

# ANTALYA İLİNDE TÜKETİCİLERİN SÜPERMARKET SEÇİMİ VE SATIN ALMA DAVRANIŞLARI

Doç.Dr. Burhan ÖZKAN\*

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı Antalya ili kentsel alanda ailenin gıda harcaması içerisinde süpermarketlerin payı, süpermarket seçiminde önem verilen konular ve tüketicilerin satın alma davranışları ile ilgili bazı özelliklerini araştırmaktır. Araştırmada anket yöntemiyle 482 tüketici ile görüşme yapılarak elde edilen veriler kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, görüşme yapılan ailelerin % 68.5'i süpermarketlerden alışveriş yapmaktadır. Ailenin toplam harcaması içerisinde gıda ürünlerinin payı % 40.2 olarak bulunmuştur. Yapılan bu gıda harcaması içerisinde süpermarketlerin payı ise % 67.2'dir. Süpermarket seçiminde tüketicilerin en fazla önem verdikleri konular ise sırasıyla; fiyat uygunluğu ve çeşitliliği, ürün kalitesi, çeşitlilik, mağazanın yakınlığı, personelin tutumu ve mağaza atmosferi olarak belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca tüketicilerin diğer bazı satın alma davranışları da incelenmiştir.

## BUYING BEHAVIOURS AND SUPERMARKET PREFERENCES OF CONSUMERS IN ANTALYA PROVINCE

### ABSTRACT:

The aim of this study is to examine the share of supermarkets in the total food expenses of household budget, the main consumer considerations with respect to supermarket preference and the characteristics of consumer buying behaviours in Antalya province. The data employed in the study was collected from 482 consumers through by questionnaire method. The research results showed that about 68.5 percent of the respondents shop at the supermarkets. The share of food expenses in the total household budget was 40.2 percent and supermarket's share was 67.2 percent in the total food expenses for per household. The most important considerations for consumers in relation to supermarket preferences were product price and price variability, product quality, product diversity, supermarket closeness,

\*Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü- Antalya

personnel attitudes and supermarket atmosphere, respectively. In the study, some other consumer buying behaviours were also examined.

## 1. GİRİŞ

Türkiye geleneksel perakendecilikten süpermarket ve hipermarket perakendeciliğine hızlı bir geçiş süreci yaşamaktadır. 1980 yılından sonra süpermarketlerle başlayan bu dönüşüm 1990 yılından itibaren hipermarketler devam etmektedir. Hipermarketten bakkala kadar çok sayıda satış birimini kapsamına alan perakendecilikte yaşanan bu gelişme 1995 yılında 27 olan hipermarket sayısının 1998 yılında 55'e, 1757 olan süpermarket sayısının da 4000'e yaklaşması sonucunu doğurmuştur. Günümüzde perakendecilik sektörü, tüketimi teşvik etmesi, istihdama katkısı, yabancı sermayenin ülkeye çekilişi gibi etkileri nedeniyle ekonominin lokomotifini görünümündedir. Türkiye'de perakende satışlarının % 65-70'ini gıda ürünleri oluşturmaktadır. Hipermarketlerde yapılan satışların yaklaşık % 70'i ise gıda ürünleri kaynaklıdır.

Türkiye'de 1980 yılından itibaren giderek bilinçli bir tüketici kitlesi oluşmaya başlamış olmakla birlikte, tüketici satın alma davranışlarındaki asıl dönüşüm 1990'lı yıllarda belirginleşmiştir. Bu dönemden itibaren kentli yaşam biçimi ve hipermarketleşme, satın alma davranışlarını derinden etkilemekte ve tüketim alışkanlıklarını hızla değiştirmektedir. Çalışan kadın sayısındaki artış, zaman sınırlılığı nedeniyle alışverişin tek yerden yapılması gibi eğilimler tüketim harcamalarında canlanmayı etkileyen önemli faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Genel olarak tüketici sayısı oransal olarak sabit kalırken perakendeci sayısı sürekli olarak artmaktadır. Bu durum ise rekabeti artırıp kâr marjını düşürdüğünden, perakendeciler yeni pazarlama tekniklerine yönelmek zorunda kalmaktadırlar. Diğer yandan global şirketlerin müşterilere uygun bire bir hizmetler vermeye başlamış olmaları da pazar payını kaybetmek istemeyen yerli şirketleri de pazarlamada güncel ve geçerli olan yeni yöntemleri uygulamaktan başka yol bırakmamaktadır. Artık Pazarlama yönetimlerinde, pazarlama ile satışın aynı anlama gelmediği daha ciddi olarak benimsenmektedir (Kotler,1999).

Gıda perakendeciliği sektöründe faaliyet gösteren firmaların uzun dönem başarıları, tüketici isteklerini rakiplerinden daha iyi karşılayabilmelerine bağlı olmaktadır. Firmaların tüketici isteklerini rakiplerinden daha iyi karşılayabilmesi ve tatmin edebilmesi ise öncelikle, hedef tüketici kitlesinin tüm yönleriyle iyi tanınmasına bağlıdır. Bu bağlamda tüketici satın alma davranışları araştırması ve tüketici profilinin

belirlenmesine yönelik olarak yapılan araştırmalar, pazarlama yönetimine yol gösterici bilgileri sağlaması bakımından son derece önemlidir. Pazarlama ile ilgili geçerli ve güvenilir bilgi elde etmenin tek bilimsel yolu araştırma yapmaktır (Kurtuluş, 1992; Tokol, 1996). Pazarlama araştırması; mal ve hizmetlerin pazarlaması ile ilgili sorunlar konusunda verileri sistematik ve objektif olarak toplama kaydetme ve analiz işlemidir (Ferber ve ark, 1964). Pazarlama araştırmasının amacı; işletme yöneticisinin işini yürütmede belirsizlik alanlarını azaltmak, doğru bilgi sağlayarak karar vermede hata olasılığını asgariye indirmektir (Boyd ve ark,1972). Bu nedenle pazarlama araştırmaları pazarlama yöneticileri için karar alıcı değil, yöneticiye sorunları çözmede yardımcı olacak bilgileri sağlama olarak değerlendirilmelidir. Perakendecilikte daha çok büyük illerimizde yaşanan bu gelişmeler kuşkusuz Antalya ili için de geçerlidir. Antalya ili Türkiye'nin bir turizm merkezi olması özelliğinin yanı sıra diğer illerden yoğun göç alması nedeniyle gıda sektöründe faaliyet gösteren firmalar için cazip bir pazar konumundadır..

Bu alışmayla Antalya ili kentsel alanda tüketicilerin süpermarketlerden alışveriş yapma durumu, süpermarketleri tercih nedenleri ve süpermarket seçiminde etkili olan faktörler araştırılmıştır.

## **2. MATERYAL VE YÖNTEM**

### **2.1. Materyal**

Araştırmanın materyalini Antalya ili şehir merkezinde ailelerle yüze görüşme yöntemiyle yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmuştur. Araştırmada kullanılan anket formu hazırlanmasında, araştırma konusu ile ilgili yerli yabancı literatürden de yararlanılmıştır. Anket uygulaması 1Temmuz-1Ağustos 1999 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### **2.2. Yöntem**

#### **2.2.1. rnek seçimi ve Anket Aşaması**

Araştırmada rnek hacminin belirlenmesinde tüketicilerde araştırmalarında kullanılan "Kmelendirilmemiş Tek Aşamalı Basit Tesadüfi Olasılık rnekleme" yöntemi kullanılmıştır. Tüketicilerde araştırmalarında ana kitlenin özellikleri (varyansı) hakkında bilgi olmadığı durumlarda kullanılan bu yöntemin teorik açıklaması ve stnlkleri Collins (1986) tarafından açıklanmıştır (Koç ve ark,1995). Buna göre araştırmada kullanılan örnekleme formülü ayrıntılı olarak aşağıda verilmiştir.

$$n = \frac{z^2 [ 1 + (0.02) (b-1) ] p \cdot q}{(s)^2}$$

Formülde,

$z = \% 97.5$  önem düzeyinde karşılık gelen Z tablosu değerini (2.24)

$b = 1$  (Tek aşamalı örnekleme)

$p =$  Söz konusu olayın olma olasılığını (Bu çalışmada süpermarketlerden alışveriş yapan ailelerin oranı)

$q =$  Söz konusu olayın olmama olasılığını (Süpermarketlerden alışveriş yapmayan ailelerin oranı)

$s =$  Örneklemede kabul edilen hata payını (Araştırmada % 5 olarak alınmıştır)' göstermektedir.

Kümelendirilmemiş Tek Aşamalı Basit Tesadüfi Olasılık Örnekleme yöntemine göre bir defa örnekleme yapıldığından dolayı örnekleme formülü aşağıdaki şekle dönüşecektir.

$$n = \frac{(z)^2 p \cdot q}{(s)^2}$$

Çalışmada ilk aşamada Antalya ili şehir merkezinde süpermarketlerden alışveriş yapan ailelerin oranını ( $p$  değeri) belirlemek amacıyla 100 adet ön anket yapılması uygun görülmüştür. Elde edilen bulgulara göre ailelerin % 60'ının süpermarketlerden alışveriş yaptıkları belirlenmiştir. Buna göre araştırmada anket yapılacak örnek aile sayısı aşağıdaki formüle göre 482 olarak hesaplanmıştır.

$$n = \frac{(2.24)^2 (0.60) (0.40)}{(0.05)^2} = 482$$

Çalışmada örnek büyüklüğü belirlendikten sonra Antalya il merkezinde bulunan toplam 120 mahalle sosyo -ekonomik özelliklerine göre düşük, orta ve yüksek gelirli olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. İlk aşamada Muratpaşa, Kepez ve Konyaaltı ilçelerinin mahalle sayılarıyla orantılı olarak 48 mahalle tesadüfi olarak seçilmiştir. İkinci aşamada ise örnek hacminin mahalle gruplarına dağıtımını mahallelerin nüfuslarıyla orantılı olarak yapılmıştır. Buna göre çalışmada Muratpaşa'dan 231, Kepez'den 218 ve Konyaaltı ilçesinden 33 olmak üzere toplam 482 aileyle

anket yapılmıştır (Çizelge 1). Anket uygulamasında aileler tesadüfi olarak seçilmiş olup aynı sokak ve aynı apartmandan tek aileyle görüşülmesine özen gösterilmiştir. Anket uygulaması çalışma saatlerinde eşlerin evde bulunmama olasılığı dikkate alınarak saat 17.00'den sonra yapılmıştır.

Çizelge 1. İlçelere Göre Antalya İlinin Nüfusu ve Örnekleme Dağılımı

İlçe Adı	Toplam Nüfus (N)		Mahalle Sayısı		Örnek Seçilen Mahalle		Örnek Aile Sayısı	
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran
Muratpaşa	235.560	49.3	56	46.7	24	50.0	231	47.9
Kepez	219.922	46.1	44	36.7	18	37.5	218	45.2
Konyaaltı	21.925	4.6	20	16.6	6	12.5	33	6.9
Toplam	477.407	100.0	120	100.0	48	100.0	482	100.0

### 2.2.2. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada tesadüfi olarak seçilen ailelerden anket yöntemiyle derlenen veriler " SPSS 8.0 for Windows" programında değerlendirilmiştir (Cramer,1998; Oppenheim,1999). Verilerin analizinde önemli görülen değerler arasında gruplama ve çaprazlama yapılmış ve elde edilen bulgular tablolar halinde verilmiştir. Çalışmada aileler gelir düzeyleri açısından beş grupta incelenmiştir (Çizelge 2).

Çizelge 2. Anket Uygulanan Ailelerin Gelir Gruplarına Göre Dağılımı

Gelir Grupları	Gelir Dilimi (Milyon TL/Ay)	Aile Sayısı	
		Sayı	%
I: En düşük	40-100	70	14.5
II: İkinci en düşük	101-200	152	31.5
III:Orta	201-400	166	34.4
IV: İkinci en yüksek	401-600	62	12.9
V: En yüksek	601-1500	32	6.7
Toplam/Ortalama	299.02	482	100.0

## 3. ARAŞTIRMA BULGULARI

### 3.1. Ailelerin Süpermarketlerden Alışveriş Yapma Durumu

Antalya ili merkezinde ailelerin gelir gruplarına ve ilçelere göre süpermarketlerden alışveriş yapma durumu Çizelge 3 ve 4'de verilmiştir. Anket uygulanan ailelerin % 68.5'inin süpermarketlerden alışveriş yaptığı

belirlenmiştir. Gelir gruplarına göre ailelerin süpermarketten alışveriş yapma oranları incelendiğinde; bu oran en düşük gelir grubunda % 32.9 ile en düşük seviyede iken, en yüksek gelir grubunda % 96.9 ile en yüksek düzeydedir (Çizelge 3). Bu sonuç aile geliri ile süpermarketten alışveriş yapma durumu arasında doğru yönlü bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Çizelge 3. Gelir Gruplarına Göre Ailelerin Supermarketlerden Alışveriş Yapma Durumu

Gelir Grupları	Süpermarketlerden Alışveriş Yapan		Süpermarketlerden Alışveriş Yapmayan		Toplam	
	Aile Sayısı	%	Aile Sayısı	%	Aile Sayısı	%
I	23	32.9	47	67.1	70	100.0
II	76	50.0	76	50.0	152	100.0
III	141	84.9	25	15.1	166	100.0
IV	59	95.2	3	4.8	62	100.0
V	31	96.9	1	3.1	32	100.0
Top/Ort	330	68.5	152	31.5	482	100.0

$$SD = 4 \quad \chi^2_{.99} = 13.28 \quad \chi^2 = 112.54$$

Ailelerin süpermarketlerden alışveriş yapma durumu ile gelir grupları arasında khi-kare testine göre bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. Buna göre, ailelerin gelirleri artıkça süpermarketlerden alışveriş yapma durumu da oransal olarak artmaktadır.

Anket uygulanan ailelerin ilçelere göre süpermarketlerden alışveriş yapma durumları incelendiğinde, Muratpaşa ilçesinde ailelerin % 85.7'inin, Konyaaltı ilçesinde % 75.8'inin ve Kepez ilçesinde ise % 49.1'inin süpermarketlerden alışveriş yaptıkları belirlenmiştir (Çizelge 4). Kepez ilçesinde süpermarketten alışveriş yapan aile oranının düşüklüğü kuşkusuz bu ilçedeki ailelerin gelir düzeylerinin diğer ilçelere göre daha düşük olmasıyla yakından ilişkilidir (Çizelge 5).

Çizelge 4. İlçelere Göre Ailelerin Süpermarketlerden Alışveriş Yapma Durumu

İlçeler	Süpermarketlerden Alışveriş Yapan		Süpermarketlerden Alışveriş Yapmayan		Toplam	
	Aile Sayısı	%	Aile Sayısı	%	Aile Sayısı	%
Muratpaşa	198	85.7	33	14.3	231	100.0
Kepez	107	49.1	111	50.9	218	100.0
Konyaaltı	25	75.8	8	24.2	33	100.0
Top/Ort	330	68.5	152	31.5	482	100.0

SD = 2       $X^2_{.99} = 9.21$        $X^2 = 70.58$       Farklılık düzeyi = ilişkili

Khi-kare testine göre, ailelerin süpermarketlerden alışveriş yapma durumu ile ilçeler arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Araştırma yapılan Muratpaşa ve Konyaaltı ilçelerinde süpermarketlerden alışveriş yapan aile sayısı, Kepez ilçesine göre daha fazladır.

### 3.2. Ailelerin Süpermarketten Yaptıkları Gıda Harcaması

Araştırma kapsamında aile gelirinin harcama durumu da sorulmuştur. Bilindiği gibi bir ailenin çeşitli kaynaklardan elde ettiği gelir, tasarruf ve harcamalar arasında dağıtılmaktadır. Hatta bazı aylarda negatif tasarruflardan (borçlanmadan) bahsetmek mümkün olabilir. Ancak böyle bir durum Çizelge 5 ve 6'daki değerlere yansımamıştır. Bu durum ilgili çizelgelerde yer alan değerlerin temsil ettikleri grupların ortalaması olmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre Antalya ili Konyaaltı ilçesi sınırları içerisinde yaşayan ailelerin ortalama aylık harcaması Muratpaşa ve Kepez ilçesine göre daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 5).

Çizelge 5. İlçelere Göre Ailelerin Süpermarketten Yaptıkları Harcama (Milyon TL/Ay)

İlçeler	Aile Geliri	Aile Harcaması	Gıda Harcaması	Süpermarketten Yapılan Harcama	Gıdanın Toplam Harcama İçindeki Payı (%)	Süpermarkete Ayrılan Pay (%)
Muratpaşa	347.01	290.56	113.48	69.08	39.1	60.9
Kepez	229.32	185.38	82.89	60.66	44.7	73.2
Konyaaltı	423.48	380.30	120.61	80.42	31.7	66.7
Ortalama	299.02	249.13	100.13	67.25	40.2	67.2

Antalya ilinde yaşayan ailelerin anket tarihi itibariyle aylık ortalama geliri 299 milyon TL olarak belirlenmiştir. Bu aylık ortalama gelirin % 83.3'ü (249 milyon TL) harcanırken, % 16.7'si tasarrufa ayrılmaktadır. Bir ailenin aylık toplam harcaması içinde gıda ürünlerinin payı % 40.2'dir. Gıda harcamalarının % 67.2'sini ise süpermarketlerden yapılan harcamalar oluşturmaktadır. Diğer taraftan gelirden harcamaya ayrılan pay gelir arttıkça mutlak olarak artmakla birlikte oransal olarak azalmaktadır. Nitekim, en düşük gelir grubunda aile gelirinin % 98.2'si harcanırken bu oran sırasıyla 2. grup için % 92.6, 3. grup için % 86.3, 4. grup için % 80.7 ve 5. grup için % 70.0'dir. Benzer şekilde gıda harcamalarının toplam harcamalar içindeki payı, düşük gelir gruplarında yüksek iken (%49.0), yüksek gelir gruplarında daha düşük oranlardadır (% 30.2). Süpermarketlerden yapılan gıda harcamasının toplam gıda harcaması içindeki oranı en düşük gelir grubunda % 69.1 oranıyla en yüksek olup bu oran % 55.2 değeriyle orta gelir grubunda en düşük seviyededir (Çizelge 6).

**Çizelge 6. Gelir Gruplarına Göre Süpermarketten Yaptıkları Harcama Miktarı (Milyon TL/Ay)**

Gelir Grupları	Aile Geliri	Aile Harcaması	Gıda Harcaması	Süpermarke te Yapılan Harcama	Gıdanın Toplam Harcamadaki Payı (%)	Süpermarkette Yapılan Gıda Harcamasının Payı (%)
I	88.0	86.43	42.36	29.57	49.0	69.1
II	163.57	151.46	67.20	37.24	44.4	55.4
III	310.81	268.25	112.35	61.97	41.9	55.2
IV	513.39	414.52	163.79	104.00	39.5	63.5
V	927.50	649.38	196.25	122.97	30.2	62.7
Ortalama	299.02	249.13	100.13	67.25	40.2	67.2

### 3.3. Ailelerin Süpermarket Seçiminde Önem Verdiği Konular

Araştırmada anket uygulanan ailelerin alışveriş yapacakları süpermarketi seçerken hangi konulara önem verdikleri de incelenmiş ve elde edilen veriler Çizelge 7'de sunulmuştur. Buna göre ailelerin % 43.6'sı fiyat uygunluğu ve çeşitliliğinin, % 40.5'i ürün kalitesinin, % 39.2'si ürün çeşidinin, % 30.5'i mağaza yakınlığının, % 23.2'si personelin tutumu ve hizmet kalitesinin, % 20.7'si mağaza atmosferinin süpermarket tercihlerinde en fazla önem verdikleri konular olarak belirtmişlerdir (Çizelge 7).

