

T.C.
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI

TOKAT İLİ-MERKEZ İLÇESİ TARIM İŞLETMELERİNDE İŞGÜCÜ VARLIĞI VE
DEĞERLENDİRME DURUMU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA



YÜKSEK LİSANS TEZİ

KEMAL ESENGÜN

MAYIS-1987

T. C.
Yükseköğretim Kurulu
Dokümantasyon Merkezi

İÇİNDEKİLER

	<u>SAYFA</u>
ÇİZELGELER LİSTESİ	III-IV
HARİTA	V
1- GİRİŞ	1
2- MATERYAL METOD	4
2.1- MATERYAL	4
2.2- METOD	4
2.2.1- Örneklem Aşamasında Uygulanan Metod	4
2.2.1.1- Örneğe Giren Köylerin Seçiminde Uygulan- lanan Metod	4
2.2.1.2- Örneğe Giren İşletmelerin Seçiminde Uygulanan Metod	5
2.2.2- Anket Aşamasında Uygulanan Metod	8
2.2.3- İncelenen İşletmelerin Analizinde Uygulanan Metod	8
3- KONU İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	11
4- ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER	18
4.1- ARAŞTIRMA ALANININ DOĞAL YAPISI	18
4.1.1- Araştırma Alanının Coğrafi Yeri, Topoğrafyası ve Toprak Yapısı	18
4.1.2- Araştırma Alanının İklim Durumu	21
4.2- ARAŞTIRMA ALANININ SOSYAL YAPISI	22
4.2.1- Nüfus	22
4.2.2- Eğitim Durumu	22
4.2.3- Sağlık Durumu	24
4.3- ARAŞTIRMA ALANININ ULAŞIM DURUMU	24
4.4- ARAŞTIRMA ALANININ TARIMSAL YAPISI	25
4.4.1- Arazi Varlığı ve Dağılımı	25
4.4.2- Bitkisel ve Hayvansal Üretim ve Verim	25
4.4.3- Tarım Tekniği ve Girdi Kullanım Durumu	30
4.4.4- Pazar Durumu ve Üretici Organizasyonları	32
5- ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	34
5.1- İNCELENEN İŞLETMELERDE ARAZİ DURUMU	34
5.1.1- Arazi Varlığı ve Tasarruf Durumu	34
5.1.2- Arazi Nev'ileri ve Dağılışı	37

5.2-	İNCELENEN İŞLETMELERDE BİTKİSEL ÜRETİM VE VERİM DURUMU ..	37
5.2.1-	İncelenen İşletmelerde Bitkisel Üretim Durumu ...	37
5.2.2-	İncelenen İşletmelerde Bitkisel Ürünlerde Verim Durumu	45
5.3-	İNCELENEN İŞLETMELERDE HAYVAN VARLIĞI VE HAYVANSAL ÜRETİMDE VERİM	47
5.3.1-	İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığı	47
5.3.2-	İncelenen İşletmelerde Hayvansal Üretimde Verim ..	51
5.4-	İNCELENEN İŞLETMELERDE ALET VE MAKİNA VARLIĞI	51
5.5-	İNCELENEN İŞLETMELERDE GAYRİ SAFİ ÜRETİM DEĞERİ	53
5.6-	İNCELENEN İŞLETMELERDE NÜFUS VE İŞGÜCÜ VARLIĞI	58
5.6.1-	İncelenen İşletmelerde Nüfus Durumu	58
5.6.2-	İncelenen İşletmelerde Nüfusun Eğitim Durumu	61
5.6.3-	İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı	62
5.7-	İNCELENEN İŞLETMELERDE MEVCUT ÜRETİM PATERNİNE GÖRE İŞGÜCÜ KULLANIM DURUMU	67
5.7.1-	İncelenen İşletmelerde Mevcut Üretim Paterni ve Bunlar İçin Gerekli İşgücü Miktarı	67
5.7.2-	İncelenen İşletmelerde Dışardan Kira İle Tutulan İşgücü Durumu	69
5.7.3-	İncelenen İşletmelerde Atıl İşgücü Durumu	72
6-	SONUÇ VE ÖNERİLER	77
7-	ÖZET	80
8-	SUMMARY	81
9-	FAYDALANILAN KAYNAKLAR	82
10-	TEŞEKKÜR	87

ÇİZELGELER LİSTESİ

SAYFA

ÇİZELGE 1- Tokat İli-Merkez İlçede Örneğe Giren Köylerin Topoğrafya, İklim ve Ürün Deseni Yönünden Durumları	6
ÇİZELGE 2- Erkek İş Biriminin Hesaplanmasında Kullanılan Emsaller	9
ÇİZELGE 3- Tokat İli ve Merkez İlçedeki Nüfus Hareketleri	23
ÇİZELGE 4- Tokat İli-Merkez İlçesi Arazi Varlığı ve Dağılımı	26
ÇİZELGE 5- Tokat İli-Merkez İlçede Yetiştirilen Kültür Bitkileri, Ekim Alanları ve Verimleri (1986 Yılı)	28
ÇİZELGE 6- Tokat İli-Merkez İlçede Yetiştirilen Bazı Meyvaların Üretim Miktarları (1986 Yılı)	29
ÇİZELGE 7- Tokat İli-Merkez İlçedeki Hayvan Varlığı (1981-1986) .	29
ÇİZELGE 8- Tokat İli-Merkez İlçede Hayvan Başına Ortalama Karkas Ağırlık ve Ortalama Alınan Süt Miktarı	30
ÇİZELGE 9- Tokat İli-Merkez İlçede Alet-Makina Varlığı (1986 Yılı)	33
ÇİZELGE 10-İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı ve Kullanım Durumu	35
ÇİZELGE 11-İncelenen İşletmelerde Arazi Nev'ileri ve Dağılışı (Ortalama Olarak)	38
ÇİZELGE 12-İncelenen İşletmelerde Bitkisel Üretim Paterni	40
ÇİZELGE 13-İncelenen İşletmelerde Yetiştirilen Ürünlerin Verimleri (kg/da)	46
ÇİZELGE 14-İncelenen İşletmelerde Mevcut Hayvanların BBMB'ne Çevrilmesinde Kullanılan Emsaller	48
ÇİZELGE 15-İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığı (Ortalama Olarak)	49
ÇİZELGE 16-İncelenen İşletmelerde Alet Makina Varlığı (Ortalama Olarak)	52
ÇİZELGE 17/A-İncelenen İşletmelerde Gayri Safi Üretim Değeri (Ortalama Olarak)	54
ÇİZELGE 17/B-İncelenen İşletmelerde Gayri Safi Üretim Değeri (Ortalama Olarak)	55

ÇİZELGE 18-	İncelenen İşletmelerde İşletme Arazisinin Dekarı- na Düşen Gayri Safi Üretim Değeri (TL)	57
ÇİZELGE 19-	İncelenen İşletmelerde Nüfus Miktarı ve Oranları (Or- talama Olarak)	59
ÇİZELGE 20-	İncelenen İşletmelerde 7 ve Daha Yukarı Yaştaki Nü- fusta Okur-Yazar Durumu	61
ÇİZELGE 21-	İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı (Erkek İş Biri- mi Cinsinden)	63
ÇİZELGE 22-	İncelenen İşletmelerde İşletme Dışında Çalışan Nüfus İle Çeşitli Nedenlerle İşletmede Çalışamayan Nüfus (Erkek İş Birimi Cinsinden)	65
ÇİZELGE 23-	İncelenen İşletmelerde Çeşitli Nedenlerle (Eğitim, Askerlik, Devamlı Hastalık vs.) Çalışamayan Nüfus Miktarı (Ortalama Olarak)	66
ÇİZELGE 24-	İncelenen İşletmelerde Bitkisel ve Hayvansal Üretim İçin Gerekli İşgücü Miktarı (Ortalama Olarak)	68
ÇİZELGE 25-	İncelenen İşletmelerde Dışardan Kira İle Tutulan İşgücü Miktarı (Ortalama Olarak) ve Bu İşgücünün Çalı- ştırılma Süresi (Ortalama Olarak)	71
ÇİZELGE 26-	İncelenen İşletmelerde Aile İşgücünden İşletme Dışın- da Çalışılan Gün Sayısı (Ortalama Olarak)	72
ÇİZELGE 27-	İncelenen İşletmelerde Atıl İşgücü	74

HARİTA

SAYFA

HARİTA 1- TOKAT İLİ-MERKEZ İLÇESİ HARİTASI VE ÖRNEKLEMENE ALINAN
KÖYLERİN MERKEZ İLÇEDEKİ KONUMLARI 19



1- GİRİŞ

Her türlü ekonomik faaliyetin temelinde insan ve o'nun refahını artırma gayesi vardır. Tarım, yapısı gereği insana en fazla ihtiyaç gösteren ve insan ile tabiatı birleştiren bir ekonomik faaliyet alanıdır. Bu nedenle tarımsal faaliyette insan unsuru, üretim kaynakları arasında önemli bir yere sahip bulunmakta, hatta tarımın yapısı gereği, insan işgücüne duyulan ihtiyaç daha fazla olmaktadır. Bu durum, bilhassa gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha büyük ölçüde gözlenmektedir.

Cumhuriyet döneminden bu yana sanayileşme ve kalkınma çabası içinde olan ülkemizde bu konuda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Ekonomik kalkınma süreci içinde nüfusun, tarımdan tarım dışı sektör- lere doğru bir kayma göstermesi kaçınılmaz bir durumdur. Ülkemizde de bu gelişme çerçevesinde nüfus, tarım dışı sektör- lere belirli ölçüde kaymıştır. Fakat bu kayışa rağmen, bir tarım ülkesi olan ülkemizde çalışan nüfusun büyük bir kısmına istihdam imkanı yaratan tarım sektörü hala önemini korumaktadır. Nitekim, 1927 yılı istatistik- lerine göre aktif nüfusun %78.2'si tarımla uğraşırken (1), bu oran 1984'lü yıllarda ancak %59.9'a düşmüştür (2). Bu değerler yani, ta- rımda çalışan nüfus oranı 1979 yılı istatistiklerine göre İngiltere- de %2.6, İtalyada %14.9, Ortak Pazar Ülkeleri ortalamalarında ise %7.9'dur (3).

Tarımda, üretim kaynaklarından işgücü sınırlılığı özellikle gelişmiş ülkelerde görülmekle beraber, az gelişmiş yada gelişmekte olan ülkelerde de bu durum, bilhassa yoğun işgücüne ihtiyaç olduğu bakım ve hasat dönemlerinde ortaya çıkmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde üretim planlaması ve işletme planlaması gibi planlama

-
- (1)- Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ekonomisi(1923-1978), Akbank Kültür Yayını, Apa Ofset Basımevi, İstanbul 1980, Sh., 8.
 - (2)- Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1985-1989, DPT., Yayın No: 1974, Sh., 129.
 - (3)- Süleyman Türkel, Tarım Kesiminde İşgücü Sorunları ve Bazı Öneri- ler, 2. Türkiye İktisat Kongresi Tarım Komisyonu Tebliğleri, İzmir 1981, Sh., 83.

faaliyetlerinin olmaması yada çok yetersiz olması neticesinde, aslında yeterli olan işgücü kaynağı için sınırlılık ortaya çıkmaktadır. Böylece üretim planına dayanmadan yürütülen üretim faaliyetlerinin, bakım ve hasat zamanları aynı tarihlere rastlamakta, bu ise işletme dışından geçici işçi tutma zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Nitekim ülkemizin değişik bölgelerindeki tarım işletmelerinde yapılan sosyo-ekonomik araştırmalarda, işletmede kullanılan toplam işgücünün ortalama %10'unu geçici olarak tutulan yabancı işgücünün oluşturduğu ve bunun yanında aynı işletmelerin sahip oldukları işgücünün ortalama %40'ının atıl kaldığı ortaya konulmaktadır. Bu araştırmalarda işgücü ve işgücünün değerlendirilmesi konusu global olarak ele alınmaktadır.

Ülkemizde özel olarak tarım işletmelerimizde işgücü varlığı ve kullanım durumuna ilişkin yeterli sayıda araştırma olmadığından, gerek halihazır teknoloji ve gerekse ileri teknoloji uygulamasına göre tarımda işgücü fazlalığının hangi seviyede olduğu tam olarak bilinmemektedir. Bu durum ise, tarımda istihdam sorununun ve etkin kaynak kullanımının gerçekleştirilmesi bakımından alınacak tedbirlere ilişkin kararların, istenilen ölçüde sağlıklı olmasına imkan vermemektedir. Dolayısıyla bu tür araştırmaların yaygınlaştırılması, tarım sektörümüzde tam istihdam sağlanması ve ülke düzeyinde istihdama ilişkin sorunlara ışık tutabilmesi açısından faydalı olabilecektir.

Bu araştırmanın temel amacı, incelenen işletmelerde işgücü varlığını ve bu işgücünün değerlendirilme durumunu tesbit etmektir. Araştırma, giriş kısmı dahil altı bölümden oluşmaktadır. Giriş kısmında, işgücünün tarımsal faaliyetlerdeki önemine değinilmiştir. İkinci bölümde araştırmada kullanılan materyal ve araştırmanın her aşamasında ve ekonomik analizinde uygulanan metod açıklanmıştır. Üçüncü bölümde ise, araştırma konusu ile ilgili başlıca yapılan çalışmalardan özet bilgiler verilmektedir. Dördüncü bölümde de araştırma alanı hakkında genel bilgiler verilmiş ve araştırma

alanının özellikleri ortaya konulmuştur. Araştırma bulguları ve bunların tartışılmasına da beşinci bölümde yer verilmektedir. Altıncı bölümde ise inceleme sonuçları ve elde edilen sonuçlara göre tarım işletmelerinde istihdam sorunları ile ilgili çözüm önerileri yer almaktadır.



2- MATERYAL METOD

2.1- MATERYAL

Araştırmanın amacı, Tokat İli-Merkez İlçesi tarım işletmelerinin işgücü varlığı ve bu işgücünün değerlendirilmesi durumunun ortaya konulması olduğundan, araştırma popülasyonunu, merkez ilçeye bağlı 116 köyden amaçlı örnekleme ile belirlenen 12 köyün kapladığı alandaki bütün tarım işletmeleri oluşturmaktadır.

Bu popülasyondan tesadüfi örnekleme ile belirlenen 107 işletmeden anket yolu ile toplanan bilgiler ise araştırmada analiz edilen materyali meydana getirmiştir.

Konu ile ilgili yapılmış çeşitli araştırma ve incelemelerin sonuçları ile istatistikî verilerden de araştırmada yararlanılmıştır.

Anket için kullanılan formların hazırlanmasında, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümünde geliştirilmiş anket formları esas alınmıştır. Ancak, bazı formlar konu ile ilgili bilgilerin derlenmesine imkan verecek şekilde düzenlenmiştir.

Araştırma bölgesinin genel tarımsal yapısına ait bilgilerde, bölgedeki tarım kuruluşlarından elde edilerek araştırmada kullanılmıştır.

Anketler, bizzat araştırmacı tarafından yapılmış olup, 1985-1986 üretim yılı verilerini içermektedir.

2.2- METOD

2.2.1- Örnekleme Aşamasında Uygulanan Metod

Araştırma alanı olarak, büyük bir tarımsal potansiyele sahip, polikültür tarım sisteminin uygulandığı Tokat İli-Merkez İlçesine bağlı 117 köyün kapladığı alan seçilmiştir.

2.2.1.1- Örneğe Giren Köylerin Seçiminde Uygulanan Metod

Tokat İli-Merkez İlçesine bağlı 117 köy araştırmanın popülasyonunu oluşturmuştur. Ancak mevcut bu köylerin kapladığı alandaki tüm tarım işletmeleri ile anket yapmak, zaman ve maddî imkanların

sınırlılığını nedeniyle mümkün olmadığından, 117 köyü topoğrafya, iklim ve uygulanan tarım sistemi yönünden temsil edebilecek 12 köy amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

.Merkez ilçenin topoğrafik yapısının ortaya konulabilmesi için Devlet Su İşleri Tokat Şube Müdürlüğünde mevcut 1/25 000 ölçekli Tokat haritasından faydalanılmıştır. Buna göre Tokat İli -Merkez İlçedeki köylerin %33.3'ü engebeli, %40.0'ı dağlık ve %26.7'sinin ova köyleri olduğu belirlenmiştir. Merkez ilçeyi temsil edebilecek 12 köy de aynı kriter dikkate alınarak belirlenmiştir.

İklim yönünden, merkez ilçeye bağlı köyler kendi aralarında pek büyük bir fark göstermemekle birlikte, ova köyleri ile dağ köyleri arasında yerel iklim farklılıkları mevcuttur. İklim yönünden örneğe girecek köylerin tesbitinde ise; köylerin, popülasyonun oluşturduğu alana dağılımı izlenmiş ve yerel iklim farklılıkları da dikkate alınarak örnek köyler belirlenmiştir.

Uygulanan tarım sistemleri yada üretim deseni açısından örneğe girecek köylerin tesbiti için önce merkez ilçedeki tüm köylerde yetiştirilen ürünler belirlenmiş ve daha sonra örneğe çıkacak köylerde bu ürünlerin tamamının yetiştiriliyor olması dikkate alınmıştır.

Tüm anılan bu yöntemlerle, merkez ilçedeki 117 köyün oluşturduğu ana kitleyi temsil edebilecek ve ana kitlenin yaklaşık %10'unu oluşturan örnek köyler belirlenerek Çizelge 1'de gösterilmiştir.

Bu çalışmalar esnasında Devlet Su İşlerinde, Tarım İl Müdürlüğünde ve Meteoroloji Bölge İstasyonunda çalışan teknik elemanlardan ve bu kuruluşlardaki kayıt ve belgelerden de büyük ölçüde istifade edilmiştir.

2.2.1.2- Örneğe Giren İşletmelerin Seçiminde Uygulanan Metod

Bu aşamada, örneğe giren 12 köyün kapladığı alandaki 1625 tarım işletmesi popülasyon olarak dikkate alınmıştır. Bu popülasyondan anket uygulamak için belirlenecek işletmelerin seçiminde tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmış ve kriter olarak işletme büyüklüğü dikkate alınmıştır.

ÇİZELGE 1- Tokat İli-Merkez İlçede Örneğe Giren Köylerin Topoğrafya, İklim ve Ürün Deseni Yönünden Durumları.

Köyün Adı	Ortalama Yükseklik ve Topoğrafya	İklimi	Ürün Deseni	Ürün Kodları
1.Ezeköy	950 m Engebeli	Ilıman	1,2,3,4,7,8,11 13	1-Buğday 2-Arpa
2.Yağmurlu	900 m Ova	ıllıman	1,4,5,7,8,9.	3-Yulaf
3.Sırçalı	1375 m Dağlık	Sert	1,2	4-Mısır
4.Akbelen	765 m Engebeli	Ilıman	1,2,7,8,9,11, 12,13.	5-Nohut-Fasulye 6-Mercimek
5.Yazıbağı	700 m Ova	Ilıman	1,2,9,11,12.	7-Fiğ
6.Dedeli	725 m Engebeli	Ilıman	1,2,8,11.	8-Tütün
7.Çöreği- büyük	720 m Ova	Ilıman	1,9,11,12,13	9-Şekerpancarı 10-Ayçiçeği
8.Güzeldere	750 m Engebeli	Ilıman	1,2,5,9,11,12, 13.	11-Sebze 12-Bağ
9.Kızılöz	1200 m Dağlık	Sert	1,7,13.	13-Meyve
10.Akın	1130 m Ova	Sert	1,2,3,9,10.	
11.Aktepe	1147 m Ova	Sert	1,2,9.	
12.İhsaniye	1250 m Dağlık	Ilıman	1,2,9,13.	

Populasyonu oluşturan 1625 işletme arazi büyüklüklerine göre (1) sıralanmış ve 10 dekar sınıf aralığına göre dağılımını gösteren frekans eğrisi çizilmiştir. Bu eğriden araştırma alanındaki işletmelere ait arazi büyüklüğünün çoğunlukla 11-40 dekar arasında toplandığı görülmüştür. Buna rağmen populasyonun varyasyonu büyük olduğundan,

(1)- 1625 işletmeye ait arazi miktarları Tokat Tarım İl Müdürlüğü 1981 yılı çiftçi ailesi envanter formlarından çıkartılmıştır.

işletme büyüklüklerinin kümelenme durumuna göre populasyon tabakalara ayrılmıştır. Tüm işletmeler için elde edilen frekans eğrisine göre, örneğe giren köylerdeki tüm tarım işletmeleri 1-50 dekar, 51-100 dekar ve 101 ve 101 dekardan daha büyük olmak üzere üç alt popülasyona ayrılmıştır. Buna göre ana popülasyonun, %84.8'ini 1-50 dekar araziye sahip işletmeler, %12.37'sini 51-100 dekar arazili işletmeler ve % 2.83'ünü de 100 dekardan daha büyük arazisi olan işletmeler meydana getirmiştir.

Sonraki aşamada, her tabakadan, tabakanın ait olduğu popülasyonu temsil edecek örnek işletme sayısı ayrı ayrı hesaplanmıştır. Her bir işletme büyüklük grubuna ait örnek işletme sayısı :

$$n = \frac{N S^2}{(N-1) D+S^2} \quad (1), \text{ formülü kullanılarak elde edil-}$$

miştir.

Eşitlikte N ; ait olduğu büyüklük grubundaki toplam işletme sayısını, S^2 ; ait olduğu büyüklük grubunun varyansını ve D (2) de düzeltme faktörünü ifade etmektedir.

Anılan formülle her tabakadan örneğe çıkacak işletme sayısı belirlendikten sonra, hangi işletmelere anket uygulanacağını tesbitinde tesadüfi sayılar tablosu kullanılmıştır. Örneğe çıkan işletmecilerin anket uygulaması esnasında bulunamaması yada bazıları ile anket yapamama ihtimalide gözönüne alınarak her büyüklük grubundaki işletmelerden %25 yedek işletme de ayrıca belirlenmiştir.

(1)- Turan Güneş-Rauf Arıkan, Tarım Ekonomisi İstatistiği, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara 1985, Sh., 215.

(2)- Düzeltme faktörü ; $D = \left(\frac{E}{t} \right)^2$ formülünden elde edilmiştir. Burada t katsayısı %90 güvenirlilik sınırı için 1.6445 olarak alınmıştır. E ise ait olunan büyüklük grubunun %10'udur.

2.2.2- Anket Aşamasında Uygulanan Metod

Anket formları işletme reislerine mahallinde sorulan sorulara karşılık alınan cevaplarla bizzat araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Toplanan bilgiler 1985-1986 üretim dönemini içermektedir.

