

# Trakya Bölgesindeki Tarım Makinaları Üreticileri Bilişim Altyapıları ve Bilgisayar Kullanımları Üzerine Bir Araştırma

**Erhan KAHYA**

Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ MYO, Bilgisayar Tek.ve Prog., Tekirdağ  
ekahya@nku.edu.tr

**Özet:** Günümüzde bilgisayar üretimin her aşamasına girmiş durumdadır. Üretilen ürünün tasarlanmasında, imalatında ve satışında bilgisayarlar hakim olmuş durumdadır. Ürün ne olursa olsun her türlü tasarım en küçük parçasına kadar bilgisayar yardımıyla yapılmaktadır. Bu tasarımlarda her yönüyle üretime girmeden önce bilgisayar ortamında görülebilmektedir. Bunun tabii sonucu olarak da maliyeti düşürmektedir. Üretimin gerçekleşmesi daha kolay ve anlaşılır bir şekilde olduğundan işçiler üretimi daha kolay gerçekleştirmektedirler. Ayrıca üretilen mamuller tek tek müşterilere gidilmeden internet ortamıyla satışları gerçekleşmektedir. Bundan dolayı daha fazla müşteriye daha az sürede ulaşılmaktadır.

Bölgenin önde gelen sektörlerinden olan tarım da ise sektörün en önemli ayağını oluşturan tarım makinaları üretiminde yapılan araştırmada bilişim kullanımının dünya standartlarının altında olduğu görülmüştür. Tarım makinaları üreticileri tasarımdan satışa kadar ki adımlarda bilgisayarı istenilen seviyelerde kullanmadığı görülmektedir. Bilişimi kullanan firmaların daha çok büyük firmalar olduğu ve bu firmaların ihracata yönelik imalat yapan firmalar olduğu tespit edilmiştir. Daha küçük firmalardaki durum ise ürettikleri makinaların daha çok tek tip makina olmasından dolayı üretimin ve satışın her aşamasında bilgisayar kullanmadıkları tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** *Tarım Makinaları, Üretici, Bilişim Altyapısı*

## **A Research On Using Computer and Computer Technology Infrastructure By The Producers of Agriculture Machines In Thrace Region**

**Abstract:** Now computers take place in all stages of production. They have dominated in designing, producing and selling the product. Whatever the product is a computer can make all designs even the smallest ones within a short time. More, you can see the product before the production stage. Consequently, the cost price of it has been reduced. As the production task is managed more clearly and easily, the workers produce faster. Besides you do not need to go to companies for selling, the computers can do this job for you. For this reason, clients can be reached at a shorter time. Results of the survey shows us that using computer.

Technologies in agriculture one of the leading sectors of our region, is under the world standards in the production of agriculture machines which constitutes the most important phase of the sector. It can be seen that producers of agriculture machines cannot use computers from designing to selling stages, accurately. The only users of computer technology are the big firms which export their products. The smaller firms as their machines produced are in the same sort, do not use computers in all stages of production and selling.

**Keywords:** Agriculture Machines, Producer, Computer Technology Infrastructure

## 1. Giriş

Günümüzde birçok alana girmiş bulunan bilişim teknolojisi tüm üretim sektörlerinde olduğu gibi tarım sektörüne de girmiş bulunmaktadır. Tarımsal alandaki planlama, üretim ve tasarım bilişimin kullanılması için en uygun zemindir. Ayrıca internetin yaygın kullanımı sayesinde bu alanlar için bilgiye ulaşmak daha kolay ve ucuz hale gelmiştir.

Ülkemizde çok hızlı bir şekilde gelişen ve büyüyen bilişim sektörü ne yazık ki tarımsal alanda pek fazla girmemiştir. İşletme büyüklükleri bakımından önde olan firmalar bilişimi her alanını kullanmakta. Büyük işletmeler bilişimi muhasebe, üretim, araştırma ve tasarım alanlarında kullanmaktadırlar. Küçük işletmeler ise hala eski usul üretim, tasarım ve araştırma yapmaktadırlar.

Sındır, K. (2001) yılındaki araştırmasında tarım işletmelerinde özellikle Danimarka'da, İsveç'te, Norveç'te yüzde 80'ler civarına varan bir bilgisayar kullanımı olduğunu saptamıştır. [1]

Aynı çalışmada Danimarka'da, İsveç'te ve Norveç'te internet erişimi oranının yüzde 50'liler düzeyinde olduğu ve Amerika Birleşik Devletlerin de bu oranın yüzde 45'ler düzeyinde olduğunu ortaya koymuştur. [1]

Ancak bu oranların ne yazık ki Türkiye koşullarına bakıldığında çok üst oranlar olduğunu kabul etmek gerekir. Trakya bölgesinde faaliyet gösteren 38 adet tarım makinaları üreticileri üzerinde yapılan çalışmada bu durum teyit edilmiş olmaktadır.

## 2. Uygulama

### 2.1. Araştırmanın Önemi

Bu çalışmada Trakya Bölgesinde bulunan tarım makinaları üreticilerinin bilişim alt

yapıları ve bilgisayar kullanım amaçlarının ölçülmesi amaçlanmıştır. Buradan üreticilerin ne şekilde bilişimi kullandığının tespiti hedeflenmiştir.