Bu değerlendirmeler tüketicilerin eğitim ve gelir düzeyine bağlı olarak değişmekle birlikte genel olarak "fiyat uygunluğu ve çeşitliliği-ürün kalitesi-çeşitlilik-mağazanın yakınlığı, personelin tutumu ve mağaza atmosferi" şeklinde ifade edilebilecek zincir tanımlama, süpermarket seçiminde belirleyici faktörler olarak tanımlanabilir.



### Çizelge 7. Ailelerin Alışveriş Yaptıkları Süpermarketi Seçerken Önem Verdikleri Konular

Özellikler	Aile Sayısı	%
Fiyat uygunluğu ve çeşitliliği	210	43.6
Ürün kalitesi	195	40.5
Ürün çeşidi	189	39.2
Yakınlık	147	30.5
Personelin iyi tutumu ve hizmet	112	23.2
Mağaza atmosferi	100	20.7
Otopark imkanı	87	18.0
Mağaza imajı	73	15.1
Mağaza büyüklüğü	56	11.6
Kampanya ve promosyonların uygunluğu	34	6.4
Mağazanın açılış kapanış saatleri	27	5.6
Mağazanın oturma ve dinlenme bölümü olması	24	5.0
Kişiyi hitap etmesi	21	4.4
Diğer	10	2.1

### 3.4. Tüketicilerin Satın Alma Davranışları İle İlgili Diğer Bazı Özellikler

Kredi kartı son yıllarda ülkemizde kullanım alanı ve oranı hızla yaygınlaşan bir ödeme aracı haline gelmiştir. Kredi kartı kullanımının gıda perakendeciliğinde de giderek yaygınlaştığı gözlenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre kredi kartı kullanmayan ailelerin oranı sadece %14.6'dır (Çizelge 8). Kredi kartı kullanımı alışverişte harcama miktarını artırıcı etki yapmaktadır. Nitekim görüşülen ailelerin % 30.4'ü kredi kartı ile nakit ödemeye göre daha fazla tutarda alışveriş yaptıklarını belirtmişlerdir. Buna karşın ödedikleri toplam tutarın kredi kartı kullanımıyla değişmediğini ifade edenlerin oranı ise % 55.1'dir. Bu sonuçlar pazarlama yönetiminin etkin bir kredi kartı kullanımına olanak sağlayan donanımı oluşturmalarının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

### Çizelge 8. Kredi Kartı Kullanımının Gıda Alışveriş Hacmini Etkileme Durumu

Görüşler	Aile Sayısı	%
Etkilemiyor	265	55.1
Nakit ödemeye göre daha fazla alışveriş yapıyor	146	30.4
Kredi kartı kullanmıyor	70	14.6
Toplam	481	100.0

Gıda perakendeciliğinde ürün yelpazesinin zenginliği tüketicilerin firma tercihlerini ve dolayısıyla firma başarısını etkileyen önemli faktörlerden biridir. Araştırma sonuçlarına göre ailelerden sadece % 40.1'i aradıkları

ürünü bulamadıkları zaman farklı bir marka ürünü almaktadır (Çizelge 9). Buna karşın ailelerin yaklaşık % 60'ı aramış oldukları ürünü süpermarkette bulmayınca söz konusu süpermarketten alışveriş yapmamakta ve ihtiyaçlarını diğer alternatiflerden karşılama yoluna gitmektedir.

Çizelge 9. Ailelerin Alışveriş Yaptıkları Süpermarkette Aradıklarını Bulamadıkları Zaman Gösterdikleri Tepkiler

Gösterilen Tepkiler	Aile Sayısı	%
Başka süpermarkete gidiyor	153	46.5
Farklı bir marka alıyor	132	40.1
Alışveriş yapmıyor	21	6.4
Herhangi bir market veya bakkaldan alıyor	10	3.0
Diğer	13	4.0
Toplam	329	100.0

Çalışmada ailelerin evlerine yakın bir noktada süpermarket bulunması isteme durumları da sorulmuştur (Çizelge 10). Buna göre ailelerin % 59.6'sı evlerine yakın bir yerde süpermarket açılmasını isterken, % 40.4'ü de istekli olmamışlardır. Evlerine yakın bir yerde süpermarket bulunmasını istemeyenlerin oranının yüksek olmasında işyerinin süpermarkete yakınlığı veya iş yeri-ev ulaşım güzergahında bir süpermarketin bulunması gibi faktörler etkili olmuş olabilir.

Çizelge 10. Ailelerin Evlerine Yakın Süpermarket Açılmasını İsteme Durumu

İsteme Durumu	Aile Sayısı	%
İsteyen	195	59.6
İstemeyen	132	40.4
Toplam	327	100.0

Artık günümüzde gıda alışverişi sadece gıda ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla değil aynı zamanda gezinti ve hoşça vakit geçirme amaçlarıyla da yapılmaktadır. Bu nedenle alışverişin yapıldığı mağaza ortamının müşteri memnuniyeti açısından önemli olduğu söylenebilir. Nitekim araştırma sonuçlarına göre alışveriş yaparken müzik dinlemekten hoşlanan ailelerin oranı % 73.9 olarak bulunmuştur (Çizelge 11). Bu yüksek oran pazarlama yöneticilerinin bu konudaki tüketici isteğini dikkate almalarının gerekli olduğunu göstermektedir.

Çizelge 11. Alışveriş Yaparken Müzik Dinlemekten Hoşlanma Durumu

Müzik Dinlemekten	Aile Sayısı	%
Hoşlanıyor	241	73.9
Hoşlanmıyor	85	26.1
Toplam	326	100.0

Çalışmada ailelerin süpermarketten alışverişi en fazla yaptığı haftalar da belirlenmeye çalışılmıştır (Çizelge 12). Buna göre ayın ikinci ve üçüncü haftası süpermarketten alışveriş yapan ailelerin oranının en yüksek ve dördüncü haftada ise bu oranın en düşük olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 12. Ay İçerisinde Süpermarketten Alışverişin En Fazla Yapıldığı Hafta

Alışveriş Haftası	Aile Sayısı	%
Her hafta	127	38.5
İkinci hafta	73	22.1
Üçüncü hafta	63	19.1
Birinci hafta	42	12.7
Dördüncü hafta	15	4.5
Belli olmuyor	10	3.1
Toplam	330	100.0

Alışverişin en fazla yapıldığı günler konusunda ise ailelerin belirli bir eğilimi görünmemektedir (Çizelge 13). Süpermarketten en fazla haftanın hangi günleri alışveriş yaparsınız sorusuna ailelerin % 70.0'i belli olmuyor, % 27.3'ü hafta sonu, % 2.7'si de hafta içi günler cevabını vermişlerdir. Bu sonuçlar hafta sonları alışverişin diğer günlere göre daha yoğunluk kazandığını göstermektedir.

Çizelge 13. Süpermarketten Alışverişin En Fazla Yapıldığı Günler

Alışveriş Günleri	Aile Sayısı	%
Belli olmuyor	231	70.0
Hafta sonu günler	90	27.3
Hafta içi günler	9	2.7
Toplam	330	100.0

Anket uygulanan ailelere süpermarketten alışverişin en fazla yapıldığı saatler sorulduğunda, ailelerin % 65.2'si belli olmadığını belirtmişlerdir. Buna karşın, 17-20 saatleri arasında alışveriş yapanların oranı % 20.0, saat 20'den sonra alışveriş yapanların oranı ise % 7.6 olarak bulunmuştur (Çizelge 14). Bu sonuçlar, Antalya'da ailelerin süpermarketten

alışverişlerinin gün ve saat olarak belli olmadığını göstermekle beraber genelde ayın ikinci ve üçüncü haftasında ve hafta sonlarında alışveriş yaptıklarını göstermektedir. Alışveriş saati olarak ailelerin daha çok akşam saat 17'den sonrasını tercih ettikleri söylenebilir.

Çizelge 14. Süpermarketten Alışverişin En Fazla Yapıldığı Saatler

Alışveriş Saatleri	Aile Sayısı	%
Belli olmuyor	215	65.2
Akşam (17-20)	66	20.0
Saat 20' den sonra	25	7.6
Öğleden sonra (14-17)	12	3.6
Sabah (8-12)	11	3.3
Öğle (12-14)	1	0.3
Toplam	330	100.0

#### 4. SONUÇ

Bu araştırmayla Antalya ili kentsel alanda tüketicilerin süpermarketlerden alışveriş yapma durumu, süpermarketleri tercih nedenleri ve bu seçim üzerinde etkili faktörler araştırılmıştır. Araştırma kapsamında Muratpaşa ilçesinden 231, Kepez ilçesinden 218 ve Konyaaltı ilçesinden 33 aile olmak üzere toplam 482 aileyle görüşülmüştür. Görüşme yapılan ailelerin % 14.5'i 100 milyondan az, % 31.5'i 101-200 milyon, % 34.4'ü 201-400 milyon, %12.9'u 401-600 milyon arası ve % 6.6'sı da 600 milyondan fazla aylık gelire sahiptir. Ailelerin aylık ortalama gelirleri yaklaşık 299 milyon TL, kişi başına düşen gelir ise 89 milyon TL'dir. En düşük gelir ile en yüksek gelire sahip aileler arasında yaklaşık 11 katlık fark vardır.

Araştırma kapsamına alınan ailelerin % 68.5'i süpermarketlerden alışveriş yaparken, bu oran aylık geliri 100 milyondan az olan ailelerde % 32.9, aylık geliri 600 milyondan fazla olan ailelerde ise % 96.9'dur. Ailelerin süpermarketlerden alışveriş yapma durumu ile gelir grupları arasında ki-kare testine göre bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. Buna göre, ailelerin gelirleri artıkça süpermarketlerden alışveriş yapma durumu da oransal olarak artmaktadır. Nitekim süpermarketten alışveriş yapan aile oranı Muratpaşa'da % 85.7, Konyaaltı'da % 75.8 ve Kepez ilçesinde ise % 49.1 olarak bulunmuştur. Aileler ortalama 299 milyon TL olan aylık gelirlerinin % 83.3'ünü (249 milyon TL) harcarken, % 16.7'sini tasarruf etmektedirler. Ailelerin toplam harcaması içerisinde gıda harcamasının payı % 40.2, gıda harcaması içerisinde süpermarketlerin payı ise % 67.2'dir.

Süpermarket seçiminde en fazla önem verilen konular sırasıyla "fiyat uygunluğu ve çeşitliliği, ürün kalitesi, ürün ve marka çeşitliliği, mağaza yakınlığı, personelin tutumu mağaza atmosferi" olarak belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre tüketicilerin % 30.4'ü kredi kartı kullanımının alışveriş hacmini artırdığını belirtmişlerdir. Görüşme yapılan tüketicilerin % 40.1'i alışveriş yaptıkları süpermarkette aradıkları ürünü bulamadıkları zaman farklı bir marka ürün alırken, % 59.9'u ise söz konusu süpermarketten alışveriş yapmamakta ve ihtiyacını diğer perakendecilerden karşılamaktadır. Tüketicilerin % 59.6'sı evlerine yakın bir yerde süpermarket açılmasını isterlerken, % 73.9'u alışveriş yaparken müzik dinlemek istemektedirler. Süpermarketten yapılan alışverişlerin genel olarak ayın ikinci ve üçüncü haftaları ile hafta sonlarında yapıldığı ve alışveriş saati olarak saat 17'den sonrasının tercih edildiği belirlenmiştir.

#### KAYNAKÇA

- Boyd, H.W., Westfall, R.**, 1972, Marketing Research, Richard D. Irwin Inc. Illinois.
- Collins, M.**, 1986, Sampling (editör: Worchester, R.M. and Downham J. 1986). Consumer Market Research Handbook. Elsevier Science Publishing Company, Inc.
- Cramer, D.**, 1998, Fundamental Statistics For Social Research, Step-By-Step Calculations And Computer Techniques Using SPSS for Windows.
- Ferber, R., Blankertz, D.F., Hollander, S.** 1964, Marketing Research, The Ronald Press. Com. New York.
- Fink, A and Kosecoff, J.**, 1985, How to Conduct Surveys, A Step-by-Step Guide, SAGE Publications, The Publishers of Professional Social Science Beverly Hills London New Delhi.
- Koç, A., Yurdakul O., Akdemir Ş.**, 1995, Adana İl Merkezinde Ailelerin Perakendeci Seçimi, Ç.Ü. Zir. Fak. Tarım Ekonomisi Bölümü Araştırma Raporu, Adana
- Kotler, P.**, 1999, Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control (9<sup>th</sup>.edition), Prentice Hall International, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
- Kurtuluş, K.** 1992. Pazarlama Araştırmaları, Genişletilmiş 4. Baskı, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı, İstanbul.
- Oppenheim, A.N.**, 1999, Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement, (New Edition), Pinter London and Washington.
- Tokol, T.**, 1996, Pazarlama Araştırması, Uludağ Üniversitesi. Güçlendirme Vakfı Yayın No.97, Bursa.

# SEBZE TARIMINDA ÇALIŞAN KADINLARIN SOSYO-EKONOMİK ÖZELLİKLERİ

Vedat CEYHAN\*, Patricia GOLDEY\*\*, Deniz EDİZ\*\*, Burhan ÖZKAN\*\*\*

## ÖZET

Bu çalışmada, kadınların sebze tarımına katılımı ile sosyo-ekonomik özellikleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İnceleme alanında, kadınlar sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine yoğun olarak katılırken, karar sürecine katılımlarının daha düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Kadınların sebze üretim faaliyetine katılımı ile yaşları, hane nüfusu ve işletme arazisi büyüklüğü arasında ters yönde bir ilişki vardır. Tarım dışında ikinci bir iş yapılan işletmelerde kadınların sebze tarımına daha çok emek verdikleri tespit edilmiştir. Sebze tarımı ile ilgili kararların alınmasında etkili faktörlerin; kadının sahip olduğu statü ve sebze tarımındaki deneyimi olduğu tespit edilmiştir.

## SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF WOMEN IN VEGETABLE FARMING

### ABSTRACT

In this research, participation of women to vegetable farming and their socio economic characteristics has been investigated. Although women participate to vegetable production and marketing intensively, participation to decision-making process is low. Age, family size and farm size affect participation of women to vegetable production and marketing negatively, while that of having non-agricultural activity is positive. In addition to them, it has been determined that the factors affect the participation of women to decision-making process are experience gained in vegetable farming and status of women in the family.

### 1. GİRİŞ

Günümüzde, kadınların iş gücüne katılımı aile içinde ve ulusal düzeyde artmaktadır. Kadınlar; ev işleri, çocuk bakımı vb faaliyetlerle bir yandan sosyal bir birim olan ailenin bütünlüğünü sağlamakta, diğer yandan ailenin ekonomik sorumluluğunu da paylaşmaktadır. Ancak genellikle

\* Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, SAMSUN

\*\* University of Reading, Agricultural Extension and Rural Development Dept., ENGLAND

\*\*\* Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, ANTALYA.

kadınların bu katkıları, planlamacılar tarafından ihmal edilmektedir. Bunun en önemli sebebi, bu konuda yeterli istatistiklerin bulunmamasıdır. Dünyada birçok kuruluş kadınların ekonomik kalkınmaya entegrasyonu ve bu yöndeki katkılarının görünür hale getirilmesi konusunda 1970'li yıllardan beri çalışmalarını sürdürmektedir. Ülkemizde ise bu tür çalışmalar çok azdır.

Birçok gelişmekte olan ülkede olduğu gibi ülkemizde de tarım sektörünün ekonomik kalkınmadaki rolü çok fazladır. Konu kadınlar açısından ele alındığında, tarım sektörü daha da fazla dikkat çekmektedir. Çünkü, Türkiye'de istihdam edilen kadın nüfusunun %79'u tarım sektöründe yer almaktadır (Anonymous, 1993). Kadınların ekonomik faaliyetlere büyük oranda katılımına rağmen, bu yöndeki çalışmalar henüz çok sınırlı sayıdadır. Kadınların ekonomik faaliyetlere katılım düzeylerinin belirlenmesi ve katılım düzeyleri ile sosyo-ekonomik özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesi bu yönde geliştirilecek politikaların sağlıklı olması açısından önemlidir.

## **2. MATERYAL VE METOT**

### **2.1. Materyal**

Çalışma materyalinin önemli bir bölümünü, Çarşamba ve Bafra Ovalarında yer alan ve yöreyi tarım tekniği vb özellikler yönünden temsil eden gayeli olarak seçilmiş 5 köydeki 419 tarım işletmesinden basit tesadüfi örnekleme yoluyla belirlenmiş 75 işletmede kadın çiftçilere uygulanan anketler yoluyla elde edilen bilgiler oluşturmuştur. Ayrıca, yörede yapılmış daha önceki çalışmalardan ve araştırma kuruluşlarının verilerinden de yararlanılmıştır.

### **2.2. Metot**

Çalışmada; kadınların sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine ve karar sürecine katılımları, aile içindeki statüleri ve incelenen kadın çiftçilere ait temel sosyo-ekonomik göstergeler olan; hane büyüklüğü, yaş, sebze üretim deneyimi, eğitim görülen yıl sayısı, haberleşme davranışları, işletme arazisi büyüklüğü ve tarımsal gelir değişkenleri ele alınmıştır.

Kadın çiftçilerin sebze tarımına katılımı ile aile içindeki statüleri ve haberleşme davranışları arasındaki ilişkilerin tespitinde, ordinal bir skala kullanılmıştır. Bu skalada sebze tarımına katılım derecesi en azdan en çoğa doğru sıralanarak puanlandırılmıştır (Cramer, 1998). Elde edilen puanlar toplanarak kadın çiftçilerin sebze tarımına katılımı ile aile içindeki

statülerini yansıtan puanlar ve haberleşme davranışları puanları elde edilmiştir.

Sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım puanı belirlenirken; kadın çiftçilerin toprak hazırlığı, ekim, sulama, gübreleme vb. işlemlere ne oranda katıldıkları dikkate alınmıştır. Sebze tarımı ile ilgili kararların alınmasına katılım puanı belirlenirken, kadın çiftçilerin girdi alımına, ekilecek sebze türünün seçimine, yürütülen tüm sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine (toprak hazırlığı, tohum ekimi, hasat zamanı, pazarlama şekli vs) ilişkin kararların alınmasına ne oranda katıldığı dikkate alınmıştır. Aile içi statü puanları belirlenirken, kadın çiftçilerin eşine sormaksızın para harcama durumu, aile bütçesinin yapımına katılımı ve çocukların meslek seçiminde etkili olma durumuna ilişkin sorulara verdiği cevaplar esas alınmıştır. Haberleşme davranışları puanı, kadın çiftçilere köy dışına çeşitli nedenlerle gitme sıklığı ve kitle iletişim araçlarından yararlanma durumlarına ilişkin sorulara verdikleri cevaplar esas alınarak tespit edilmiştir.