Hazırlanan anket formları ile işletmelerden ; işletmeci ve aile bireylerinin nüfus ve eğitim durumu, aile işgücünün değerlendirilme durumu, dışardan ücretle tutulan işgücü durumu öncelikle belirlenmiştir. Daha sonra işletmelerin arazi varlıkları ve büyüklükleri tesbit edilerek, bunların hangi ürünlere tahsis edildikleri ve dekara verimleri belirlenmiştir. Ayrıca işletmelerin bina varlığı, alet-makina varlığı ve hayvan varlığı ve demirbaş artış ve eksilişler anket formlarına kaydedilmiştir.

Her bir üretim koluna ait işgücü ihtiyacını belirlemek için amaca uygun formlar hazırlanmış ve örneğe çıkan her köyde dört yada beşer kişiden oluşan üç ayrı gruba ayrı ayrı sorular yöneltilecek alınan cevaplar bu formlara kaydedilmiştir. Daha sonra konu ile ilgili yapılmış çeşitli araştırma sonuçları da incelenerek her bir üretim koluna ait işgücü ihtiyacı belirlenmiştir.

2.2.3- İncelenen İşletmelerin Analizinde Uygulanan Metod

İncelenen işletmelerde doldurulan anket formları tek tek gözden geçirilerek her işletmenin sosyal ve ekonomik faaliyetlerine ait değerler ayrı ayrı hesaplanmış ve elde edilen tüm bilgiler daha sonra işletme arazisi büyüklük grupları itibariyle ve tüm işletmeler ortalaması alınmak suretiyle özetlenmiş ve analiz ve değerlendirmeler bu ortalama değerler üzerinden yapılmıştır. Değerlendirmelerde işletme bir bütün olarak ele alınmıştır.

Örnek işletmelerde nüfus ; yaş, cinsiyet ve eğitim durumları ile incelenmiştir. Cinsiyet ve yaş bakımından değişiklik arzeden aile işgüçleri, cinsiyet ve yaşı dikkate alan işgücü emsalleri ile erkek işgücü birimine (E.İ.B.) çevrilmiştir. Başka bir ifade ile, nüfusun yaş ve cinsiyet bakımından iş başarma kudretleri esas alınmıştır. Daha sonra bu değerlerden devamlı hastalık, eğitim ve askerlik nedeniyle çalışılmayan zamanlar düşülerek mevcut aile işgücü

hesaplanmıştır. Erkek iş biriminin (E.İ.B.) hesaplanmasında kullanılan emsaller Çizelge 2'de verilmiştir.

ÇİZELGE 2- Erkek İş Biriminin Hesaplanmasında Kullanılan Emsaller.

YAŞ	EMSALLER	
	ERKEK	KADIN
0-6	-	-
7-14	0.50	0.50
15-49	1.00	0.75
50-64	0.75	0.50
65- +	0.50	0.50

Kaynak : Fethi Açıl, Samsun İli Tütün İşletmelerinde Rantabilite, 1950-51, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1956, Sh., 19.

Dışardan daimi ve geçici olarak ücretle çalıştırılan yabancı işgücü durumu ise, çalıştırılan işçinin yaş ve cinsiyeti ile çalıştırıldığı gün sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde işletme arazisi büyüklüğü hesaplanırken, mülk araziye kiracılık yada ortakcılık ile tutulan arazi dahil edilmiş ve bu değerden de ortağa ve kiraya verilen arazi miktarı düşülmüştür.

İncelenen işletmelerde üretim deseni her bir işletme için tek tek ortaya konulmuş daha sonra işletme büyüklük grupları itibarıyla ve tüm işletmeler ortalaması alınarak özetlenmiştir. Son olarak da her işletmenin mevcut üretim desenini gerçekleştirebilmek için gerekli olan işgücü ihtiyacı tek tek hesaplanmış ve hali hazır kullanılabilir işgücü ile karşılaştırılarak aradaki fark yada diğer bir ifade ile işgücü fazlası veya atıl işgücü ortaya konulmuştur.

İncelenen işletmelerde, bina varlığı ve kapasiteleri, alet-makina varlığı, hayvan ve bitki sermayesi varlığı ve bunlardaki

artış yada azalışlar ile dışardan temin edilen makina ve ekipman durumları her işletme için ayrı ayrı tesbit edilmiş daha sonra işletme büyüklük grupları itibariyle ve tüm işletmeler ortalaması alınarak sonuçları yorumlanmış ve tartışılmıştır.



3- KONU İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Ülkemizde spesifik olarak tarım işletmelerinde işgücü varlığı ve bunun değerlendirilmesine yönelik araştırmalara pek rastlanılmamıştır. Genellikle ülkemizde bölgesel ve yöresel olarak tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik analizine yer veren araştırmalar çok sayıda mevcut olup, bu tür araştırmalarda işgücü ve bunun değerlendirilmesi durumu işletmenin tümü ile ilgili olarak ele alınmış ve incelenmiştir.

Aras ve Çakır (1), Gediz sulama projesi kapsamına giren tarım işletmeleri üzerine yaptıkları araştırmada, küçük işletme gruplarında aile işgücünün bir kısmının işletme dışı faaliyetlerde çalıştığını, her büyüklük grubunda ücretli işgücüne yer verildiğini, aile işgücü potansiyeli yeterli olduğu halde, bunun tam olarak değerlendirilememesi nedeniyle ücretli işgücünün de çalıştırıldığını ortaya koymuşlardır. Başarılı ve orta derecede başarılı işletmelerde, işletmede kullanılan işgücü miktarının, bütün büyüklük gruplarında başarısız işletmelerden daha fazla olduğu ve aynı işletmelerde işgücü prodüktivitesinin de yüksek bulunduğu ortaya konulmuştur.

Karacan (2), Elazığ Merkez İlçe tarım işletmelerinin kredi ve kooperatifçilik sorunları üzerine yaptığı araştırmada, işgücünü global olarak incelemiş ve ele aldığı işletmelerde toplam erkek işgücünün %40.4'ünün atıl kaldığını tesbit etmiş, böylece aile işgücünün daha iyi kullanılmamasının yetiştirilen ürün çeşidi ile yakından ilgili olduğunu ortaya koymuştur. Bunun neticesinde de küçük işletmelerin daha entansif çalışmakta olduklarını da tesbit etmiştir. İşgücünün arazi büyüklüğü ile ilgisi incelendiğinde işletmelerin büyüklüğü arttıkça sahip olunan insan işgücünün de arttığını araştırmasında ortaya koymuştur.

-
- (1)- Ali Aras-Cengiz Çakır, Gediz Sulama Projesi Kapsamına Giren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Etüdü, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 211, İzmir 1975.
 - (2)- Ali Rıza Karacan, Elazığ Merkez İlçe Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Tarımsal Kredi ve Kooperatifçilik Sorunları ve Toplum Kalkınmasında Tarımsal Kredi ve Kooperatiflerin Rolü, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No: 372, Sevinç Matbaası, Ankara 1975.

Erkuş (1), Ankara İli Yenimahalle İlçesinde yaptığı araştırmada, işletmelerde sahip olunan erkek işgücü biriminin işletme büyüklüğü ile doğru orantılı olarak arttığını, işletme dışında çalışan aile işgücünün ise işletme büyüklüğü ile ters orantılı olarak giderek azaldığını ortaya koymuştur. İşletme dışında çalışan aile işgücünün büyük bir kısmının tarım dışı faaliyetlerde çalıştığını gözlemiştir. İncelenen işletmelerde sadece aile işgücü potansiyeli yetersiz olanlar değil, aile işgücü potansiyeli fazla olanlarında, işletmelerinde dışardan ücretli işgücüne yer verdiği tesbit edilmiştir. Bunların başlıca nedenlerinin de ; işletmelerde belirli dönemlerde iş azamilerinin ortaya çıkması, bazan nitelikli işçiye aile işgücünde bulunandan daha fazla ihtiyaç duyulması ve işletmede alet-makina ile ekipmanın noksan olmasından kaynaklandığını vurgulamıştır. İşletmelerde geliştirilen yabancı işgücünün büyük bir kısmının da geçici işçiler olduğunu belirtmiştir.

Bülbül (2), Bafra İlçesi tütün işletmeleri üzerine yaptığı araştırmada, arazi büyüklüğü arttıkça çiftçi ailesi bireylerinin sayısında fazlalaştığını, yetersiz araziye sahip işletmelerde işgücünün tarım dışına yöneldiğini, işletme bütünlüğünü bozmayan işletmelerde birey sayısında fazla olduğunu belirlemiştir. İşgücünün asıl kaynağını 15-49 yaş grubunun oluşturduğunu ve tütün işletmelerinde aile işgücü potansiyelinden faydalanma derecesinin, küçük işletmeler grubunda en yüksek düzeyde olduğunu ve buna karşın işletme büyüklükleri arttıkça mevcut aile işgücünün üretime katılma oranının azaldığını ortaya koymuştur.

Ayrıca baştada belirtildiği gibi, tarım işletmelerimizin sosyo-ekonomik analizine yönelik yapılan birçok araştırmada da işgücü konusu ele alınmış ve incelenmiştir (3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,

(1)- Ahmet Erkuş, Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın no :709, Ankara 1979.

(2)- Mehmet Bülbül, Bafra İlçesi Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı ve Cari Harcamalarının Dağılımı ve Bunların Gelir Üzerine Etkisi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No : 710, Ankara 1979.

13, 14, 15, 16). Bu araştırmalarda, işletmelerin bir üretim planına göre faaliyetlerini sürdürmemelerinden dolayı, yeterli işgücüne sahip

-
- (3)- Tarım Bakanlığı Planlama ve Ekonomik Araştırmalar Dairesi, Tarım İşletmeleri Üzerinde Sosyo-Ekonomik Araştırma, Güzel Sanatlar Matbaası, Ankara 1967.
 - (4)- Ali Aras-Cengiz Çakır, İşletme Planlamasında Kullanılmak Üzere Bazı Normların Elde Edilmesi Amacıyla Fakülte Çiftliğinde Tutulan Kayıtların Analizi, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir 1969.
 - (5)- İ.P.Özçelebi, Erzurum İlinde Tarım Kredi Kooperatiflerine Üye Olan Tarımsal İşletmelerin Ekonomik Analizi, Sevinç Matbaası, Ankara 1973.
 - (6)- Onur Erkan, Adana Merkez İlçesi Ova Bölgesinde Yeter Gelirli Tarımsal İşletme Büyüklüğü Üzerine Bir Araştırma, Adana 1973, (Doktora Tezi Basılmamıştır).
 - (7)- Ferit Çakal, Erzincan Ovası Tarım İşletmelerinde Optimum Üretim Tayini, Sevinç Matbaası, Ankara 1973.
 - (8)- Tarım Bakanlığı Planlama ve Araştırma Kurumu, Orta Anadolu, Konya Bölgesi Merkez ve Çumra İlçesi Etüd Alanı Ziraat İşletmeleri İçin En Uygun Ürün Bileşimi, Şark Matbaası, Ankara 1973.
 - (9)- Ahmet Erkuş, Keskin İlçesi Tarım İşletmelerinde Gelir ve Beslenme Durumu, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 542, Ankara 1974.
 - (10)- Tarım Bakanlığı Planlama Araştırma Kurumu, Afyon İli Haşhaş Yetiştiren Tarım İşletmelerinde En Uygun Ürün Bileşimi Araştırması, Şark Matbaası, Ankara 1974.
 - (11)- Besim Akın, Iğdır Ovasındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Bölge İçin Optimum İşletme Planlarının Tesbiti, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No:373, Sevinç Matbaası, Ankara 1975.
 - (12)- A.Fethi Ağıl-İ.H.İnan, Eskişehir Merkez İlçesi ve Alpu Ovası Tarım İşletmelerinde Süt Maliyetleri ve Bunu Etkileyen Faktörler, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı 1976, Ankara 1977.
 - (13)- Tarım Bakanlığı Planlama Araştırma Kurumu, Erzurum İli Pasinler İlçesi Tarım İşletmelerinde En Uygun Ürün Bileşimi Araştırması, Kırali Basımevi, Ankara 1977.

oldukları halde dışardan geçici işgücü tutma zorunluluğu ile karşılaştıkları ortaya konulmuştur. Araştırmalarda ayrıca, işletmelerde kullanılan toplam işgücünün ortalama %10.81'ini geçici olarak tutulan yabancı işgücünün oluşturduğu, buna karşılık aynı işletmelerde mevcut işgücünün %42.23'ünün atıl kaldığı da belirtilmiştir.

Konu ile ilgili yapılan diğer araştırma ve incelemelerin çoğunluğu tarım işçisi ve bunların sorunlarına yöneliktir. Ayrıca tarım sektöründe işgücü ve istihdam konularına yönelik çalışmalar ise çeşitli bilimsel toplantılarda sunulan tebliğler şeklindedir. Aşağıda bu çalışmalardan özetler sunulmuştur.

-
- (14)- Rasih Demirci, Kırşehir Merkez İlçesi Hububat İşletmelerinde Optimal İşletme Organizasyonları ve Yeter Gelirli İşletme Büyüklüklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Ankara 1978, (Doçentlik Tezi Basılmamıştır).
- (15)- Onur Erkan, Aşağı Ceyhan (Çukurova) Sulama Proje Alanındaki Tarım İşletmelerinin Planlanması, Adana 1978. (Doçentlik Tezi Basılmamıştır).
- (16)- Ü.Faruk Karalar, İzmir Merkez İlçesine Bağlı Cuma Ovası Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı ve İşletme Sonuçlarının Analizi, İzmir 1981. (Doçentlik Tezi Basılmamıştır).

Çalgüner (1), yaptığı doktora çalışmasında ülkedeki tarım işçilerinin istihdam ve ücret durumlarını incelemiş ve sorunların mevzuat meselesi olduğunu ortaya koymuştur.

Pınar (2), da yaptığı doktora çalışmasında, Ege bölgesindeki tarım işçileri ve ücret durumlarını incelemiş ve tarım işçilerinin çalışma şartlarının kötü olduğunu, ücretlerinin düşük olduğunu ve sosyal güvenden yoksun olduklarını ortaya koymuştur.

Erkul (3), yaptığı incelemede tarım işçilerinin çalışma hayatının düzenlenmesi için Tarım-İş Kanununun çıkarılmasını önermiş ve tarım işçilerine yeter geliri sağlayabilecek üretim girdilerinin verilmesini ileri sürmüştür.

Aksoy (4), da tarım işçilerinin iş hukuku yönünden durumlarını, başka ülkelerin uygulamaları ile karşılaştırmış ve genel iş hukuku esasları çerçevesinde bir kanun çıkarılarak ; tarım işçilerinin ücret, çalışma şartları ve sosyal güvence durumlarının iyileştirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Bülbül (5), Ziraat Mühendisleri II. Teknik Kongresine sunduğu tebliğinde tarım işçilerinin sorunlarını ele alıp, örgütlenmenin sorunların çözümünde önemli bir faktör olduğunu belirtmiştir.

-
- (1)- Cemil Çalgüner, Türkiye'de Ziraat İşçileri, Ankara Yüksek Ziraat Entitüsü Rektörlüğü Çalışmaları, No: 132, Ankara 1943.
 - (2)- C.Pınar, Ege Ziraat Bölgesinde İşçi ve Ücret Meseleleri, İstiklal Matbaası, İzmir 1966.
 - (3)- İ.Erkul, Türkiyede Ziraat İşçileri ve Bunlara İlişkin Çalışma Hukuku, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları, No: 42-16, İstanbul 1965.
 - (4)- Suat Aksoy, Tarımda İş Hukuku, Türk Ziraat Ekonomisi Derneği Yayınları 1, Ankara 1969.
 - (5)- Mehmet Bülbül, Tarım İşçileri, sorunları ve örgütlenmesi, Türkiye Ziraat Mühendisliği II. Teknik Kongresi, No: 10, Ankara 1970, Sh., 15.

Yalçın (1), doktora çalışmasında, Çukurova bölgesinde mevsimlik tarım işçilerinin sosyo-ekonomik sorunlarını ve çalışma şartlarını incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre ; Çukurova'ya mevsimlik olarak yöre dışından gelen işçilerin, çalışan işçilerin %70.3'ünü oluşturduğu ve bu işçilerin yarısından fazlasının kadın işçiler olduğu, işçi ile işveren arasındaki ilişkilerin daha çok aracılarla düzenlendiği, günde ortalama yaklaşık 10 saat çalıştıkları ve yaşama şartlarının yetersiz olduğu ortaya konulmuştur.

Türkel (2), İzmirde düzenlenen Türkiye 2. İktisat Kongresi-ne sunduğu tebliğde, tarım işgücünün acilen çözüme kavuşması gereken sorunları olduğunu belirterek bu sorunları ; tarım işgücünün ekonomik durumunun yükseltilmesi, tarım işçisinin tanımı ve çalışma şartları, tarım işgücünün sosyal güvenceye kavuşturulması, tarımda ücretle çalışanların yasal durumlarının belirlenmesi, tarım işgücünün örgütlenmesi ve tarım işgücünün eğitim sorunu gibi başlıklar altında ortaya koymuştur.

Akın (3), aynı kongreye sunduğu tarımda işgücü ve istihdam konulu tebliğinde, tarımda en önemli istihdam sorununun mevsimlik işsizlik olduğunu belirtmiş, tarımda istihdam imkanlarının artırılmasında ; entansif tarımın, su kaynaklarının geliştirilmesinin, nadas alanlarının azaltılmasının, ikinci ürün yetiştirilmesinin, meraların ıslahı ve hayvancılığın geliştirilmesinin, tarım sanatlarına ağırlık verilmesinin, köy sanayii kurulmasının ve köyün altyapı hizmetlerine katılmasının gerektiğini ileri sürmüştür.

-
- (1)- Ö.F.Yalçın, Çukurova Bölgesinde Mevsimlik Tarım İşçilerinin Sosyo-Ekonomik Sorunları Üzerine Araştırma, Ankara 1980.(Doktora Tezi Basılmamıştır).
- (2)- Süleyman Türkel, Tarım Kesiminde İşgücü Sorunları ve Bazı Öneriler, 2.Türkiye İktisat Kongresi Tarım Komisyonu Tebliğleri, İzmir 1981, Sh.,81-92.
- (3)- Cengiz Akın, Tarımda İşgücü ve İstihdam, 2. Türkiye İktisat Kongresi Tarım Komisyonu Tebliğleri, İzmir 1981, Sh.,93-109.

Irmak (1) da, aynı kongreye sunduğu tebliğinde 1981 yılı itibariyle tarım kesiminde 700 000 işsiz olduğunu, tarımsal işgücünün yaşam koşullarının bozuk olduğunu ve buna neden olarak da altyapı hizmetlerinin çok yetersiz olduğunu vurgulamıştır. Sorunların çözümü için, köylerin birleştirilmesi, merkez köy yaklaşımı, köykent gibi alternatifler bulunduğunu belirtmiştir.

(1)- Zeynel Irmak, Tarımda İşgücü ve İstihdam, 2. Türkiye İktisat Kongresi Tarım Komisyonu Tebliğleri, İzmir 1981, Sh., 111-123.

4- ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Araştırma alanı Tokat İli-Merkez İlçesini kapsamaktadır. Araştırma alanının tarımsal ve sosyo-ekonomik durumunun daha iyi belirlenebilmesi için bu kısımda araştırma alanı hakkında kısaca bilgi verilmeye çalışılacaktır.

4.1- ARAŞTIRMA ALANININ DOĞAL YAPISI

4.1.1- Araştırma Alanının Coğrafi Yeri, Topoğrafyası ve Toprak Yapısı

Doğudan Ordu-Sivas, batıdan Amasya, güneyden Sivas-Yozgat, kuzeyden Samsun ve Ordu illeri ile çevrilmiş bulunan Tokat ili coğrafi bölge olarak Orta Karadeniz Bölgesinin iç kesiminde yer almaktadır. Tokat ilinin Merkez, Almus, Artova, Erbaa, Niksar, Reşadiye, Turhal ve Zile olmak üzere 8 ilçesi ve bunlara bağlı toplam 679 köyü bulunmaktadır. Konumu itibarıyla, Karadeniz, iç ve doğu Anadolu bölgeleri arasında geçit bölgesi niteliği taşıyan Tokat ili, 9959 km²'lik yüzölçümü ile Türkiye topraklarının %1.3'ünü kaplar.

Araştırma bölgesi olarak seçilen yer, Tokat İli-Merkez İlçesi olup, 40° 18' enlem, 36° 34' boylam dereceleri arasında yer almaktadır. Yüzölçümü 1968 km² ile il topraklarının %19.8'ini, Türkiye topraklarının ise %0.25'ini oluşturmaktadır. İlçenin doğusunda Almus, batısında Turhal, kuzeyinde Erbaa, kuzeydoğusunda Niksar, güneyinde Artova ve güneybatısında da Zile ilçeleri yer almaktadır. Merkez ilçeye bağlı 117 köy mevcuttur. Merkez ilçe büyüklük itibarıyla Tokat ilinin en büyük ilçesidir.

Engibeli bir yapı arzeden ilçe arazisinin %8.5'i düz, %15'i hafif, %25'i orta, %42'si dik, %8.5'i çok dik ve %1'i sarp meyilli araziden oluşmuştur(1). Merkez ilçenin denizden ortalama yüksekliği 623 metredir. Merkez ilçede maksimum yükseklik 1550 metre,

(1)- Tokat İli Köy Envanter Etüdü 1981, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara Mayıs 1984, Sh.,42.

minumum yükseklik ise 570 metredir. Topoğrafik yapının çeşitliliğine karşın, ilçede genel eğim kuzey yönündedir.

Tokat ilinde bulunan büyük toprak gruplarından önemli olan bazıların özelliiklerini şöyle özetleyebiliriz (1).

Alüviyal topraklar, il bazında 54 028 hektar alana sahiptir. (A)C profilli, düze yakın eğimde genç topraklardır. Toprak drenajının yetersiz olduğu kesimlerde alt tabakaları genellikle yaş olup, genellikle belirli derinliklerde redüksiyon horizonuna rastlanılır. Alüviyal topraklar merkez ilçe topraklarında önemli bir yere sahiptirler.

Koalüviyal topraklar, yöre tarımında önemli bir toprak grubudurlar. Yüzeysel akımla veya yan derelerin kısa mesafelerden taşıyarak eğimin azalma gösterdiği yerde depo ettikleri materyalle oluşan (A)C profilli toprak grubudur. Bu grup topraklar da il bazında 29 149 hektar alana sahiptirler. Eğim ve bünye nedeniyle genellikle iyi drenajlı olup, tuzluluk göstermezler.

Kahverengi orman toprakları ilde en fazla alana sahip topraklardır. Bu alan il yüzölçümünün %62'si kadardır. A(B)C horizonları bulunmakta olup, bunlar birbirlerine tedrici olarak geçiş yaparlar. A horizonu iyi oluşmuş, gözenekli veya granüler yapıda pH'ı genellikle kalevi, nadiren nötr, renk kahverengidir.