### 2.2. Yöntem

Araştırmada Trakya Bölgesinde bulunan 38 tarım makinaları üreten firmaya anket çalışması yapılmıştır. Anket sonunda toplanan veriler bilgisayar ortamında SPSS paket programı kullanılarak işlenmiştir. Sonuçların yorumlanmasında frekans, yüzde, ve korelasyon değerleri göz önüne alınmıştır.

### 2.3. Bulgular ve Yorumlar

	Cevap	Oran
evet	10	26,3
hayır	28	73,7
Toplam	38	100,0

Tablo 1: İnternet kullanım oranı

38 adet işletme içerisinde internet kullanımı %26,3 oranında olması firmaların dünya ile entegre olmadığını göstermektedir. Bu oran bize firmaların yeniliklere kapalı olduğunu da göstermektedir.

	Cevap	Oran
Adsl(Telekom)	9	90,0
Diğer	1	10,0
Toplam	10	100,0

Tablo 2: İnternet bağlantısı için kullanılan aracı firma oranı

İnternet kullanan üreticilerin %90 'ı internete bağlanma aracı kuruluşu olarak Telekom ' u seçtikleri görülmektedir. Bunun asıl sebebinin Telekom'un verdiği hizmetin ucuz ve hızlı olmasıdır.

	Cevap	Oran
1-8 saat	5	55,6
9-16 saat	3	33,3
17-24 saat	1	11,1
Toplam	9	100,0

Tablo 3: İnternete bağlantı oranları

1-8 saat arasında bağlanma oranı %55,6 , 9-16 saat arasında bağlantı oranı %33,3 ve 17-24 saat bağlantı oranı ise %11,1 olarak görülmektedir. İnternette kalma oranının az olması firmaların araştırma için pek fazla kullanmadıklarını göstermektedir.

	Cevap	Oran
evet	5	13,2
hayır	33	86,8
<b>Toplam</b>	38	100,0

**Tablo 4:** Firma içinde kullanılan bilgisayarların network bağlantı oranı

Firma içinde kullanılan bilgisayarların % 13,2 oranında bir network ağı ile bağlı olduğu görülmektedir. Bu oranın düşük olmasının sebebi network ağının kullanan firmaların daha çok büyük işletmeler olmasındandır.

	Cevap	Oran
windows NT	5	13,2
Kullanmayan	33	86,8
<b>Toplam</b>	38	100,0

**Tablo 5:** Network işletim sistemi program oranı

Network işletim sistemi kullanan firmalardan %13,2 Windows NT kullanmaktadır. Windows NT kullanan firmalar işletme büyüklüğü bakımından diğer ankete katılan firmalara göre fazladır. Ayrıca network işletim sistemleri kullanan bu firmalardan bir tanesi Unix işletim sistemini de kullanmaktadır.

	Cevap	Oran
1-20 kişi	10	26,3
diğer	1	2,6
<b>Toplam</b>	38	100,0

**Tablo 6:** Bilgisayar bilen kişi oranı

38 adet firma içinde bilgisayar bilen kişi sayı oranı %28,9 dur. Bu oran çok düşük olmaktadır. Firmaların bilişime fazla önem vermediği görülmektedir.

	Cevap	Oran
Meslek Lisesi	4	10,5
Yük.Ok/Üniv	5	13,2
Diğer	2	5,3
<b>Toplam</b>	38	100,0

**Tablo 7:** Bilgisayar bilen elemanların eğitim durumları oranı

Ankete katılan firmalardaki bilgisayar bilen elemanların eğitim durumları %10,5 meslek lisesi,%13,2'si yüksekokul/üniversite 'de bilgisayarını öğrendiğini görmekteyiz. %5,3 'lük kesimin ise kendi olanaklarıyla bilgisayarını öğrendiği görülmektedir.

	Cevap	Oran
evet	8	21,1
hayır	30	78,9
<b>Toplam</b>	38	100,0

**Tablo 8:** Firmaların web sayfası oranı

Firmaların en önemli reklam kaynağı ve tanıtım aracı olarak internet üzerinde yayınlanan web siteleri dünya üzerindeki birçok firma tarafından kullanılmaktadır. Ayrıca bu web sayfaları firmalar için bir prestij kaynağı olarakta tanımlanabilir. 38 firma içinde web sayfası olan firma oranı %21,1 dir. Bu oran dünya geneline göre çok düşüktür.

	Cevap	Oran
evet	5	13,2
hayır	33	86,8
<b>Toplam</b>	38	100,0

**Tablo 9:** Firmaların E-Ticaret(alış) yapma oranı

	Cevap	Oran
evet	4	10,5
hayır	34	89,5
<b>Toplam</b>	38	100,0

**Tablo 10:** Firmaların E-Ticaret(satış)

Firmalar %13,2 lik oranda E-ticaret (alış) ,%10,5 oranında E-ticaret(satış) yaptığı görül-

mektedir. Bu oranlar firmaların internet bağlantısına sahip olmalarına karşın interneti tam anlamıyla kullanamadıkları anlaşılmaktadır.