Kadın çiftçiler, sebze üretimine katılım puanlarına göre gruplara ayrılmışlardır. Sınıflandırmada, ortalamanın bir standart sapma fazlasından daha fazla puana sahip olanlar yüksek katılım; ortalamanın bir standart sapma azından daha az puana sahip olanlar düşük katılım; ortalamanın bir standart sapma altındaki ile bir standart sapma üzerindeki puanlar arasında kalanlar ise orta düzeyde katılım grubuna dahil edilmiştir. Kadın çiftçiler aile içi statülerine göre yine aynı yöntemle düşük statüye sahip olanlar, orta düzeyde statüye sahip olanlar ve yüksek statüye sahip olanlar olmak üzere üç gruba ayrılmışlardır. Daha sonra katılım ve aile içi statü gruplarına göre sosyo-ekonomik göstergelerin dağılımını ortaya koymak için çapraz tablolar oluşturulmuştur. Kadınların sebze tarımına katılımı ile sosyo-ekonomik özellikler açısından gruplar arasında fark olup olmadığının belirlenmesinde khi-kare( $\chi^2$ ) analizinden yararlanılmıştır. Khi-kare( $\chi^2$ ) analizinde sürekli değişkenler (işletme arazisi büyüklüğü, tarımsal gelir, yaş, eğitim görülen yıl sayısı, deneyim ve hane büyüklüğü) kendi aralarında gruplara ayrılmışlardır. İşletme arazisi değişkeni küçük, orta ve büyük olarak; gelir değişkeni düşük, orta ve yüksek olarak; yaş değişkeni genç, orta yaşlı ve ihtiyar olarak; eğitim görülen yıl sayısı değişkeni düşük, orta ve yüksek olarak; sebze üretim deneyimi değişkeni deneyimsiz, çok az deneyimli, az deneyimli, orta düzeyde deneyimli, deneyimli, çok deneyimli ve uzman olarak ve hane büyüklüğü değişkeni ise küçük, orta ve büyük olarak gruplara ayrılmışlardır. Sebze üretim ve pazarlama faaliyetleri ve karar sürecine katılım puanları ile sosyo ekonomik göstergeler arasında doğrusal



ilişkilerin olup olmadığı “Mantel-Haenszel Doğrusal Bağlantı Testi” ile ortaya konulmuştur (Cramer, 1998).

Kadınların sebze tarımına katılımı ile aile içi statüyü etkileyen faktörlerin ve bu faktörlerin etki derecelerinin ortaya konulmasında ekonometrik modellerden yararlanılmıştır. Uygulanan modellerde sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım puanı ( $Y_u$ ), karar sürecine katılım puanı ( $Y_k$ ) ve aile içi statü puanı ( $Y_s$ ) bağımlı değişkenler olarak kabul edilmiştir. Bağımsız değişkenler aile büyüklüğü ( $X_1$ ), sebze üretim deneyimi ( $X_2$ ), kadının yaşı ( $X_3$ ), işletmenin tarımsal geliri ( $X_4$ ), aile içi statü puanı ( $X_5$ ), eğitim görülen yıl sayısı ( $X_6$ ), işletme arazisi büyüklüğü ( $X_7$ ), haberleşme davranışları puanı ( $X_8$ ) ve tarım dışı gelirin olup olmadığını yansıtan kukla değişkeni ( $X_9$ )’ dir.

Modellerde tahmin edilen parametrelerin elâstikyetlerinin hesaplanmasında  $e=b_i (\bar{X}/\bar{Y})$  formülünden yararlanılmıştır (Brennan 1965, Koutsyannis 1977 and Gujarati 1995).

### 3. KADIN ÇİFTÇİLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

İncelenen işletmelerde, ortalama işletme arazisi büyüklüğü 44 dekadır. Bu değer Karadeniz Bölgesi ortalamasının (28 da) ve Samsun ortalamasının (37 dekar) üzerindedir. İşletmelerin sahip oldukları arazi büyüklükleri birbirlerinden büyük farklılık göstermektedir. Buna bağlı olarak, işletmelerin elde ettiği tarımsal gelir de büyük değişim göstermektedir. İnceleme alanında bir aile ortalama olarak 6 kişiden meydana gelmektedir. Çalışmanın ana teması olan kadın çiftçiler inceleme alanında ortalama olarak 36 yaşında olup, yaklaşık 19 yıllık sebze üretim deneyimine sahiptirler.

Çizelge 3.1. Araştırma Alanında Değişkenlere Ait Ortalama, Standart Sapma ve Varyasyon Katsayısı

İncelenen Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	Varyasyon Katsayısı (%)
Sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım puanı	25.37	4.95	19.51
Kadınların karar sürecine katılım puanı	17.73	6.60	37.22
Aile içi statü puanı	12.74	6.85	53.77
İşletme arazisi büyüklüğü (da)	44.00	60.94	138.50
Tarımsal gelir (milyon TL)	2281.81	2181.35	95.60
Kadının yaşı	36.36	7.68	21.12
Eğitim görülen yıl sayısı (yıl)	4.49	1.39	30.96
Hane büyüklüğü (kişi)	6.28	1.99	31.69
Sebze üretimi deneyimi (yıl)	18.79	8.20	43.64
Haberleşme davranışları puanı	8.00	7.67	95.88

Kadın Çiftçilerin eğitim gördükleri yıl sayısının ortalama 4.5 yıl olduğu tespit edilmiştir. Sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım puanı ortalama 25'dir. Bu değer, kadınların sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerinin hemen hemen yarısına katıldığını göstermektedir. Sebze üretimi ile ilgili kararların alınmasında kadınların katılım puanı 18'dir. Bu kadınların kararların bazı bölümlerine katıldığını göstermektedir. Aile içi statü puanının da ortalama 13 olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 3.1).

#### 4. İNCELEME ALANINDAKİ KADIN ÇİFTÇİLERİN GRUPLANDIRILMASI

Sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım açısından incelendiğinde, kadın çiftçilerden 20.42'den daha düşük puana sahip olanlar düşük, 20.42 ile 30.32 arasında puana sahip olanlar orta ve 30.32'den daha fazla puana sahip olanlar yüksek katılım grubuna dahil edilmişlerdir. Buna göre; kadın çiftçilerin %17'sinin düşük, %66'sının orta ve %17'sinin yüksek katılım grubunda yer aldığı görülmektedir (Çizelge 4.1). Kadınların ev işleri ve çocuk bakımı dışında sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerinin hemen hemen yarısına katıldıkları tespit edilmiştir. Ev işlerine erkeklerin yardımcı olmadığı dikkate alındığında, kadınların bir günde erkeklerden daha çok çalıştığını söylemek mümkündür. Bu bulgu dünyanın çeşitli bölgelerinde yapılan çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Tarımsal üretim faaliyetlerinin Yukarı Volta'da %56'sı, Filipinler'de %55'i ve Nepal'de %57'si kadınlar tarafından gerçekleştirilmektedir (Mc Sweney, 1979; Evenson et al, 1979 ve Acharya and Bennet, 1982).

Karar sürecine katılım bakımından; kadın çiftçilerden 11.12'den daha düşük puana sahip olanlar düşük, 11.12 ile 24.33 puan arasında yer alanlar orta ve 24.33'ten daha fazla puana sahip olanlar yüksek katılım grubuna dahil edilmişlerdir. Buna göre kadın çiftçilerin önemli bir bölümü (%80) orta düzeyde katılım grubunda yer almaktadır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1. Kadın Çiftçilerin Gruplara Göre Dağılımı

Kadın çiftçi grupları	Aile içi statü		Sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım		Karar sürecine katılım	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Düşük	21	28.00	13	17.33	9	12.00
Orta	34	45.33	49	65.34	60	80.00
Yüksek	20	26.67	13	17.33	6	8.00
Toplam	75	100.00	75	100.00	75	100.00

İnceleme alanında, kadınlar ailede alınan kararların yarısından daha azına katılmaktadırlar (%30). Bu durum, Türk Aile Yapısı isimli araştırmada elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir. Bu araştırmada, kırsal kesimde aile kararlarına kadınların katılımının %35 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir (Atalay ve ark., 1992).

Aile içi statü açısından, kadın çiftçilerden 5.88 puandan daha düşük puana sahip olanlar düşük, 5.88 ile 19.59 arasında puana sahip olanlar orta ve 19.59'dan daha fazla puana sahip olanlar yüksek statü grubuna dahil edilmişlerdir. Buna göre, inceleme alanında yer alan kadın çiftçilerin %28'i aile içinde düşük bir statüye sahip iken, %45'i orta ve %27'si yüksek düzeyde aile içi statüye sahiptir (Çizelge 4.1). İnceleme alanında kadınlar aile içinde önemli görevleri üstlenmişlerdir ve karar sürecine belirli oranda katılmaktadırlar. Buna bağlı olarak, aile içinde genellikle erkeğin hakim olduğu ve sebze üretim faaliyetlerine katılmalarına rağmen ancak zaman zaman bayanların fikrinin de etkili olduğu saptanmıştır. Türkiye genelinde yapılan bir çalışmada elde edilen sonuçlar da bu bulguyu desteklemektedir. DPT tarafından yaptırılan bu çalışmaya göre; kadının aile içinde en önemli görevinin ev işlerini yapmak olduğu ve bunu çocukların yetiştirilmesi görevinin takip ettiği tespit edilmiştir. Görüşülen kişilerin sadece %17'si kadının aile bütçesine katkıda bulunması gerektiğini ifade etmiştir. Bu konuda kırsal kesimde yaşayan kişiler ile şehirde yaşayanların düşüncesi farklılık göstermektedir. Kadının sadece ev işleri yapması gerektiğini düşünenlerin oranı kırsal kesimde %66 iken, bu oran şehirde %45'dir. Dikkat çeken diğer bir husus, kırsal kesimde yaşayan insanların %42'si kadınların ev işlerinin yanı sıra tarla ve bahçede de çalışması gerektiğini düşünmekte olduklarıdır (Atalay ve ark., 1992).

##### **5. KADINLARIN SEBZE TARIMINA KATILIMI İLE SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGELER ARASINDAKİ İLİŞKİLER**

Kadınların sebze tarımında oynadığı yadsınamaz rollerinin daha iyi anlaşılması açısından, sahip oldukları sosyo-ekonomik özellikler ve katılım düzeyleri arasındaki ilişkilerin ortaya konulması gerekmektedir. Bu bölümde sosyo-ekonomik göstergeler ile kadınların sebze üretim ve pazarlama faaliyetleri ile karar sürecine katılımı ve aile içi statü arasında ilişkiler yanında bu özellikler açısından gruplar arasında fark olup olmadığı ortaya konulacaktır.

### **5.1. Aile İçi Statü ve Sosyo-Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkiler**

Aile içi statü açısından, ele alınan sosyo-ekonomik göstergeler incelendiğinde sadece işletme arazisi büyüklüğü ile aile içi statü arasındaki ilişkinin istatistik açıdan anlam taşıdığı görülmektedir (Ek-1). İşletmenin sahip olduğu tarımsal gelir ve işletme arazisi büyüklüğü açısından, aile içi statü grupları arasındaki farkların istatistik açıdan önemli olduğu, diğer sosyo ekonomik göstergeler açısından istatistik açıdan önemli bir farkın olmadığı saptanmıştır (Ek-1).

### **5.2. Sebze Üretim ve Pazarlama Faaliyetlerine Katılım İle Sosyo-Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkiler**

Sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım açısından ele alınan sosyo-ekonomik göstergeler incelendiğinde; kadının yaşı, sebze üretim deneyimi, işletmenin tarımsal geliri ve işletme arazisi büyüklüğü ile kadınların katılımı arasındaki ilişkinin istatistik açıdan anlam taşıdığı görülmektedir. Eğitim görülen yıl sayısı, haberleşme davranışları ve aile içi statü değişkenleri ile olan ilişkinin istatistik açıdan önemsiz olduğu tespit edilmiştir (Ek-1).

İşletme arazisi büyüklüğü, haberleşme davranışları, kadının yaşı ve sebze üretim deneyimi değişkenleri açısından, sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım grupları arasındaki fark istatistik açıdan önemli bulunmuştur. Yüksek katılıma sahip çiftçiler diğerlerine göre daha eğitilmiş ve daha gençtir. Daha küçük aileye sahip olan yüksek katılıma sahip kadın çiftçiler, haberleşme davranışları açısından diğerlerine oranla daha yüksek puana sahiptirler. Bu grupta yer alan kadın çiftçilerin işletmeleri daha küçük ve tarımsal işletme gelirleri daha azdır (Ek-2).

### **5.3. Karar Sürecine Katılım ve Sosyo-Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkiler**

Karar sürecine katılım açısından ele alınan sosyo-ekonomik göstergeler incelendiğinde; sadece tarımsal gelir ve aile içi statü ile kadınların katılımı arasındaki ilişkinin istatistik açıdan anlam taşıdığı görülmektedir. Eğitim görülen yıl sayısı, yaş, deneyim, aile büyüklüğü, haberleşme davranışları ve işletme arazisi büyüklüğü değişkenleri ile olan ilişkilerin istatistik açıdan önemsiz olduğu tespit edilmiştir (Ek-1).

Sosyo-ekonomik göstergeler açısından karar sürecine katılım grupları arasında aile içi statü değişkeni hariç istatistik yönden önemli bir fark yoktur ( $p < 0.10$ ) (Ek-1). Yani, yüksek katılıma sahip kadın çiftçiler diğerlerine göre daha yüksek aile içi statüye sahiptirler (Ek-2). Bu durum karar sürecine katılımının araştırma alanında toplumsal bir olgu olduğunu göstermektedir.

## 6. KADINLARIN SEBZE TARIMINA KATILIMI İLE AİLE İÇİ STATÜYÜ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Bu bölümde, sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine kadınların katılımını, karar sürecine kadın çiftçilerin katılımını ve aile içi statüyü etkileyen faktörler ayrı ayrı ele alınmıştır.

### 6.1. Sebze Üretim ve Pazarlama Faaliyetlerine Kadın Çiftçilerin Katılımını Etkileyen Faktörler

Sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine kadınların katılımını etkileyen faktörlerin belirlenmesinde bağımlı değişken olarak "sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım puanı" ( $Y_0$ ) alınmıştır. Modelde kullanılan bağımsız değişkenler şunlardır:

- $X_1$  : Hane büyüklüğü (kişi)
- $X_3$  : Kadının yaşı (yıl)
- $X_7$  : İşletme arazisi büyüklüğü (dekar)
- $X_9$  : Tarım dışı gelir (kukla değişken)

Sebze üretim deneyimi, eğitim görülen yıl sayısı, işletmenin tarımsal geliri, haberleşme davranışları ve aile içi statü değişkenleri de modele dahil edilmiş ancak bu değişkenler modele katkısı olmayan gereksiz değişkenler olduğu için model dışı bırakılmışlardır.

Ele alınan bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için doğrusal matematik kalıp kullanılmıştır. Buna göre;

$$Y = 39.85 - 0.50X_1 - 0.29X_3 - 0.03X_7 + 2.40X_9$$

fonksiyonu elde edilmiştir. Fonksiyona ait düzeltilmiş çoklu belirleme katsayısı  $R^2 = 0.31$  ( $F=9.51$ ) olup, %1 ihtimal düzeyinde anlamlı

bulunmuştur.  $R^2$ , bağımlı değişken olarak ele alınan sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerine katılım puanındaki değişmelerin %31'inin, denklemde ele alınan bağımsız değişkenlerle açıklanabildiğini göstermektedir.

İnceleme alanında, işletmelerin tarım dışı gelir olanaklarına sahip olması ise kadınların katılımını artırıcı yönde etki etmektedir. Aile içerisinde, erkekten doğan boşluğu doldurmak gerekliliği bunun nedenleri arasında sayılabilir.

Çizelge 6.1. Sebze Üretim ve Pazarlama Faaliyetlerine Katılım Modeline Ait Parametreler ve Değişkenlere Ait Elâstikiyetler

Bağımsız değişkenler	Parametre tahminleri ( $b_i$ )	Standart hata ( $S_{b_i}$ )	$t_{b_i}$	Önem düzeyi	Elâstikiyetler
Sabit	39.85	2.64	15.11	0.00	-
Hane büyüklüğü (kişi)	-0.50	0.24	-2.01	0.05	-0.124
Kadının yaşı (yıl)	-0.29	0.06	-4.51	0.00	-0.416
İşletme arazisi büyüklüğü (da)	-0.03	0.01	-3.49	0.00	-0.052
Tarım dışı gelir (dummy)	2.40	1.31	1.84	0.07	-
					$\Sigma e = -0.592$

## 6.2. Kadın Çiftçilerin Karar Sürecine Katılımını Etkileyen Faktörler

Karar sürecine katılımı etkileyen faktörlerin belirlenmesinde bağımlı değişken olarak "karar sürecine katılım puanı" ( $Y_k$ ) alınmıştır. Modelde kullanılan bağımsız değişkenler şunlardır:

- $X_2$  : Sebze üretim deneyimi
- $X_3$  : Kadının yaşı (yıl)
- $X_5$  : Aile içi statü puanı
- $X_7$  : İşletme arazisi büyüklüğü (dekar)
- $X_8$  : Haberleşme davranışları puanı

Eğitim görülen yıl sayısı, hane büyüklüğü, işletmenin tarımsal geliri ve tarım dışı gelir değişkenleri de modele dahil edilmiş ancak bu değişkenler modele katkısı olmayan gereksiz değişkenler olduğu için model dışı bırakılmışlardır.

Ele alınan bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için doğrusal matematik kalıp kullanılmıştır. Buna göre;

$$Y = 14.06 + 0.29 X_2 - 0.24 X_3 + 0.53 X_5 - 0.02 X_7 + 0.14 X_8$$

fonksiyonu elde edilmiştir. Fonksiyona ait düzeltilmiş çoklu belirleme katsayısı  $R^2 = 0.32$  ( $F=7.96$ ) olup %1 ihtimal düzeyinde anlamlı bulunmuştur.  $R^2$ , bağımlı değişken olarak ele alınan karar sürecine katılım puanındaki değişmelerin %32'sinin, denkleme ele alınan bağımsız değişkenlerle açıklanabildiğini göstermektedir.

**Çizelge 6.2. Karar Sürecine Katılım Modeline Ait Parametreler ve Değişkenlere Ait Elastikiyetler**

Bağımsız değişkenler	Parametre tahminleri ( $b_i$ )	Standart hata ( $S_{b_i}$ )	$t_{b_i}$	Önem düzeyi	Elâstikiyetler
Sabit	14.06	3.93	-3.58	0.00	-
Sebze üretim deneyimi	0.29	0.14	2.02	0.05	0.307
Kadının yaşı (yıl)	-0.24	0.15	-1.58	0.11	-0.492
Aile içi statü	0.53	0.09	5.67	0.00	0.381
İşletme arazisi büyüklüğü (da)	-0.02	0.01	-1.91	0.06	-0.050
Haberleşme davranışları	0.14	0.08	1.62	0.10	0.063
					$\Sigma e = 0.209$

Denkleme ait katsayıların hepsi, istatistik açıdan anlamlı bulunmuştur. Kadının yaşı ve işletme arazisi büyüklüğü değişkenleri hariç diğer değişkenlere ait elâstikiyet katsayıları, ele alınan değişkenlerin karar alma sürecine katılımı pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Diğer şartlar sabit iken, sebze üretim deneyimi, aile içi statü ve haberleşme davranışları değişkenlerinde meydana gelecek %10'luk artışlar, karar sürecine katılımı sırasıyla %3, %4 ve %0.6 oranında artırabilecektir (Çizelge 6.2). İncelenen değişkenlerden kadının yaşı ve işletme arazisi büyüklüğü kadınların karar sürecine katılımını azaltıcı yönde etki etmektedir.

