Türkiye'de Çiftçilerin Bilişim Teknolojilerini Kullanımı ve Getirdikleri

Tülin Akın[1], Coşkun Yıldırım[1]
[1] Tarımsal Pazarlama Eğitim Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul
tulin@tarimsalazarlama.com, coskun@tarimsalpazarlama.com

Özet; Türkiye'de Tarım Sektöründe bilişim sistemlerinin yaygınlaşması. Bilişim sistemlerinin yaygınlaşmasının kırsal alandaki yarattığı değişimler, Tarım Sektöründeki web, mobil ve pc tabanlı teknolojiler, bu teknolojilerin içerikleri, kullanım alanları ve var olan kullanımlardan örnekler. Türkiye'deki çiftçilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili ayrıntılı araştırma sonuçları ve istatistikleri.

Anahtar Sözcükler: Tarımsal Bilişim, Tarimsalpazarlama.com, çiftçi sms servisi, mobil tarım, çiftçi yazılımı

1. Giriş

Artık çiftçi ve bilişim yan yana geldiğinde garip durmuyor. Tarım sektörüne girme nedenimiz bilgiye ve gelişmelere en yakın olması gereken ama en uzak olan üreticilerin, bilgi ve gelişmeleri en hızlı aktaran internet ve bilgi teknolojilerine yakın olmasını sağlamak.

Bu neden önemli?

Hızla gelişen, değişen dünyada tüm sektörler hızla ilerler gelişir ve yükselirken diğer sektörlerle entegre çalışan tarım sektöründe her şey aynı hızla arada uçurum olacak şekilde geride kalmaktadır. Diğer sektörlere hammadde sağlayan bir sektör olması açısındanda sömürülmeye de en açık sektör konumuna düşmektedir.

Tarım Dünya da yerleşik yapılan ilk iş olarak hızla gelişme kaydetmesi gerekirken tarımla ilgilenen kişilerin daha güçlü olması, diğer sektörlerden önde olması ve gelişmiş olması gerekir. Bu gerilemenin sebebi ise hiç bitmeyecek gibi görünen toprak kaynağına çok güvenmek ve en başından ilk tohumların atılışından bu yana babadan oğula geçen çiftçilik mesleğinin "bu ürün daha başka nasıl yetiştirilebilinir ki yüzyıllardır böyle yetiştiyoruz, başka kim alacak ki her zaman bu kişiye sattık, daha ne olabilir ki" şeklinde - diğer sektörlerdeki kurumlarda buna "işletme körlüğü" diyoruz – düşünceleridir.

Bakış açısına göre haklı da sayılırlar. Çünkü doğduğundan beri bu toprakların üzerinde yetiştiricilik yapan biri bir meteoroloji mühendisininin tekniğine sahip olmasa da iyi hava tahmini, bir ziraat mühendisinden daha çok bilgiye sahip olmasa da hastalık tespiti yapabilir ve muhteşem öngörü ve içgülere sahip olabilir. Ancak bu bilgiye sahip olması bu bilgiyi nasıl kullanacağını ve nasıl geliştireceğini bilmesi için bilim ile bir araya gelmesi gerekir.

Gelişen teknolojiler ve bilginin hızlı bir şekilde takip eden bir çiftçinin ne kadar muhteşem sonuçlar alabileceği açıktır. Verim artışı, çiftçinin kendi ürünün fiyatını piyasa fiyatına göre belirleyebilme ve pazarlama gücü ile kazanır.

2. Uygulama

Domatesin yetiştiriciliği, traktör kullanma, hayvan bakımı daha az karmaşık olmasa da Tarımsal Pazarlama tarafında 8 yıldır yapılan Anadolu turları ve çiftçi buluşmasında Tarımda teknoloji kullanımı, bilgi ve bilişim gibi kavramların bilinmeyen, yabancı duran kavramlar gibi olduğu anlaşılmıştır.