Kestane renkli topraklar ABC profilli, kalsiyumca zengin ve il bazında 75 867 hektar alana sahip topraklardır. A horizonu 30-50 cm arasında kalınlık gösteren, granüler yapıda, orta derecede organik madde içeren ve koyu kahverengi renge sahip toprak grubudur.

İlde, 49 662 hektar alana sahip kırmızı kestane renkli toprak grubu da yer almaktadır. Isının ve yağışın kestane renkli topraklara göre daha fazla olduğu yerlerde oluşur.

(1)- Tokat İli Toprak Kaynağı Envanter raporu, T.C. Köy İşleri Bakanlığı, Topraksu Genel Müdürlüğü, Yayın No:128, Ankara 1971.

İlde anılan bu toprak gruplarının söz konusu yapılarına göre polikültür tarım yapılması imkanı mevcuttur.

4.1.2- Araştırma Alanının İklim Durumu

Tokat İli iklimi, Karadeniz Bölgesi iklimi ile İç Anadolu Bölgesi iklimi arasında bir geçiş niteliği taşır. Kışın fazla soğuk olmaması ile birlikte yazın vadi içleri oldukça sıcak geçer. Yarı kurak bir iklim yapısı gözlenir.

Yeşil ırmağın Tozanlı kolunun geçtiği merkez ilçede de iklim, yazları oldukça sıcak geçen bir yapı arzeder. Merkez ilçedeki Meteoroloji istasyonunun yaklaşık 40 yıllık iklim verilerine göre bazı iklim özellikleri şöyle özetlenebilir (1).

Merkez ilçede yıllık ortalama sıcaklık 12.7°C dir. En yüksek sıcaklık temmuz ayında 40°C ve en düşük sıcaklık ocak ayında -19.3°C olarak tesbit edilmiştir. En sıcak ayın en yüksek ortalaması 29.4°C , en soğuk ayın en düşük ortalaması -0.9°C dir.

Merkez ilçede yıllık ortalama yağış 455.4 mm'dir. En yağışlı ay 59.06 mm ile mayıs, en kurak ay ise 9.82 mm ile ağustos ayıdır. Yağışların %30.2'si kış, %37.4'ü ilkbahar, %13'ü yaz ve %19.4'ü de sonbahar mevsiminde düşmektedir.

Merkez ilçede yıllık ortalama nisbi nem %65 dir. Nisbi nemin en yüksek olduğu ay aralık (%71.3), en düşük olduğu ay ağustos (%58) dir.

Günlük ortalama güneşlenme süresi 6.4 saattir. En yüksek güneşlenme 10.8 saatle temmuz ayında, en düşük güneşlenme ise 2.3 saatle aralık ayında gerçekleşmektedir. Ortalama açık gün sayısı 83.8 , ortalama bulutlu gün sayısı 184.8 , ortalama kapalı gün sayısı da 19.6 dir.

Merkez ilçede toprak sıcaklığı, 5 cm derinlikte yıllık ortalama 14.8°C dir. Ancak bitkilerin gelişme dönemi başlangıcı olan mart-nisan aylarında -2°C 'ye düşebilmekte, fakat aylar ortalaması hiç bir zaman 0°C 'nin altına düşmemektedir. Genel olarak

(1)- Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Meteoroloji Bülteninden Çıkartılmıştır. Ankara

ilkbahar son donları nisan ayı ortalarına, sonbahar erken donları ise kasım ayı ortalarına kadar görülebilmektedir.

Bu iklim koşulları ile bağlantılı olarak, kışlık ekim (yanlız hububat ekimi yapılır) ekim-kasım, yazlık ekim ise (hububat, baklagil, yem bitkileri, endüstri bitkileri, yağlı tohumlar ve sebzeler) nisan-mayıs aylarında yapılmaktadır. Kışlık ekilen hububatın hasadı genellikle temmuz-ağustos, yazlık ekilen ürünlerin hasadı ise bitki çeşidine göre ağustos-eylül-ekim aylarına rastlamaktadır.

4.2- ARAŞTIRMA ALANININ SOSYAL YAPISI

4.2.1- Nüfus

1985 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre nüfus büyüklüğü yönünden 26. sırada bulunan Tokat ili nüfusu 679 071 kişi ile Türkiye nüfusunun %1.34'ünü oluşturmaktadır. Nüfus yoğunluğu itibariyle km²'ye 68 kişi düşmektedir. İlin yıllık nüfus artış oranı %1.66 dır.

Araştırma alanı olan merkez ilçe nüfusu 142 027 kişidir. Merkez ilçe nüfusu, il nüfusunun %20.9'unu oluşturmaktadır. Merkez ilçe nüfusunun %51.4'ünü (73 008 kişi) şehir nüfusu, %48.6'sını (69 019 kişi) da merkeze bağlı köy nüfusu meydana getirmektedir. Nüfus yoğunluğu itibariyle merkez ilçede km²'ye 72 kişi düşmekte olup, bu miktar gerek tüm il nüfus yoğunluğunun ve gerekse Türkiye nüfus yoğunluğunun (km²'ye 65 kişi) biraz üstündedir. Merkez ilçede yıllık nüfus artış oranı %2.11'dir (1). Tokat ili ve Merkez ilçedeki nüfus hareketleri Çizelge 3'de verilmiştir.

4.2.2- Eğitim Durumu

Tokat ili-Merkez ilçesi yerleşim merkezlerinde 1986 yılı kayıtlarına göre; 21'i şehir merkezinde 119'u köylerde olmak üzere toplam 140 ilkokul, 5'i şehir merkezinde, 8'i köylerde olmak üzere 13 ortaokul, sadece şehir merkezinde olmak üzere 1 lise ile

(1)- 20 Ekim 1985 Genel Nüfus Sayımı, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No: 1211, Ankara 1986.

ÇİZELGE 3- Tokat İli ve Merkez İlçedeki Nüfus Hareketleri

	1980			1985		
	Şehir Nüfusu	Bucak ve Köyler Nüfusu	TOPLAM	Şehir Nüfusu	Bucak ve Köyler Nüfusu	TOPLAM
Merkez İlçe	60855	66946	127801	73008	69019	142027
İl Toplamı	200231	424537	624768	246126	432945	679071

KAYNAK : 20.10.1985 Genel Nüfus Sayımı, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No : 1211, Ankara 1986.

4 meslek lisesi mevcuttur. Ayrıca 1 meslek yüksek okulu ile Ziraat Fakültesi de eğitim hizmeti vermektedirler. İlkokullarda toplam 19805, ortaokullarda 4988, lisede 1823, meslek liselerinde toplam 4116, yüksek okul ve fakültede 1425 öğrenci öğrenim görmektedir(1).

Merkez ilçe köylerinde okulsuz köy yoktur. Devlet-Vatandaş işbirliği ile okul yapımı çalışmalarının olumlu katkıları büyük olmuştur.

Bunun yanısıra merkez ilçede Halk Eğitimi Merkezinin de eğitim amaçlı çeşitli kurs faaliyetleri vardır. Bunlar genel olarak, mesleki genel bilgi kursları (Biçki, dikiş, halıcılık), sanayi eğitim kursları (Kaloriferçilik, inşaat vs.), sosyal kültürel kurslar (Folklor, tiyatro) şeklinde özetlenebilir. Bu amaçla 1986 yılında köylerde 24, şehir merkezinde 124 olmak üzere toplam 148 adet kurs açılmış ve bu kurslara 966'sı kadın 2703'ü erkek olmak üzere 3669 öğrenci katılmıştır (2).

Merkez ilçede 1986 yılı kayıtlarına göre, nüfusun okuryazarlık oranı %97.5 olarak belirlenmiştir.

(1)- Tokat İli Milli Eğitim Müdürlüğü Kayıtlarından çıkartılmıştır.

(2)- Tokat İli Halk Eğitimi Merkezi Müdürlüğü Kayıtlarından çıkartılmıştır.

4.2.3- Sağlık Durumu

Merkez ilçede iki adet hastane mevcut olup, biri 250 yataklı Devlet Hastanesi ve diğeri 110 yataklı Sigorta Hastanesidir. Ayrıca il sağlık teşkilatına bağlı olarak, Verem Savaş Dispanseri, Halk Sağlığı Labaratuvarı, Aile Planlaması Merkezi, Gıda ve Çevre Kontrol Müdürlüğü de halka hizmet vermektedir. Bunların dışında merkezde 2 adet, köylerde 6 adet olmak üzere toplam 8 adet de Sağlık Ocağı vardır. Ayrıca merkez ilçeye bağlı 56 köyde de Sağlık Evi bulunmaktadır (1).

Araştırma bölgesinde konutların %99.8'inde tuvalet mevcut olup, bunların %37'si evin içinde, %63'ü de evin dışındadır (2). Ev dışındaki tuvaletler her türlü hijyenik şartlardan yoksun olup çevre sağlığı yönünden büyük tehlikeler arz etmektedirler.

4.3- ARAŞTIRMA ALANININ ULAŞIM DURUMU

Güney hudutlarından il'e giren devlet yolu, ili diğer il ve ilçelere bağlamakla birlikte ilin ulaşım ve ekonomisinde çok önemli bir yere sahip bulunmaktadır. Karayolu merkez ilçeden geçerek ili, doğudan Erzincan-Erzurum hattına, kuzeybatıdan da Amasya-Samsun hattına bağlamaktadır.

Merkez ilçeden demiryolu hattı geçmemesine karşın, il'e Amasya hudutlarından gelerek Artova ilçesinden geçip güneyden Sivas hudutlarına giren demiryolu, ilin ulaşım ve ekonomisine önemli katkıda bulunur.

Merkez ilçeye bağlı köylerin %96.5'i 1-50 km'lik, %3.5'i 51-100 km'lik yollarla il merkezine bağlıdırlar. Bu yolların %7'si asfalt, %21'i stabilize ve %72'si de karışıktır.

Köy ve ilçe merkezlerinden ulaşım, son yıllarda artış gösteren otobüs ve minibüslerle yapılmaktadır.

(1)- Tokat İli Sağlık Müdürlüğü Kayıtlarından Alınmıştır.

(2)- Tokat İli Köy Envanter Etüdü 1981.

4.4- ARAŞTIRMA ALANININ TARIMSAL YAPISI

4.4.1- Arazi Varlığı ve Dağılımı

Tokat Merkez ilçenin toplam arazi varlığı 1968000 dekadır. Bunun %96.74'ü verimli arazi, %3.26'sı verimsiz arazidir. Verimli arazinin %66.91'i tarıma elverişli kültür arazisi, %33.09'u da tarıma elverişli olmayan arazidir. (Çizelge 4).

Tarıma elverişli arazinin %58.48'i tarla arazisi, %6.28'i bahçe arazisi, %35.24'ü de çayır-mar'a arazisidir. Tarla arazisinin %22.28'inde sulu tarım, %77.72'sinde de kuru tarım yapılmaktadır. Kuru tarım yapılan 579000 dekar alanın 75000 dekarında nadaslı, 504000 dekarında da nadassız tarım yapılmaktadır (1).

Merkez ilçede toplam çiftçi ailesi sayısı 13650 dir(2). Bunun %27.1'i 1-20 dekar arazili işletmeler, %52.7'si 21-50 dekar arazili işletmeler, %17.5'i 51-100 dekar arazili işletmeler, %2.0'ı 101-150 dekar arazili işletmeler, %0.3'ü 201 ve daha yukarı arazili işletmelerdir. Görüleceği gibi 1-50 dekar büyüklükteki işletmeler toplam işletmelerin %79.8'ini oluşturmaktadır.

Araştırma bölgesinde kıt araziye sahip işletmeler, kiracılık ve ortaklık yolu ile ilave arazi işletmektedirler. 1981 yılı köy envanter etüdüne göre ; merkez ilçedeki köylerin %29.91'inde kiracılık ve %41.88'inde de ortaklıkla arazi işletilmektedir.

4.4.2- Bitkisel ve Hayvansal Üretim ve Verim

Merkez ilçede yetiştirilen kültür bitkileri ekiliş alanı içerisinde %72 ile ilk sırayı hububat almakta, bunu %16 ile endüstri bitkileri, %8 ile baklagiller, %3 ile yem bitkileri ve %1 ile diğer ürünler izlemektedir. Hububat grubu içerisinde %66.99 ile buğday başta gelmektedir. Buğday verimi merkez ilçede ortalama 220 kg/da ile

(1)- Tokat İli Tarım İl Müdürlüğü, 1985 yılı Tokat İli Arazi Kullanım Durumu Raporundan Çıkarılmıştır.

(2)- T.C. Ziraat Bankası 1984 Yılı İktisadi Araştırmalar Formu, Bitkisel Üretim İle İlgili Bilgi Toplama Formu.

ÇİZELGE 4- Tokat İli Merkez İlçesi Arazi Varlığı ve Dağılımı

Faydalanma Durumu	Arazi Nev'i	Alan (dekar)	Toplam Alan İçindeki %'si	Kendi Grubu İçindeki %'si	
Verimli Arazi 1904000 da. %96.74	Tarım Elverişli Arazi 1274000 da. %66.91	745000	37.86	58.48	
	Tarla Arazisi %58.48	Bağ-Bahçe Arazisi	50000	2.54	3.92
		Sebze Bahçesi	30000	1.52	2.35
	Çayır-Mer'a Arazisi %35.24	Mer'a Arazisi	320000	16.26	25.12
		Sunu Çayır	9000	0.45	0.71
Tarım Elverişli Olmayan Arazi 630000 da. %33.09	Tarım Elverişli Olup Mer'a Olarak Kullanılan Arazi	120000	6.10	9.42	
	Ormanlık - Ağaçlık	630000	32.01	100.00	
Verimsiz Arazi 64000 da. %3.26		64000	3.26	100.00	
T O P L A M		1968000	100.00		

KAYNAK : 1985 Yılı Tarım İl Müdürlüğü Dosyalarından Alınmıştır.

Türkiye ortalamasının (183.8 kg/da) üzerindedir. Baklagil grubu içinde %67.2 ile fiğ başta gelmekte, bunu %11.48 ile nohut izlemektedir. Merkez ilçede fiğ, genellikle hayvan yemlemede kullanılmak üzere üretilmektedir. Yem bitkileri grubunda %71 ile yonca ilk sıradadır. Endüstri bitkileri grubunda % 69 ile şeker pancarı ve %22 ile tütün önem arzeden ürünlerdir. Merkez ilçede yetiştirilen bazı kültür bitkilerinin ekim alanları ve dekara verimleri Çizelge 5'de gösterilmiştir.

Merkez ilçede sebze tarımında, gerek işgücünün etkin kullanılması açısından ve gerekse pazara dönük bir yetiştiricilik açısından önemli durumdadır. Merkez ilçede 1986 yılı itibariyle, 45000 ton domates, 3000 ton kabak, 1500 ton fasulye, 1300 ton pırasa, 1200 ton lahanaya, 1000 ton hıyar ve 20 ton biber üretimi gerçekleşmiştir (1). Bu ürünlerin bir kısmı ilin sebze ihtiyacını karşılamakta, bir kısmı da çevre illere gönderilmektedir. Domatesin yurt dışına ihracatıda yapılabilmektedir.

Merkez ilçede meyve üreticiliği de önemli bir düzeydedir. 1986 yılı kayıtlarına göre, merkez ilçede toplam 75000 adet meyve veren yaşta, 24000 adet meyve vermeyen yaşta meyve ağacı bulunmaktadır. Merkez ilçede bazı meyvelerin üretim miktarları 1986 yılı itibariyle Çizelge 6'da verilmiştir. 1984-1985 kışının çok soğuk geçmesi nedeni ile soğuk zararlısı, başta taş çekirdekli olmaları üzere genel bir ürün kaybına yol açmış ve büyük miktarlarda meyve ağaçlarının sökülmesi zorunda kalınmıştır.

Merkez ilçede bitkisel üretim yanında hayvancılıkta önemli bir yere sahiptir. İlçede mevcut iş ve irat hayvanları varlığı 1981-1986 yılı kayıtlarına göre Çizelge 7'de verilmiştir. Çizelgedende görülebileceği gibi, küçük baş hayvan sayılarında yıllar itibariyle büyük azalışlar olmuştur. Bunun nedeni ; mer'a alanlarının azaltılması ve yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Hayvan başına ortalama karkas ağırlık ve ortalama alınan süt miktarı Çizelge 8'de verilmiştir.

(1)- Tokat Tarım İl Müdürlüğü, 1986 Yılı Sebze Üretimi Karnesinden Çıkarılmıştır.

ÇİZELGE 5- Tokat İli-Merkez İlçede Yetiştirilen Kültür Bitkileri, Ekim Alanları ve Verimleri.(1986 Yılı).

Yetiştirilen Ürünler	Ekiliş (Dekar)	Kendi Grubu İçinde Ekilişi (%)	Genel Toplam İçinde (%)	Üretim (Ton)	Verim (kg/Da)
Hububat	306000	100.00	0.72		
Buğday	205000	66.99		45100	220
Arpa	90000	29.42		19800	220
Yulaf	8000	2.61		880	110
Mısır	3000	0.98		688Dane	229.3
Baklagiller	30500	100.00	0.08		
Bakla	500	1.64		65	130
Nohut	3500	11.48		531	151.7
Fasulye	3000	9.84		364	121.3
Mercimek	3000	9.84		336	112
Fiğ	20500	67.20		2870	140
Yem Bitkileri	13410	100.00	0.03		
Yonca	9490	71.00		12000 Ot	
Korunga	3920	29.00		2734 Ot	
Endüstri Bitkileri	69000	100.00	0.16		
Şeker Pancarı	48000	69.00		192000	4000
Tütün	15000	22.00		1125	75
Ayçiçeği	4000	6.00		660	165
Patates	2000	3.00		4000	2000
Diğerleri	4040	100.00	0.01		
Soğan	4000	99.00		15750	3937.5
Sarmısak	40	1.00		20	500
TOPLAM	422950		100.00		

KAYNAK : Tokat Tarım İl Müdürlüğü 1986 Yılı Tarla Ürünleri Karnesinden Çıkartılmıştır.

ÇİZELGE 6- Tokat İli-Merkez İlçede Yetiştirilen
Bazı Meyvaların Üretim Miktarları (1986 Yılı)

Meyve Nev'i	Üretim (Ton)
Elma	29000
Şeftali	6000
Vişne	4300
Erik	3750
Armut	3240
Kiraz	2265
Dut	1800
Ayva	250
Kızılcık	570
Kayısı	360
Badem	250
Ceviz	808
Çilek	10
Zerdali	72
Üzüm	7500

KAYNAK : Tokat Tarım İl Müdürlüğü 1986 Yılı
Meyva Karnesinden Çıkarılmıştır.

ÇİZELGE 7- Tokat İli-Merkez İlçedeki Hayvan Varlığı
(1981-1986)

Hayvan Nev'i	1981 Yılı (Adet)	1986 Yılı (Adet)
Sığır	35787	48798
Manda	5504	6381
Koyun	113470	98005
Keçi	43450	13713
At	1248	1990
Katır	365	559
Merkep	5227	4602
Kümes Hayvanı	45850	183300
Arı Kovanı	2625	3150

KAYNAK : 1981 Yılı Rakamları;Tokat İli Köy Envanter Etüdü 1981,
1986 Yılı Rakamları;Tokat Tarım İl Müdürlüğü 1986 Yılı
Hayvan Karnesinden Alınmıştır.

Merkez ilçede 1985 yılı itibariyle önemli hayvansal ürünlerden, 3100 ton et, 3500 ton süt, 700 ton yağ, 550 ton peynir, 610 ton yün yapağı ve 48 ton keçi kılı elde edilmiştir (1).

ÇİZELGE 8- Tokat İli-Merkez İlçede Hayvan Başına Ortalama Karkas Ağırlık ve Ortalama Alınan Süt Miktarı

Hayvan Nev'i	Hayvan Başına Ortalama Karkas Ağırlık (kg)	Bir Laktasyon Döneminde Sağılan Hayvan Başına Alınan Ortalama Süt Miktarı (kg)
Sığır		
-Kültür Irkı	200	3500
-Melez	180	2300
-Yerli Irk	110	1100
Manda	180	1200
Koyun	17	45
Kıl Keçi	18	50
Arı Kovanı	-	22 (bal)

KAYNAK : Tokat Tarım İl Müdürlüğü 1985 Yılı Hayvancılık Dosyalarından Çıkartılmıştır.

4.4.3- Tarım Tekniği ve Girdi Kullanım Durumu

Araştırma alanında 40 yıllık yağış verilerine göre, ortalama yıllık yağış miktarı 455.4 mm'dir. Bu yağışın çok az miktarı bitkilerin su ihtiyacının en fazla olduğu dönemlerde düşmektedir. Bu nedenle su yetersizliğini ortadan kaldırmak ve daha fazla alanı sulayabilmek amacı ile bölgede sulama sistemleri tesis edilmiştir. Bu sistemlerden ilki, kaynaklardan sağlanan, çay ve derelerden temin edilen yer üstü suları ve bu suların tarlalara naklini sağlayan ark ve hendekler sistemidir. Diğer bir sistemde, Devlet Su İşleri ve Topraksu tarafından yapılan, gölet, havuz, pompa ve kanal şebekeleridir. Bölge için en önemli kanal şebekesi,

(1)- Tokat Tarım İl Müdürlüğü, 1985 Yılı Hayvan Mahsülleri Üretimi Karnesinden Alınmıştır.

yeşilırmağın Tozanlı kolu üzerine kurulmuş Gümenek regülatörüne bağlı olarak merkez ilçe sağ ve sol sahilten geçen kanallardır. Bunlardan sağ sahil ünitesi, 1945 yılında işletmeye açılmış, 44km ana kanal, 73 km yedek ve 18 km tersiyer kanalı ile 23 km ana tahliye ve 65 km tali tahliye kanalından oluşur. Sol sahil ünitesi ise, 1967 yılında işletmeye açılmış, 78 km ana kanal, 40 km yedek, 186 km tersiyer ile 24 km ana tahliye ve 30 km tali tahliye kanalından müteşekkildir (1). Devlet tarafından işletilen sulamalar ücrete tabidir. Bunun yanında küçük dere ve çaylardan cazibeli sulama ile su ihtiyacı karşılanabilmektedir. 1981 yılı köy envanter etüdüne göre, merkez ilçede, sulama tesisi olan köylerin 9'unda gölet, 10'unda havuz, 4'ünde bent, 35'inde cazibeli, 8'inde pompaj ve 1'inde de artezyen bulunmaktadır. Sulama tesisi olmayan köylerin ise 16'sı akarsu ve göllerden su sağlamaktadırlar.

Araştırma alanında son yıllarda sanayi gübresi kullanımında artış gözlenmiştir. 1985 yılı kayıtlarına göre, merkez ilçede, 6430 ton azotlu (%21N), 4576 ton fosforlu (%16-18) gübre olmak üzere 11006 ton sanayi gübresi tüketilmiştir. Bölgede genellikle önemli ölçüde gübre uygulanan ürünler, suluda buğday, şeker pancarı ve arpadır. Merkez ilçede, dekara atılan ortalama gübre miktarı, çiftlik gübresi olarak 2 ton, kimyevi gübre olarak 24 kg'dır (2).