	Cevap	Oran
1-20 adet	9	23,7
Diğer	1	2,6
Olmayan	10	26,3
Toplam	38	100,0

**Tablo 11:** Firmalardaki toplam bilgisayar oranı

	Cevap	Oran
1-20 adet	10	26,3
Olmayan	28	73,7
Toplam	38	100,0

**Tablo 12:** Firmalardaki toplam yazıcı oranı

	Cevap	Oran
nokta vuruşlu	2	5,3
mürekkep püs.	1	2,6
laser	7	18,4
Olmayan	28	73,7
Toplam	38	100,0

**Tablo 13:** Firmalardaki yazıcı çeşidi oranı

	Cevap	Oran
Scanner	8	21,1
Olmayan	30	78,9
Toplam	38	100,0

**Tablo 14:** Firmalardaki scanner (tarayıcı) sayısı oranı

	Cevap	Oran
Plotter	1	2,6
Olmayan	37	97,4
Toplam	38	100,0

**Tablo 15:** Firmalardaki plotter (çizici) sayısı oranı

	Cevap	Oran
Barkod Okuyucu	3	7,9
Olmayan	35	92,1
Toplam	38	100,0

**Tablo 16:** Firmalardaki Barkod okuyucu sayısı oranı

	Cevap	Oran
Diğer	3	7,9
Olmayan	35	92,1
Toplam	38	100,0

**Tablo 17:** Firmalardaki diğer çevre ürünleri sayısı oranı

Gül, A. (2001) yılındaki araştırmasında 7,5 milyar TL'nin üzerinde gelire sahip işletmelerde bilgisayara sahip olma oranının yüzde 42 oranında , 2,5 milyarın altındaki gelire sahip işletmelerde bu oranın yüzde 7'lere düştüğünü saptamışlardır. [1]

Bu oranlar göz önüne alındığında Trakya bölgesindeki tarım makinaları üreticileri içinde geçerli olduğu görülmektedir. Firmaların gelirleri arttıkça bilgisayara sahip olma oranları da artmaktadır. Ayrıca çevre ürünlerde buna bağlı olarak artış göstermektedir.

	Cevap	Oran
muhasabe	7	18,4
Kullanmayan	31	81,6
toplam	38	100,0

	Cevap	Oran
Üretim	5	13,2
Kullanmayan	33	86,8
toplam	38	100,0

	Cevap	Oran
Araştırma	4	10,5
Kullanmayan	34	89,5
toplam	38	100,0

	Cevap	Oran
Tasarım	6	15,8
Kullanmayan	32	84,2
toplam	38	100,0

	Cevap	Oran
Diğer	2	5,3
Kullanmayan	36	94,7
toplam	38	100,0

**Tablo 18:** Firmalardaki bilgisayar kullanım amaçları oranı

Yukarıdaki tablolarda firmaların bilgisayar kullanım amaçları görülmektedir. Firmalar bilgisayar kullanım amaçları daha çok muhasebe ve tasarım üzerine olmaktadır. Bu sonuç bize firmaların büyüklükleriyle orantılı bir durumun ortaya çıktığını göstermektedir. Firmalar ne kadar büyüksse muhasebe ve tasarım işleri artmaktadır.

### 3. Sonuç

Araştırma sonucunda tarım makineleri üreticilerinin bilişim alt yapısının daha çok maliyette dayandığı görülmüştür. Yapılan araştırmada firmalar büyüdükçe bilişime önem verdikleri görülmüştür. Bu firmalar dışa dönük bir yapı içindedir. E-ticaret yapmaları bunun en güzel göstergesidir. Küçük işletmeler de ise bilişim

daha çok internette girme şeklindedir. Bundan dolayı küçük işletmelerin araştırmaya yönelmedikleri görülmektedir. Bilişim alt yapıları ise fazla çeşitlilik göstermemektedir. Bilgisayara yatırım yapmamaktadırlar. Bunun sebebi ise maliyet olmaktadır. Küçük işletmeler daha çok küçük atölyeler şeklinde olduğundan bilişime önem vermemektedir. İmal ettikleri makinelerin ise az çeşitlilik göstermesi de bunun en önemli etkenidir. Üretimlerinin daha çok müşteri isteğine göre yaptıklarından makine parkları geniş değildir. Diğer taraftan büyük işletmeler ise ihracat yaptıklarından bilişime önem vermekteler. Yetişmiş elemanlar daha çok büyük firmaları tercih ettiği için küçük firmalar bilişime önem vermemektedir. Bu da diğer etmen olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilişime firmaların önem vermeleri için firmaların küçük işletmeler şeklinden çıkıp yerel üretimden çok dışa dönük üretim yapmaları gerekmektedir. Yetişmiş elemanların bu firmalarda işe başlamaları halinde bilişime daha çok önem veremeye başlayacaklardır.

### Kaynaklar

[1] [inet-tr.org.tr/inetconf7/oturumlar/tarimsal-bilisim.doc](http://inet-tr.org.tr/inetconf7/oturumlar/tarimsal-bilisim.doc)