http://www.trt.net.tr/televizyon/sayfa/detay.aspx?pid=47

[5] Çavdar, Göknur. 2006. Radyo Ve Televizyonda Yayınlanan Tarım Programlarının Kırsal Alanda İzlenmesi Ve Etkileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.

[6] http://www.internetworldstats.com erişim tarihi 12.01.2010

[7] http://www.tb-yayin.gov.tr/default.asp?hid=125