Araştırma alanında makinalaşma oranı yüksek olduğu halde hububatta mibzerle ekim yaygın değildir. Bu nedenle dekara gereğinden fazla tohum sarfedilmektedir. Bölge ortalamasına göre; dekara, buğdayda 30 kg, nohutta 15-17 kg, fiğde 20-24 kg, şeker pancarında 0.9 kg, mercimekte 10 kg, yulafta 20 kg, mısırdaki 10 kg, tohum atılmaktadır. 1986 yılı tarım teşkilatı tarafından 25412 kg hibrit mısır, 46000 kg hibrit ayçiçeği, 12000 kg nohut, 18000 kg mercimek, 3000 kg yonca tohumu tüm il bazında dağıtılmıştır.

(1)- Kazova Sulama Rehberi, T.C. Köy İşleri ve Kooperatifler Bakanlığı, Topraksu Genel Müdürlüğü, Tokat Bölge Topraksu Araştırma Enstitüsü Yayınları, Tokat 1980, Sh.,12.

(2)- Tokat İli Köy Envanter Etüdü 1981, Sh.,14.

Araştırma alanında tarımsal alet ve makina kullanım durumu da yıllar itibariyle artış göstermiştir. Arazi sürümleri çok büyük oranda traktör kullanımı ile yapılmaktadır. Traktörü olmayan işletmeler ise traktör kiralama yoluyla sürüm işlerini yaptırmaktadırlar. Merkez ilçede 1986 yılı kayıtlarına göre alet ve makina varlığı Çizelge 9'da gösterilmiştir (1). Toplam traktörün 12 tanesi 11-24 beygir gücüne, 90 tanesi 25-34 beygir gücüne, 1874 tanesi 35-50 beygir gücüne ve 774 tanesi de 50'den fazla beygir gücüne sahiptir. Bölgede işletme büyüklüklerinin dağılımı dikkate alınır ki, %50'den fazlasını 1-50 dekar arazili işletmeler oluşturmaktadır, traktörün amacı dışında ve etkin olmayan bir kullanımı olduğu kendiliğinden anlaşılmış olur.

Bölgede kuru tarım şartlarında üçlü münavebe yaygındır. Buğday-fiğ-nadas şeklinde uygulanan münavebede arazi en fazla bir yıl dinlenmeye bırakılmaktadır. Sulu şartlarda ve daha ziyade pancar ekim alanlarında da üçlü münavebe uygulanmakta ve bu pancar-hububat-baklagil şeklinde olmaktadır. Sulu şartlarda nadasa pek rastlanılmamakla birlikte, ot mücadelesi zorunlu olarak yapılmaktadır. Merkez ilçede 1981 yılı kayıtlarına göre, 39 köyde zirai mücadele yapılmakta, 23 köyde zirai mücadele kısmen yapılmakta ve 55 köyde de zirai mücadele yapılmamaktadır(2).

4.4.4- Pazar Durumu ve Üretici Organizasyonları

Araştırma alanında, şehir merkezinde haftanın belirli günlerinde semt pazarları kurulmakta ve merkeze yakın köylerden üreticiler buralarda ürünlerini pazarlama imkanını bulabilmektedirler. Ayrıca şehir merkezinde semt pazarları dışında hayvan pazarıda kurulmaktadır. İl ihtiyacının fazlası olan ürünler yakın vilayetlere gönderilmekte ve hatta bazı ürünlerin yurt dışına ihracatıda yapılmaktadır. Domateste durum böyledir. Merkez ilçede 1 adet toptancı hali ile 1 adette perakendeci hali bulunmaktadır. Kamu sektöründen Tekel, Toprak Mahsülleri Ofisi ve Şeker Şirketi, özel sektörden tüccarlar bölgede tarım ürünlerinin başlıca alıcılarıdır.

(1)- Tokat Tarım İl Müdürlüğü, 1986 Yılı Tarımsal Araç ve Gereçler İlçe Formundan Alınmıştır.

(2)- Tokat İli Köy Envanter Etüdü 1981, Sh., 14

ÇİZELGE 9- Tokat İli Merkez İlçede Alet-Makina
Varlığı (1986 Yılı)

A R A Ç V E G E R E Ç	A D E T
Karasaban	2800
Hayvan Pulluğu	3000
Diğer Muhtelif Pulluk	1657
Kültivatör	1750
Merdane	92
Hayvanla Çekilen Çapa Makinası	30
Traktörle Çekilen Çapa Makinası	35
Hayvanla Çekilen Tahıl Mibzeri	25
Tahıl Mibzeri	27
Kombine Tahıl Mibzeri	8
Pancar Mibzeri	9
Kimyevi Gübre Dağıtıcısı	5
Orak Makinası	28
Biçer Bağlar	5
Balya Makinası	2
Harman Makinası	710
Tınaz Makinası	900
Döğen	3000
Kendi Yürür Biçer Döğeri	3
Çayır Biçme Makinası	3
Sellektör	6
Su Pulverizatörü	730
Motorlu Pulverizatör	120
Motopomp	130
Yağmurlama Tesisi	5
Kuluçka Makinası	6
Traktör	2750
Römork	2500

KAYNAK : Tokat Tarım İl Müdürlüğü Tarımsal Araç ve Gereçler
1986 Yılı İlçe Formundan Düzenlenmiştir.

Üretici organizasyonları olarak ; merkez ilçede 8 adet 1042 üyesi bulunan Köy Kalkınma Kooperatifi, 2 adet 416 üyesi bulunan Orman Köyü Kalkınma Kooperatifi, 2 adet 8690 üyesi bulunan Toprak-Su Kooperatifi, 1 adet 40 üyesi bulunan Su Ürünleri Kalkınma Kooperatifi ve 1 adette 37 üyesi bulunan Kooperatifler Birliği bulunmakta ve faaliyetlerini sürdürmektedirler.

5- ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

5.1- İNCELENEN İŞLETMELERDE ARAZİ DURUMU

Arazi mülkiyeti, hukuki bir konu olmanın yanında, ekonomik koşullar ve sosyal düzeninde bir sonucudur. Bu bakımdan arazi mülkiyeti ve tasarruf şekli tarımsal üretimin emniyeti ve entansitesi bakımından büyük önem taşır. Ulusal ekonomi ve işletme açısından en verimli çalışma, çiftçilerin üretim kaynaklarının tamamına veya büyük bir kısmına, serbest mülkiyet hakları ile sahip olmasıyla mümkün olmaktadır (1).

5.1.1- Arazi Varlığı ve Tasarruf Durumu

Arazi, tarımsal üretimin vazgeçilmez bir unsuru ve üretim faktörlerinin ilkidir. Çünkü tarımda arazi, üretimin hem kuruluş yerini ve hem de genellikle üretimin bizzat yapıldığı alanı teşkil etmektedir (2). Bu kısımda anket uygulanan işletmelerin arazi varlıkları, tasarruf durumları ve arazi ne'ilerinin dağılımı ortaya konulmuştur.

İncelenen işletmelerde, işletme arazisi olarak, işletmeci tarafından işlenen toplam arazi miktarı yani, mülk arazi ile kiraya ve ortağa tutulan arazi toplamından kiraya ve ortağa verilen arazi çıkarılarak bulunan miktar esas alınmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre, ankete alınan işletmelerde çiftçi ailesi başına düşen ortalama arazi genişliği işletme büyüklük grupları itibariyle 31.69 - 167.81 dekar arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında bu genişlik 46.89 dekar olmaktadır. İncelenen işletmelerde arazi varlığı ve kullanım durumu Çizelge 10'da verilmiştir.

İşletmelerin sahip oldukları işletme arazisi içinde mülk arazi en yüksek oranda yer almaktadır. Bununla birlikte küçük oranlarda kira ve ortaklıkla işlenen araziler de bulunmaktadır. Tüm

-
- (1)- Ali Aras, Güneydoğu Anadoluda Arazi Mülkiyeti ve İşletme Şekilleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:400, Ankara 1956, Sh., 1.
- (2)- Fethi Açıl-Rasih Demirci, Tarım Ekonomisi Dersleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:880, Ankara 1984, Sh., 65.

ÇİZELGE 10- İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı ve Kullanım Durumu

İşletme Büyüklük Grubu	Mülk Arazi			Kiraya Tutulan Arazi (da)	Ortağa Tutulan Arazi (da)	İşletme Arazisi (da)	%
	Toplam Mülk Arazi (da)	Mülk Araziden Ortağa Ve Kiraya Verilen Arazi (da)	Bizzat İşletilen Mülk Arazi (da)				
1-50 Dekar	31.52	0.77	30.75	0.43	0.51	31.69	100.00
51-100 Dekar	73.09	0.45	72.64	-	7.90	80.54	100.00
101- + Dekar	164.06	-	164.06	-	3.75	167.81	100.00
İşletmeler Ortalaması	45.70	0.68	45.02	0.36	1.51	46.89	100.00

işletmeler ortalaması dikkate alındığında, işletme arazisinin %96.01'ini mülk arazi, %0.77'sini kiraya tutulan arazi, %3.22'sini ortağa tutulan arazi oluşturmuştur. Mülk arazi oranı, en küçük işletme genişlik grubunda %97.03 ve en büyük işletme genişlik grubunda %97.77 ile en çoktur. Kiraya tutularak işletilen arazi %1.36 ile sadece en küçük işletme genişlik grubunda bulunmuştur. Her işletme büyüklük grubunda ortağa tutularak işletilen arazi mevcut olup en büyük oran %9.81 ile 51-100 dekar büyüklük grubundadır.

İncelenen işletmelerde ortağa tutularak arazi işleyen çiftçilerden topraksız olan işletme tesbit edilmemiştir. İşletmelerin çoğunlukla yeterli arazileri ve traktörleri vardır. Bu gibi işletmeler, sabit sermaye yükünü kaldıramayan yani alet ve makinelerin yıllık bakım tamir vs. masraflarını karşılayamayan küçük çiftçilerin arazisini işletmekte ve karşılığında ürünün yarısını almaktadırlar. Böyle bir yarıcılık nedeniyle ortakçılık söz konusu olmaktadır. Böyle bir sistemin, ödemesi aynı olarak yapılan kiracılığa daha yakın olduğu söylenebilir (1). Böyle bir ortakçılıkta toprağı ve tohumu arazi sahibi karşılamakta ve kaldırılan ürün de eşit miktarda bölüşülmektedir.

İncelenen işletmelerde kiracılık pek yaygın değildir. Bölgede uygulanan kiracılık sisteminde, taraflar arasında sözlü anlaşmalar yapılmakta ve tesbit edilen kira bedeli nakden ödenmektedir.

İncelenen işletmelerin %82.24'ü sadece kendi mülkünde, %12.15'i kendi mülkü yanında ortağa tuttuğu arazide, %5.61'i de kendi mülkü yanında kira ile tuttuğu arazide çalışmaktadır. Ayrıca işletmelerin %6.54'ü de kendi mülkü yanında, arazisinden ortağa ve kiraya vermektedirler. Sadece ortakçılık yada sadece kiracılık suretiyle tutulan arazi üzerinde çalışan işletmeye rastlanılmamıştır. Sonuçta incelenen işletmelerde zati işletmecilik sisteminin geçerli olduğu söylenebilir.

(1)- Ahmet Erkuş, Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 709, Ankara 1979, Sh.,47.

5.1.2- Arazi Nev'ileri ve Dağılışı

İncelenen işletmelerde rastlanan başlıca arazi nev'ileri, tarla, sebze, meyve ve bağ arazileridir. Çayır-mer'a arazisine sahip olan işletmeyle karşılaşılmamıştır. Ancak yasal bakımdan köy orta malı niteliği taşıyan çayır-mer'a arazisinden tüm işletmeler faydalanabilmektedir. Etüd edilen işletmelerde toplam işletme arazisinin büyük bir kısmını tarla arazisi oluşturmakta, bunun yanında az miktarlarda sebzelik, meyvelik ve bağ arazileride bulunmaktadır. Nitekim incelenen işletmeler ortalamasına göre 46.89 dekar olan toplam işleme arazisinin %90.30'unu tarla arazisi, %3.65'ini sebzelik arazi, %4.09'unu meyvelik arazi ve %1.96'sını da bağ arazisi oluşturmaktadır. Çizelge 11'dende izlenebileceği gibi toplam işletme arazisi içinde tarla arazisi oranı işletme büyüklüğü ile giderek artmakta, buna karşılık sebzelik, meyvelik ve bağ arazisi oranı, tersine düşmektedir. İşletme başına ortalama 42.34 dekar olan tarla arazisinin sadece %29.74'ü sulanabilmekte ve bu oran işletme büyüklük grupları itibariyle %19.69 - 31.99 arasında değişmektedir.

İşletme büyüklük grupları itibariyle, tarla arazisi oranı %85.01 - 98.77 arasında değişmektedir. Aynı şekilde sebzelik arazi oranı %0.16 - 5.68 arasında, meyvelik arazi oranı %0.89 - 6.09 arasında, bağ arazisi oranı %0.18 - 3.22 arasında değişme göstermektedir.

Çizelge 11'den de görülebileceği gibi incelenen işletmelerde sebzelik arazi miktarı en büyük işletme büyüklük grubunda aile ihtiyacını karşılayabilecek miktardadır. Diğer büyüklük gruplarında sebzelik arazi en büyük işletme büyüklük grubuna nazaran daha fazladır. Aynı şeyler meyvelik ve bağ arazisi içinde söylenebilir. Tüm işletmeler ortalamasında, işletme başına 1.71 dekar sebzelik arazi, 1.92 dekar meyvelik arazi ve 0.92 dekar bağ arazisi düşmektedir.

5.2- İNCELENEN İŞLETMELERDE BİTKİSEL ÜRETİM DURUMU

5.2.1- İncelenen işletmelerde Bitkisel Üretim Durumu

Tarımsal işletmelerde, bitkisel üretim faaliyeti oldukça önemli bir yere sahiptir. Her işletmeci elindeki mevcut üretim

ÇİZELGE 11- İncelenen İşletmelerde Arazi Nev'ileri ve Dağılışı (Ortalama Olarak)

İşletme Büyük- lüğü Grubu	Tarla Arazisi			Sebzelik Arazi	Meyvelik Arazi	Bağ Arazisi	İşletme Arazisi	
	Sulu (da)	Kuru (da)	Toplam (da)				(da)	%
1-50 Dekar	8.62	18.32	26.94	1.80	1.93	1.02	31.69	100.00
51-100 Dekar	14.91	60.81	75.72	2.00	2.23	0.59	80.54	100.00
101- + Dekar	53.00	112.75	165.75	0.25	1.50	0.31	167.81	100.00
İşletmeler Ortalaması	12.59	29.75	42.34	1.71	1.92	0.92	46.89	100.00

kaynaklarını ve genel ekonomik şartları gözönünde bulundurarak bir bitkisel üretim programı hazırlar ve mevcut arazisini buna tahsis eder. Kaynakların tahsisi konusu, önekli bir işletmecilik konusudur. Amaç, eldeki mevcut kaynaklarla maksimum karı yada faydayı elde edebilmektir. Kaynakların tahsisinde birçok etmen rol oynar. Üretim kaynaklarının sınırlılığı, input-output fiyatları, verim seviyeleri vs. bunlara örnek verilebilir. Arazi, işgücü, sermaye ve müteşebbis faktörü üretim programlarının belirlenmesinde kaynak sınırlılığı olarak işletmecilerin karşısına çıkmaktadır.

Araştırmada, üretim kaynaklarından sadece işgücü varlığı ve değerlendirilmesi konusu incelendiğinden, etüd edilen işletmelerde işgücü kullanım seviyelerinin, işgücü ihtiyaçlarının ve etkin işgücü kullanım durumunun, mevcut üretim programları çerçevesinde ortaya konulabilmesi için, işletmelerin büyüklük grupları itibariyle bitkisel üretim faaliyetlerinin belirlenmesine ihtiyaç vardır.

Bu amaçla, incelenen işletmelerde bitkisel üretim programları çerçevesinde, çeşitli ürünlere tahsis edilen arazi miktarları ve oranları Çizelge 12'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde, bitkisel üretim faaliyeti olarak; Tahıllardan ; buğday, arpa, yulaf, mısır, Baklagillerden ; nohut, mercimek, bakla, Endüstri Bitkilerinden ; şeker pancarı, tütün, Yumru Bitkilerden ; patates, soğan, Yem Bitkilerinden ; fiğ, burçak, yonca ve bunların yanında sebzeçilik, meyvecilik ve bağ üretimine yer verildiği belirlenmiştir.

Çizelge 12'de de görüldüğü gibi, toplam işletme arazisi içinde tahıl yetiştiriciliği, tüm işletme büyüklük gruplarında ilk sırayı almaktadır. İncelenen işletmelerde tahıl yetiştiriciliğine tahsis edilen alanın toplam işletme arazisine oranı %54.27 - 73.59 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %62.52 olmaktadır. Tahıl grubu içinde buğday, arpa, yulaf ve mısır üretimine yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde bütün işletme büyüklük gruplarında buğday üretim alanının, toplam işlenen arazi içindeki payı %40.15 - 59.49 arasında değişmekte, bu değer işletmeler ortalamasında %45.84

ÇİZELGE 12- İncelenen İşletmelerde Bitkisel Üretim Paterni

Üretim Faaliyetleri	İşletme Büyüklük Grupları						İşletmeler Ortalaması		Tarla Arazisi İçindeki Payı
	1-50 Dekar		51-100 Dekar		101- + Dekar		Dekar	%	%
	Dekar	%	Dekar	%	Dekar	%			
TAHILLAR	17.20	54.27	59.27	73.59	121.51	72.40	29.32	62.52	69.27
- Buğday (S)	3.45		4.82		12.50		4.27		
- Buğday (K)	10.58		43.09		54.88		17.23		
- Arpa (S)	-		0.82		18.50		1.47		
- Arpa (K)	2.73		10.09		31.88		5.66		
- Yulaf (S)	0.09		-		-		0.07		
- Yulaf (K)	0.32		0.45		3.75		0.59		
- Mısır (K)	0.03		-		-		0.03		
BAKLAGİLLER	0.26	0.82	0.14	0.17	0.38	0.23	0.26	0.55	0.61
- Nohut (K)	0.06		-		-		0.05		
- Mercimek (K)	0.20		-		0.38		0.20		
- Bakla (S)	-		0.14		-		0.01		
ENDÜSTRİ BİTKİLERİ	4.22	13.32	9.04	11.23	15.75	9.38	5.58	11.90	13.18
- Şeker Pancarı(S)	4.15		8.68		15.75		5.49		
- Tütün (K)	0.07		0.36		-		0.09		
YUMRU BİTKİLER	0.79	2.49	0.45	0.56	-	-	0.69	1.47	1.63
- Patates (S)	0.05		0.36		-		0.08		
- Patates (K)	0.09		-		-		0.07		
- Soğan (S)	0.48		0.09		-		0.40		
- Soğan (K)	0.17		-		-		0.14		
YEM BİTKİLERİ	4.47	14.11	6.82	8.47	28.13	16.76	6.48	13.82	15.31
- Fiğ (S)	0.25		-		6.25		0.67		
- Fiğ (K)	4.05		6.82		21.88		5.67		
- Burçak (K)	0.02		-		-		0.02		
- Yonca (S)	0.15		-		-		0.12		
SEBZELİK	1.80	5.68	2.00	2.48	0.25	0.15	1.71	3.65	
MEYVELİK	1.93	6.09	2.23	2.77	1.50	0.89	1.93	4.11	
BAĞ	1.02	3.22	0.59	0.73	0.31	0.19	0.93	1.98	
T O P L A M	31.69	100.00	80.54	100.00	167.83	100.00	46.90	100.00	

olmaktadır. Buğdayın tahıl grubu içindeki payı oransal olarak tüm işletme büyüklük gruplarında %55.45 - 81.57 arasında değişmekte, işletmeler ortalamasında bu oran %73.33 olmaktadır. Bu değerlerden şu sonuç çıkarılabilmektedir ; İşletme büyüklüğü arttıkça, tahıl grubunda buğday yetiştiriciliği giderek azalmaktadır. Nitekim 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda %81.57 oranında buğday yetiştiriciliği yapılırken 100 dekardan daha büyük işletme büyüklük grubunda bu oran %55.45'e düşmektedir.

İncelenen işletmelerde tahıl grubunda arpa yetiştiriciliği de önemlidir. İncelenen işletmelerde tüm işletme büyüklük gruplarında arpa üretim alanının toplam işlenen araziye oranı %8.62-30.02 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %15.20 olmaktadır. Arpanın tahıl grubu içindeki payı, oransal olarak %15.87-41.46 arasında değişmekte ve bu değer işletmeler ortalamasında %24.32 olmaktadır. Tahıl grubunda arpa üretimi buğdayın tersine, işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. Nitekim 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda %15.87 oranında arpa yetiştiriciliği yapılırken, bu oran 100 dekardan büyük işletme büyüklük grubunda %41.46'ya yükselmektedir. Büyük arazili işletmelerde hayvancılık faaliyetinin daha yoğun olarak yapılması, arpa üretimine daha fazla yer verilmesine neden olarak gösterilebilir.

İncelenen işletmelerde azda olsa tahıl grubunda tüm işletme büyüklük gruplarında yulaf üretimine yer verilmektedir. Yulaf üretim alanının toplam işlenen arazi içindeki payı %0.55-2.23 arasında değişmekte ve bu değer işletmeler ortalamasında %1.42 olmaktadır. Yulaf üretim alanının tahıl grubu içindeki payı %0.76 - 3.09 arasında değiştiği ve bu oranın işletmeler ortalamasında %2.25 olduğu belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde, tahıl grubunda mısır üretimine yalnızca 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda yer verildiği belirlenmiştir. Mısır üretim alanının toplam işlenen alana oranı 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda %0.09 olup bu oran işletmeler ortalamasında %0.06 olmuştur. Mısırın tahıl grubu içindeki payı da %0.17 iken işletmeler ortalamasında bu değer %0.10'dur.

İncelenen işletmelerde tahıl grubuna tahsis edilen alanın, tarla arazisi içindeki payı da %69.27 ile en yüksektir.

İncelenen işletmelerde baklagil yetiştiriciliği, tahsis edilen arazi bakımından en son sıradadır. Baklagil üretim alanının, toplam işlenen araziye oranı %0.17-0.82 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında bu oran %0.55 olmaktadır. Baklagil grubunda nohut, mercimek ve bakla üretimine yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde, baklagil grubunda nohut üretimi, yalnızca 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda yapılmakta olduğu belirlenmiştir. 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda nohut üretimine ayrılan alanın, toplam işletme arazisine oranı %0.19 ve bu oran işletmeler ortalamasında %0.10 olmaktadır. Nohutun baklagil grubu içindeki oranı ise %23.08 dir. Bu değer işletmeler ortalamasında da %19.23 olmaktadır.