2004 yılında bu sektöre girdiğimde internet, bilişim, bilgisayarın yanına tarım ve çiftçi kelimelerini koyduğumuzda anlamsız bir cümle kurmuşuz gibi oluyordu.

2012 yılında normal bir süreç olarak algılanıyor.

Banka ile Kredi Kartı sistemi oluşturarak çiftçileri zora sokacak kişisel borçlanmaların önüne geçecek ve zarar görmeden doğru kullanımla hasadta ödemelerle kullanacağı sistemleri geliştirdik. Önce borçlandığı kişilere ürününü satmak zorunda olan çiftçiler kendi kendilerine ayakta durmaya başladılar.

Bilişime yaklaştırma çabalarımızda çiftçilere en yakın teknolojik cihaz olan cep telefonu ile başladık. Çiftçiler cep telefonunun sms – mesaj servisini kullanarak hal, borsa fiyatlarını takip eder oldular ve satın almaya gelene hangi civarda fiyat vereceklerini bilerek pazarlık edebildiler. Meteorolojik bilgileri yine mesajla alarak kesinlik katarak önceden doğal afetlere, sel ve dolulara hazırlandılar, bir çok yerde ürünlerini kurtardılar. Hibelere, desteklere ve bunları nasıl alacaklarına dair bilgilendirmelerle zaten sahip olduğu hizmetlerin farkına vardılar. Ve yine ürünlerini sms mesajı ile internete tarimsalpazarlama.com a ilanlarını vererek birden çok alıcıya ulaşarak pazarlık güçlerini arttırdılar.

Şimdi Dünyanın en büyük teknoloji şirketlerinden İntel ile çiftçilere özel "Çiftçi Bilgisayarı"nın yazılımını geliştiriyoruz. Amacımız herkesin kullanabileceği kolaylıkta kesinlikle bahçeyi sulamaktan daha zor olmayan bu bilgisayara uygun fiyata çiftçilerin ulaşması ve bilginin gücüne ulaşması.

Bu bilgisayarlar interneti içinde, çiftçiye özel ve üretimini takip edip bir çok bilgiye ulaşabileceği yazılımların kurulu ve ücretsiz olduğu servisin evde kurulup yaparak teslim ettiği bir bilgisayar ayrıca özellikleri diğer bilgisayarlarla aynı yani çiftçi çocukları da bilgisayarı kullanıp internette gezinebilir, araştırma yapabilir, ödevlerini yapabilir özelliktedir. Yani tüm çiftçi ailesini bilgiye bağlayacak bir cihaz.

Amacımız her zaman çiftçiye özel, çiftçi için ve çiftçiye dost projeler gerçekleştirmektir.

Ve nihayet son 2 yıldır en başından beri yapmış olduğumuz çalışmaların sonuçlarını almaktayız.

Türkiye çiftçileri teknolojiye hızlı bir şekilde adapte olmaktadır.

Web sitemizin üye sayısı uzun bir süre 20.000 civarında kalmış iken hızla 200.000 in üstüne çıkmaktayız. Cep mesaj servisleri 3.000 den tam 800.000 aboneye sıçramıştır. Hem köylere gittiğimizde hem fuarlarda çiftçi büyük bir ilgi ile dinlemekte, bilgi paylaşmakta ve teknolojiye, bilişime ilgi göstermektedir. Hatta "bizlere şöyle de bir şey yapsanız, bu çalışmayı da bu şekilde geliştirseniz, şöyle de bir bilgiye ihtiyacımız var, böyle de bir hizmet alsak" şeklinde geri dönüşler yapmaktadır.

Tarimsalpazarlama.com sadece alış veriş yapılabilecek ve ürün tanıtılacak bir site değildir. Temel amacı tarım sektörüne her türlü bilişim ve iletişim çözümü sunmaktır. Ticaretten başladık çünkü en büyük somut sorunlardan biri pazarlama idi.