Ele alınan değişkenlere ait elâstikiyet katsayıları toplamı 0.21'dir. Yani bütün değişkenler %10 artırıldığında, kadınların karar sürecine katılımı %2.1 oranında artabilecektir.

### 6.3 Kadınların Aile İçindeki Statüsünü Etkileyen Faktörler

Kadınların aile içindeki statüsünü etkileyen faktörlerin belirlenmesinde bağımlı değişken olarak "aile içindeki statü puanı" ( $Y_s$ ) alınmıştır. Modelde kullanılan bağımsız değişkenler şunlardır:

$X_1$  : Hane büyüklüğü (kişi)

$X_2$  : Eğitim görülen yıl sayısı (yıl)

Sebze üretim deneyimi, aile içi statü, işletme arazisi büyüklüğü, haberleşme davranışları, işletmenin tarımsal geliri ve tarım dışı gelir değişkenleri de modele dahil edilmiş ancak bu değişkenler modele katkısı olmayan gereksiz değişkenler olduğu için model dışı bırakılmışlardır.

Ele alınan bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için doğrusal matematik kalıp kullanılmıştır. Buna göre;

Çizelge 6.3. Aile İçi Statü Modeline Ait Parametreler ve Değişkenlere Ait Elâstikayetler

Bağımsız değişkenler	Parametre tahminleri (b <sub>i</sub> )	Standart t hata (S <sub>b<sub>i</sub></sub> )	t <sub>bi</sub>	Önem düzeyi	Elâstikayetler
Sabit	3.70	3.64	1.02	0.31	-
Hane büyüklüğü (kişi)	0.83	0.39	2.12	0.04	0.409
Eğitim görülen yıl sayısı (yıl)	0.85	0.56	1.54	0.12	0.300
					Σe= 0.709

$$Y = 0.31 + 0.82 X_1 + 0.85 X_2$$

fonksiyonu elde edilmiştir. Fonksiyona ait düzeltilmiş çoklu belirleme katsayısı  $R^2 = 0.06$  ( $F=3.32$ ) olup %3 ihtimal düzeyinde anlamlı bulunmuştur.  $R^2$ , bağımlı değişken olarak ele alınan aile içi statü puanındaki değişmelerin %6'sının, denklemde ele alınan bağımsız değişkenlerle açıklanabildiğini göstermektedir.

Denkleme ait katsayılardan hane büyüklüğü %10, eğitim görülen yıl sayısı ise %12 ihtimal düzeyinde istatistik açıdan anlamlıdır. Değişkenlere ait elâstikayetler ilgili değişkenlerin aile içi statüyü pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Diğer şartlar sabit iken, hane büyüklüğü ve eğitim görülen yıl sayısı değişkenlerinde meydana gelecek %10'luk artışlar, aile içi statü puanında sırasıyla %4 ve %3 oranında artırabilecektir (Çizelge 6.3). DPT tarafından 1992 yılında yaptırılan Türk Aile Yapısı isimli araştırmada, eğitim seviyesi yükseldikçe kadınların ev dışında çalışma hayatına katılması ve aile içi statünün artması yönünde bir eğilim olduğu tespit edilmiştir (Atalay ve ark., 1992). Bu husus yukarıdaki bulguyu desteklemektedir.

Ele alınan değişkenlere ait elâstikayet katsayıları toplamı 0.71'dir. Yani bütün değişkenler %10 artırıldığında, aile içi statü puanı %7.1 oranında artabilecektir.



## 7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kadınların sebze tarımına katılımları ile sosyo ekonomik göstergelerin incelendiği bu çalışmada, inceleme alanında yer alan kadın çiftçilerin sebze üretim ve pazarlama faaliyetlerinin hemen hemen yarısına ve sebze tarımı ile ilgili kararların ise belirli bir kısmına katıldıkları tespit edilmiştir.

İnceleme alanında, aile içi statüyü etkileyen önemli faktörlerin hane büyüklüğü ve eğitim görülen yıl sayısı değişkenlerinin olduğu belirlenmiştir. Sebze üretimi ile ilgili kararların alınmasına kadınların katılımını en fazla etkileyen faktörlerin ise aile içi statü ve sebze üretim deneyimi olduğu saptanmıştır. Eğitim düzeyinin artması, sebze ile ilgili karar sürecine kadınların katılımını artırmakta ve aile içinde kadınların statüsünü yükseltmektedir. Eğitim ile kişilerin davranış ve tutumlarında sistematik değişiklikler yaratmak gerekmektedir ki bu oldukça zordur. Diğer taraftan, karar sürecine katılım üzerine etkili bir diğer değişken olan sebze üretim deneyimini artırmak için, kadınların hedef grup olarak alındığı tarımsal yayım faaliyetlerinde bulunmak oldukça önemlidir.

Sebze üretim ve pazarlama faaliyetleri ile karar alma süreci ve özellikle de aile içi statüyü açıklamak üzere kurulan modellerin açıklama güçlerinin ( $R^2$ ) çok düşük olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum, konuyla ilgili tüm değişkenlerin bilinmemesinden veya bilinenlerin ise ölçülememesinden kaynaklanmaktadır. Örneğin karar sürecine katılım ve bununla doğrudan bağlantılı olan aile içi statüyü etkileyebilecek mutluluk, toplumsal değer yargıları, dinsel faktörler vb. ölçülmesi oldukça karmaşık olan değişkenlerdir. Yapılan çalışmalarda bu değişkenlerin dikkate alınması konuyu daha iyi açıklamada çok yardımcı olabilecektir.

Karar sürecine katılım ve aile içi statü incelenirken, "aile işletmesi" ile "büyük ölçekli işletme" kavramlarını birbirinden ayırmak gerekmektedir. İnceleme alanındaki işletmelerin tamamına yakını aile işletmeleri olduğu için hedefleri maksimum kâr elde etmekten çok, hayatlarını mümkün olduğu kadar mutlu geçirmektir. Dolayısıyla "mutluluk" kavramını analizlere dahil etme zorunluluğu vardır ki bu oldukça karmaşık bir işlemdir. Çünkü mutluluk kavramı son derece soyut ve kişiden kişiye, toplumdan topluma değişen bir kavramdır. Bu nedenle, kadınlar ve rolleri konusu çok karmaşık, fakat bir o kadarda ilginç bir konudur. Bu tür çalışmaların çok uzun bir süreç gerektirdiği ve zahmetli bir iş olduğu asla unutulmamalıdır.

## KAYNAKLAR

- Atalay, B., Kondaş, M., Beyazıt, S. ve Madenoğlu, K.,** 1992 Türk Aile Yapısı Araştırması. DPT, Yayın No: DPT:2313-SPGM:421, Ankara.
- Acharya, M. And Bennet, L.,** 1982, Women and the Subsistence Sector:Economic Participation and Household Decision Making inNepal, World Bank Staff Workin Paper No:256, Washington DC.
- Anonymous,** 1993, 1990 Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, DİE, Yayın No:1616, Ankara.
- Brennan, J.M.,** 1965, Preface to Econometrics, An Introduction to Quantitative Methods in Economics\_ Second Edition, South-West Publishing Company, Ohio.
- Cramer, D.,** 1998, Fundamental Statistics For Social Research: Step By Step Calculations And Computer Techniques Using SPSS for Windows. Routledge, London and New York.
- Gujarati, D.N.,** 1995, Basic Econometrics. International Edition, McGraw Hill, Inc., Literatür Yayıncılık Dağıtım Pazarlama Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., Ankara.
- Evenson, R.E., Popkin, B. And King-Quizon.,** 1979, Nutrition, Work and Demographic Behaviour in Rural Philippinnes Households. Economic Growth Centre Discussion Paper, No.308, Yale University:in Ellis, F. Peasants Economics. Farm Household and Agrarian Development. Second Edition, Cambridge University Press, UK.
- Koutsoyiannis, A.,** 1977, Theory of Econometrics. An Introduction Exposition of Econometric Methods, Second Edition, Macmillan Publishers Ltd., Hong Kong.
- McSweeney, B.G.,** 1979, Collection and Analysis of data on Rural Women's Time Use, Studies in Family Planning, Vol 10, No.11/12.

# TÜRKİYE'DE SÜT SEKTÖRÜ ve SÜTÇÜLÜK POLİTİKALARI

Dr. İlkay DELLAL<sup>1</sup>

Sibel TAN<sup>2</sup>

## ÖZET

Türkiye, hayvansal ürünler üretimi ve tüketimi açısından gelişmiş ülke seviyesinin altındadır. Süt üretim ve tüketimi açısından da durum aynıdır. Bu çalışmanın amacı Türkiye'de süt ve süt ürünleri üretim, tüketim ve dış ticaretini incelemek, sektörün genel yapısını ortaya koymak, Türkiye'de ve bazı gelişmiş ülkelerde süt sektöründe uygulanan politikaları incelemektir.

## MILK SECTOR and MILK POLICIES IN TURKEY

### ABSTRACT

Turkey is under the developed country level, according to production and consumption of livestock products. It is also same as to milk production and milk consumption. The aims of this paper are to analyze production, consumption and trade of milk, to determine general structure of milk sector and to examine policies applied in milk sector in Turkey and some other developed countries.

### 1. GİRİŞ

Türkiye'de hayvancılık, halen geleneksel yöntemlerle tali bir faaliyet olarak sürdürülmektedir. Sahip olunan gerekli ekolojik şartlar ve yeterli doğal kaynaklara rağmen, politikaların süresiz ve yetersiz olması gibi nedenlerle bu sektörde henüz istenilen düzeye gelinmemiştir. Gelişmiş ülkelerde hayvancılığın tarım içindeki payı % 60-70 civarında iken, Türkiye de % 20-25'dir. Gerek hayvansal ürünler üretiminde, gerekse tüketiminde Türkiye'nin bulunduğu seviye, gelişmiş ülkelerin ulaştığı seviyenin altındadır. Örneğin, bir laktasyon döneminde süt üretimi ABD de 7480 kg/baş, AB de 5450 kg/baş iken Türkiye de henüz 1500-2000 kg/baş civarındadır ( Koç vd 1999). Tüketilen günlük kaloringin % 85'i bitkisel kalori olan ülkemizde, toplam kişi başına süt tüketimi 120-160 kg iken, ABD'de 292 kg, AB'de ise 342 kg dir. Türkiye'de süt ve süt ürünleri halen

<sup>1</sup> TKB, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, [ilkay@aeri.org.tr](mailto:ilkay@aeri.org.tr)

<sup>2</sup> TKB, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, [sibeltan@aeri.org.tr](mailto:sibeltan@aeri.org.tr)

gelir esnekliği yüksek ürünler olup, çeşitli gelir seviyeleri arasında tüketim farklılıkları görülmektedir ve gelir seviyesindeki reel artışla birlikte bu ürünlerin tüketiminin artacağı düşünölmektedir (Koç ve Tan, 1999).

Üretim ve tüketim seviyesinin düşük olmasının yanı sıra sektörde dağınık ve küçük birimlerde üretilen sütün toplanması ve dağıtılmasında karşılaşılan zorluklar, üretilen sütün önemli bir miktarının üretim biriminde tüketilmesi sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Süt ve süt ürünleri tüketiminin, bir toplumun geleceği ve insan sağlığı açısından son derece önemli olması ve süt hayvancılığın doğal kaynak kullanımı açısından rasyonel bir faaliyet olması konunun önemini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de süt ve süt ürünleri üretim, tüketim ve dış ticaretini inceleyerek sektörün genel yapısını ortaya koymak, Türkiye'de ve bazı gelişmiş ölkelerde süt sektöründe uygulanan politikaları incelemektir.

## **2. TÜRKİYE'DE SÜT ARZI, KULLANIMI VE DIŞ TİCARETİ**

### **2.1. Arz**

Türkiye'de toplam süt üretiminin % 8,2'si koyun, % 2,4'si keçi, % 88,6'si sığır ve % 0,8'i manda sütüdür (Anonim 1999). Planlı dönemden itibaren 1980 yılına kadar büyükbaş hayvan sayısı % 21,6 oranında artmış, büyükbaş hayvanlarda süt verimi ise %19,7 oranında düşmüştür. 1980 ve 1998 yılları arasında büyükbaş hayvan sayısındaki artış % 24,4 iken, verimlilikteki artış % 206,9 civarında olmuştur. Yine aynı şekilde, 1967 ile 1980 yılları arasında küçükbaş hayvan sayısı %19,8 oranında artarken, küçükbaş hayvan verimliliği %1,9 oranında yükselmiştir. 1980-1998 yılları arasında ise, küçükbaş hayvan sayısında %44,6 oranında bir azalma meydana gelirken küçükbaş hayvan başına verimlilik %19,2 oranında yükselmiştir. Dolayısıyla 1980'li yıllara kadar süt üretimindeki artış hayvan sayısındaki artışlara bağlı olarak gerçekleşirken, 1980 yılından sonra verimlilikteki artış süt üretimini etkilemeye başlamıştır. Büyükbaş hayvan başına verimlilik küçükbaş hayvan başına verimliliğe nazaran çok yüksek oranlarda artmıştır (Yavuz vd 2000).

Türkiye'de süt arzı, Tablo 1'de görüldüğü gibi 10 milyon ton civarında olup, bunun %15'i içme sütü ve diğer kullanımlar için ayrılmakta, % 85'i ise süt ürünleri üretimi için kullanılmaktadır. 1996 yılında 11 milyon ton olan süt üretimi son yıllarda hayvancılığın cazibesini kaybetmesi ve içinde bulunduğu problemlerden dolayı 2000 yılına doğru düşme eğilimi göstermeye başlamıştır. Dolayısıyla, üretim miktarı yurt içi tüketimi karşılamayıp üretim açığı ithalat yoluyla kapatılmaktadır. Ölkemizde süt

üretiminin yetersiz olmasının en önemli sebebi hayvancılığın rasyonel bir faaliyet olarak yapılmaması ve hayvancılıkta düşük verimli ırkların hakim olmasıdır. Nitekim DİE (1999) rakamlarına göre süt sığırlarının % 14,0'ü kültür, %37,4'ü melez ve % 36,1'i yerli ırklardan oluşmaktadır. Ayrıca, ülkemizde işletme başına düşen hayvan sayısı da gelişmiş ülkelere göre düşüktür. Örneğin, ABD'de işletmelerde süt sığırları varlığı ortalama 74 baş iken, AB'de işletme başına düşen sığır varlığı 25 baştır (Anonim, 2000). Türkiye'de ise işletmelerinin % 88,0'i 1 ile 10 baş büyükbaş hayvana sahip iken sadece % 12,0'si 10 başın üzerinde hayvana sahiptir. Küçükbaş hayvanda ise işletmelerin % 71,6'sı 20 baş hayvana sahip iken sadece % 28,4'ü 20 başdan fazla küçükbaş hayvana sahiptir (Anonim,1982). Dolayısıyla, Türkiye'de hayvancılığı en büyük sorunlarından biri hayvancılık yapan işletmelerin son derecede küçük, gerçek işletme kimliğinden uzak işletmeler olmasıdır.

**Tablo 1 - Türkiye Süt Arzı, Kullanımı ve Ticareti : 1996-1999 (1000 Ton)\***

	1996	1997	1998	1999
<b>ARZ</b>				
Başlangıç Stokları	910	832	837	809
Üretim	10.761	10.077	9.971	9.990
İçme Sütü ve Diğer	2.964	1.705	1.314	1.433
Süt Mamülleri	7.797	8.372	8.656	8.557
İthalat	112	108	105	120
<b>Toplam Arz</b>	<b>11.783</b>	<b>11.017</b>	<b>10.912</b>	<b>10.919</b>
<b>TALEP</b>				
Toplam Yurt içi	10.906	10.128	10.068	10.107
<b>Kullanım</b>				
İhracat	45	52	36	25
<b>Toplam Kullanım</b>	<b>10.951</b>	<b>10.179</b>	<b>10.104</b>	<b>10.132</b>
Bitiş Stokları	832	837	809	786

\*: Süt ürünleri süt eşdeğeri cinsinden hesaplanmıştır.

Kaynak: Tan ve Ertürk, 1999

## 2.2. Talep

Sektörde üretim aşamasında karşılaşılan yapısal problemler, süt ve süt ürünlerinin tüketimini de olumsuz yönde etkilemektedir. Sütçülük faaliyetinin düşük verimli ırklarla, geleneksel yöntemlerle ve rasyonel olmayan bir şekilde sürdürülmesinden dolayı üretimin istenilen seviyeye ulaşmaması ve özellikle içme sütü tüketim alışkanlığının olmaması, insan

sağlığı ve gelişimi açısından son derece önemli olan süt ve süt ürünlerinin kişi başına tüketimlerinin düşük olmasına neden olmaktadır. Yapılan bir araştırmaya göre Türkiye’de toplam sıvı tüketiminin % 51’i çay, % 16’sı (şişe suyu), % 11’i gazlı içecekler, % 9’u süt, % 4’ü ayran, % 4’ü bira, % 2’si meyve suyu, % 1’i kahve, % 1’i toz içecekler, ve % 1’i diğer içeceklerden oluşmaktadır (Ayginin,2000).

DİE 1994 hane halkı tüketim anketleri sonuçlarına göre ülkemizde gelir grupları arasında süt ve süt ürünleri tüketim miktarında farklılıklar görülmektedir. Buradan süt ve süt ürünleri talebinin özellikle gelir artışı ve reel fiyatlarda sağlanacak azalma ile birlikte bir artış göstereceği sonucu çıkarılabilir (Koç vd, 1999).

Tablo 2’de seçilmiş bazı ülkelerde ve Türkiye’de kişi başına süt ve süt ürünleri tüketim miktarları verilmiştir. Tabloya göre, diğer ülkelerde içme sütü tüketimi Türkiye’nin yaklaşık üç katı, süttözu tüketimi ise yaklaşık altı yedi katı kadar daha fazladır. Tereyağı tüketimi Avustralya ve Rusya’da Türkiye’nin yaklaşık iki katı iken, kişi başına peynir tüketiminde Türkiye AB ve ABD’den sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Dolayısıyla, peynir ve geleneksel bir ürün olarak kabul edebileceğimiz yoğurt hariç, diğer ürünlerde Türkiye’de kişi başına tüketim gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir.