İncelenen işletmelerde baklagil grubunda mercimek üretimi, nohuttan daha önemli ve fazladır. İncelenen işletmelerde yalnızca 1-50 dekar ve 100 dekardan daha büyük arazili işletmelerde mercimek üretimine yer verildiği tesbit edilmiştir. Mercimek üretim alanının, toplam işlenen arazideki payı, anılan bu iki işletme büyüklük grubunda %0.23-0.63 olup, bu oranlar işletmeler ortalamasında %0.43 olarak gerçekleşmiştir. Mercimeğin baklagil grubu içindeki payı oranı olarak %76.92 ve 100 olmakta ve bu oran işletmeler ortalamasında %76.90 olmaktadır.

İncelenen işletmelerde baklagil grubunda, bakla üretimine sadece 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda rastlanılmıştır. Bakla üretim alanının toplam işletme arazisi içindeki payı %0.17 olup, bu değer işletmeler ortalaması için %0.02 dir. Bakların, baklagil grubu içindeki payı işletmeler ortalamasında %3.85 tir.

İncelenen işletmelerde, baklagil grubuna tahsis edilen alanın tarla arazisi içindeki payı da %0.61 ile en düşüktür.

İncelenen işletmelerde, endüstri bitkileri üretimi üçüncü sırada yer almaktadır. Endüstri bitkileri üretimine tahsis edilen arazinin, işletme arazisine oranı, tüm işletme büyüklük grupları için %9.38-13.32 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalaması

için %11.90 olmaktadır. İncelenen işletmelerde endüstri bitkileri grubunda şeker pancarı ve tütün üretimine yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde, şeker pancarı üretim alanlarının toplam işletme arazisine oranı, işletme büyüklük grupları için %9.38-13.10 arasında değişmekte ve bu değer işletmeler ortalaması için %11.71 olmaktadır. Şeker pancarı üretimine ayrılan alan, işletme büyüklüğü arttıkça mutlak olarak artmakta ve ancak oransal olarak azalma göstermektedir. İncelenen işletmelerde şeker pancarı üretiminin endüstri bitkileri grubundaki payı da %96.02-100 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %98.39 olmaktadır.

İncelenen işletmelerde endüstri bitkileri grubunda tütün üretimi az olmakla beraber yalnızca 1-50 dekar ve 51-100 dekar işletme büyüklük gruplarında rastlanılmıştır. Tütün üretimine tahsis edilen arazinin anılan işletme büyüklük grupları için işletme arazisine oranı %0.22-0.45 ve işletmeler ortalamasında %0.19 olmaktadır. Tütünün, endüstri bitkileri grubundaki payı da %1.66-3.98 olmakta ve bu değerler işletmeler ortalaması için %1.61 olarak gerçekleşmektedir.

İncelenen işletmelerde endüstri bitkileri grubuna tahsis edilen alanın tarla arazisi içindeki payı da %13.18 ile üçüncü sıradadır.

İncelenen işletmelerde yumru bitkiler üreticiliği yedinci sırada yer almaktadır. Yalnızca 1-50 dekar ve 51-100 dekar işletme büyüklük gruplarında yer verilen yumru bitkiler üretimi için tahsis edilen alanın, toplam işletme arazisi içindeki payı %0.56-2.49 arasında olup işletmeler ortalaması için bu oranın %1.47 olduğu tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde yumru bitkiler grubunda patates ve soğan üretimine yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde yumru bitkiler grubunda soğan üretimi en önemli olanıdır. Bu ürüne tahsis edilen alanın, işletme arazisine oranı %0.11-2.05 olup bu oran işletmeler ortalamasında %1.15 olmaktadır. Soğanın yumru bitkiler grubundaki payı da 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda % 82.28, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda %20 olmakta ve bu değerler işletmeler ortalaması için

%78.26 olarak gerçekleşmektedir.

İncelenen işletmelerde patates üretimi yumru bitkiler grubunda ikinci sıradadır. Patates üretim alanının toplam işletme arazisine oranı %0.44 ve 0.45 olup, işletmeler ortalamasında bu oran %0.32 olarak gerçekleşmektedir. Patates üretiminin kendi grubu içindeki payı da %17.72 ve 80.00 olmakta ve bu oran işletmeler ortalamasında %21.74 olarak yer almaktadır.

İncelenen işletmelerde yumru bitkiler grubuna tahsis edilen alanın tarla arazisi içindeki payı da %1.63 ile dördüncü sırada yer almaktadır.

İncelenen işletmelerde tahıl yetiştiriciliğinden sonra ikinci sırada en önemli bitkisel üretim faaliyeti yem bitkileri üreticiliğidir. Yem bitkileri üretim alanının tüm işletme büyüklük grupları için toplam işletme arazisine oranı %8.47-16.76 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalaması için %13.82 olmaktadır. Yem bitkileri grubunda fiğ üretimi başta olmak üzere, yonca ve çok az olarak burçak üretimine yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde fiğ üretim alanının tüm işletme büyüklük gruplarında toplam işletme arazisine oranı %8.47-16.76 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalaması için %13.52 olmaktadır. Fiğ'in yem bitkileri grubu içindeki payı da %96.20-100.00 arasındadır. Bu oran işletmeler ortalamasında %97.84 olmaktadır.

İncelenen işletmelerde burçak ve yonca üretimi oldukça az yapılmaktadır. Yalnızca 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda bu ürünlere yer verilmektedir. Burçak ve yonca için ayrılan alanın toplam işletme arazisi içindeki payı da sırasıyla %0.06 ve %0.47 olmakta ve bu değerler işletmeler ortalamasında gene sırasıyla %0.04 ve %0.26 olarak gerçekleşmektedir. Burçak ve yoncanın yem bitkileri grubu içindeki payı da önemsizdir. Bu değerler burçak için %0.45 ve yonca için %3.35 olup işletmeler ortalamasında sırasıyla %0.31 ve %1.85 olarak yer almaktadırlar.

İncelenen işletmelerde yem bitkilerine tahsis edilen alanın tarla arazisi içindeki payı da %15.31 ile ikinci sıradadır.

İncelenen işletmelerde sebze üretimi, 1-50 dekar ve 51-100 dekar işletme büyüklük gruplarında pazara yönelik bir üretim faaliyeti olarak, 101 dekar ve daha büyük işletme büyüklük grubunda ise aile ihtiyacına yönelik olarak yer almaktadır. Sebze üretim alanının, toplam işletme arazisine oranı, tüm işletme büyüklük grupları için %0.15-5.68 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalaması için %3.65 olmaktadır. İncelenen işletmelerde sebze grubunda domates başta olmak üzere fasulye, biber ve diğer sebzelerin üretimine yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde meyve üretimi tüm işletme büyüklük gruplarında genellikle pazara yönelik bir faaliyet olarak yer almaktadır. Meyve üretim alanlarının tüm işletme büyüklük gruplarında işletme arazisine oranı %0.89-6.09 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %4.11 olarak gerçekleşmektedir. İncelenen işletmelerde meyve grubunda başta elma olmak üzere, armut, şeftali, kiraz, vişne, erik ve mahlep üretimine yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde bağ alanlarına genellikle 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda geniş yer verilmekte, diğer işletme büyüklük gruplarında aile ihtiyacını karşılayacak büyüklükte olmaktadır. Bağ üretim alanlarının, toplam işletme arazisine oranı, tüm işletme büyüklük grupları için %0.19-3.22 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %1.98 kadar yer almaktadır.

5.2.2- İncelenen İşletmelerde Bitkisel Ürünlerde Verim

Durumu

İncelenen işletmelerde yetiştirilen başlıca ürünlerin dekarara verimleri Çizelge 13'de verilmektedir.

İncelenen işletmelerde yer verilen bazı önemli ürünlerin dekarara verimleri gerek Tokat ili ortalamasından ve gerekse Türkiye ortalamasından yüksek olduğu gözlenmiştir. Nitekim tahıl grubunda buğday'da dekarara verim 1985 yılı itibariyle Türkiye ortalamasında 183.8 kg/da (1), Tokat il ortalamasında 203.3 kg/da iken incelenen

(1)- Türkiye İstatistik Cep Yıllığı (1986), Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No :1210, Ankara Kasım 1986, Sh.,97.

ÇİZELGE 13- İncelenen İşletmelerde Yetiştirilen Ürünlerin Verimleri (kg/da)

Yetiştirilen Ürünler	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ortalaması (kg/da)
	1-50 Da.	51-100 Da.	101- + Da.	
	(kg/da)	(kg/da)	(kg/da)	
-TAHILLAR				
1- Buğday (S)	265.76	194.00	262.00	257.34
2- Buğday (K)	229.71	176.55	229.43	223.47
3- Arpa (S)	-	225.00	300.00	270.00
4- Arpa (K)	214.12	190.63	250.00	213.94
5- Yulaf (S)	160.00	-	-	160.00
6- Yulaf (K)	126.67	100.00	156.67	112.00
7- Mısır (K)	150.00	-	-	150.00
- BAKLAGİLLER				
1- Nohut (K)	150.00	-	-	150.00
2- Mercimek (K)	85.83	-	60.00	82.14
3- Bakla (S)	-	90.00	-	90.00
- ENDÜSTRİ BİTKİLERİ				
1- Şeker Pancarı	4366.07	3705.56	3642.86	4213.19
2- Tütün (K)	30.00	27.50	-	28.33
- YUMRU BİTKİLER				
1- Patates (S)	1750.00	2333.33	-	2100.00
2- Patates (K)	1500.00	-	-	1500.00
3- Soğan (S)	2958.30	2500.00	-	2769.23
4- Soğan (K)	1500.00	-	-	1500.00
- YEM BİTKİLERİ				
1- Fiğ (S)	218.67	-	224.00	220.00
2- Fiğ (K)	139.60	148.86	101.33	136.49
3- Burçak (K)	140.00	-	-	140.00
4- Yonca (S)	950.00(ot)	-	-	950.00(ot)
- SEBZELER				
1- Domates	3210.94	3000.00	2400.00	3118.57
- BAĞ	416.86	416.67	400.00	416.33
- MEYVELER				
1- Elma	810.00	907.14	1000.00	831.63
2- Armut	733.33	750.00	-	735.00
3- Vişne	508.62	633.33	700.00	543.42
4- Şeftali	1400.00	-	-	1400.00
5- Erik	644.00	600.00	-	633.30

işletmelerde, işletmeler ortalamasında bu verimler suluda 257.34 kg/da ve kuruda 223.47 kg/da bulunmuştur. Ayrıca diğer önemli bir ürün olan Şeker Pancarında da dekara verim 1985 yılı itibariyle Türkiye ortalamasında 3048.6 kg/da (1), Tokat il ortalamasında 3355.2 kg/da (2) iken incelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında 4213.19 kg/da olarak gözlenmiştir. Diğer bazı ürünler içinde aynı durumlar söz konusudur. İncelenen işletmelerde az olarak yer verilen bazı ürünlerin verimlerinde gerek Türkiye ve gerekse Tokat il ortalamasından düşük olduğu da belirlenmiştir. Önemli ürünlerdeki verim yüksekliğinin, uygun sulama şartlarından, iyi bakım ve gübre kullanımından ve merkez ilçe arazilerinin oldukça verimli araziler olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

5.3- İNCELENEN İŞLETMELERDE HAYVAN VARLIĞI İLE HAYVANSAL ÜRETİMDE VERİM

5.3.1- İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığı

Hayvancılık tarım işletmelerinde bazı atıl üretim kaynaklarını harekete geçiren ve mevcut işgücünün yılın ay ve mevsimlerine göre dengeli kullanımını sağlayan önemli bir üretim faaliyetidir. Bu nedenle, tarım işletmelerinde bitkisel üretim yanında hayvancılığada yer verilmektedir.

İncelenen işletmelerde, irat hayvanları içerisinde sığır ve koyun yetiştiriciliği ilk sırada yer almaktadır.

İncelenen işletmelerde, her işletme büyüklük grubunda yer alan tarım işletmelerinin sahip olduğu hayvan sayısını ortaya koymak ve bunu birbiri ile kıyaslayabilmek için ortak birim olarak Büyük Baş Hayvan Birimi (BBHB) esas alınmıştır. Büyük baş hayvan birimine çevirmede kullanılan emsaller Çizelge 14'de verilmiştir. Çizelge

(1)- Türkiye İstatistik Cep Yıllığı (1986), Devlet İstatistik Enstitüsü
Yayın No: 1210, Ankara Kasım 1986, Sh.,97.

(2)- Tarımsal Yapı ve Üretim (1984), Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın no : 1168, Ankara Mart 1986, Sh.,208-209.

14'deki emsaller kullanılarak işletmelerin sahip oldukları ortalama hayvan miktarında, sayı ve BBHB cinsinden Çizelge 15'de gösterilmektedir.

ÇİZELGE 14- İncelenen İşletmelerde Mevcut Hayvanların
BBHB'ne Çevrilmesinde Kullanılan Emsaller (1)

Hayvanların Cinsi	Emsal
-Boğa	1.40
-Öküz	1.20
-İnek	1.00
-Buzağı	0.12-0.20
-Dana (1yaş)	0.50
-Düve (2 yaş)	0.70
-Manda Boğası	2.10
-Manda Öküzü	1.80
-Manda İneği	1.50
-Manda Buzağısı	0.18-0.30
-Manda Danası	0.75
-Manda Düvesi	1.05
-Toptan Genç Sığırlar için	0.50-0.70
-Koyun	0.10
-Toklu	0.08
-Kuzu	0.05
-Keçi	0.10-0.09
-Oğlak	0.05
-At (Küçük)	1.00
-At (Orta)	1.35
-At (Büyük)	1.50
-Tay (1 yaş)	0.50
-Tay (2 yaş)	0.75
-Katır	1.00
-Eşek	0.50
-Deve	2.40
-Kümes Hayvanı (2)	0.004

KAYNAK : (1)- Ali Aras, Kars Süt Mamüleciliği İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi yayın no:58, Ankara 1954, Sh., 113.

(2)- A.Fathi Açıl, Tarım Ekonomisi Dersleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın no:880, Ankara 1984, Sh., 140

Çizelge 15'de görüldüğü gibi, incelenen işletmelerde büyük baş hayvan birimi cinsinden sahip olunan ortalama hayvan miktarı işletme büyüklük grupları itibariyle 5.13-15.98 arasında değişmekte,

ÇİZELGE 15- İncelenen İşletmelerde Hayvan Varlığı (Ortalama Olarak)

Hayvanın Cinsi	İşletme Büyüklük Grupları						İşletmeler Ortalaması		
	1-50 Dekar		51-100 Dekar		101- + Dekar		Baş (Adet)	BBHB	
	Baş (Adet)	BBHB	Baş (Adet)	BBHB	Baş (Adet)	BBHB			
İŞ HAYVANLARI	- At	0.11		0.27		0.375		0.149	
	- Eşek	0.52		0.54		0.25		0.50	
	- Öküz	0.09		-		-		0.074	
	- Manda	-		-		0.125		0.009	
	TOPLAM		0.51		0.62		0.79		0.54
İRAT HAYVANLARI (BB)	- Boğa	-		0.09		0.125		0.018	
	- İnek	2.85		4.27		7.75		3.36	
	- Buzağı	2.00		2.73		3.00		2.15	
	- Dana	0.86		0.54		0.50		0.80	
	- Düve	0.17		0.18		0.25		0.18	
	- Tosun	0.76		0.27		0.375		0.682	
TOPLAM		4.25		5.42		9.09		4.73	
İRAT HAYVANLARI (KB)	- Koç	0.04		-		0.25		0.056	
	- Koyun	3.33		1.42		50.63		7.691	
	- Kuzu	0.11		3.63		10.375		1.242	
	- Toklu	0.09		-		5.625		0.495	
	TOPLAM		0.35		0.32		6.06		0.88
KÜMES HAYVANI KANATLI HAYVANLARI	- Kümes Hayvanı	4.06		5.27		11.00		4.70	
	- Arı	0.02		-		-		0.018	
	TOPLAM		0.02		0.02		0.04		0.02
GENEL TOPLAM			5.13		6.38		15.98		6.17

işletmeler ortalamasında bu miktar 6.17 olmaktadır. İşletmelerin sahip oldukları hayvan miktarı, işletme büyüklüğü ile doğru orantılı olarak artmaktadır.

İncelenen işletmelerde iş hayvanları mevcudu işletme büyüklüğü arttıkça azalmaktadır. Nitekim 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda iş hayvanı mevcudu, toplam hayvan varlığının %9.94'ünü oluştururken, bu oran 100 dekardan daha büyük işletme grubunda %4.94'e düşmektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça alet ve makina kullanımının daha çoğalması hayvan sayısındaki bu oransal azalmaya neden olarak gösterilebilir. İş hayvanı grubunda ilk sırayı işletmeler ortalamasında eşek almakta ve bunu sırasıyla at, öküz ve manda izlemektedir.

İncelenen işletmelerde büyük baş irat hayvanı olarak;boğa, inek,dana,düve ve tosun yer almaktadır. İncelenen işletmelerde 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda büyük baş irat hayvanı mevcudu, toplam hayvan varlığının %82.85'ini oluştururken, bu oran 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda %84.95, 100 dekardan daha büyük işletme büyüklük grubunda %56.88 ve işletmeler ortalamasında da %76.67 olmaktadır. 1-50 dekar ve 51-100 dekar işletme büyüklük gruplarında, büyük baş irat hayvanı ile küçük baş irat hayvanı yaklaşık aynı oranlarda yer alırken, 100 dekardan daha büyük işletme büyüklük grubunda bu oran büyük baş irat hayvanı aleyhine azalırken küçük baş irat hayvanı lehine artış gösterdiği gözlenmiştir. İncelenen işletmelerde toplam büyük baş hayvan varlığının çoğunu yerli ırk hayvanlar oluşturmaktadır. Ancak hayvancılık üretim faaliyetinin önemli olduğu bazı işletmelerde kültür ırkı hayvanların varlığında tesbit edilmiştir.

İncelenen işletmelerde küçük baş irat hayvanı olarak da koyunculuk yer almaktadır. Küçük baş irat hayvanlarının her büyüklük grubu için toplam hayvan varlığı içindeki payı %5.02-37.93 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %14.26 olmaktadır.

İncelenen işletmelerde kümes hayvanları yetiştiriciliği, daha ziyade aile ihtiyacını karşılamaya yöneliktir. Kümes hayvanı ve kanatlılar mevcudunun, her işletme büyüklük grubu için, toplam hayvan varlığı içindeki payı %0.25-0.39 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %0.32 olmaktadır. Kümes hayvanı yetiştiriciliğinin işletme büyüklüğü arttıkça oransal olarak azaldığıda tesbit edilmiştir.

5.3.2- İncelenen İşletmelerde Hayvansal Üretimde Verim

İncelenen işletmelerde hayvanlardan elde edilen süt üretiminin düşük olduğu gözlenmiştir. Yerli sığırlarda yılda ortalama olarak 521'kg süt alınmakta, bu miktar kültür ırklarında yani Montofon ve melezlerinde ortalama 2441 kg'mı bulmaktadır. İncelenen işletmelerde yerli ineklerdeki verimin 1984 yılı Türkiye ortalamasından(585 kg) daha az olduğu gözlenmiştir. Koyunlarda da yılda ortalama 60 kg süt alındığı belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde hayvan beslenmesinde yem olarak, ahır devresinde; saman, arpa ve kuru ot verilmekte, mer'a devresinde ise herhangi bir takviye yemleme yapılmamaktadır. İşletmeler hayvan yemlerini kendi işletmelerinden temin etmek maksadıyla yem bitkileri grubunda fiğ üretimine oldukça önem vermektedirler. Ayrıca incelenen işletmelerde dışardan fabrika yemi kullanan işletmelere de rastlanılmıştır.

5.4- İNCELENEN İŞLETMELERDE ALET VE MAKİNA VARLIĞI

İncelenen işletmelerin sahip oldukları alet ve makina varlığı Çizelge 16'da gösterilmektedir. Çizelgede de görüldüğü gibi incelenen işletmelerde, 1-50 dekar işletme büyüklük grubundaki işletmelerin %34'ü, 51-100 dekar işletme grubundaki işletmelerin %54'ü ve 100 dekardan daha büyük işletme grubundaki işletmelerin %86'sı traktöre sahiptirler. Ayrıca işletmeler ortalamasında traktörü olan işletmelerin oranı %37'dir. Bunun yanında ekipmanlar olarak ; römork,harman makinası, kültivatör, diskharow, küçük çiftçi ekipmanı olarak; tırmık, hayvanla çekilen pulluk ve karık çekme aleti bulunmaktadır. İncelenen işletmelerde mibzer kullanan işletmeye rastlanılmamıştır. İncelenen işletmelerde işletme büyüklüğü arttıkça alet ve makina varlığında artış göstermektedir.

ÇİZELGE 16- İncelenen İşletmelerde Alet Makina Varlığı (Ortalama Olarak)

İşletme Büyüklik Grubu	Traktör (Adet)	Römork (Adet)	Harman Makinası (Adet)	Kültivatör (Adet)	Pulluk (Adet)	Disharov (Adet)	Tırmık (Adet)	Su Motoru (Adet)	Karık Çekme Makinası (Adet)
1-50 Dekar	0.31	0.30	0.22	0.03	0.29	0.10	0.16	0.01	0.02
51-100 Dekar	0.54	0.45	0.36	0.09	0.54	0.27	0.27	0.09	-
101+ Dekar	0.86	0.75	0.75	0.38	0.75	0.38	0.13	-	-
İşletmeler Ortalaması	0.37	0.34	0.27	0.06	0.35	0.14	0.16	0.02	0.018

5.5- İNCELENEN İŞLETMELERDE GAYRİ SAFİ ÜRETİM DEĞERİ

Gayri safi üretim değeri, bir tarım işletmesinde bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri sonucu elde edilen ürünlerin değerleri ile, yıl içinde meydana gelen prodüktif demirbaş artışlarından oluşan değerdir.

İncelenen işletmelerde, işletmelerin bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri sonucu elde ettikleri ürünlerin değerleri ile yıl içinde meydana gelen prodüktif demirbaş artışları toplanarak gayri safi üretim değeri bulunmuş ve Çizelge 17'de verilmiştir.

Çizelge 17'den de görülebileceği gibi, işletme başına ortalama 1259338.52 - 4489393.75 ₺ arasında değişen toplam gayri safi üretim değeri, işletme büyüklüğü ile artmaktadır. İncelenen işletmelerde tüm işletme büyüklük gruplarında bitkisel üretim değeri toplam gayri safi üretim değerinin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Ayrıca işletme büyüklüğü arttıkça bitkisel üretim değerinin toplam gayri safi üretim değeri içindeki payı da artmaktadır.

İncelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında 1607897.10 ₺ olan gayri safi üretim değerinin %77.18'i bitkisel üretimden, %22.82'si hayvansal üretimden sağlanmaktadır.

İncelenen işletmelerde bitkisel üretim değerinin, toplam gayri safi üretim değeri içindeki payı, işletme büyüklük grupları için %76.06-80.21 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %77.18 olmaktadır. Bitkisel üretim değerini işletme büyüklük grupları için incelersek ; 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda 957882.27 ₺ olan bitkisel üretim değerinin %30.46'sını endüstri bitkileri oluştururken bunu, %29.82 ile tahıllar, %9.32 ile meyveler, %8.39 ile yem bitkileri, %8.11 ile yumru bitkiler, %6.74 ile bağ, %5.92 ile sebzeler ve %1.24 ile baklagiller takip etmektedir. Endüstri bitkileri grubunda şeker pancarı, tahıllar grubunda da buğday en önemli ürünlerdir.

51-100 dekar işletme büyüklük grubunda da 1789818.18 ₺ olan bitkisel üretim değerinin %43.34'ünü tahıllar, %30.82'sini endüstri bitkileri, %7.31'ini sebzeler, %7.29'unu meyveler, %6.63'ünü

ÇİZELGE 17/A - İncelenen İşletmelerde Gayri Safi Üretim Değeri (Ortalama Olarak)

	İŞLETME BÜYÜKLÜK GRUPLARI						İşletmeler Ortalaması	
	1-50 Dekar		51-100 Dekar		101- + Dekar			
	Türk Lirası	%	Türk Lirası	%	Türk Lirası	%	Türk Lirası	%
- Tahıllar	285666.19	22.68	775700.01	33.72	1967431.25	43.82	461782.94	28.72
- Baklagiller	11866.48	0.94	1963.64	0.08	6750.00	0.15	10465.89	0.64
- Endüstri Bitkileri	291788.64	23.17	551645.45	23.98	1073000.00	23.90	376911.21	23.44
- Yumru Bitkiler	77715.91	6.18	43545.45	1.90	-	-	68392.53	4.25
- Yem Bitkileri	80334.54	6.38	118690.91	5.16	424800.00	9.46	110032.15	6.85
- Sebzeler	56718.75	4.50	130909.09	5.68	10250.00	0.23	60871.50	3.79
- Bağ	64525.57	5.12	36818.18	1.60	18750.00	0.42	58254.67	3.62
- Meyveler	89266.19	7.09	130545.45	5.67	100000.00	2.23	94312.38	5.87
I-Bitkisel Üretim Değeri	957882.27	76.06	1789818.18	77.79	3600981.25	80.21	1241023.27	77.18
- Sığır	222905.11	17.70	333913.64	14.51	605662.50	13.49	262934.58	16.35
- Koyun	39954.54	3.17	136363.64	0.85	607500.00	13.53	92299.06	5.74
- Kümes Hayvanı	16227.27	1.29	21090.91	5.93	44000.00	0.98	18803.74	1.17
- Hayvan Sermayesi Demirbaş Art.	22369.33	1.78	19545.45	0.92	- 368750.00	- 8.21	- 7163.55	-0.44
II-Hayvansal Üretim Değeri	301456.25	23.94	510913.64	22.21	888412.50	19.79	366873.83	22.82
TOPLAM GAYRİSAFİ ÜRETİM DEĞERİ (I+II)	1259338.52	100.00	2300731.82	100.00	4489393.75	100.00	1607897.10	100.00

ÇİZELGE 17/B - İncelenen İşletmelerde Gayri Safi Üretim Değeri (Ortalama Olarak)

		İŞLETME BÜYÜKLÜK GRUPLARI						İşletmeler Ortalaması	
		1-50 Dekar		51-100 Dekar		101- + Dekar			
		Türk Lirası	%	Türk Lirası	%	Türk Lirası	%	Türk Lirası	%
BİTKİSEL ÜRETİM	- TAHILLAR								
	- Buğday	245198.00	19.47	646881.83	28.12	1133831.25	25.25	352932.48	21.95
	- Arpa	33759.10	2.68	122818.18	5.34	785750.00	17.50	99138.31	6.17
	- Yulaf	6300.00	0.50	6000.00	0.26	47850.00	1.07	9375.70	0.58
	- Mısır	409.09	0.03	-	-	-	-	336.45	0.02
	- BAKLAGİLLER								
	- Nohut	6718.75	0.53	-	-	-	-	5525.70	0.34
	- Mercimek	5147.73	0.41	-	-	6750.00	0.15	4738.32	0.29
	- Bakla	-	-	1963.64	0.08	-	-	201.87	0.01
	- ENDÜSTRİ BİTKİLERİ								
	- Şeker Pancarı	290909.09	23.10	547345.45	23.79	1073000.00	23.90	375745.79	23.37
	- Tütün	879.55	0.07	4300.00	0.19	-	-	1165.42	0.07
	- YUMRU BİTKİLER								
	- Patates	13590.91	1.08	41818.18	1.82	-	-	15476.64	0.96
	- Soğan	64125.00	5.10	1727.27	0.08	-	-	52915.89	3.29
	- YEM BİTKİLERİ								
	- Fiğ	76148.18	6.05	118690.91	5.16	424800.00	9.46	106589.16	6.63
	- Burçak	95.45	0.01	-	-	-	-	78.50	0.01
	- Yonca	4090.91	0.32	-	-	-	-	3364.49	0.21
	- SEBZELER	56718.75	4.50	130909.09	5.68	10250.00	0.23	60871.50	3.79
- BAĞ	64525.57	5.12	36818.18	1.60	18750.00	0.42	58254.67	3.62	
- MEYVELER	89266.19	7.09	130545.45	5.67	100000.00	2.23	94312.38	5.87	
	I-BİTKİSEL ÜRETİM DEĞERİ	957882.27	76.06	1789818.18	77.79	3600981.25	80.21	1241023.27	77.18
HAYVANSAL ÜRETİM	- Sığır	222905.11	17.70	333913.64	14.51	605662.50	13.49	262934.58	16.35
	- Koyun	33954.54	3.17	136363.64	0.85	607500.00	13.53	92299.06	5.74
	- Kümes Hayvanları	16227.27	1.29	21090.91	5.93	44000.00	0.98	18803.74	1.17
	- Hayvan Sermayesi Art.	22369.33	1.78	19545.45	0.92	- 368750.00	- 8.21	- 7163.55	- 0.44
		II-HAYVANSAL ÜRETİM DEĞERİ	301456.25	23.94	510913.64	22.21	888412.50	19.79	366873.83
TOPLAM GAYRISAFİ ÜRETİM DEĞERİ (I+II)		1259338.52	100.00	2300731.82	100.00	4489393.75	100.00	1607897.10	100.00

yem bitkileri, %2.43'ünü yumru bitkiler, %2.07'sini bağ ve %0.11'ini de baklagiller oluşturmaktadır. Bu işletme büyüklük grubunda da tahıllarda buğday, endüstri bitkilerinde şeker pancarı ve yem bitkilerinde fiğ önemli ürünlerdir.

100 dekardan daha büyük işletme grubunda da 3600981.25 TL olan bitkisel üretim değerinin %54.64'ünü tahıllar, %29.80'ini endüstri bitkileri, %11.80'ini yem bitkileri, %2.78'ini meyveler, %0.52'sini bağ, %0.27'sini sebzeler ve %0.19'unu da baklagiller meydana getirmektedir. Bu grupta da tahıllarda buğday-arpa, endüstri bitkilerinde şeker pancarı ve yem bitkilerinde de fiğ en önemli ürünlerdir.

İncelenen işletmelerde bitkisel üretim değeri, işletmeler ortalamasında 1241023.27 TL olup bunun %37.21'ini tahıllar, %30.37'sini endüstri bitkileri, %8.88'ini yem bitkileri, %7.60'ını meyvalar, %5.51'ini yumru bitkiler, %4.90'ını sebzeler, %4.69'unu bağ ve %0.84'ünü de baklagiller oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasında, tahıllarda buğday-arpa, endüstri bitkilerinde şeker pancarı, yumru bitkilerde soğan ve yem bitkilerinde de fiğ bitkisel üretim değerine katkıları yönünden ilk sıraları almakta olan ürünlerdir.

İncelenen işletmelerde hayvansal üretim değeri, tüm işletme büyüklük grupları için 301456.25-888412.50 TL arasında değişmekte ve bu değer işletmeler ortalamasında 366873.83 TL olmaktadır. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim değerinin toplam gayri safi üretim değeri içindeki payı, tüm işletme büyüklük grupları için %19.79-23.94 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %22.82 olmaktadır. Hayvansal üretim değeri işletme büyüklüğü arttıkça mutlak olarak artış göstermekte ancak toplam gayri safi üretim değeri içindeki payı oransal olarak azalmaktadır. Nitekim, 1-50 dekar işletme büyüklük grubuna ait ortalama toplam gayri safi üretim değerinin %23.94'ünü hayvansal üretim değeri oluştururken, 100 dekardan daha büyük işletme grubu için bu pay %19.79'a düşmektedir.

İncelenen işletmelerde, tüm işletme büyüklük gruplarında, sığırcılık, hayvansal üretim değerinde önemli bir yere sahiptir. İncelenen işletmelerde 366873.83 TL olan hayvansal üretim değerinin %71.67'sini sığırcılık, %25.16'sını koyunculuk, %5.13'ünü de kümes

hayvancılığı oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasında hayvan sermayesi demirbaşında azalma görülmektedir. Bu azalış genellikle küçük baş irat hayvanlarının yıl içerisinde devir süratine sahip olmasından kaynaklandığı ve ancak devamlı bir azalışın söz konusu olmadığı söylenebilir.

Gayri safi üretim değerinin, işletme arazisinin dekarına düşen miktarı izelge 18'de verilmiştir. Çizelgeden de görüldüğü gibi, dekara düşen gayri safi üretim değeri, en küçük işletme büyüklük grubu olan 1-50 dekarlık işletmelerde 39739.30 TL iken, işletme büyüklüğü arttıka, dekara düşen gayri safi üretim değeri azalarak, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda 28566.32 TL ve 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 26752.84 TL olmaktadır. Aynı durum, toplam gayri safi üretim değerini oluşturan bitkisel ve hayvansal üretim değerlerinin dekara düşen miktarında da görülmektedir.

İşletmeler ortalamasında işletme arazisi dekarına düşen toplam gayri safi üretim değeri 34290.83 TL olup bunun %77.18'ini bitkisel üretim değeri ve %22.82'sini de hayvansal üretim değeri oluşturmaktadır.

ÇİZELGE 18- İncelenen İşletmelerde İşletme Arazisinin Dekarına Düşen Gayri Safi retim Değeri (TL)

	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1-50 Da.	51-100 Da.	101-+ Da.	
	(TL)	(TL)	(TL)	(TL)
Bitkisel retim Değeri	30226.64	22222.72	21458.68	26466.69
Hayvansal retim Değeri	9512.66	6343.60	5294.16	7824.14
Toplam Gayri Safi retim Değeri	39739.30	28566.32	26752.84	34290.83

5.6- İNCELENEN İŞLETMELERDE NÜFUS VE İŞGÜCÜ VARLIĞI

5.6.1- İncelenen İşletmelerde Nüfus Durumu

Bir milletin ekonomik, siyasi ve sosyal yaşamında nüfusun nitelik ve nicelik bakımından durumu önemli rol oynar (1). Ayrıca, nüfusun, üretim olgusunun temel elemanlarından biri olması nedeniyle, sosyal ve ekonomik nitelikleriyle ortaya konulması gerekmektedir. Bu amaçla incelenen işletmelerde nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı ve miktarları Çizelge 19'da verilmektedir.

Çizelge 19'da da görüldüğü gibi, çiftçi ailesi başına düşen nüfus miktarı, işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. İncelenen işletmelerde, 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda ortalama nüfus 6.97 kişi iken, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda 8.90 kişi, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 11.37 kişi olmaktadır. İşletmeler ortalamasında ise çiftçi ailesi başına düşen ortalama nüfus 7.50 kişidir. Küçük işletmelerde arazinin yetersiz olması nedeniyle, bireylerin aileden ayrılmaları, bu gruptaki işletmelerde ortalama nüfusun diğer gruptakilere kıyasla az olmasının başlıca sebebi olarak gösterilebilir. Diğer büyüklük gruplarındaki işletmelerde birey sayısının yaklaşık 9 ve 9'un üzerinde olması, ailenin bir arada ve işletme bütünlüğünü parçalamaksızın üretim sürecine devam etmelerinden ileri gelmekte olduğunda söylenebilir.

İncelenen işletmelerde çeşitli yaş gruplarındaki erkek ve kadın nüfus oranları arasındaki fark önemli değildir. Nitekim bu oran işletmeler ortalamasında kadın nüfus için %47.2, erkek nüfus için %52.8 dir.

İncelenen işletmelerde nüfusun farklı yaş grupları arasındaki oransal dağılım incelendiğinde, en faal nüfus olan 15-49 yaş grubunun ilk sırayı aldığı görülmektedir. 15-49 yaş grubunun oluşturduğu nüfusun, tüm işletme büyüklük grupları için, toplam nüfustaki oranı %42.83-54.16 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler

(1)- A.Fethi Açıl, Türkiyede Nüfus Sayımı ve Zirai Ekonomi Bakımından Önemi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi 1956 Yıllığı, Faskül 3'den Ayrı Basım, Sh.,1.

ÇİZELGE 19- İncelenen İşletmelerde Nüfus Miktarı ve Granları (Ortalama Olarak)

Yaş Grupları	İŞLETME BÜYÜKLÜK GRUPLARI														İşletmeler Ortalaması			
	1-50 Dekar				51-100 Dekar				101- + Dekar						Erkek	Kadın	Toplam	%
	Erkek	Kadın	Toplam	%	Erkek	Kadın	Toplam	%	Erkek	Kadın	Toplam	%	Erkek	Kadın				
0-6	0.50	0.64	1.14	16.36	0.82	0.82	1.64	18.43	2.25	1.13	3.38	29.73	0.66	0.69	1.35	18.00		
7-14	0.53	0.52	1.05	15.06	0.54	0.36	0.90	10.11	1.00	0.75	1.75	15.39	0.57	0.52	1.09	14.53		
15-49	2.08	1.60	3.68	52.80	2.18	2.64	4.82	54.16	2.50	2.37	4.87	42.83	2.12	1.77	3.89	51.87		
50-64	0.39	0.35	0.74	10.62	0.73	0.45	1.18	13.26	0.37	0.63	1.00	8.80	0.42	0.38	0.80	10.67		
65- +	0.19	0.17	0.36	5.16	0.09	0.27	0.36	4.04	0.25	0.12	0.37	3.25	0.19	0.18	0.37	4.93		
TOPLAM	3.69	3.28	6.97	100.00	4.36	4.54	8.90	100.00	6.37	5.00	11.37	100.00	3.96	3.54	7.50	100.00		

ortalamasında %51.87 olmaktadır. İşgücünün asıl kaynağını oluşturan bu grubun en yüksek oranda yer alması, incelenen tüm işletmelerde aile işgücü potansiyelinin yüksek olduğunu göstermektedir.

İncelenen işletmelerde 0-6 yaş grubunun oluşturduğu nüfusun toplam nüfustaki oranı, tüm işletme büyüklük grupları için %16.36-29.73 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %18.00 olmaktadır. İncelenen işletmelerde bu yaş grubunun toplam nüfustaki payı, tüm işletme büyüklük gruplarında ve işletmeler ortalamasında 15-49 yaş grubundan sonra ikinci sırada yer almaktadır. Nitekim 100 dekadardan daha büyük işletme grubunda 0-6 yaş nüfusunun toplam nüfustaki payı %29.73 gibi yüksek bir oranda olduğu tesbit edilmiştir. oranın yüksek bulunmasına neden olarak, büyük işletme aresine sahip işletmelerde daha önceden de belirtildiği gibi ailenin bir arada bulunması ve aile bütünlüğünü parçalamaksızın üretim faaliyetlerini sürdürmeleri ileri sürülebilir.

Geleceğin işgücü güvencesi olarak görülen 7-14 yaş grubu nüfusu, miktar ve oransal olarak tüm işletme büyüklük gruplarında ve işletmeler ortalamasında üçüncü sırada yer almaktadır. bu grup nüfusun, toplam nüfustaki payı, işletme büyüklük grupları için %10.11-15.39 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %14.53 olmaktadır.

İncelenen işletmelerde toplam nüfus içinde dördüncü sırada yer alan 50-64 yaş grubu nüfusun, tüm işletme büyüklük grupları için, toplam nüfustaki payı %8.80-13.26 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %10.67 olmaktadır.

Toplam nüfusta en az paya sahip olan 65 ve daha yukarı yaş grubu nüfusunun oranları ise %3.25-5.16 arasında olup işletmeler ortalamasında da %4.93 olmaktadır.

Sonuç olarak incelenen işletmelerde nüfusun, nitelik olarak genç nüfusun ağırlıklı olduğu ve aile işgücü potansiyelinin de oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

5.6.2- İncelenen İşletmelerde Nüfusun Eğitim Durumu

Okuryazarlık ile verim arasında yakın bir ilişki bulunması ve tarımsal üretimin bilinçli yapıldığı yörelerde okur-yazar oranının yüksek olduğu, günümüzde ileri sürülen bir gerçektir.

İncelenen işletmelerde eğitim seviyesinin tesbitinde Okur-Yazar oranından yararlanılarak bulunan değerler Çizelge 20'de verilmektedir.

ÇİZELGE 20- İncelenen İşletmelerde 7 ve Daha Yukarı Yaştaki Nüfusta Okur-Yazar Durumu

İşletme Büyüklük Grubu	Erkekler %	Kadınlar %	TOPLAM %
1-50 Dekar	88.26	68.67	79.38
51-100 Dekar	71.79	58.54	65.00
101- + Dekar	90.91	87.10	89.06
İşletmeler Ortalaması	86.69	69.18	78.57

Çizelge 20'den de görülebileceği gibi incelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusun %78.57'si okur-yazardır. Bu oran 1980 yılı itibariyle Türkiye ortalamasından yüksektir (1). Okur-yazar nüfus içinde erkek nüfustaki okur-yazar oranı daha yüksektir. Nitekim işletmeler ortalamasında erkek nüfusta okur-yazar oranı %86.69 iken, kadın nüfusta okur-yazar oranı %69.18'dir.

İncelenen işletmelerde en yüksek okur-yazar oranı, 100 de-kardan daha büyük işletme grubunda görülmüştür. Bu grupta erkeklerin %90.91'i, kadınların da %87.10'u okur-yazardır. 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda ise erkek nüfusun %88.26'sı ve kadın nüfusun %68.67'si okur-yazar olup, bu grup, incelenen işletmelerde okur-yazar oranında ikinci sırada yer almaktadır. En düşük okur-yazar

(1)- Türkiye İstatistik Cep Yıllığı (1986), D.İ.E., Ankara 1986, Sh., 19

oranına sahip işletme büyüklük grubu da 51-100 dekar arazili işletmelerdir. Bu grupta da erkek nüfusun %71.79'u ve kadın nüfusun %58.54'ü okur-yazardır.

Gerek işletme büyüklük gruplarında ve gerekse işletmeler ortalamasında okur-yazar nüfusun en büyük kısmını ilkokulu bitiren ve halen ilkokula devam eden nüfus toplamı oluşturmaktadır. İlkokulu bitirmiş yada halen devam eden nüfusun toplam nüfusa oranı, işletme büyüklük gruplarında %53.75-76.56 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %68.69 olmaktadır. Ayrıca işletmeler ortalamasında ortaokul ve lisede okuyan yada bitiren nüfusun, toplam nüfustaki payı %4.86 ile ikinci sırada, okur-yazar nüfusun, toplam nüfustaki payı %3.96 ile üçüncü sırada, yüksek öğrenimde okuyan nüfusun toplam nüfustaki payı da %1.06 ile son sıradadır.

Okur-yazar olmayan nüfus içinde kadın nüfusu, işletmeler ortalamasında %66.67 gibi büyük bir orana sahiptir.

5.6.3- İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı

İşgücü, esas üretim kaynaklarından biri ve en başta gelenidir. Çünkü doğadaki kaynaklar pek nadiren hemen kullanılabilir durumda. Bu kaynaklardan faydalanma, hatta sermayenin oluşumu için işgücüne ihtiyaç vardır. Bu bakımdan işgücü, üretim olgusunun aktif elemanı sayılmaktadır (1).

İncelenen işletmelerde, 7 ve daha yukarı yaştaki bireyler aktif nüfus kabul edilmiş ve işletmelerde bu yaşlardaki aile nüfusunun, araştırmanın metod bölümünde de anlatıldığı gibi, yaş grubu ve cinsiyet bakımından iş başarıma kudretleri (2) dikkate alınarak erkek iş birimi cinsinden hesaplanmış ve Çizelge 21'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde her bir çiftçi ailesi başına düşen işgücü varlığı, erkek iş birimi cinsinden 1-50 dekar işletme büyüklük

(1)- İbrahim Aksöz, Zirai Ekonomiye Giriş (2.Baskı), Atatürk Üniversitesi Yayınları no: 252/C, Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum 1972, Sh.,63.

(2)- A.Fethi Açıl, Samsun İli Tütün İşletmelerinde Rantabilite, 1956, Sh., 19.

ÇİZELGE 21- İncelenen İşletmelerde İşgücü Varlığı (Erkek İş Birimi Cinsinden)

Yaş Grupları	İşletme Büyüklük Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1-50 Dekar		51-100 Dekar		101- + Dekar		E.İ.B.	%
	E.İ.B.	%	E.İ.B.	%	E.İ.B.	%		
7-14	0.53	11.88	0.45	8.09	0.88	14.82	0.55	11.70
15-49	3.28	73.54	4.16	74.82	4.28	72.05	3.45	73.41
50-64	0.47	10.54	0.77	13.85	0.59	9.93	0.51	10.85
65- +	0.18	4.04	0.18	3.24	0.19	3.20	0.19	4.04
TOPLAM	4.46	100.00	5.56	100.00	5.94	100.00	4.70	100.00

grubunda 4.46, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda 5.56 ve 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 5.94 bulunmuştur. Bu miktar işletmeler ortalamasında 4.70 erkek iş birimidir. İşletme büyüklüğü arttıkça sahip olunan işgücü birimi de artmaktadır.

Tüm işletme büyüklük gruplarında, mevcut iş gücünün büyük bir kısmını 15-49 yaş grubu oluşturmaktadır. Bu yaş grubunun toplam işgücü içindeki payı %72.05-74.82 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %73.41 olmaktadır.