Çiftçilerin yoğun olarak kullandığı bu uygulamalar ay toplamında 8.000 ilan yayını yapmakta günlük 20.000 kadar sayfa ziyareti olmaktadır. Tarım sektörünün üretim periyoduna göre satılan ürünler ve aranan ürünler değişmektedir. Sitemizde e-ticaret bölümünden ürünlerde satmaktayız ancak sattığımız ürünler genelde çiftçinin arayıpta bulamadığı veya ulaşamadığı uygun fiyata satılan ürünler olmaktadır.

Ülkemizin çiftçileri bilişim ve iletişimle olan imtihandan geçmiştir. Hızla yaygınlaşmakta ve yayılmaktadır. Çiftçilerimiz bazı kesimlerde henüz teknolojiye ulaşmış olmasada bile sistemden haberi vardır ve cep telefonlarından sms ler alarak takip etmektedir.

Kendi ayakları üzerinde durmaya başlayan çiftçilerimizin tarım sektöründeki gücü giderek artmaktadır ve yeni nesil çiftçiler yetişmektedir. Bunları yazarak çok toz pembe düşündüğümüzü düşünebilirsiniz. Artık facebook ta ineğinin doğumunu cep telefonuna çekip yükleyen çiftçiler ve ona maşallah diyerek tebrik eden diğer çiftçiler mevcuttur. Mantar toplayan kadınların buldukları daha büyük boyuttaki mantarların fotoğrafını çekerek internet paylaşımları mevcuttur. Bunlar sadece bir sosyal paylaşım. Sistemlerimizi kullanan yaklaşık 1 milyon çiftçiyi ve teknolojiyi kullanımlarını takip etmekteyiz. Cep mesajı ile, cep uygulamasından ve siteden 8.000 ilan ekleyen çiftçi ile karşı karşıyayız.

Bundan sonrası çok daha hızlı olacak çünkü hız bilişim ve teknoloji ile doğru orantılı, inanıyoruz ve bunun için çalışıyoruz ki çiftçilerimiz tüm Dünya çiftçilerine örnek olacak bir iletişim ağı kurarak hem üretimde hem pazarlama da hem bilgi paylaşımında 1 numara olacaktır.

3. Türkiye'de Çiftçi Bilgisayar Kullanım Oranları

Nisan 2012 de Tarımsal Pazarlama şirketimiz tarafından gerçekleştirilen araştırma Türkiye'de tarım alanında faaliyet gösteren kesimin yüzde 70'inin pahalı bulduğu için bilgisayar almadığını ortaya koydu. Bilgisayar sahibi 10 çiftçiden sadece 1'i bilgisayarı iş için kullandığını söylüyor. Her 2 çiftçiden 1'i bütçeye uygun ve çiftçiye özel bir bilgisayar olursa alabileceğini belirtiyor.

Araştırma hakkında genel bilgiler:

Araştırmaya katılanların

- Yüzde 94,2'sini erkekler yüzde 5,8'ini kadınlar oluşturuyor.
- Yüzde 37,1'i 23-33, yüzde 25,4'ü 34-44, yüzde 16,6'sı 45-55, yüzde13,6'sı 12-22 yaş grubunda, yüzde 5,4'ü 56-66 yaş grubunda yer alıyor. Toplam yüzde 44'ü 44 yaş altı, yani gençlerden oluşuyor.
- Büyük çoğunluğu ilkokul mezunları (yüzde 43,2), lise ve dengi mezunları %29,1, ortaokul 19,3 oranla onları takip ediyor. Yüzde 65'i traktör sahibi iken, yüzde 81'inin de arazisi bulunuyor.

Araştırma kapsamında Şubat ayında Türkiye çapında 69 ilde aktif olarak tarımla geçinen toplam 3007 kişi ile görüşüldü. Araştırmaya göre her 3 çiftçiden 1'inin (yüzde 36) evinde bilgisayar bulunuyor. Kayıp veriler dışında evinde bilgisayarı olanların oranı yüzde 35,6 iken, katılımcıların yüzde 63,2'sinin bilgisayarı bulunmuyor.