Tablo 2 – Bazı Gelişmiş Ülkelerde ve Türkiye’de Kişibaşına Süt ve Süt Ürünleri Tüketimi (Kg/ Yıl)

Ülkeler	İçme Sütü	Tereyağı	Peynir	Yoğurt/Ayran	Süttözu
<b>Türkiye</b>	30.0	1.3	12.5	35.0	0.5
<b>Arjantin</b>	61.4	1.3	10.8	v.y.	3.5
<b>Avusturalya</b>	108.4	3.2	10.3	v.y.	3.4
<b>Avrupa Birliği</b>	95.0	4.5	15.2	v.y.	3.5
<b>Rusya</b>	94.4	3.5	2.6	v.y.	1.3
<b>ABD</b>	95.3	1.3	13.0	v.y.	1.5

Kaynak: FAPRI, 1998; Tan ve Ertürk, 1999

Türkiye’de süt ve süt ürünlerinin tüketim miktarlarının yetersizliğinin yanı sıra, tüketimin standart ve kalitesinin düşük olması da ayrı bir problemdir. Bir taraftan, AB standartlarına uygun nitelikte üretim yapmaya çalışan ve en gelişmiş teknolojileri kullanan entegre tesisler üretim yaparken, diğer taraftan, hiçbir hijyenik koşula uymayan en ilkel yöntemlerle üretim yapmaya çalışan kayıt dışı mandıralar birlikte faaliyette bulunmaktadır. Ayrıca Tüketiciler de bu konuda yeterince bilinçlenmemiş

olup, tüketicilerin yarıya yakını sanayiden geçmemiş hiç bir standarda uymayan, sağlık yönünden son derece sakıncalı, süt ve süt ürünlerini tercih ettikleri bilinmektedir (DPT,2000).

Yasal olarak süt üretimi, işlenmesi ve süt ürünlerinin pazarlanması ile ilgili mevzuatta gerekli çalışmaların henüz tamamlanmamış olması üretimin kalitesini ve standartlarını düşürmektedir. Bu konuda Türk gıda kodeksi çalışmaları başlamış ve kısmen yürürlüğe konulmuş, ancak özellikle süt ürünleri ile ilgili kodeks tam olarak hazırlanmadığı için, durum daha da karmaşık bir hal almıştır. 24.06.1995 tarih ve 560 sayılı gıdaların üretimi, tüketimi ve denetlenmesine dair kanun hükmünde kararname ile birçok kodeks ve yönetmelikler yayınlanmıştır. 560 sayılı gıdaların üretimi, tüketimi ve denetlenmesine dair yönetmelik hükümlerine göre; çiğ süt ve ısıtılmış işlem görmüş sütlere ait kodeks çalışması tamamlanmış olup süt ürünleri ile ilgili kodeks çalışmaları tamamlanmak üzere görüşe açılmıştır.

Türk Standartları Enstitüsü tarafından bugüne kadar çiğ süt ve süt ürünlerini ilgilendiren 112 adet standart çıkarılmıştır. Bu standartlardan 5 tanesi zorunlu uygulamada olup diğerleri ihtiyari olarak uygulanmaktadır. Günümüzde iç ve dış pazarda kalıcı ve güvenilir yer edinmek isteyen üretici firmaların gündeminin ilk sırasında kalite yer almaktadır. Uluslararası standardizasyon teşkilatının (ISO) yayınladığı ISO 9000 serisi standartları Avrupa Birliği dahil birçok ülke tarafından aynen kabul edilmiştir. Ülkemizde bu standartlar EN ISO 9000 serisi standartları olarak uygulanmaktadır (DPT, 2000). Süt ürünleri Avrupa Birliğine uyum süreci açısından da dikkat edilmesi gereken bir husustur.

Türkiye’de gıda pazarı dinamik bir gelişme süreci içerisinde. Tüketici gelirlerindeki reel artış, şehirleşme, toplu tüketim yapılan yerlerin sayısındaki hızlı artış, perakendecilik sistemindeki yapısal değişim, promosyon-reklam programları ve gıda sanayide büyük ölçekli firmaların çoğalması, gıda sanayi ürünleri talebini ve tüketim kalıplarındaki değişmeyi etkileyen faktörlerdir. Bu gelişim süreci içerisinde tüketici bilincini artırmak amacıyla uygulanacak eğitim programları, reklam ve kampanyalar kaliteli ve hijyenik süt ve süt ürünleri tüketimini artırmaya yönelik olmalıdır.

### **2.3. Dış Ticaret**

Canlı hayvan ve hayvansal ürünlerle ilgili ithalat politikaları, uzun yıllar boyunca ülke içindeki üreticiyi koruyucu nitelikte olmasına rağmen özellikle 1985 yılından sonra üretimdeki artış talepteki artışı karşılamadığı için hayvansal ürünlerde ithalat yoluna gidilmiştir. Süt ve süt ürünlerinin 1999 yılı itibarıyla ithalatı 120 bin ton, ihracatı ise 25 bin ton civarındadır

(Tan ve Ertürk, 1999). 1995 yılından sonra kaşar peynir hariç, süt krema, tereyağı, beyaz peynir ve diğer peynir çeşitleri ithalatında önemli miktarlarda artışlar olmuştur.

1999 yılına kadar süt ürünleri için uygulanan Gümrük Vergi Oranları, Dünya Ticaret Örgütüne taahhüt edilen tarife oranlarının altında uygulanırken, 1999 yılında gümrük vergi oranlarının Dünya Ticaret Örgütüne taahhüt edilen üst sınırlara çekilerek ithalattaki koruma oranlarımız artırılmıştır. Bu anlaşmalarla, geleneksel peynir çeşitlerimiz (beyaz peynir, kaşar peyniri ve tulum peyniri) dışında kalan, ülkemizde ihmal edilebilir düzeyde üretimi yapılan veya hiç üretilmeyen yabancı peynir çeşitleri için, Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği Anlaşması hükümleri kapsamında, ikili Serbest Ticaret Anlaşması yapmış olduğumuz ülkelere, gümrüksüz veya indirimli tarife kontenjanı açılmıştır. Karşılığında ise, geleneksel peynir çeşitlerimizin ihracatını kolaylaştırıcı tavizler alınmıştır. İhracatta süttozu hariç diğer ürünlerde ihracatı artıracak herhangi bir sübvansiyon uygulaması yoktur. Dolayısıyla süt ve süt ürünleri ihracatında Türkiye'nin rekabet şansı oldukça düşüktür. Avrupa Birliği Pazarlarına girebilmemiz ve ihracatımızın artırılması için özellikle çiğ sütte hijyen ve kalite standartlarının yükseltilmesi gerekmektedir. (DPT, 2000).

### 3. SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİNİ İŞLEME VE PAZARLAMA

Türkiye'de süt üreten işletmelere genel olarak bakıldığında, mandra, kooperatif işletmeleri ve fabrikalarda uygulanan üretim, sağlığı koruma yöntemleri ve teknolojik düzey, değişiklik göstermektedir. Küçük işletmelerin çoğunda, üretimde uygulanan teknolojiye kaynaklanan çeşitli kalite sorunları bulunmakta ve ekonomik kayıplar meydana getirmektedir. Türkiye'de üretilen sütün % 40'ı işletme içinde tüketilirken, ancak % 60'ı pazarlanmaktadır. Gelişmiş ülkelerde ise, üretimin % 2-3'lük bir kısmı işletme biriminde tüketilmekte % 97-98'si pazarlanmaktadır. Ayrıca ülkemizde tüketilen sütün % 40'ı herhangi bir işleme tabi tutulmadan tüketiciye ulaştırılmakta, % 50'si mandralarda işlenmekte, % 10'u modern işletmelerde işlenmektedir(Gönç vd 1993).

Kapasite kullanım oranları hem düşük, hemde, yıllar ve ürünler itibariyle, büyük farklılıklar göstermektedir. Yaklaşık 3850 civarındaki süt işleyen işletmelerden ancak 1300 tanesinde 1000 ton/yıl ve üzeri kapasiteye sahip olduğu ve bunlardan yalnız 13 tanesinin AB ülkelerine ihracat yapmak üzere onay aldığı bildirilmektedir (DPT,2000).

Ülkemizde yaygın ve etkin bir süt toplama sistemi bulunmadığı ve sütün soğuk depolanmasında gecikme yaşandığı için çiğ sütün kalitesi



düşmektedir. AB yönetmeliklerine göre arzu edilen hijyenik kaliteye Türkiye'deki çiğ sütün ancak % 2'sinin erişebildiği, bunun Macaristan'da % 80, Çek Cumhuriyetinde % 95 ve Almanya'da % 99 olduğu bildirilmektedir (Yavuz vd 2000). Dolayısıyla, Türkiye'de süt sektörü için en önemli sorunlardan biri de çiğ süt kalitesinin düşük olmasıdır. Kalitenin düşük olması üreticinin sütünü maliyetinin altında satması, sanayicinin işleme maliyetlerinin aşırı yükselmesi ve tüketicinin ise kaliteli ve hijyenik sütü yüksek bir fiyatla satın alması sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

#### **4. GELİŞMİŞ ÜLKELERDE VE TÜRKİYE'DE SÜTÇÜLÜK POLİTİKALARI**

Gelişmiş ülkelerdeki mevcut sütçülük politikaları genel olarak üreticiyi koruyucu nitelikte olup, fiyat belirleme ve pazarlama konusunda önemli rol oynayan organizasyonlar mevcuttur. ABD'deki Federal Süt Pazarlama Düzeninin (Federal Milk Marketing Order) amacı, ekonomik şartlar da dikkate alınarak uygun bir süt fiyatı belirlemek, sürekli ve güvenilir politikalar geliştirerek sürekli ve yeterli içme sütü arzını tüketicilere garanti etmektir (Yavuz, 1994). Yine aynı şekilde İngiltere ve Galler Süt Pazarlama Bordu ( Milk Marketing Bord) 1933 yılından beri, üretici sütünü pazarlamak, sütü çeşitli ürünlere işlemek, suni tohumlama yapmak, hayvan sağlığı ve hayvan ıslahı çalışmaları yapmak, süt verim ve kalitesini kaydetmek gibi faaliyetleri yürütmektedir. Bunun yanısıra pazarı geliştirmek ve süt tüketimini artırmak için Okul Sütü Programları, Refah için İçme Sütü Programları, ve Süt İçme Barları gibi tüketici eğitimi ve teşviki ile ilgili sosyal faaliyetleri de yürütmektedir (Yavuz vd 2000).

Türkiye'de ise süt sektöründe, özellikle planlı dönemin başından itibaren sübvansiyon ve pazar politikaları, kredi politikaları, hayvan varlığı ve yetiştiricilik tekniklerini iyileştirmek ve hayvancılıkta örgütlenme çabaları gibi entansif süt işletmeciliğini yaygınlaştıracak politikalar uygulanmıştır. Bu politikaları kısaca özetleyecek olursak;

##### **4.1. Sanayi Yemi Üretimi ve Kullanımını Teşvike Yönelik Politikalar**

Bu konuda ilk olarak 1956 yılında sanayi yemi ihtiyacını karşılamak amacıyla Yem Sanayi (YEMSAN) kurularak yem piyasasına müdahale etmiş ve üretimde bulunmaya başlamıştır. Bu kamu kuruluşu, dane yemle doğrudan yemlemeye alternatif olması için sanayi yemi üretimine önderlik etmeyi ve standart kalitede ürettiği yemi uygun bir fiyatla satmayı amaçlamıştır. Toplam 26 adet yem fabrikası ile 1993 yılında yem

piyahasında üretilen yemin % 17'sini üreten YEMSAN, 1995 yılında özelleştirilmiştir (Yurdakul vd 1999).

1 Ocak 1985 tarihinden itibaren tescile tabi karma yem satın alan hayvan yetiştiricilerine fatura karşılığında, fatura bedelinin % 20'si oranında sanayi yemi desteklemesi ödenmeye başlanmıştır. 1 Mayıs 1985'den itibaren bu oran % 25'e çıkarılmış olup, 1988 tarihinden itibaren sanayi yemi desteklemesinin uygulama şekli değiştirilip bayi ve fabrika çıkış fiyatından 40 TL/kg düşürülerek yetiştiricilere satışına başlanmıştır. Destekleme ödemeleri yem fabrikalarına yapılmıştır. 15 Ağustos 1989 tarihinden itibaren uygulamaya son verilmiştir (Yeni,1999).

Hayvancılığın desteklenmesi hakkında 10 Mayıs 2000 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan karar ile, Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı'na onaylanan yem bitkileri üretim projelerinin % 30'unun, tek yıllık yem bitkilerinde işletme giderlerinin % 20'sinin doğrudan üreticilere ödenmesine, yurt içinde yetiştirilen kültür ırkı damızlık gebe düve satın alanlara hayvan fiyatının % 30'unun geri ödenmesine, suni tohumlama yaptıran üreticilere teşvik primi ödenmesine karar verilmiştir. Bu karar, yem bitkileri ekim alanlarının artırılması konusunda önemli bir gelişme olarak görülmektedir.

#### **4.2. Sektörde Kurumsallaşmaya Yönelik Politikalar**

1963 yılında süt sektörünün modernleştirilmesi, üreticilerin teşkilatlanması ve hayvansal ürünler piyasasının modernleştirilmesi gibi amaçlarla Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu (TSEK) kurulmuştur. Bu kurum vasıtasıyla süt alımları, ucuz kredi temini ve prim ödemeleri yapılmış (Ayyıldız, 1992), 1984 yılında TSEK'in süt tozu ithalatındaki monopolü kaldırılarak özel sektöre belirli bir oranda spesifik bir vergi ödemesi şartıyla süt tozu ithal etmesine izin verilmiştir. 1995 yılında ise TSEK tamamen özelleştirilmiş, böylece üreticiye fiyat ve pazar garantisi sağlayan bir kurumsal yapının olmayışı hayvancılığın gelişmesi konusunda en önemli problem olarak ortaya çıkmıştır (Yavuz,1999). TSEK'in özelleştirilmesi ile sektörde kurumsal bir ihtiyaç ortaya çıkmıştır. Bu amaçla devlet, üretici ve sanayici temsilcilerinden oluşan Ulusal Süt Konseyi oluşturulmaya çalışılmaktadır. Bu konseyle çiğ süt kalitesinin artırılması, kaliteye göre çiğ süt fiyatının belirlenmesi, süt ve süt ürünleri tüketiminin artırılması, ithalat ve ihracatın planlanması gibi hedefler belirlenmiştir.

### 4.3. Damızlık Hayvan İthalatı İle İlgili Politikalar

1970'li yıllarda gündeme gelen Dünya Bankası kaynaklı hayvancılığı geliştirme projeleriyle saf damızlık işletmeleri kurulmaları çabaları başlatılmış, ancak, gerek işletme altyapılarının geliştirilememesi, gerek damızlık pazarının oluşturulamaması ve gerekse hayvancılığın sektör olarak gelişmeci bir sürece sokulmaması bu çabaları başarılı kılmamıştır (Yeni,1999).

1975 yılında hayvan ırklarının ıslah çalışmaları Devlet Üretim Çiftlikleri, Türkiye Şeker Fabrikaları ve Ziraat İşleri Genel Müdürlüğüne bağlı kurumlarda başlamıştır. Damızlık ithal uygulamaları 1987 yılında hız kazanmıştır. Bu konuda bölgesel uygulamalar yapılarak gelişmekte öncelikli yörelerde ithal edilen ineklerin alım bedelinin % 25-30'u kadar destek sağlanmıştır. İthalatın durdurulduğu 21 Ağustos 1996 tarihine kadar toplam 250 000 baş gebe düve ithal edilmiştir.

İthal damızlık hayvancılık projesi kapsamında ithal edilen toplam 250 000 baş gebe düvenin 202 726 başı T.C. Ziraat Bankası kredileri ile üreticilere dağıtılmış, geriye kalanı üreticilerce peşin alınmıştır. Bu kapsamda banka kredilerine konu olan damızlık hayvanların % 42'si Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca, % 14'ü Tarım Kredi Kooperatiflerince, % 42'si özel sektörçe ve % 2'si Türk-İtalyan ANAFİ projesi kapsamında ithal edilmiştir (Topuz, 2000).

Bu şekildeki politikalarla çok sayıda damızlık hayvan ithal edilmesine rağmen, yapılan damızlık ithalatları plansız ve programsız bir şekilde ve hayvanların adaptasyon kabiliyetleri dikkate alınmadığı için, bu politikalarla hedeflenen amaca tam olarak ulaşamamıştır.

### 4.4. Suni Tohumlamaya Yönelik Desteklemeler

Türkiye'de suni tohumlamaya yönelik ilk düzenleme 30 Ocak 1985'de yürürlüğe giren "Sunî Tohumlama Yapacak Özel ve Tüzel Kişilerin Uyacakları Esaslar Hakkındaki Yönetmelik" ile yapılmıştır. Bu yönetmelikle bu tarihe kadar devlet eliyle yürütülen suni tohumlama özel sektöre de açılmıştır.

Suni tohumlama ile ilgili son yasal düzenleme ise 8 Mart 1995 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu kanuna göre suni tohumlama yanında tabii tohumlama ve embriyo transferi gibi konulara da düzenlemeler getirilmiştir. Bu düzenleme ile suni tohumlama, tabii tohumlama ve embriyo transferinin Bakanlık tarafından da ücret karşılığında yapılması ve bu konuda faaliyette bulunacak gerçek ve tüzel kişilerin üretim, ihracat ve ithalat izninin Bakanlıkça verileceği öngörülmüştür.

Suni tohumlama desteklerinin yapıldığı yıllarda destekleme miktarı suni tohumlama masraflarının altında kalmasına rağmen bu dönemde suni tohumlama yapılan hayvan sayısında önemli artışlar olmuş ve ülke hayvancılığı açısından önemli mesafeler kaydedilmiştir (Topuz, 2000).

#### **4.5. İlaça Yönelik Desteklemeler**

29 Nisan 1987 tarihinden itibaren hayvan sağlığını korumak amacıyla ilaç destekleme ödemesi uygulanmaya başlamıştır. Bakanlar Kurulu'nun 11706 sayılı kararına bağlı olarak, çiftçilere zirai mücadele ve hayvan sağlığında kullanılan ilaçlara, fatura bedelinin % 20'si kadar bir destekleme yapılmasına, gerekli finansmanın ise Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonundan karşılanmasına karar verilmiştir (Topuz, 2000). Bu şekilde yapılan sübvansiyonların, aracı kurumlarda kalması, çiftçiye tam olarak geri dönmemesi gibi problemler yaşanmıştır.

#### **4.6. Kredi Politikaları**

Hayvancılık sektörüne verilen kredilerin en önemli kısmını, T.C Ziraat Bankası ve bu bankanın finansmanını temin ettiği Tarım Kredi Kooperatifleri (TKK) ve Tarım Satış Kooperatifleri (TSK) sağlamıştır (Yurdakul vd 1995, Yavuz 1999).

Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri vasıtasıyla % 57 gibi düşük bir faiz oranı ile 120 milyar TL. kredi kullanmıştır. Tohum, gübre, yem ve alet makine gibi üretim girdilerine kısa ve orta vadeli kredi veren TKK, 1992 yılında üyelerine 461,2 bin ton yem ve 9432 damızlık hayvan dağıtmıştır (Yavuz, 1999).

Tarıma verilen kredilerin büyük bir kısmı bitkisel üretime verilmiş olup, hayvancılık kredilerinin toplam krediler içerisindeki oranı 1985'li yıllarda % 4-5 civarında iken, 1994 yılında en yüksek oran olarak % 12-13 civarına çıkmış, son yıllarda ise % 8 civarında gerçekleşmiştir.