İncelenen işletmelerde ikinci sırada 7-14 yaş grubunun oluşturduğu işgücü yer almaktadır. Bu yaş grubunun toplam işgücü içindeki payı %8.09-14.82 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %11.70 olmaktadır. Bunu 50-64 arası yaş grubunun oluşturduğu işgücü takip etmekte ve işletmeler ortalamasında bu yaş grubunun payı %10.85 olmaktadır. En son sırada da 65 ve daha yukarı yaş grubunun oluşturduğu işgücü yer almakta, bu grubunda toplam işgücündeki payı, işletmeler ortalamasında %4.04 olmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre, incelenen işletmelerde mevcut toplam erkek işgücü biriminin ortalama olarak 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda 0.38 erkek iş birimi, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda 0.45 erkek iş birimi, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda da 0.50 erkek iş birimi işletme dışında çeşitli işlerde çalışmaktadırlar. İşletme dışında çalışılan erkek iş birimi işletmeler ortalamasında 0.39 olmaktadır. Bu durum Çizelge 22'de gösterilmektedir. İşletme dışında çalışan erkek işgücü biriminin, toplam işgücü varlığındaki oranı %8.09-8.52 arasında değişmekte ve bu oran işletmeler ortalamasında %8.30 olmaktadır. İşletme dışında çalışan aile işgücünün büyük bir kısmı tarım dışı faaliyetlerde çalışmaktadır. Tarımda çalışanların da çalışma şekli genellikle iş azamilerinin olduğu dönemlerde birbirlerine yardım şeklinde olmaktadır.

Ayrıca incelenen işletmelerde, askerlik, eğitim, devamlı hastalık vb. nedenlerle işletmede çalışamayan işgücü miktarı ortalama olarak Çizelge 23'de verilmektedir. Çizelge 22'ye göre, 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda 0.88 erkek iş birimi, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda 0.79 erkek iş birimi, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 1.47 erkek iş birimi eğitim, askerlik ve

devamlı hastalık gibi nedenlerle işletmede çalışmamaktadır. Bu değer işletmeler ortalamasında 0.91 erkek iş birimidir.

Eğitim, askerlik, devamlı hastalık vb. nedenlerle işletmede çalışmayan erkek işgücü biriminin, toplam işgücü varlığı içindeki payı da işletme büyüklük grupları için %14.21-24.75 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında da %19.36 olmaktadır.

Böylece incelenen işletmelerde, işletme içinde çalışıyor görünen işgücü varlığı ortalama olarak, 1-50 dekar işletme grubunda 3.20 erkek iş birimi, 51-100 dekar işletme grubunda 4.32 erkek iş birimi, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 3.97 erkek iş birimi ve işletmeler ortalamasında da 3.40 erkek iş birimi'dir.

ÇİZELGE 22- İncelenen İşletmelerde İşletme Dışında Çalışan Nüfus İle Çeşitli Nedenlerle İşletmede Çalışmayan Nüfus (Erkek İş Birimi Cinsinden)

İşletme Büyüklük Grubu	İşletme Dışında Çalışan Nüfus (E.İ.B.Cinsinden)	Çeşitli Nedenlerle İşletmede Çalışmayan Nüfus (E.İ.B.Cinsinden)
1-50 Dekar	0.38	0.88
51-100 Dekar	0.45	0.79
101- + Dekar	0.50	1.47
İşletmeler Ortalaması	0.39	0.91

İncelenen işletmelerde, bölgenin doğal koşullarında dikkate alınarak yılda 300 gün çalışılabileceği kabul edilmiştir. Buna göre, incelenen işletmelerde aile işgücü potansiyeli ; daha öncede belirtildiği gibi nüfusun yaş grupları ve cinsiyet bakımından iş başarıma kudretleri ile eğitim, askerlik, sürekli hastalık vb. nedenlerle işletme faaliyetlerine katılınılamadığı sürelerin göz önünde tutulması suretiyle her bir büyüklük grubu için hesaplanan erkek iş gücü birimleri, 300 gün ile çarpılarak bulunmuştur. Elde edilen değerlere

ÇİZELGE 23- İncelenen İşletmelerde Çeşitli Nedenlerle (Eğitim, Askerlik, Devamlı Hastalık vs.) Çalışamayan Nüfus Miktarı (Ortalama Olarak)

İşletme Büyük- Grupları	Yaş Grupları										GENEL TOPLAM
	7-14		15-49		50-64		65- +		Toplam		
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	
1-50 Dekar	0.375	0.341	0.227	0.045	0.045	0.147	0.136	0.170	0.783	0.703	1.486
51-100 Dekar	0.545	0.272	0.090	-	0.090	0.090	0.090	0.270	0.815	0.632	1.447
101- + Dekar	1.000	0.500	0.125	-	0.370	0.375	0.125	0.120	1.620	0.995	2.615
İşletmeler Ortalaması	0.439	0.345	0.205	0.037	0.074	0.158	0.130	0.177	0.848	0.717	1.565

göre, aile işgücü potansiyeli, 1-50 dekar işletme grubunda 1338.00 erkek iş günü, 51-100 dekar işletme grubunda 1668.00 erkek iş günü, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 1782.00 erkek işgünü ve işletmeler ortalamasında 1410.00 erkek iş günüdür.

Böylece incelenen işletmelerde gerek erkek iş birimi cinsinden gerekse erkek iş günü cinsinden, işletmelerin sahip oldukları işgücü varlığı ortaya konulmuştur. Asıl amaç, işletmelerin mevcut işgücü varlıklarını nasıl değerlendirdiklerini tesbit edebilmektir. Bu amaca yönelik olarak bulunan değerler, bundan sonraki kısımda irdelenecek ve işletmelerin atıl işgücü miktarları ortaya konulacaktır.

5.7- İNCELENEN İŞLETMELERDE MEVCUT ÜRETİM PATERNİNE GÖRE İŞGÜCÜ KULLANIM DURUMU

5.7.1- İncelenen İşletmelerde Mevcut Üretim Paterni ve Bunlar İçin Gerekli İşgücü Miktarı

İncelenen işletmelerde, tahıllar, baklagiller, endüstri bitkileri, yumru bitkiler, yem bitkileri, sebze, meyve ve bağ yetiştiriciliği bitkisel üretim faaliyeti olarak, küçük ve büyük baş hayvan yetiştiriciliği ile kümes hayvanları yetiştiriciliği de hayvansal üretim faaliyeti olarak yer almaktadırlar.

İncelenen işletmelerde bu üretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için gerekli olan erkek işgücü miktarı ortalama olarak tüm işletme büyüklük grupları için ve işletmeler ortalaması için Çizelge 24'de verilmektedir.

Buna göre bitkisel üretim için ; 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda 116.72 erkek işgücü, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda 208.76 erkek işgücü, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 360.03 erkek işgücü ve işletmeler ortalamasında da 144.37 erkek işgücü gerekmektedir. Bu işgücünü ilk sırada kullanan üretim faaliyeti, tüm işletme büyüklük grupları ve işletmeler ortalaması için endüstri bitkileri yetiştiriciliğidir. Nitekim tüm işletme büyüklük gruplarında endüstri bitkileri yetiştiriciliği için gerekli erkek işgücü miktarının

ÇİZELGE 24- İncelenen İşletmelerde Bitkisel ve Hayvansal Üretim İçin Gerekli Erkek İşgücü Miktarı (Ortalama Olarak)

ÜRÜN CİNSİ	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1-50 Dekar	51-100Dekar	101++ Dekar	
	Gerekli Erkek İşgücü Miktarı	Gerekli Erkek İşgücü Miktarı	Gerekli Erkek İşgücü Miktarı	Gerekli Erkek İşgücü Miktarı
- Tahıllar	21.25	70.10	147.12	35.69
- Baklagiller	0.70	0.41	1.06	0.69
- Endüstri Bitkile	42.67	92.54	157.89	56.41
- Yumru Bitkiler	10.12	5.39	-	8.88
- Yem Bitkileri	6.06	8.86	40.31	8.91
- Sebzeler	14.81	12.97	1.79	13.65
- Bağ	7.06	4.08	2.16	6.38
- Meyveler	14.05	14.41	9.70	13.76
I-Bitkisel Üretim Toplamı	116.72	208.76	360.03	144.37
- Büyükbaş Hayvan	85.69	113.19	183.53	95.83
- Küçükbaş Hayvan	19.18	68.95	391.61	52.14
- Kümes Hayvanı	4.61	5.93	12.37	5.33
- İş Hayvanı	10.74	12.27	11.25	10.94
II-Hayvansal Üretim Toplamı	120.22	200.34	598.76	164.24
TOPLAM GEREKLİ ERKEK İŞGÜCÜ MİKTARI (I+II)	236.94	409.10	958.79	308.61

toplam bitkisel üretimi gerçekleştirmek için gerekli işgücü miktarı içindeki payı oransal olarak %36.56-44.33 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %39.07 olmaktadır. Endüstri bitkilerini takip eden üretim faaliyeti tahıl yetiştiriciliğidir. Nitekim işletmeler ortalamasında tahıl yetiştiriciliği için gerekli erkek işgücü miktarının, toplam bitkisel üretimi gerçekleştirmek için gerekli erkek işgücü miktarı içindeki payı %24.72'dir. Bu iki üretim faaliyetini işletmeler ortalamasında sırasıyla, %9.53 ile meyve yetiştiriciliği, %9.45 ile sebzeler, %6.17 ile yem bitkileri yetiştiriciliği, %6.15 ile yumru bitkiler, %4.42 ile bağ yetiştiriciliği ve %0.48 ile baklagil yetiştiriciliği takip etmektedir.

İncelenen işletmelerde hayvansal üretimi gerçekleştirmek için ; 1-50 dekar işletme grubunda 120.22 erkek işgücü, 51-100 dekar işletme grubunda 200.30 erkek işgücü, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 598.76 erkek işgücü ve işletmeler ortalamasında da 164.24 erkek işgücü gerekmektedir. Hayvansal üretim faaliyetleri içerisinde en fazla işgücü gereken üretim faaliyeti, işletmeler ortalamasında %58.35 oranıyla büyükbaş hayvan yetiştiriciliğidir. Bunu sırasıyla, %31.75 ile küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, %6.66 ile iş hayvanı bakımı ve %3.24 ile kümes hayvanı yetiştiriciliği takip etmektedir.

İncelenen işletmelerde işletmeler ortalamasında, toplam gerekli işgücü miktarının, %46.78'i bitkisel üretim faaliyetlerine, %53.22'si de hayvansal üretim faaliyetlerine gerekmektedir. Hayvansal üretim faaliyetlerine daha fazla işgücü ihtiyacının olması bu faaliyetlerin tüm yıla dağılmış olmasındandır.

5.7.2- İncelenen İşletmelerde Dışardan Kira İle Tutulan İşgücü Durumu

İncelenen işletmelerde yalnızca aile işgücü potansiyeli yetersiz olanlar değil, aile işgücü potansiyeli fazla olanlarında işletmelerinde ücretli işgücüne yer verdikleri gözlenmiştir. Bunun başlıca nedenlerini, tarımsal faaliyetin kendine özgü karakteri, üretim dönemi içerisinde özellikle bakımve hasat faaliyetlerinin bir araya geldiği zamanlarda iş azamilerinin ortaya çıkması, bazan belirli

nitelikteki işçiye aile işgücünde bulunandan daha fazla ihtiyaç duyulması, belirli bir işin yapılması için gerekli alet-makina ile ekipmanın işletmede mevcut olmayışı ve en önemlisi tarım işletmelerimizin genel olarak bir üretim planından yoksun olarak faaliyetlerini sürdürmeleri şeklinde özetleyebiliriz.

İncelenen işletmelerde yabancı işgücünün tamamını geçici olarak çalıştırılan işçiler oluşturmaktadır. Daimi işçi çalıştıran işletmeye rastlanılmamıştır.

İncelenen işletmelerde dışarıdan tutulan işgücü miktarı ve bu işgücünün işletmede çalıştırıldığı gün sayısı ortalama olarak Çizelge 25'de verilmektedir. Buna göre tüm işletme büyüklük gruplarında kadın ve erkek yabancı işgücü kiralaması yapılmıştır. İşletmeler ortalamasında tutulan yabancı erkek işçi sayısı 12.22 kişi, kadın işçi sayısı 11.59 kişi ve çocuk işçi sayısı da 0.14 kişidir. Bunların çalıştırıldığı gün sayısı, işletmeler ortalamasında, erkek işçilerde 1.71 gün, kadın işçilerde 0.84 gün ve çocuk işçilerde 0.009 gündür.

İncelenen işletmelerde dışardan kira ile tutulan işgücünün büyük bir çoğunluğunun hasat, harman ve pancar çapası ve sökümü gibi işlerde çalıştırılmakta olduğu tesbit edilmiştir. Buradan da anlaşılabilir gibi bazı ürünlerin bakım zamanları ile hasat zamanlarının yaklaşık aynı tarihlere rastlaması ve bu dönemde iş azamilerinin meydana gelmesi dışardan geçici işçi çalıştırılmasını gerektirmektedir.

İncelenen işletmelerin yabancı işgücü çalıştırmaları yanında, uygun zamanlarda kendi işgüçlerinin bir kısmını da işletme dışında çalıştırdıkları da gözlenmiştir. İşletme dışında çalışan aile işgücünün büyük bir kısmı tarım dışında çalışmaktadır. İncelenen işletmelerde aile işgücünden işletme dışında çalışılan gün sayısı ortalama olarak Çizelge 26'da verilmektedir. Buna göre işletmeler ortalamasında, aile işgücünden tarım dışında çalışılan gün sayısı 72.71 gündür. Bunun yanında tarımda çalışılan gün sayısında gene işletmeler ortalamasında 4.91 gündür.

ÇİZELGE 25- İncelenen İşletmelerde Dışardan Kira İle Tutulan İşgücü Miktarı (Ortalama Olarak) ve Bu İşgücünün Çalıştırılma Süresi (Ortalama Olarak)

İşletme Büyüklük Grubu	Dışardan Ücretle Tutulan İşgücünün Cinsi									
	ÇOCUK				ERKEK				KADIN	
	Kiralanan İşgücü Miktarı	Çalıştırılan Gün Sayısı	Kiralanan İşgücü Miktarı	Çalıştırılan Gün Sayısı	Kiralanan İşgücü Miktarı	Çalıştırılan Gün Sayısı	Kiralanan İşgücü Miktarı	Çalıştırılan Gün Sayısı		
1-50 Dekar	0.170	0.011	12.190	1.540	6.261	0.784				
51-100 Dekar	-	-	7.730	3.910	12.720	1.180				
101- + Dekar	-	-	18.750	0.500	68.750	1.000				
İşletmeler Ortalaması	0.140	0.009	12.220	1.710	11.590	0.840				

ÇİZELGE 26- İncelenen İşletmelerde Aile İşgücünden İşletme Dışında Çalışılan Gün Sayısı (Ortalama Olarak)

İşletme Büyüklük Grubu	(15-49) Yaş Grubunda		Toplam İşletme Dışında Çalışılan Gün Sayısı
	Tarımda Çalışılan gün sayısı	Tarım Dışında çalışılan gün sayısı	
	Erkek	Erkek	Erkek
1-50 Dekar	3.92	72.05	75.97
51-100 Dekar	10.91	81.82	92.73
101- + Dekar	7.50	67.50	75.00
İşletmeler Ortalaması	4.91	72.71	77.62

5.7.3- İncelenen İşletmelerde Atıl İşgücü Durumu

İncelenen işletmelerde atıl işgücünü ortaya koyabilmek için öncelikle, incelenen işletmelerde mevcut işgücü varlığından ; eğitim, askerlik, devamlı hastalık vb. nedenlerle işletmede çalışamayan işgücü düşülerek, işletmede kullanılabilir işgücü, erkek iş birimi ve erkek işgünü cinsinden hesaplanmıştır. Bu hesaplama sonuçlarına göre, işletmede kullanılabilir işgücü, 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda 3.58 erkek iş birimi yada 1164.79 erkek iş günü, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda, 4.77 erkek iş birimi yada 1432.20 erkek işgünü, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 4.47 erkek iş birimi yada 1340.25 erkek işgünü ve işletmeler ortalamasında da 3.79 erkek iş birimi yada 1130.48 erkek iş günü olarak tesbit edilmiştir. Bu değerler Çizelge 27'de gösterilmektedir.

Daha sonra işletmede kullanılan aile işgücü hesaplanmıştır. Bu değer, incelenen işletmelerin gerçekleştirdikleri üretim faaliyetleri için gerekli işgünü ile ev işleri için gerekli işgünü toplanarak bulunmuştur. Bu sonuçlarda sırası ile, 1-50 dekar işletme grubu için 326.94 erkek iş günü, 51-100 dekar işletme grubu için 499.10

erkek iş günü, 100 dekadardan daha büyük işletme grubu için 1048.79 erkek iş günü ve işletmeler ortalaması için 398.61 erkek iş günüdür.

Daha sonraki aşamada da, aile işgücünden işletme dışında kullanılan işgücü hesaplanmıştır. Bu değerde sırasıyla, 1-50 dekar işletme grubunda 28.87 erkek iş gücü, 51-100 dekar işletme grubunda 41.73 erkeğin iş gücü, 100 dekadardan daha büyük işletme grubunda 37.50 erkek iş gücü ve işletmeler ortalamasında da 30.20 erkek iş gücüdür. Aile işgücünden işletme dışında kullanılan işgücünün, toplam kullanılabilir işgücüne oranı, tüm işletme büyüklük grupları için %2.48-2.91 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %2.68 olmaktadır.

En son aşamada da incelenen işletmelerde atıl işgücü miktarı hesaplanmıştır. Atıl işgücü ; işletmede kullanılabilir işgücünden, işletmede kullanılan aile işgücü ile işletme dışında kullanılan aile işgücünün toplamının düşülmesi ile bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, tüm işletme büyüklük gruplarında atıl işgücünün bulunduğu tesbit edilmiştir. Nitekim incelenen işletmelerde atıl işgücü oranı %69.45 ile 1-50 dekar işletme grubunda en yüksek, %18.95 oranı ile 100 dekadardan daha büyük işletme grubunda en düşüktür. Bu oran 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda %62.24 ve tüm işletmeler ortalamasında da %62.06'dır. Sonuçta incelenen işletme gruplarının tamamında işgücü fazlası bulunmakta ve bu fazlalık işletme büyüklüğü ile giderek azalmaktadır.

Çizelge 27 incelendiğinde, tüm işletme büyüklük gruplarında yüksek oranda atıl işgücü bulunduğu halde, işletmelerde kullanılan toplam işgücünün bir kısmını yabancı işgücünün oluşturduğu görülmektedir. Nitekim, yabancı işgücü kullanma oranı, işletme büyüklük grupları için %5.49-7.67 arasında değişmekte, işletmeler ortalamasında %6.61 olmaktadır. Bu durumun nedeni daha öncede ifade edildiği gibi genel olarak tarımın kendine özgü yapısından ve üretimin bazı dönemlerinde iş azamilerinin ortaya çıkmasından kaynaklanmaktadır.

Ayrıca incelenen işletmelerde, yabancı işgücü çalıştırılması ile birlikte, aile işgücünün bir kısmının işletme dışında çalıştırıldığı da Çizelge 27'den görülebilir. Nitekim incelenen işletmelerin işletme dışında çalışan aile işgücünün, işletmede kullanılabilir işgücüne oranı, işletme büyüklük grupları itibarıyla %2.48-2.91

ÇİZELGE 27- İncelenen İşletmelerde Atıl İşgücü

İşletme Büyüklik Grupları	İşletmede Kullanılabilir İşgücü		İşletmede Kullanılan İşgücü				Aile İşgücünden İşletme Dışında Kullanılan İşgücü (E.i.g.)	Toplam Kullanıla- bilir İşgücüne Oranı (%)	Toplam Kullanıla- bilir İşgücüne Oranı (%)	İşletmede Kullanıl- mayan Atıl İşgücü ** (E.i.g.)	Toplam Kullanıla- bilir İşgücü Oranı (%)	
	E.i.B:	E.i.G.	Aile İşgücü	Ücretli İşgücü	TOPLAM							
					E.i.G.	%						
1-50 Dekar	3.58	1164.79	326.94	22.45	6.43	349.39	28.87	2.48	355.81	30.55	808.98	69.45
51-100Dekar	4.77	1432.20	499.10	41.48	7.67	540.58	41.73	2.91	540.83	37.76	891.37	62.24
101- + Dekar	4.47	1340.25	1048.79	60.94	5.49	1109.73	37.50	2.80	1086.29	81.05	253.96	18.95
İşletmeler Ortalaması	3.79	1130.48	398.61	28.20	6.61	426.81	30.27	2.68	428.86	37.94	701.60	62.06

* - Eğitim, Askerlik, Devamlı Hastalık vb. nedenlerle çalışılmayan günler dikkate alınarak hesaplanmıştır.

** - İşletmede Kullanılabilir Toplam İşgücü - (İşletmede Kullanılan Aile İşgücü + İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü)

arasında değişmekte, işletmeler ortalamasında %2.68 olmaktadır.

Araştırma sonucu bulunan, atıl işgücü oranı ile yabancı işgücü çalıştırma oranı, ülkemizin değişik yörelerinde yapılan araştırmaların sonuçları ile bulunan değerlerden pek farklılık arzetmemektedir. Ancak bu araştırmada yabancı işgücü çalıştırma oranı için bulunan değer, diğer araştırmaların sonuçlarına göre oldukça düşük bulunmuştur. Nitekim bu konudaki bazı araştırmaları ve bulunan sonuçları şöyle sıralamak mümkündür ;

Aksöz (1), Doğu Anadolu Bölgesi için yaptığı araştırmada, atıl işgücü oranını %50-58 arasında, Dilmen (2), Gaziantep yöresi için yaptığı araştırmada atıl işgücü oranını %45.80, Erkuş (3), Ankara ili Keskin ilçesi için yaptığı araştırmada, yabancı işgücü çalıştırma oranını %1.45, Karagölge (4), Erzurum ili için yaptığı çalışmada, atıl işgücü oranını %65.56, yabancı işgücü oranını %12.8, Sarımeşeli (5), Denizli yöresi için yaptığı araştırmada, atıl işgücü oranını %53.35,

-
- (1)- İbrahim Aksöz, Doğu Anadolunun Ekonomik ve Zirai Yapısı ve Kalkınma Yolları, Atatürk Üniversitesi Yayınları no:163, Ankara 1973, Sh.107.
 - (2)- Bilge Dilmen, Gaziantep Merkez Yöresinde Antep Fıstığı Üretiminin Ekonomik Analizi, Atatürk Üniversitesi Yayınları no:447, Erzurum 1976, Sh.,34.
 - (3)- Ahmet Erkuş, Keskin İlçesi Ziraat İşletmelerinde Gelir ve Beslenme Durumu, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:542, Ankara 1974.
 - (4)- Cahit Karagölge, Arazi Tasarruf Şekillerine Göre Erzurum İlindeki Tarım İşletmelerinin Ekonometrik Analizi, Atatürk Üniversitesi Yayınları no:312, Ankara 1973, Sh.,37-40.
 - (5)- Muzaffer Sarımeşeli, Denizli Yöresinde En Uygun Ürün Bileşimi ve Optimum İşletme Büyüklüğünün Tesbiti, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No: 193, Ankara 1975, Sh.,27-28.