Evinde bilgisayarı olan 1071 katılımcıya bilgisayarı kimin kullandığı sorulduğunda, en çok çocukların kullandığı ortaya çıkıyor. Katılımcıların yüzde 32,7'si "Çocuklar"ın kullandığını söylüyor. Bu yanıtı yüzde 26 oranla "Aile Bireyleri" izliyor. Katılımcıların yüzde 24,6'sı bilgisayarı kendisinin kullandığını belirtiyor. İlkokul mezunlarının yarıdan fazlası (yüzde 53,8) bilgisayarı çocuklarının kullandığını söylerken, lise ve dengi eğitim düzeyindeki yaklaşık her 3 katılımcıdan 1'i (yüzde 30,8) bilgisayarı kendisinin kullandığını söylüyor.

Çiftçinin tercihi dizüstü bilgisayardan yana

Evinde bilgisayar bulunan katılımcıların bilgisayar tercihinin ağırlıklı olarak dizüstü bilgisayardan yana olması dikkat çekiyor. Kayıp veriler çıkarıldığında evinde bilgisayar bulunan 1071 kişinin yüzde 61,1'i dizüstü, yüzde 37'si de masaüstü bilgisayarı olduğunu söylüyor. Tableti olan çiftçilerin oranı sadece yüzde 0,3.

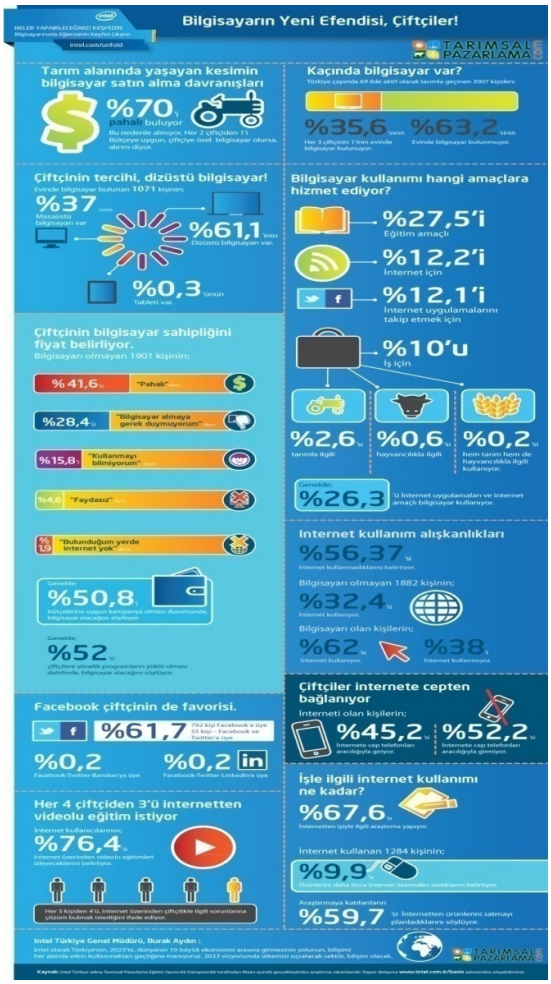
Araştırmaya katılanların yüzde 27,5'i bilgisayarı eğitim amaçlı kullandığını söylerken bu oranı yüzde 12,2 ile internet, 12,1 ile internet uygulamaları kullanımı takip ediyor. Araştırmada bilgisayarı olsa bile çiftçilerin sadece yüzde 10'unun bilgisayarı iş için kullandığını söylemesi dikkat çekiyor. Ankete katılanlar arasında iş amaçlı kullanımların yüzde 7,1 oranında gerçekleştiği görülüyor. Bilgisayarı tarımla ilgili kullandığını söyleyenlerin oranı yüzde 2,6, hayvancılık ile ilgili kullandıklarını söyleyenlerin oranı 0,6, "Tarım ve hayvancılık" için kullandığını söyleyenlerin oranı ise yüzde 0,2 olarak gerçekleşti. İnternet uygulamaları ve internet amaçlı kullanımlar ise toplamda yüzde 26,3 lük bir orana ulaştı.