T.C. Ziraat Bankası kendi uygulama esaslarına göre açtığı krediler yanında, çeşitli kararnamelerle Devletin Tarım ve Köyişleri Bakanlığı eliyle uygulamaya koyduğu bir takım projeleri de kredilendirmektedir. Bakanlık denetiminde ve T.C. Ziraat Bankasınca damızlık sığır alımı, Güneydoğu ve Doğu Anadolu Bölgelerinde hayvancılığı geliştirmek, kasaplık ve damızlık sığır alımları için sübvansiyonlu kredi gibi amaçlarla, 16 Mayıs 1995 tarihinde yürürlüğe giren Bakanlar Kurulu Kararına göre, Tarım ve Köyişleri Bakanlığına 1 trilyon TL. kredi açılmıştır. Kredi faiz oranı % 20 ve geri ödeme süresi iki yıl olarak belirlenmiştir. Ayrıca, 1996 yılında yüksek verimli hayvanların yetiştirilmesi için, altyapı yatırımları, makine

alet ve işletme giderleri için Ziraat Bankasından 3 yıl ödemesiz % 20 faizli ve 10 yıl vadeli kredi uygulaması başlatılmıştır (Yavuz, 1999). Bir başka uygulama ise, 7 Haziran 1986 tarih ve 86/10716 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile ülke hayvancılığını ve alt sektörlerde modern işletmelerin kurulmasını teşvik amacıyla, özkaynağa dayalı olarak gerçekleştirilen projeli hayvancılık yatırımları için Kaynak Kullanımı Destekleme Fonundan yapılan prim ödemeleridir. Bu uygulama ile sabit yatırım üzerinden kalkınmada öncelikli illerde sabit yatırımın %30'u, diğer illerde ise % 25'i oranında iade primi ödenmiştir. Söz konusu teşvik uygulaması 13 Ocak 1995 tarihinde son bulmuştur (Yeni, 1999). Tarımsal kredilerde genel sorun olan, verilen kredinin hedef kitleye ve amaca ulaşamaması, daha çok aile ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılması, hayvansal kredilerin kullanılmasında da yaşanmıştır. Ayrıca toplam tarımsal krediler içerisinde hayvancılığa verilen krediler bitkisel üretime nazaran her zaman düşük düzeyde kalmıştır.

#### **4.7. Süt Teşvik Primi Uygulaması**

Türkiye'de öncelikle süt üretiminin artırılması, üretilen sütün belli kriterlere sahip modern işletmelere satılması, bu işletmelerde işlenmesi ve dolayısıyla süt ürünleri üretimi ve kalitesinde artış sağlanması amacıyla, 13 Mayıs 1987 tarihinden itibaren belirli niteliklere sahip süt işleme tesislerine süt teslim eden üreticilere, litre başına, "Teşvik Primi" adı altında bir destekleme ödemesi başlatılmıştır. Bu primin miktarı ve ödemesi ile ilgili esaslar Para ve Kredi Kurulu tarafından belirlenmiştir (Yeni, 1999).

Süt teşvik primi ilk uygulandığında 25-30 TL iken, 1989'da 55-70 TL, 1990'da 90-120 TL ve 1994'de 1500-2000 TL'ye yükselmiştir. En son olarak 1 Aralık 1995'de 3000 TL'ye daha sonra 8 Temmuz 1998'de 5000 TL'ye çıkarılmış olan süt teşvik priminin 10000 TL'ye çıkarılması planlanmaktadır (Yavuz, 1999).

Süt teşvik primi uygulaması Türkiye'de tarımsal yapının özelliği gereği suistimal edilmeden doğrudan üreticiye ödenen tek teşvik niteliğindedir. Süt sektöründe sanayileşmede en büyük etkenlerden biri olan teşvik priminin aylık enflasyonlara bağlı olarak yükseltilmesinin süt üretimindeki vergi kaybını önleyeceği, kaçak üretimi engelleyerek üreticiyi destekleyecek bir sistem olduğu bir gerçektir. Fakat, uygulamada süte verilen toplam teşvik miktarı cari olarak sürekli artış göstermesine rağmen reel olarak enflasyon artışının altında kaldığı için bu uygulamada istenilen başarı sağlanamamıştır (Atış ve Güler 1995).

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de hayvancılık, geleneksel yöntemlerle, rasyonellikten uzak; bitkisel üretim yanında tali bir faaliyet olarak sürdürüldüğü için, gerek üretimde gerekse tüketimde istenilen seviyeye ulaşamamıştır. Örneğin, bir laktasyon döneminde süt üretimi ABD de 7480 kg/baş, AB de 5450 kg/baş iken Türkiye de henüz 1500-2000 kg/baş civarındadır. Yine, aynı şekilde kişi başına içme sütü tüketimi gelişmiş bazı ülkelerde Türkiye’nin yaklaşık üç katı, süttozu tüketimi altı-yedi katı, tereyağı tüketimi ise yaklaşık iki katı kadar daha fazladır. Dolayısıyla, süt ve süt ürünleri içerisinde sadece peynir ve geleneksel bir ürün olarak kabul edebileceğimiz yoğurt hariç diğer ürünlerde Türkiye’de kişi başına tüketim gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir.

Gelişmiş ülkelerdeki mevcut sütçülük politikaları genel olarak üreticiyi koruyucu nitelikte olup, birtaraftan fiyat belirleme ve pazarlama konusunda önemli rol oynarken, diğer taraftan yeterli içme sütü arzını tüketicilere garanti etmeye çalışmaktadır. Türkiye’de özellikle planlı dönemin başlangıcından itibaren entansif süt işletmeciliğini geliştirmek amacıyla çok sayıda politika uygulanmasına rağmen bu politikaların genelde kısa süreli ve istikrarsız olmasından dolayı bir çoğu sektörün gelişimi için etkili olamamıştır.

Ülke ekonomisi ve insan sağlığı açısından önemli olan süt hayvancılığının gelişmesi için öncelikle hayvancılığın ülke genelinde kârlı bir faaliyet haline getirilmesi gerekmektedir. Bunun için, verimliliği artırıcı politikalarda geçmişte yapılan yanlışlıklardan ders alınmalı, damızlık hayvan ithal etmekten ziyade kendi damızlık hayvanımızı üretme yoluna gidilmelidir. Uygulanan destekleme politikalarında bitkisel üretimle kıyaslandığında ortaya çıkan dengesizlikler giderilmeli ve politikaların uzun süreli ve istikrarlı politikalar olmasına özen gösterilmelidir. Ayrıca, hayvancılığı gelişmiş bütün ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de etkili üretici örgütleri kurulmalıdır. Bütün bu üretimi artırıcı politikalar yanı sıra bilinçli tüketim alışkanlığını oluşturacak ve süt tüketimini artıracak reklam, kampanya ve eğitim programlarına da önem verilmelidir.

### KAYNAKLAR

**Anonim**, (1982), 1980 Genel Tarım Sayımı Hanehalkı Anketi Sonuçları, Ankara.

**Anonim**, (1999), Tarımsal Yapı ve Üretim, Ankara.

**Anonim**, (2000), The USA' Dairy Sector and WTO,  
[www.dairytrade.com/dutchreport/Dutchrept.htm](http://www.dairytrade.com/dutchreport/Dutchrept.htm)

- Atış, E. ve Güler, S.,** (1995), Türkiye ve AB’de Süt ve Ürünlerinde Uygulanan Koruma Politikalarının Genel Olarak İncelenmesi, Türkiye Hayvancılığının Yapısal ve Ekonomik Sorunları Sempozyumu, İzmir.
- Ayginin Y.,** (2000), Türkiye’de Süt Tüketimi ve Süt Tüketicisi, Tetra-Pak, İstanbul.
- Ayyıldız, T.,** (1992), Tarım Politikası: Genel Politikalar ve Türkiye’deki Durum, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 286, Erzurum.
- DPT,** (2000). VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Süt ve Süt Mamülleri Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- FAPRI,** (1998), World Agricultural Outlook, Iowa State Universty and Universty of Missouri-Columbia, Staff Report.
- Gönc, S., Oysun, G., ve Ergüllü, E.,** (1993), Süt Üretiminde Sorunlar ve Destekleme Politikaları, Türkiye 5. Sütçülük Kongresi, Anakara.
- Koç, A., Bayaner, A., Tan, S., Ertürk, Y. E.,** (1999), Türkiye’de Hayvansal Ürünler Tüketimi ve Talep Projeksiyonu, Türkiye I.Besi ve Süt Sığırcılığı Sempozyumu, İzmir.
- Koç, A. ve Tan S.,** (1999), Household Dairy for Products Demand in Turkey: The Impact of Household’s Composition on Consumption, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Tan, S. ve Ertürk, Y. E.,** (1999), Süt ve Süt Mamülleri Durum ve Tahmin : 1999, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Topuz, F.,** (2000), Türkiye’de Hayvancılığın Durumu ve Fiyat Dışı Destekleme Uygulamaları, Ankara.
- Yavuz, F.,** (1994), A Spatial Equilibrium Analysis of Regional Structural Change in the U.S. Dairy Industry, Doktora Tezi, the Ohio State University, U.S.A.
- Yavuz, F.,** (1999), Türkiye Besi ve Süt Hayvancılığına Yönelik Politikalar, Türkiye I. Besi ve Süt Sığırcılığı Sempozyumu, İzmir.
- Yavuz, F., Aksoy, Ş., Tan S., Dağdemir, V., Keskin, A.,** (2001) Türkiye’de Süt Pazarlama Sisteminin İyileştirilmesi Üzerine Bir Araştırma (yayınlanmamış araştırma projesi), Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Yeni, R.,** (1999), Hayvancılık Sektöründe Destekleme Politikası, Türkiye I. Besi ve Süt Sığırcılığı Sempozyumu, İzmir.
- Yurdakul, O., Smith, D., Koç, A., Fuller, F., Şengül, H., Akdemir, Ş., Ören, N., Aksoy, Ş., Yavuz, F., Saner, G., Akbay, A. ve Yalçın, İ.,** (1999), Türkiye’de Hayvansal Ürünler Arzı ve Yem Talebi: Mevcut Durumun Değerlendirmesi ve Alternatif Politika Senaryoları, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.

# YAYIM ELEMANLARINA YÖNELİK PERFORMANS ANALİZİ (ABD Louisiana Örneği)\*

Dr.İsmet BOZ\*

## ÖZET

Araştırmanın ana amacı ABD Louisiana eyaleti Baton Rouge Bölgesinde 4-H Gençliği Geliştirme Programında görev yapan yayım elemanlarına yönelik bir performans analizi yürütmektir. Yayım elemanlarının mevcut performansları 4-H Personel Yeterlilik Anketi kullanılarak, geleceğe yönelik performansları ise odak grup görüşmeleri yöntemiyle saptanmıştır. Ankette yer verilen beş kısımdan yayım elemanlarının en yüksek performansa sahip oldukları kısım grup halinde çalıştırmak ve toplantı yönetmek konularını içerirken, en düşük performansa sahip oldukları kısım da halkla ilişkiler konularını içeren kısım olarak bulunmuştur. Yayım elemanlarının gelecekte üstün bir performans göstermeleri yayım servisiyle üniversitenin sürekli işbirliği ve iletişim halinde bulunmasına bağlıdır.

## ANALYZING THE PERFORMANCE OF EXTENSION AGENTS (The Case of Louisiana, U.S.A)

## ABSTRACT

The main purpose of this study was to analyze the performance of extension agents who work in 4-H Youth Development Organization in Baton Rouge District of the State of Louisiana. The 4-H Personnel Proficiency Questionnaire was used to analyze the current performance of extension agents while focus group interview technique was used to analyze the future performance. The 4-H Youth Development Questionnaire consisted of five sections and extension agents showed the highest performance in group work and meeting management section while they showed the lowest performance in public relationships section. It was found that a high performance in the job of extension agents will depend on

---

\* Bu makale ABD Louisiana Eyalet Üniversitesi'nde yazar tarafından bağımsız olarak yapılan araştırmadan derlenmiştir.

\* Araştırma Görevlisi Dr. KSÜ Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü,  
Kahramanmaraş



continuous relationships and cooperation between university and extension service.

## 1. GİRİŞ

Yayım servisi gelecekte büyük değişikliklere sahne olacaktır. Eğitimde bilgisayar kullanımı, çağdaş yöntemlerin uygulanışı ve yeni kaynakların geliştirilmesi hedef kitlede ortaya çıkan gereksinimleri artırmıştır. Değişen koşullarda yayım elemanlarının üstün bir performans göstermeleri kuskusuz kendilerini meslekleriyle ilgili konularda sürekli geliştirme ve yenilemelerine bağlıdır. Bu yüzden ABD Birleşik Yayım Servisinde görevli yayım elemanları uzmanlık sahaları olan tarım, hayvancılık, çevre koruma, ev ekonomisi ve 4-H gençlerin geliştirilmesi gibi konularda kendilerini çağa uydurma durumundadırlar (Louisiana Tarım Merkezi, 1997).

4-H Gençlerin Geliştirilmesi Programı ABD nin en büyük okul dışı gençlik organizasyonudur. Program adını gençlerin geliştirilmesinde anahtar rol oynayan dört sözcüğün: Hand (El), Head (Kafa), Heart (Kalp), ve Health (Sağlık) baş harflerinden alır ve üyelerini 9-19 yaş arası gençlerden kabul eder. Kuruluşunda ABD de değişik kişi ve kuruluşların rolleri olmakla beraber onu ilk başlatan kişi olarak A. B. Graham bilinir (Aiton, 1961). Resmi kuruluş yılı 1902 dir. Graham' ın ilk girişimi okul sistemine bağlı olarak kırsal alanda yaşayan gençlere sebze yetiştirme tekniğinin öğretilmesi ve çeşitli tarımsal konuları yaparak öğrenme konusunda etkinlik gösterilmesinden ibaretti. Kuruluştaki benimsenen temel ilkeler şunlardır: (a) Kırsal gençliğin kentli gençlikle eşit itibar ve statüye kavuşturulması; (b) aile bağlarının kuvvetlendirilmesi; (c) eğitimde yaparak öğrenme ilkesinin benimsenmesi; (d) grup ve takım halinde çalışma becerilerinin kazandırılması; (e) liderlik yeteneklerinin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi; (f) örgün eğitimle iş birliği yapılması; ve (g) başarılı işin ödüllendirilmesi. Kırsal koşulların zamanla değişmiş olmasına rağmen 4-H' nin kuruluşundaki bu temel ilkeler hala geçerliliğini korumaktadır (Reynolds, 1993).

4-H den sorumlu yayım elemanlarının kendilerini yetiştirmeleri gereken en önemli konular şunlardır: (a) Öğretme yeteneklerinin geliştirilmesi; (b) gençleri gruplar halinde çalıştırabilme yeteneklerinin geliştirilmesi; (c) gönüllü liderliğin geliştirilmesi; (d) program planlama ve kaynak geliştirme yeteneklerinin geliştirilmesi; ve (e) halkla ilişkiler konusunda uzmanlaşmak (Louisiana Tarım Merkezi, 1997).

Araştırma Louisiana Eyaletinin beş bölgesinden biri olan Baton Rouge Bölgesinde gerçekleştirilmiştir. Bu bölge daha çok kentsel nüfusu olan ve Siyah, Asyalı ve Latin Amerikalı gibi azınlıkların da bulunduğu bir bölgedir. Bölge Yayım Ofisinden edinilen bilgiye göre 1998 yılı itibariyle 6,000 den fazla 9-19 yaşları arası genç 4-H programına kayıtlıdır. Yine aynı yıl verilerine göre 42 yayım elemanı (4-H) gençlerin çeşitli projelerle eğitilmesine hizmet sunmaktadır. Yayım elemanları dört yıllık eğitim veren ziraat fakülteleri ve ev ekonomisi yüksek okulları mezunları arasından gerekli formasyon eğitimi verilerek istihdam edilmektedir. Araştırmanın yapıldığı yıl yine dört yıllık eğitim veren eğitim fakülteleri ve meslek eğitim fakülteleri mezunları da yayım elemanı olarak istihdam edilmeye başlanmıştır. 4-H den sorumlu yayım elemanlarının bölgede görev yapan gönüllü liderlerle iş birliği halinde gençleri yetiştirmek üzere yürüttükleri belli başlı projeler şunlardır: Tarımsal üretim projeleri, ormancılık, çiçek ve sebze yetiştirme, ağaç bilimi, çevre bilimi, ev hayvanlarının (kedi, köpek v.s) bakımı, tavukçuluk, vatandaşlık bilgileri, haberleşme, çocuk gelişimi, aile hayatı ve avlanma.

4-H Programına katılan genç sayısının artması, yeni projelerin geliştirilmesi ve konu alanının değişmesi gibi faktörler yayım elemanını üstün bir performans için sürekli eğitime zorlamaktadır. Yayım elemanının mesleki eğitiminde ele alınacak konuların belirlenmesi kuşkusuz mevcut performanslarının bilimsel yaklaşımlarla belirlenmesine bağlıdır. Ayrıca gelecekteki değişikliklere paralel olarak yayım elemanlarının hangi alanlarda ve ne gibi performans artışı sağlamaları gerektiğinin belirlenmesi de yayım servisi açısından önem taşımaktadır. Bu yüzden araştırmanın temel amacı Louisiana Eyaleti Baton Rouge Bölgesinde 4-H Programından sorumlu yayım elemanlarını kapsayan bir performans analizi yürütmektir. Araştırma bulgularının Louisiana ve diğer eyaletlere bağlı yayım servislerince 4-H programlarını yürüten yayım elemanlarına yönelik hazırlanacak eğitim programlarında yararlı olacağı düşünülmektedir.

## **2. MATERYAL VE YÖNTEM**

Araştırmanın ana materyalini Baton Rouge Bölgesinde görev yapan yayım elemanlarıyla 1998 yılı kasım ayında yapılan anketler ve grup görüşmelerinden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Anketler araştırmanın birinci amacını, odak grup görüşmeleri de araştırmanın ikinci ve üçüncü amaçlarını gerçekleştirmek için uygulanmıştır.

Araştırmaya bölgede 4-H den sorumlu 38 yayım elemanının tamamının katılımı hedeflenmiştir. Bu yüzden her hangi bir örnekleme

yöntemine gerek duyulmamıştır. Üç yayım elemanına çeşitli nedenlerle ulaşılamamıştır ve katılım oranı % 92 olarak gerçekleşmiştir.

Araştırmada veri toplama amacıyla kullanılan anket Louisiana Birleşik Yayım Servisi(Louisiana Cooperative Extension Service – LCES) tarafından hazırlanan 4-H personel yeterlilik anketidir (4-H Personnel Proficiency Questionnaire). Anket beş bölümden oluşmakta ve deneklerin her bir bölümde yer verilen konulardaki yeterliliklerini ölçmektedir. Anketin geçerliliği (validity) uzmanlar paneliyle ve güvenilirliği (reliability) de pilot uygulamayla daha önce sağlanmış olduğundan bu araştırma için yeniden bir uzmanlar paneli veya pilot uygulamaya gerek kalmamıştır. Anket uygulamalarından elde edilen veriler SPSS\_(Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin yorumlanmasında %90 dan yüksek bir performansın pekiyi düzeyde, %80-89 iyi düzeyde, %70-79 orta düzeyde ve %60-69 düşük düzeyde bir yeterliliği temsil ettiği esas alınmıştır. %60 dan düşük bir performans ise zayıf veya yetersiz sayıldığından ivedi olarak meslek içi eğitimi gerektirmektedir(Reynolds, 1993). Grup görüşmelerinden elde edilen veriler de deneklerin çoğunlukla vurguladıkları konular esas alınarak araştırmacı tarafından düzenlenmiştir.