Karacan (1), Elazığ ili için yaptığı araştırmada, atıl işgücü oranını %40.4, Erkuş (2), Ankara İli Yenimahalle İlçesi için yaptığı araştırmada, yabancı işgücü oranını %9.24, Akın (3), Iğdır ovası için yaptığı araştırmada, atıl işgücü oranını %48.38, yabancı işgücü oranını %14, Çakal (4), Erzincan Ovası için yaptığı araştırmada atıl işgücü oranını %43.4-64.7 arasında, Karalar (5), İzmir Cuma ovası için yaptığı araştırmada atıl işgücü oranını %43.67 olarak tesbit etmişlerdir.

Sonuç olarak, bulunan bu değerler, incelenen işletmelerde yada araştırma bölgesinde büyük bir işgücü potansiyelinin atıl olarak kaldığını ve etkin bir şekilde kıymetlendirilemediğini ifade etmektedir.

-
- (1)- Ali Rıza Karacan, Elazığ İli Merkez İlçe Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Tarımsal Kredi-Kooperatifçilik Sorunları ve Toplum Kalkınmasında Tarımsal Kredi ve Kooperatiflerin Rolü, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No:372, Ankara 1975, Sh., 46-49.
 - (2)- Ahmet Erkuş, Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:709, Ankara 1979, Sh., 54-55.
 - (3)- Besim Akın, Iğdır Ovası Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Bölge İçin Optimum İşletme Planlarının Tesbiti, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No: 373, Ankara 1975, Sh., 56-57.
 - (4)- Ferit Çakal, Erzincan Ovası Tarım İşletmelerinde Optimum Üretim tayini, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No:300, Ankara 1973, Sh., 25.
 - (5)- Faruk Karalar, İzmir Cuma Ovası ve Yöresi Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı ve İşletme Sonuçlarının Analizi, İzmir 1982, Sh., 44.

6- SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre,incelenen işletmelerin tamamında işgücünün büyük bir kısmı atıl kalmaktadır. İncelenen işletmelerde atıl işgücü oranı %18.95-69.45 arasında değişmekte olup, bu oran işletmeler ortalamasında %62.06'dır.

İncelenen işletmelerin tümü, iş azamilerinin ortaya çıktığı dönemlerde, işletme dışından ücretle yabancı işgücü çalıştırmaktadırlar. Nitekim araştırma sonuçlarına göre ; yabancı işgücü çalıştırma oranı, işletme büyüklük grupları için %5.49-7.67 arasında olup, bu oran işletmeler ortalamasında %6.61'dir.

Ayrıca yine incelenen işletmelerin tümü, aile işgüçlerinin bir kısmını, işletme dışında çalışarak değerlendirmektedirler. Aile işgücünden işletme dışında çeşitli işlerde çalışanların oranı, işletme büyüklük grupları için %2.48-2.91 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %2.68 olmaktadır.

Bu verilerden de açıkça görüldüğü gibi incelenen işletmelerde, halihazır çalışma şartlarına göre, işgücü varlığının yaklaşık 2/3'ü atıl kalmaktadır. Bu durum, elde edilen gelirin daha fazla nüfus tarafından paylaşılmasına ve sonuçta kişi başına gelirin azalmasına neden olmaktadır.

İncelenen işletmelerde böyle yüksek oranda bir atıl işgücü bulunmasının nedeni ; işgücü arzına nazaran işçilik talebinin yetersizliği yada işgücü miktarına oranla, diğer arazi ve sermaye gibi üretim kaynaklarının kıtlığıdır. Bu durum yalnızca araştırmanın yapıldığı bölgede değil, ekonomik yönden az gelişmiş ülkelerin çoğunda ve bilhassa tarım sektöründe rastlanan ve çözüm bekleyen ana sorunlardan birisidir (1).

Ayrıca, incelenen işletmelerde, işletme büyüklüklerinin küçük, arazilerin dağınık ve çok parçalı olması, diğer yandan böyle işletmelerin makinalaşma olguları yada istekleri, daha fazla atıl

(1)- İbrahim Aksöz, Doğu Anadolunun Ekonomik ve Zirai Yapısı ve Kalınma Yolları, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No:163, Ankara 1973, Sh.,108.

işgücünün oluşmasına neden olmaktadır. Bu durum diğer yandan da, rasyonel olmayan makina kullanımını ve kaynak israfını ortaya çıkarmaktadır.

Ayrıca araştırma bölgesinde tarım dışı sektörlerin, tarımdaki artık işgücünü yeterince kullanamaması, atıl işgücü oranının yüksek olmasının önemli bir nedeni olarak sayılabilir.

Yukarıda ifade edilmeye çalışılan sonuçlar, genel ekonomik yapı ve politikalardan kaynaklanabilmektedir. İncelenen işletmelerde atıl işgücünü yaratan asıl neden, işletmelerin üretim faaliyetlerini, kaynakların daha etkin olarak kullanılabilceği optimal bir üretim planından yoksun olarak yürütmeleridir ki, bu durum tamamen işletmecilerin kendilerinden kaynaklanmaktadır.

İncelenen işletmelerde yüksek oranda bulunan atıl işgücü sorunlarına çözüm sağlayabilecek önerileri şöyle sıralamak mümkündür.

- Öncelikle, işletme bazında yada yöresel olarak üretim ve işletme planlaması yapılmalı ve etkin kaynak kullanımı sağlanmalıdır.

- Ayrıca, tarım kesiminde toprak-nüfus dengesizliği önemli bir sorun olarak gündemdedir. Bunun için tarımdaki fazla işgücünün sanayi, hizmet ve ticaret sektörlerince kullanılması gerekir. Bu nedenle sanayide teknoloji seçiminde emek yoğun teknolojilerin seçimine özen gösterilmelidir. Sebze ve meyve işleyen sanayiler, konservecilik ve tekstil emek yoğun sanayiler olup, bu gibi sanayilerin bölgede yaygınlaştırılması ve teşvik edilmesi atıl işgücüne azaltan etki yapacaktır.

- Zati işletmecilik dışında, kiracı, ortakçı ve diğer şekillerde işlenen arazilerde sermaye ve işgücü kullanımı sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle, kiracılık ve ortakçılık gibi toprak kullanım şekillerinin bir esasa bağlanması, sermaye ve işgücü kullanımını artırırken atıl işgücünü azaltabilecektir.

- Tarım arazilerinde toprak ve su muhafaza tedbirlerinin alınması, toprak ıslahı, gübreleme, uygun ekim nöbeti, tarımsal mücadele ve uygun alet ve ekipmanların kullanılması verimliliğin artırılması ve devamlılığı için şarttır. Bu nedenle araştırma bölgesinde bu tedbirlerin alınması, atıl işgücünü tarım arazisinde değerlendirme bakımından önem taşımaktadır.

- İncelenen bölgede hayvancılığa önem verilmelidir. Hayvancılık, işgücünü yıl içerisinde devamlı ve düzenli olarak kullanan bir üretim faaliyetidir. Bu nedenle köy orta malı niteliğindeki mer'a alanlarının ıslah edilmesi, bu alanlara asgari ölçülerde de olsa bakım yükümlülüğünün getirilmesi ve böylece bölge hayvancılığının geliştirilmesi atıl işgücünü önemli ölçüde azaltabilecektir.

- Tarımdaki atıl işgücünün, sanayiye aktarılması imkanlarının kısıtlı olduğu araştırma bölgesinde, atıl işgücünün değerlendirilebilmesi için yöre tarımının desteklenmesi zorunludur. İşletmelerde mevcut teknoloji düzeyinin yükseltilmesi, modern ve teknik bir tarıma yönlendirilebilmesi için, işletmelere ucuz üretim girdilerinin sağlanması, tarımsal kredi imkanlarının artırılması, ürün pazarlama imkanlarının geliştirilmesi, üretici organizasyonlarının oluşturulmasına çalışılması, yörede atıl işgücünü azaltıcı yönde etki yapacak önlemler olarak sıralanabilir.

Yörede el sanatlarının geliştirilmesinde atıl işgücünü değerlendirme bakımından büyük önem taşımaktadır. Köylerde el sanatlarının kurulabilmesi için işletmecilerin, bu konuda teşvik edilmesi, teknik bilgilerinin artırılması, kooperatif fikrinin geliştirilmesi, kredi ile desteklenmeleri gereklidir. Bu tedbirlerin uygulamaya konulması ile yöredeki atıl işgücü önemli ölçüde değerlendirilebilecektir.

İşletmecilerin boş zamanlarını, köyün alt yapı hizmetlerinde değerlendirmesi, bir yandan kamu hizmetlerinin daha etkin şekilde köylere götürülmesini sağlarken, diğer yandan da atıl işgücünün yörenin gelişmesine katkısını sağlayabilecektir.

Son olarakta yöre işletmecilerinin teknik bilgi ve eğitime önem verilmesi ve bu konuda gerekli tedbirlerin alınması, etkin kaynak kullanımı açısından son derece önemli ve gereklidir.

Araştırmamızda ortaya konulmaya çalışılan sorunlar, elbetteki genel ülke sorunlarından ayrı olarak düşünülmesi mümkün değildir. Önerilen çözüm yollarında aynı şekilde genel ekonomik ve tarım politikalarından soyutlamak imkansızdır. Ancak mevcut sorunları kamu ilgililerinin dikkatine sunmak bile, problemlerin çözümü için atılan ilk adımlar olabilecektir.

7- ÖZET

Araştırma, Tokat İli-Merkez İlçesi tarım işletmelerinde yapılmış olup amacı, incelenen tarım işletmelerinde işgücü varlığını ve bu işgücünün değerlendirme durumunu ortaya koymaktır.

Araştırmada kullanılan veriler, araştırma mahallinde bizzat araştırmacı tarafından yapılan anketler ile elde edilmiş olup, 1985-1986 üretim yılına aittir.

Anket uygulanan işletmelerin ; %82.24'ü 1-50 dekar, %10.28'i 51-100 dekar ve %7.48'i de 100 dekardan daha büyük işletme arazisine sahip bulunmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre, incelenen işletmelerde her bir çiftçi ailesi başına düşen işgücü varlığı 1-50 dekar işletme büyüklük grubunda 4.46 erkek iş birimi, 51-100 dekar işletme büyüklük grubunda 5.56 erkek iş birimi, 100 dekardan daha büyük işletme grubunda 5.94 erkek iş birimi ve işletmeler ortalamasında 4.70 erkek iş birimidir. Mevcut işgücünün , işletmeler ortalamasında %73.41 gibi büyük bir oranını 15-49 yaş grubu oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde, aile işgücünün bir kısmı, işletme dışında çeşitli işlerde çalışmaktadır. Aile işgücünden işletme dışında çalışan işgücünün, işletmede kullanılabilir işgücüne oranı, işletme büyüklük grupları itibariyle %2.48-2.91 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında %2.68 olmaktadır. Buna karşılık işletmeler iş azamileri olduğu dönemlerde, işletme dışından ücretli işçi tutarak çalıştırmaktadırlar.

İncelenen işletmelerde, tüm işletme büyüklük gruplarında, atıl işgücünün bulunduğu tesbit edilmiştir. İncelenen işletmelerde atıl işgücü oranı %69.45 ile 1-50 dekar işletme grubunda en yüksek, %18.95 oranı ile 100 dekardan daha büyük işletme grubunda en düşüktür. Bu oran 51-100 dekar işletme grubunda %62.24 ve tüm işletmeler ortalamasında da %62.06'dır.

Bu araştırma sonucunda, incelenen işletmelerin üretim faaliyetlerini, üretim kaynaklarının daha etkin olarak kullanıldığı optimal bir üretim planından yoksun olarak yürütmeleri nedeni ile atıl işgücü miktarının arttığı anlaşılmıştır.

8- SUMMARY

This research has been undertaken in the farms of Tokat-Central İlçe in order to examine the labour use.

The data used in thi research for 1985-1986 production year was collected by the researcher through a survey work. Of the farms surveyed 82.24% have 0.1-5 hectares, 10.28% have 5.1-10 hectares and 7.48% have more than 10 hectares of farm land.

In the research area, the productive man work unit per each farm family has varied between 4.46-5.94 according to different size group of the farm land and on average 73.41% of the source of labour falls in 15-49 age group of population in the farms studied.

In the farms studied some of the family labour work in off-farm jobs. The ratios of off-farm labour/available labour varied between 2.48% and 2.91% according to size group (on average 2.68%). However, these farms employ hired workers in the peak work periods in addition to their own labour.

In the farms studied quite a high percent of available labour stays idle. This percentage is the highest in the farms which have 0.1-5 hectares of farm land with 69.45% and the lowest in the farms which have more than 10 hectares of farm land with 18.95%. The ratio is 62.24% in the farms which have 5.1-10 hectares of farm land and is 62.06% on average of all farms.

According to the result of this study it has been understood that the percentage of idle labour has increased because of lacking an optimal production plan in these farms studied.

9- FAYDALANILAN KAYNAKLAR

- Açıll A.Fethi, Samsun İli Tütün İşletmelerinde Rantabilite 1950-1951, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları no:105, Ankara Üniversitesi Basımevi , Ankara 1956.
- Açıll A.Fethi, Türkiyede Nüfus Sayımı ve Zirai Ekonomi Bakımından Önemi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi 1956 Yıllığı.
- Açıll A.Fethi-Demirci Rasih, Tarım Ekonomisi Dersleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları :880, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1984.
- Açıll A.Fethi-İnan İ.H., Eskişehir Merkez İlçesi ve Alpu Ovası Tarım İşletmelerinde Süt Maliyetleri ve Bunu etkileyen Faktörler, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı1976, Ankara 1977.
- Akın Besim, Iğdır Ovasındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Bölge İçin Optimum İşletme Planlarının Tesbiti, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:373, Sevinç Matbaası, Ankara 1975.
- Akın Cengiz, Tarımda İşgücü ve İstihdam, 2.Türkiye İktisat Kongresi V, Tarım Komisyonu Tebliğleri, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayın No:1783, İzmir 1981.
- Aksoy Suat, Tarımda İş Hukuku, Türk Ziraat Ekonomisi Derneği Yayınları 1, Ankara 1969.
- Aksöz İbrahim, Doğu Anadolunun Ekonomik ve Zirai Yapısı ve Kalkınma Yolları, Atatürk Üniversitesi Yayınları No : 163, Baylan Matbaası, Ankara 1973.
- Aksöz İbrahim, Zirai Ekonomiye Giriş (2.Baskı), Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 252/C, Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum 1972.
- Aras Ali, Güneydoğu Anadoluda Arazi Mülkiyeti ve İşletme Şekilleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 400, Ankara 1956.
- Aras Ali, Kars Süt Mamüleciliği İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:58, Recep Ulusoğlu Basımevi, Ankara 1954.

- Aras Ali-Çakır Cengiz, Gediz Sulama Projesi Kapsamına Giren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Etüdü, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 211, İzmir 1975.
- Aras Ali-Çakır Cengiz, İşletme Planlamasında Kullanılmak Üzere Bazı Normların Elde Edilmesi Amacıyla Fakülte Çiftliğinde Tutulan Kayıtların Analizi, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir 1969.
- Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1985-1989, Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No: 1974. Ankara.
- Bülbül Mehmet, Bafra İlçesi Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Yatırım ve Cari Harcamaların Dağılımı ve Bunların Gelir Üzerine Etkisi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 710, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1979.
- Bülbül Mehmet, Tarım İşçileri Sorunları ve Örgütlenmesi, Türkiye Ziraat Mühendisliği II. Teknik Kongresi No:10, Ankara 1970.
- Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ekonomisi (1923-1978), Akbank Kültür Yayını, Apa Ofset Basımevi, İstanbul 1980.
- Çalgüner Cemil, Türkiye'de Ziraat İşçileri, Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Rektörlüğü Çalışmaları No:132, Ankara 1943.
- Çakal Ferit, Erzincan Ovası Tarım İşletmelerinde Optimum Üretimin Tayini, Atatürk Üniversitesi Yayın No:300, Sevinç Matbaası, Ankara 1973.
- Demirci Rasih, Kırşehir Merkez İlçesi Hububat İşletmelerinde Optimal İşletme Organizasyonları ve Yeter Gelirli İşletme Büyüklüklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Ankara 1978. (Doçentlik Tezi Basılmamıştır).
- Dilmen Bilge, Gaziantep Merkez Yüresinde Antep Fıstığı Üretiminin Ekonomik Analizi, Atatürk Üniversitesi Yayın No:447, Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum 1976.
- Erkul İ., Türkiyede Ziraat İşçileri ve Bunlara İlişkin Çalışma Hukuku, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları No:42-16, İstanbul 1965.
- Erkan Onur, Adana Merkez İlçesi Ova Bölgesinde, Yeter Gelirli Tarımsal İşletme Büyüklüğü Üzerine Bir Araştırma, Adana 1973. (Doktora Tezi Basılmamıştır).

- Erkan Onur, Aşağı Ceyhan (Çukurova) Sulama Proje Alanındaki Tarım İşletmelerinin Planlanması, Adana 1978, (Doçentlik Tezi basılmamıştır).
- Erkuş Ahmet, Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:709, Ankara 1979.
- Erkuş Ahmet, Keskin İlçesi Tarım İşletmelerinde Gelir ve Beslenme Durumu, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:542, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Basımevi, Ankara 1974.
- Güneş Turan-Arıkan Rauf, Tarım Ekonomisi İstatistiği, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara 1985.
- Irmak Zeynel, Tarımda İşgücü ve İstihdam, 2. Türkiye İktisat Kongresi V , Tarım Komisyonu Tebliğleri, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayın No:1783, İzmir 1981.
- Karacan A.Rıza, Elazığ Merkez İlçe Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Tarımsal Kredi-Kooperatifçilik Sorunları ve Toplum Kalkınmasında Tarımsal Kredi ve Kooperatiflerin rolü, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:372, Sevinç Matbaası, Ankara 1975.
- Karagölge Cahit, Arazi Tasarruf Şekillerine Göre Erzurum İlindeki Tarım İşletmelerinin Ekonometrik Analizi, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:312, Sevinç Matbaası, Ankara 1973.
- Karalar Ö.Faruk, İzmir Cuma Ovası ve Yöresi Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı ve İşletme Sonuçlarının Analizi, İzmir 1982, (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi).
- Özçelebi P.İhsan, Erzurum İlinde Tarım Kredi Kooperatiflerine Üye Olan Tarımsal İşletmelerin Ekonomik Analizi, Sevinç Matbaası, Ankara 1973.
- Pınar C.,Ege Ziraat Bölgesinde İşçi ve Ücret Meseleleri, İstiklal Matbaası, İzmir 1966.
- Sarımeşeli Muzaffer, Denizli Yöresinde En Uygun Ürün Bileşimi ve Optimum İşletme Büyüklüğünün Tesbiti, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları 193, Ankara 1975.

- Türkel Süleyman, Tarım Kesiminde İşgücü Sorunları ve Bazı Öneriler, 2. Türkiye İktisat Kongresi, Tarım Komisyonu Tebliğleri, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, No:1783, İzmir 1981.
- Yalçın Ö. F., Çukurova Bölgesinde Mevsimlik Tarım İşçilerinin Sosyo-Ekonomik Sorunları Üzerine Araştırma, 1980. (Doktora Tezi Basılmamıştır).
- Tarım Bakanlığı Planlama ve Ekonomik Araştırma Dairesi, Tarım İşletmeleri Üzerine Sosyo-Ekonomik Araştırma, Güzel Sanatlar Matbaası, Ankara 1967.
- Tarım Bakanlığı Planlama ve Araştırma Kurumu Genel Müdürlüğü, Orta Anadolu, Konya Bölgesi Merkez ve Çumra İlçesi Etüd Alanı Ziraat İşletmeleri İçin En Uygun Ürün Bileşimi, Şark Matbaası, Ankara 1973.
- Tarım Bakanlığı Planlama ve Araştırma Kurumu Genel Müdürlüğü, Afyon İli Hağhaş Yetiştiren Tarım İşletmelerinde En Uygun Ürün Bileşimi Araştırması, Şark Matbaası, Ankara 1974.
- Tarım Bakanlığı Planlama ve Araştırma Kurumu Genel Müdürlüğü, Erzurum İli Pasinler İlçesi Tarım İşletmelerinde En Uygun Ürün Bileşimi Araştırması, Kırali Basımevi, Ankara 1977.
- Tarım ve Orman İşçilerinin Sorunlarına İlişkin Çözüm Önerileri Semineri, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, No:262, Ankara 1982.
- Meteoroloji Bülteni, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara 1974.
- Genel Nüfus Sayımı (20 Ekim 1985), Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları No :1211, Ankara 1986.
- Türkiye İstatistik Cep Yıllığı (1986), Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü yayınları, No:1210, Ankara 1986.
- Tarımsal Yapı ve Üretim (1984), Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları No: 1168, Ankara 1986.
- Kazova Sulama Rehberi, T.C. Köy İşleri ve Kooperatifler Bakanlığı, Topraksu Genel Müdürlüğü, Tokat Bölge Topraksu Araştırma Enstitüsü yayınları, Tokat 1980.
- Tokat İli Köy Envanter Etüdü 1981, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara 1984.

- Tokat İli Toprak Kaynağı Envanter Raporu, T.C. Köy İşleri Bakanlı-
đı, Topraksu Genel Müdürlüğü Yayın No: 128, Ankara 1971.



10- TEŞEKKÜR

Bana bu çalışmayı yapma imkanını sağlayan ve çalışmam boyunca yardımlarını esirgemeyen muhterem hocam Prof.Dr.Ahmet ERKUŞ'a en derin teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım sırasında her türlü imkanı sunan, isteklerimi anlayışla karşılayan başta kıymetli hocalarım Prof.Dr.M.Emin TUĞAY, Doç.Dr. Mustafa KILIÇ'a ve tüm fakülte arkadaşlarıma da teşekkürlerimi borç bilirim.

Yine çalışmalarım sırasında gerek ellerindeki verilerden yararlanmam konusunda, gerekse araç ve gereç temini bakımından yardımcı olan Tokat Tarım İl Müdürü sayın Süleyman ARSLAN'a ve İl Müdürlüğü personeline de ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

Çalışma konum gereği bilgilerine başvurduğum ve isimlerini tek tek zikretme imkanı bulamadığım değerli yöre çiftçilerimize de en içten teşekkürlerimi sunarım...

Kemal ESENGÜN

TOKAT 1987

T. C.
Yükseköğretim Kurulu
Dokümantasyon Merkezi