Çiftçinin bilgisayar sahipliğini fiyat belirliyor

Intel ve Tarımsalpazarlama.com'un araştırması, tarımla uğraşan kesimin bilgisayar sahibi olmamasındaki en önemli faktörün fiyat olduğunu ortaya koyuyor. Araştırma kapsamında bilgisayarı olmayan 1901 kişiye bilgisayar almama sebepleri sorulduğunda yüzde 41,6'sı "pahalı" cevabını verdi. "Pahalı" cevabını, yüzde 28,4 ile "Bilgisayar almaya gerek duymuyorum" yanıtı takip ediyor. Katılımcıların yüzde 15,8'i kullanmayı bilmediği, yüzde 4,6'sı "faydasız" olduğu, yüzde 1,9'u bulundukları yerde internet olmadığı" cevabını veriyor. Ancak ankete katılanların yüzde 50,8'i bütçelerine uygun kampanya olursa bilgisayar alacaklarını belirtiyor. Kayıp veriler de dâhil olmak üzere; katılımcıların yüzde 52 'si çiftçilere yönelik programların yüklü olduğu bilgisayarı alabileceklerini söylüyor.

Çiftçiler internete daha çok cepten bağlanıyor

Araştırmaya katılan çiftçilerin yarıdan fazlası (yüzde 56,37) internet kullanmadıklarını belirtti. Evinde bilgisayar olmayan 1882 katılımcının yüzde 32,4'ü internet kullandığını ifade ediyor. Bilgisayarı olan kişilerin 662'si (yüzde 62) internet kullandıklarını, 405'i (yüzde 38) internet kullanmadıklarını söylüyor. Cep telefonu aracılığıyla internete bağlananların oranı ise oldukça yüksek. İnterneti olanların yüzde 45,2'si cep telefonların aracılığıyla internete girerken, cep telefonu aracılığıyla internete girmediklerini söyleyen 670 kişi (yüzde 52,2) bulunuyor.



"İnternetten işlerinizle ilgili araştırma yapıyor musunuz?" sorusuna internet kullananların yüzde 67,6'sı "Evet" yanıtını veriyor. İnternet kullanan 1284 kişiden kayıp değerler de dâhil olmak üzere yüzde 9,9'u ürünlerini daha önce internet üzerinden sattıklarını söylüyor. Gelecekte internetten ürün satacağını söyleyenlerin oranı ise çok daha yüksek. Araştırmaya katılan laların yüzde 59,7'si internetten ürünlerini satacaklarını düşünüyor.

Facebook çiftçinin de favorisi

Intel ve Tarımsalpazarlama.com'un araştırmasında internet kullanıcılarına üye oldukları siteler de soruldu. Cevap verenlerin hepsinin Facebook'u seçtiği görülüyor. Sadece Facebook cevabını veren kişiler genel içinde en büyük orana sahip. Facebook yanıtını veren 792 kişinin genel içindeki oranı yüzde 61,7 oldu. 55 kişi "Facebook ve Twitter" cevabını verirken, "Facebook-Twitter-Bandoo" ve "Facebook-Twitter-Linkedin" cevabının genel içindeki oranları aynı (yüzde 0,2) oldu.

Her 4 çiftçiden 3'ü internetten videolu eğitim istiyor

Araştırma çiftçinin internet üzerinden videolu eğitimlere sıcak baktığını ortaya koyuyor. Araştırmaya katılan internet kullanıcılarının yüzde 76,4'ü internet üzerinden videolu eğitimleri izleyeceklerini belirtiyor. Her 5 kullanıcıdan 4'ü (yüzde 79,5) internet üzerinden çiftçilikle ilgili sorunlarına çözüm bulmayı istediğini ifade ediyor.