### **3. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA**

#### **3. 1. Mevcut Performans Analizi**

Araştırmanın bu bölümünde yayım elemanlarının mevcut performanslarının ölçülmesi için uygulanan ankete verilen cevaplar esas alınmıştır. Beş kısma ayrılan anketin ilk kısmı deneklerin gençliğin gelişimi için verilebilecek eğitim konusunda yeterliliklerini ölçmeye yöneliktir. Toplam 7 yeterliliğin yer verildiği bu bölümde deneklerin her bir yeterlilik için kendilerini 100 üzerinden değerlendirmeleri istenmiş ve elde edilen veriler Çizelge 1 de sunulmuştur.

Çizelgeden deneklerin kendilerini en yeterli gördükleri konunun psikolojik, moral ve fiziksel gelişme öğelerinin gençlik gelişme devrelerine uygulanışı olduğu görülmektedir. En yetersiz olarak görülen konu ise gençlere cinsel tacizin ve erken yaşta hamile kalmanın önlenmesi ve zayıf kişiler arası ilişkilerin geliştirilmesi konusunda yardımcı olunması olarak bulunmuştur. Deneklerin bu kısımda yer verilen yedi konuda %76.5 ile % 60 arasında değişen bir yeterliliğe sahip oldukları görülmektedir. Gençliğin gelişimi için verilebilecek eğitime ilişkin konularda pekiyi ve iyi düzeyde bir yeterlilik derecesine rastlanmazken dört konuda orta düzeyde ve diğer üç

konuda da düşük düzeyde bir yeterlilik oranına rastlanmıştır. Yedi konuya ilişkin ortalama yeterlilik oranı % 68.9 (düşük) olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 1. Gençliğin Gelişimi İçin Verilebilecek Eğitim

Yeterlilik Konusu	Yeterlilik Oranı (%)	Yeterlilik Derecesi
Psikolojik, moral ve fiziksel gelişme öğelerinin gençlik gelişme devrelerinde uygulanışı	76.5	Orta
Sosyal ve ahlaki öğelerin gençlik gelişme devrelerinde uygulanışı	75.2	Orta
Çeşitli araştırma bulgularının yerel programlar geliştirmek için kullanılması	72.7	Orta
Farklı gelişme evrelerindeki gençlerin anlama yeteneğini belirlemek	70.3	Orta
Çeşitli araştırma bulgularına dayanarak gençler için eğitim programı geliştirmek	65.1	Düşük
Gençlerde kendilerine güvenin artması ve yetişkinlerle daha rahat iletişim sağlamaları konusunda yardımcı olabilmek	62.9	Düşük
Gençlerde cinsel tacizin ve erken yaşta hamile kalmanın önlenmesi ve zayıf kişiler arası ilişkilerin geliştirilebilmesi	60.0	Düşük
Ortalama	68.9	Düşük

Araştırmada veri toplamak için kullanılan anketin ikinci kısmı deneklerin grup halinde çalıştırma ve toplantı yönetme konularındaki yeterliliklerini ölçmeyi planlamış ve bu amaçla toplanan veriler Çizelge 2 de sunulmuştur.

Çizelge 2. Grup Halinde Çalıştırma ve Toplantı Yönetme Yeteneği

Yeterlilik Konusu	Yeterlilik Oranı (%)	Yeterlilik Derecesi
Deneyimlere dayalı öğrenme etkinlikleri planlamak	90.1	Pekiyi
Deneyimlere dayalı öğrenme etkinliklerini yürütmek	85.6	İyi
Öğrenme ortamı oluşturabilmek	80.4	İyi
Öğrenme ve öğretme stillerini uygulayabilmek*	80.1	İyi
Grup faaliyetlerinde görev bölümü uygulayabilmek	74.8	Orta
Yetişkin eğitimi prensiplerinin uygulanabilmesi	71.2	Orta
Gençler arasındaki anlaşmazlıkların çözüme kavuşturulması	66.5	Düşük
Ortalama	78.4	Orta

\* Kolb, bireyleri öğrenme açısından dört gruba ayırmış ve her bir grubun belirli bir stilde daha iyi öğrenebileceğini ileri sürmüştür. Bireylerin hangi stile ait olduklarını belirlemek için de "öğretme ve öğrenme stilleri" adıyla bir test geliştirmiştir. Yazara göre, öğretirken öğrencilerin hangi stile ait olduklarını bu testle belirleyip eğitim materyali ve yöntemini buna göre hazırlamak öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır.

Çizelgeden deneklerin kendilerini en yeterli gördükleri konunun deneyimlere dayalı öğrenme etkinliklerinin planlanması iken en az yeterli görülen konunun ise gençler arasındaki anlaşmazlıkların çözüme kavuşturulması olduğu görülmektedir. Deneklerin bu kısımda yer verilen 7 konudaki yeterlilik oranları %90.1 ile %66.5 arasında değişmiş ve bir konuda pekiyi, üç konuda iyi, iki konuda orta ve bir konuda da düşük düzeyde bir yeterlilik oranına rastlanmıştır. Yedi konuya ilişkin ortalama yeterlilik oranı % 78.4 (orta) olarak gerçekleşmiştir.

Gönüllü liderler toplayabilme ve onlarla çalışabilme konuları veri toplama anketinin üçüncü kısmını oluşturmuş ve bu amaçla toplanan veriler Çizelge 3 de sunulmuştur. Çizelgeden deneklerin kendilerini en yeterli gördükleri konunun gönüllü liderler ve danışman gruplarla çalışabilme yeteneği iken en az yeterli gördükleri konunun ise etkili bir gönüllü lider yönetim sistemi kurmak olduğu görülmektedir. Denekler bu kısımda yer verilen 7 yeterlilik konusunu %80.7 ile %55.5 arasında değerler vererek sıralamışlardır. Bu kısımda pekiyi düzeyinde yeterli olunan konu yokken bir konu iyi, üç konu orta, bir konu düşük ve iki konu da yetersiz bir performansla yürütülmektedir. Yedi konuya ilişkin ortalama yeterlilik oranı % 69.3 (düşük) olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 3. Gönüllü Liderler Toplayabilme ve Onlarla Çalışabilme

Yeterlilik Konusu	Yeterlilik Oranı (%)	Yeterlilik Derecesi
Gönüllü liderler ve danışman gruplarla çalışabilme yeteneği	80.7	İyi
Programa üye olan genç gönüllü liderlerden yararlanabilme	78.2	Orta
Yöredeki potansiyel gönüllü liderleri belirlemek ve programa kazandırabilme	76.0	Orta
Gönüllü liderlerin çalışmalarında görev bölüşümü yaparak onları yönlendirebilmek	75.6	Orta
Programa kazandırılan gönüllü liderleri eğitebilmek	60.3	Düşük
Yetersiz kalan konularda gerekli desteği sağlayabilmek ve yapılan işin kalitesini ölçebilmek	58.6	Yetersiz
Etkili bir gönüllü lider yönetim sistemi oluşturabilmek	55.5	Yetersiz
Ortalama	69.3	Düşük

Araştırmada yayım elemanlarının performanslarıyla ilgili olarak ele alınan dördüncü kısım program yürütmek ve kaynak geliştirme konularındaki yeterliliklerin ölçülmesidir. Bu amaçla toplanan veriler Çizelge 4 de sunulmuştur. Çizelgeden deneklerin kendilerini en yeterli gördükleri konunun yönetsel planlama ve organizasyonu geliştirme ve en az yeterli gördükleri konunun da stratejik planlama yapabilmek olduğu

görülmektedir. Denekler bu kısımda yer verilen dört konuyu %70.1 ile %60.6 arası değerlerle sıralamışlardır. Program yönetmek ve kaynak geliştirmeye yönelik konulardan pekiyi ve iyi düzeyde yeterli olunana rastlanmazken bir konu orta ve üç konu da düşük bir performansla yürütülmektedir. Dört konuya ilişkin ortalama yeterlilik oranı % 64.9 (düşük) olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 4. Program Yönetmek Ve Kaynak Geliştirmek

Yeterlilik Konusu	Yeterlilik Oranı (%)	Yeterlilik Derecesi
Yönetimsel planlama ve organizasyonu geliştirme	70.1	Orta
Bütçe oluşturmak ve onu dengeli bir şekilde kullanabilmek	65.4	Düşük
Gruplar arası anlaşmazlıkları çözüme kavuşturmak	63.7	Düşük
Stratejik planlama yapabilmek	60.6	Düşük
Ortalama	64.9	Düşük

Halkla ilişkilerle ilgili konular araştırmada mevcut performansın ölçülmesinde kullanılan son kısmı oluşturmuş ve bu amaçla toplanan veriler Çizelge 5 de sunulmuştur. Çizelgeden deneklerin kendilerini en yeterli gördükleri konunun farklı kültür, ulus, ırk ve dinlere mensup kişilerden yararlanabilmek ve en yetersiz olarak gördükleri konunun da bulunulan beldede halkla ilişkileri organize edebilmek olduğu görülmektedir. Denekler bu kısımda yer verilen sekiz konuyu %70.1 %35.4 arası değerler vererek sıralamışlardır. Halkla ilişkiler kısmında pekiyi ve iyi düzeyinde yeterli olunan konu yokken bir konu orta iki konu düşük ve beş konu da yetersiz bir performansla yürütülmektedir. Sekiz konuya ilişkin ortalama yeterlilik oranı % 52.8 (yetersiz) olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5. Halkla İlişkiler

Yeterlilik Konusu	Yeterlilik Oranı (%)	Yeterlilik Derecesi
Farklı kültür, ulus, ırk ve dindeki kişilerden yararlanabilmek	70.1	Orta
Kaynak geliştirebilmek	68.9	Düşük
Farklı kişilerin imajlarını ölçebilmek	60.6	Düşük
Halkın olumsuz tutumuna cevap verebilmek	50.0	Yetersiz
Programa yarar sağlayacak ilgi gruplarını belirleyebilmek	48.3	Yetersiz
Her hangi bir kuruluşa destek sağlamak amacıyla program taslağı sunabilmek	45.5	Yetersiz
Bir halkla ilişkiler kampanyası başlatabilmek	43.2	Yetersiz
Bulunduğı beldeyle ilgili halkla ilişkiler konusunu organize edebilmek	35.4	Yetersiz
Ortalama	52.8	Yetersiz

### 3.2. Gelecekle İlgili Yeterlilikler

Araştırmanın bu bölümü Birleşik Yayım Servisinde gelecekte oluşabilecek değişiklikler ışığında yayım elemanlarının yeterlilik duyacakları olası konuları ele almaktadır. Bu bölümde deneklerle yapılan üçer veya dörderli gruplar halindeki görüşmelerden elde edilen bilgilerin analizi yapılmaktadır. Grup görüşmelerinde ele alınan konular, 4-H le ilgili literatür ve konuyla ilgili uzman kişilerin görüşleri alınarak hazırlanmış ve beş bölüm halinde incelenmiştir. Bu bölümler; (a) Eğitimle ilgili yeterlilikler; (b) Gönüllü liderlerle ilgili yeterlilikler; (c) Bilgisayar kullanımıyla ilgili yeterlilikler; (d) Program geliştirme ve yönetme ile ilgili yeterlilikler; ve (e) Halkla ilişkiler ve haberleşme ile ilgili yeterliliklerdir.

Eğitimle ilgili gelecekte duyulacak yeterlilikler konusunda yayım elemanları görüşlerini genel olarak iki noktada yoğunlaştırmıştır. Bu noktalar şunlardır: (1) Projelerde ihtisaslaşma sağlanması veya istihdam edilen yayım elemanlarının aldıkları eğitim türünün gerektirdiği projelerde görevlendirilmesi; ve (2) Sürekli eğitim için yayım elemanlarına belirli bir dönem içinde yüksek lisans eğitiminin zorunlu hale getirilmesi.

4-H gençliği geliştirme programı tavukçuluktan sebze yetiştiriciliğine, aile yaşantısından vatandaşlık bilgilerine kadar pek çok konuda gençliğe hizmet sunarken, görevli yayım elemanları bazı durumlarda yürütmekte oldukları projelerden tam anlamıyla bilgi sahibi olamamaktadırlar. Ziraat fakültesinin her hangi bir bölümünden mezun olan bir yayım elemanı tarımla ilgili olmayan bir projede yeterli başarıyı sağlayamamaktadır. Aynı durum bir ev ekonomisti veya eğitimci için de geçerli olabilmektedir. Bu yüzden grup görüşmelerinde denekler 4-H de daha verimli olabilmek için yayım elemanlarının uzmanlık sahalarıyla ilgili projelerde istihdam edilmelerini gerekli görmüşlerdir.

Yayım elemanlarının mesleki açıdan kendilerini sürekli yenilemeleri için konferans, toplantı, sempozyum ve panel gibi etkinliklere katılmaları gerektiği grup görüşmelerinden elde edilen diğer bir izlenimdir. Bunların da ötesinde araştırmaya katılan deneklerin çoğunluğu 4-H programıyla ilgili yeniliklerin izlenebilmesi için üniversiteyle yakın ilişki halinde bulunması gerektiğini belirtmişlerdir. Yayım elemanlarına beş yıl içerisinde meslek eğitimi veya tarımsal yayım eğitimi konularında bir yüksek lisans eğitiminin zorunlu hale getirilmesi, hem üniversite ortamıyla yakın bir ilişki halinde bulunması hem de eğitimi ilgili performansın artması açılarından yararlı görülmüştür.

Grup görüşmelerinin ikinci konusu yayım elemanlarının 4-H programında görev yapan gönüllü liderlerle ilgili görüşleri, onları

kazanabilmek ve uyum halinde çalışabilmek için gerekli yeterliliklerin neler olabileceğidir. Yayım elemanlarının gönüllü liderlerin 4-H programındaki önemi üzerinde birleştikleri konular şunlardır: Gönüllü liderler 4-H programının başarısında kulüp işlerini organize ederek, proje hazırlanmasına katkı sağlayarak, çeşitli gençlik kamplarına katılarak, 4-H üyelerine ulaşım olanakları sağlayarak ve ailelerle yayım servisi arasında bir bağ görevi görerek çok önemli roller üstlenmektedirler. Gönüllü liderler 4-H programının kalitesini artırarak, daha çok gencin katılımına katkı sağlayarak ve insan kaynakları bazında gençlikle ilgilenen kişi sayısını artırarak yayım elemanlarına yardımcı olmaktadır. 4-H'ye bu denli yararlı olan gönüllü liderlerin programa kazandırılması ve onlarla uyum halinde çalışılması konularında sınırlayıcı iki faktörün bulunduğu grup görüşmelerinden elde edilen diğer bir izlenimdir. İlk faktör, yayım elemanlarının toplumdaki potansiyel gönüllü liderleri belirleyebilmeleri; onları motive ederek 4-H programına kazandırmaları; uyum programına tabi tutarak eğitebilmeleri; yeteneklerine göre uygun projelerde görevlendirebilmeleri; ve yetersiz kaldıkları alanlarda gerekli desteği sağlayabilmeleri gibi konularda yeterli performansa sahip olmaları gerektiğidir. Denekler, bu özelliklerin yayım elemanlarına ancak sürekli bir mesleki eğitim ve üniversiteyle iş birliği sağlanarak kazandırılabilceği görüşünde birleşmişlerdir. İkinci sınırlama olarak bir yayım elemanının belirli bir dönemde 4-H programına kazandırabileceği ve beraber çalışabileceği lider sayısının az oluşudur. Bu sınırlamanın da etkili bir gönüllü lider yönetim sistemi geliştirilmesi ve daha deneyimli liderlerin programa yeni lider kazandırma yönünde eğitilmesiyle giderilebileceği bildirilmiştir.

Eğitimde bilgisayar kullanımı başarılı bir yayım elemanının yeterli olması gereken diğer bir konu olarak ele alınmıştır. Grup görüşmelerinde denekler bilgisayar programları ve internetin eğitimle ilgili bir çok konunun öğrencilere daha hızlı ulaşmasını olanak tanıyacağı, eyaletteki çoğu öğrencinin bilgisayara sahip olması nedeniyle bilgisayarlı eğitimden sağlanacak yararların artacağı görüşünde birleşmişlerdir. Ayrıca meslekle ilgili son araştırma bulgularına ulaşılması, ilgili kitapçık, broşür ve diğer eğitim materyallerinin hazırlanması ve daha iyi bir haberleşme ağının kurulması da 4-H programında bilgisayarların ve internetin sağlayacağı yararlar arasında sayılmıştır. Deneklerin %50 ye yakını kendilerini eğitimde bilgisayar kullanma konusunda yeterli görmemişlerdir. Bilgisayar teknolojisinin sürekli değişmekte olduğu bu yetersizliğin en önemli nedeni olarak görülmüştür. Bu yüzden yayım servisinde bilgisayarlardan maksimum ölçüde yararlanılması ve bu açıdan meslekte üstün bir



performans gösterilmesi yeniliklerin ne ölçüde izlendiği ve öğrenilmelerinde hangi etkinliklerin gösterildiği önemli olmaktadır. Dolayısıyla yayım elemanlarının eğitimde bilgisayardan yararlanma konusunda üstün bir performans göstermeleri belirli aralıklarla kurslara tabi tutulmalarına bağlı olmaktadır.

Grup görüşmelerinde ele alınan dördüncü konu deneklerin program geliştirme ve yönetimi konusunda duyacakları yeterliliklerin belirlenmesidir. Bu konuda duyulabilecek en önemli yeterlilik değişen hedef kitlenin gereksinimlerine yönelik programların geliştirilebilmesidir. 4-H'nin ilk kuruluşundaki en önemli amaçlardan biri, kırsal alanda yaşayan gençlere tarımla ilgili çeşitli projeler kapsamında okul dışı eğitim sağlayarak, sonraki hayatlarında bilimsel yöntemleri uygulayan başarılı birer çiftçi olmalarını sağlamaktır. Zamanla kentsel nüfusun artmasıyla 4-H etkinlik kapsamını bu kitleyi de içermek üzere genişletmiştir. Denekler araştırma bölgesinin kentsel nüfusu hızla artan bir bölge olması nedeniyle çeşitli 4-H projelerinin daha çok kentsel gençliğe yönelik olarak hazırlanması ve yayım elemanlarının bu yönde yetiştirilmesi gerektiği görüşünde birleşmişlerdir. Buna karşın kentsel nüfusun bir bölümü 4-H in sadece tarım ve hayvancılıkla ilgili projelerle kırsal gençliğe hizmet sunan bir organizasyon olduğunu düşünerek çocuklarını kayıt etmedikleri izlenimi de edinilmiştir. Bu durumda yayım elemanlarının sahip olmaları gerektiği diğer bir yeterlilik konusu da kentsel gençliğe yönelik projelerin hazırlanması ve bunların başarıyla tanıtılabilmesidir. Denekler geliştirilecek programların hedef kitlenin gereksinimlerine uygunluğu konusunda yayım servisi tarafından çeşitli kurslara tabi tutularak eğitilmeleri gerektiği fikrinde birleşmişlerdir. Ayrıca program geliştirme konusunda ailelerin görüşlerinin alınması 4-H e katılımın artması açısından yararlı bulunmuştur.

Halkla ilişkiler ve haberleşme konusu grup görüşmelerinde ele alınan son konu olup bu konuda yeterli olmayan bir kişinin başarılı bir yayım elemanı olamayacağı grup görüşmelerinde ortaya çıkmıştır. 4-H den sorumlu bir yayım elemanı programa üye gençlerle, ailelerle, gönüllü liderlerle ve yayım servisiyle sürekli bir ilişki ve iletişim halindedir. Anılan gruplardaki kişilerin farklı eğitim, kültür, ırk ve dinlere mensup kişilerden olabileceği, bu yüzden yayım elemanlarının bu kişilerle olan ilişki ve iletişiminde üstün bir empati özelliğinin bulunması gerektiği vurgulanmıştır.

#### **4. SONUÇ VE ÖNERİLER**

Araştırmanın mevcut performans analizi bölümünde yayım elemanlarının yeterlilik dereceleri ortalama olarak, gençliğin gelişimi için

verilebilecek eğitim konularında %68.9 (düşük); grup halinde çalıştırma ve toplantı yönetme yeteneği konularında % 78.4 (orta); gönüllü liderler toplayabilme ve onlarla çalışabilme konularında % 69.3 (düşük); program yönetmek ve kaynak geliştirme konularında % 64.9 (düşük); ve halkla ilişkiler konularında da % 52.8 (yetersiz) düzeyde bir dağılım göstermiştir. Ankette yer verilen beş kısımdan yayım elemanlarının en yüksek performansa sahip oldukları kısım grup halinde çalıştırmak ve toplantı yönetmek konularını içerirken, en düşük performansa sahip oldukları kısım da halkla ilişkiler konularını içeren kısım olarak bulunmuştur.

Gençliğin gelişimi için verilebilecek eğitim (çizelge 1) ve grup halinde çalıştırma ve toplantı yönetme yeteneği (çizelge 2) konularındaki yeterlilikler incelendiğinde, her iki kısımda da yayım elemanlarının kulüp üyesi gençlerin birbirleriyle olan ilişkilerden kaynaklanan sorunların çözümü için düşük bir performansta oldukları görülür. Nitekim birinci grupta gençlerde cinsel tacizin ve erken yaşta hamile kalmanın önlenmesi ve zayıf olan kişiler arası ilişkilerin geliştirilmesi, ve ikinci grupta gençler arasındaki anlaşmazlıkların çözüme kavuşturulması konuları yayım elemanlarının en yetersiz oldukları konular olarak bulunmuştur.

Gönüllü liderler toplayabilme ve onlarla çalışabilme kısmında yer verilen konularda denekler genel olarak liderlerle çalışabilmek, onlardan yararlanabilmek, onları belirlemek ve programa kazandırmak, işlerinde görev bölümü yaparak yönlendirmek gibi konularda liderleri eğitmek, destek sağlamak, yaptıkları işin kalitesini ölçebilmek ve etkili bir lider yönetim sistemi oluşturmak konularına oranla daha yüksek bir yeterliliğe sahip oldukları görülmüştür. Daha az yeterli olunan bu konular genellikle daha çok profesyonellik gerektiren ve performansın artırılmasında meslek içi eğitimi zorunlu kılan etmenler olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın bu bulgusu, program yönetmek ve kaynak geliştirme kısmında yine profesyonel iş gerektiren bütçe hazırlama, gruplar arası anlaşmazlıkları giderebilme ve stratejik planlama yapabilme konularındaki düşük yeterlilik oranları bulgusuyla uyuşur niteliktedir.

Halkla ilişkiler kısmı deneklerin yetersiz kaldıkları konuların en çok olduğu kısım olarak ortaya çıkmıştır. Bu kısımda genel olarak iyi idareci olmaktan çok iyi lider olabilmeye yönelik konuların bulunduğu ve dolayısıyla deneklerin liderlik vasıflarının yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır. Halkla ilişkiler konuları genel olarak var olan durumun iyi işletilmesinden çok ileriye yönelik olarak geliştirilmesine yönelik konulardan seçilmiş ve bu alanda liderlerin mevcut performansları oldukça yetersiz kalmıştır. Yayım servisinde belirli aralıklarla düzenlenecek liderlik kursları ve üniversiteyle

işbirliği halinde bulunması, bu alandaki performansın artırılmasına getirilebilecek en somut öneridir.

Gelecekte yayım elemanlarının gençlere verilebilecek eğitim konusunda üstün bir performansa sahip olabilmeleri, hedef kitlenin hangi projelere ilgi duyduğunun belirlenebilmesi ve yayım elemanlarının bu projeleri yürütebilmesi için gerekli uzmanlığı kazanmalarını şart koşmaktadır. Bu yüzden yayım elemanı istihdam ederken istihdam edilecekleri projeler ve geçmişte aldıkları eğitim dalları göz önünde bulundurulmalıdır. Belirli bir dönemde yüksek lisans eğitiminin zorunlu hale getirilmesi de yeni bilgilerin edinilmesi konusunda son derece yararlı olacaktır.

Grup görüşmelerinden edinilen ortak bir izlenim, ele alınan bütün konularda yayım elemanlarının üstün bir performans göstermeleri için yayım servisinin üniversite ile sıkı bir ilişki halinde bulunması gerektiğidir. Yayım elemanlarının sürekli eğitimi gençleri eğitmede, gönüllü liderlerle çalışabilmede, program geliştirmede, bilgisayar ve internet dünyasındaki yenilikleri izlemede ve halkla ilişkileri geliştirmede kaçınılmaz olduğu söylenebilir.

### KAYNAKLAR

- Aiton, E. W.**, 1961, An Interpretation of 4-H History, Selected Readings and References in 4-H Club Work, National Agricultural Extension Center, University of Wisconsin Madison.
- Gonzalez, I. M.**, 1982, The Professional Competencies Needed By Extension Agents In The Pennsylvania Cooperative Extension Service, University Park, PA: The Pennsylvania State University.
- Itulya, F. M.**, 1973, Professional Competencies Essential For Beginning Extension Agents In Arizona, University Of Arizona Louisiana Agricultural Center, (1997), Why volunteers? An unpublished Manual For Volunteer Development, Baton Rouge.
- Reynolds, W. B.**, 1993, Professional Competencies Needed By Extension Agents In The Louisiana Cooperative Extension Service, A Dissertation. Louisiana State University.
- Swanson, R. A.**, 1993, Analysis For Improving Performance, Tools For Diagnosing Organizations And Documenting Workplace Expertise Berret-Koehler Publishers San Francisco.
- United States Department of Agriculture (USDA)**, 1998, 4-H Statistics; 1997 4-H Statistics Overview.

# AKTİF ÖĞRENME

Prof. Dr. Kamile Ün Açıkgöz<sup>3</sup>

## ÖZET

Aktif Öğrenme (a) öğrenme sürecinin çeşitli yönleriyle ilgili karar alma fırsatlarının verildiği ve (b) öğrencinin öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorladığı bir öğrenme sürecidir. Bu makalede aktif öğrenme tanıtılarak, önündeki engeller belirlenmeye çalışılmıştır.

## AKTİF LEARNING

### ABSTRACT

Active learning is a process in which (a) learner has the decision making opportunities about various steps at learning process and (b) the student is forced to use his mental talents. In this article active learning is introduced and the difficulties are determined.

### 1. GİRİŞ

Aktif öğrenme düşüncesi yeni değil. Yüzyılın başından beri çeşitli yazarlar tarafından zaman zaman dile getirilmiş. Örneğin, Montessori (Lillard 1972) öğrencilerin neyi öğrenmek istediklerine kendilerinin karar vermesini tavsiye etmiş, Dewey bilginin öğrenci tarafından keşfedilmesine önem vermiştir. Bu düşüncelere çok değer verilmesine karşın; aktif öğrenme kavramının gelişmesi, ona yeni anlamların yüklenmesi, bu düşüncelerin doğruluğuna ilişkin ampirik kanıtların toplanması ve onların yaşama geçirilmesi son on yıl içinde olmuştur. Şu anda gelişmiş ülkelerde aktif öğrenme ile ilgili araştırma ve uygulamalar hükümetlerin desteklediği geniş ölçekli projeler halinde yürütülmektedir.

Aktif öğrenmenin bu kadar ilgi görmesinin başlıca nedenleri şunlardır:

1-Kendi öğrenmeleri hakkında söz sahibi olmak öğrencileri güdülemektedir. (De Charms,1985)

2-Bilgi birikiminde çok hızlı değişimler olduğu için varolan bilgi ve becerileri kazanmanın yanısıra öğrenmeyi bilen meslek sahipleri diğerlerinden daha başarılı olmaktadır. Bu nedenle aktif öğrenme ile

---

<sup>3</sup> Dokuz Eylül Üni. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimi Bölümü öğretim üyesi

öğrenmeyi öğrenme birleştirilmiştir. Çünkü aktif öğrenme, öğrenciler onun nasıl yapılacağını biliyorlarsa gerçekleştirebilir.

Bu makalede aktif öğrenmenin temel düşünceleri, öğretime yansımaları, etkililiği ve önündeki engeller üzerinde durulmaktadır.

## 2. AKTİF ÖĞRENME NEDİR?

Aktif Öğrenme (a) öğrenene öğrenme sürecinin çeşitli yönleriyle ilgili karar alma fırsatlarının verildiği ve (b) öğrencinin öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorlandığı bir öğrenme sürecidir. (Robert ve Simons). Dikkat edilirse burada vurgulanan öğrencinin ilgili kararlar alması ve düşünmenin aktifleştirilmesidir. Aktif öğrenme anlayışına göre öğrenmenin nasıl gerçekleştirileceği, ne kadar öğrenildiği ve öğrenmeyle ilgili eksiklerin neler olduğu gibi kararları öğrenen almalıdır. Gereksinim duyduğu zaman öğretenden yardım isteyebilir, ancak bu konuda düşünmesi gereken ve sorumluluk taşıyan öğrenendir. İnsanlar bunu yapabilecek kapasitededir. Araştırmalar da bu görüşü desteklemektedir. Örneğin, etkilice öğrenen deneklerin ne zaman stratejik davrandıklarının ne zaman davranmadıklarının farkında oldukları ortaya çıkarılmıştır (Garner, 1990).

Aktif öğrenme konusunda dikkati çeken bir başka nokta aktif öğrenmenin "öğrenmeye aktif katılım"ı aşan bir kavram olmasıdır. Aktif öğrenme için aktif katılım gerekli, ancak yeterli değildir. Aktif öğrenme, aktif katılımın göstergeleri olan soru sorma, açıklama yapma vb. davranışların yanısıra öğrenme sürecini planlama, gözden geçirme gibi etkinlikleri de içermektedir.

Ayrıca bazı durumlarda aktif öğrenmenin yanlış anlamalara yol açtığı görülmekte ve konuları öğrencilere paylaştırıp onlara anlattırarak aktif öğrenmenin uygulandığı düşünülmektedir. Bunun aktif öğrenme olduğu söylenemez. Tam tersine öğretmenin yapması gereken bir işi bu konuda yeterli bilgisi olmayan öğrencilerin yapması verimi düşürmektedir.

Bu noktada aktif öğrenmenin temelini oluşturan başlıca düşüncelere bir göz atmanın aktif öğrenmenin ne olduğunun daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

## 3. AKTİF ÖĞRENMENİN TEMEL DÜŞÜNCELERİ

### Öğrenen Öğrenme Sürecinin Aktif Bir Ögesidir

Aktif öğrenme düşüncesinin yayılmasındaki gecikmenin nedeni, yüzyılın başından beri psikoloji ve eğitim bilim alanlarında Davranışçılık akımının egemen olmasıydı. Davranışçılık akımına göre öğrenme, Uyarın-Tepki bağının oluşması ve bu bağın pekiştiricilerle güçlendirilmesi süreci

olarak ele alınmaktaydı. Davranışçı öğrenme kuramları; aç bırakılmış ya da bir labirente kapatılmış güvercin, rat, kedi vb. hayvanlar üzerinde yapılan deneylere dayanmaktaydı. Bu deneylerin çoğunda ilgili uyarana doğru tepkiyi gösteren hayvanlar, içinde buldukları zor durumdan kurtulmakta ve gösterdikleri tepki pekiştirilmekteydi. Bir başka deyişle bir dahaki sefere o uyarana karşısında o tepkiyi gösterme olasılığı artmaktaydı. Uzun yıllar insan öğrenmesi de bu yaklaşıma göre açıklanmıştır.

Bu yaklaşımın en büyük eksiği, yalnızca öğrencinin edimi üzerinde durulması, edimin nedenleri, Uyarana-Tepki bağı oluşurken olup bitenler üzerinde durulmamasıydı. Davranışçılar öğrenmenin gözlenemeyen kısmı ile ilgilenmiyordu. Öğrencinin anlayıp anlamadığı da pek dikkate alınmıyordu.

Çünkü öğrencilerin öğrenme sürecinde kendilerine aktarılan bilgileri pasif olarak alan öğeler olduğuna inanılmaktaydı. Buna göre, öğretmenler öğrencinin neyi, ne zaman ve nasıl öğreneceğine karar verir ve genellikle onların sessiz, pasif durdukları bir süreçte onlara bildiklerini aktarırlardı. Daha sonra yapılan sınavlarda öğrenciden kendisine aktarılanları tekrarlaması istenirdi. Bunun altında yatan düşünce, anlatılanların öğrencilerce, anlatıldığı biçimde anlaşıldığının varsayılması idi. Oysa son zamanlarda bilişsel anlayışla gerçekleştirilen öğrenme araştırmaları bunun böyle olmadığını ortaya çıkarmıştır (Huber,1997;Johnson,Johnson ve Smith,1991;Marzano,1992). Herşeyden önce bir hayvan kapatıldığı labirentin içinde fazla düşünmeden dönüp durabilir, ama insan labirentten nasıl çıkacağını planlayarak hareket eder. Bu öğrenme için de geçerlidir. Bu gelişmeler sonucunda aktif öğrenme anlayışı popüler olmuştur. Bu düşünceyi açıklığa kavuşturabilmek için çeşitli araştırmalarda yapılan deneyelim ve şu cümlelere bir göz atalım.

“Onu yükseltmek zor bir iş. İnsanın bazen yerlere kadar eğilmesi bazen ayaklarının ucunda yükselmesi gerekebiliyor. Ancak onun yükseldiğini görmek insana müthiş bir zevk veriyor..”

Bu cümleleri ilk kez duyan kişileri yukarıdaki paragrafın neden bahsettiği sorulduğunda, “bir insanın yetişmesi”, “insan onurunun yükseltilmesi”, “bir yere ulaşma istenci” vb. yanıtlar alınmıştır. Hatta bir yüksek lisans öğrencisi bu cümlelerin kendisine kitaplık yerleştirmeyi hatırlattığını söylemiştir. Oysa yukarıdaki cümleler uçurtmalarla ilgili bir metinden alınmıştır.

Aynı dili konuşan insanların üç cümleden böyle farklı anlamlar çıkarması ve farklı yorumlar yapması bize öğrenme malzemesini, pasif olarak almadığını ve kendine özgü bir biçimde işlediğini göstermektedir.

Bilişselcilere göre öğrenen yeni duyduklarını gördüklerini öncekilere ekler. Bilgiyi örgütleyerek, sınıflayarak, hipotezler geliştirip onları sınyarak ve yorum yaparak işler. Sonunda gerçekleşen öğrenme, öğrencinin bilgiyi işleme yöntemlerinden ve önceki öğrenmelerinden etkilenmektedir. Öğrenen yalnızca strateji kullanmada değil, yeni bilgileri öncekilerle ilişkilendirmede de etkindir. Öğrenenler varolan şemaları yeni bilgiyi yapılandırır.

### **Öğrenme Birikimli Bir Süreçtir**

Biraz önceki deneyden çıkarılabilecek bir başka sonuç da öğrenmenin birikimli bir süreç olduğudur. Dinlenen cümlelerden farklı anlamlar çıkarılmasının nedeni kişilerin geçmiş yaşantılarındaki farklılıktır. Örneğin, yukarıdaki cümleleri duyunca kitaplık yerleştirmeyi anımsayan Yüksek Lisans öğrencim bir gece önce kitaplığını düzenlemişti.

Buna yol açan etken öğrenilenlerin bellekte şemalar halinde saklanmasıdır. Şema ise belli bir konuda bireyin sahip olduğu bilgilerin tümüdür. Ancak bu bilinenlerin basit bir toplamı değildir. Tersine öğreneni düşündüren dinamik yapılardır (Anderson, 1984). Örneğin, okuduğunu anlama sürecinde öğrenen önceki bilgilerini ve varolan şemaları kullanarak öğrenme malzemesini yeniden yapılandırır ve yenilerle eskileri ilişkilendirerek anlamlar çıkarır. Örneğin Recht ve Leslie'nin (1988) araştırmasında okuyup anlaması kötü ancak basketbol hakkında bilgisi olan öğrencilerin; basketbolla ilgili bir parçayı okuyup anlamada, okuyup anlaması iyi ancak basketbol hakkında bilgisi olmayanlar kadar iyi edim gösterdikleri saptanmıştır. Bu araştırma ön öğrenmelerin sonraki öğrenmeler üzerinde ne kadar etkili olduğunu göstermesi bakımından dikkat çekicidir.

Şu anda birikimin öğrenme sürecindeki rolü, ön öğrenmelerin kullanımını engelleyen (ön öğrenmelerin düzensizliği, içsel bilgiye ulaşamama vb.) etkenler incelenmekte ve buradan elde edilen bilgilerle öğrenme sürecinin etkililiğinin nasıl artırılacağı araştırılmaktadır.

### **Öğrenmede Çevreyle Aktif Etkileşim Önemlidir**

Bir çok yazara göre öğrenme sosyal bir süreçtir. Bir başka deyişle öğrenmenin ve gelişmenin temelinde sosyal etkileşim bulunmaktadır. Örneğin Vygotsky'e (1978) göre bilişsel gelişim, çocuğun o toplumun daha gelişmiş üyeleri ile etkileşimin ürünüdür. Bu etkileşim sayesinde çocuk daha sonra karşılaştığı sorunları çözerken kullanabileceği birikimi elde eder, yani karmaşık zihinsel beceriler kazanır.

Bu görüş okuldaki öğrenmeler için de geçerlidir. Öğrenme sırasında öğrenenlerin birbirleriyle ve öğretene olan etkileşimi, birlikte ortak bir anlayış oluşturmaya çalışmaları öğrenme sürecini verimli kılacaktır. Bunun nedeni etkileşimin öğrencilerin birbirinden ve öğrenmekten hoşlanmalarına yol açmasıdır. Bu da öğrencilerin enerjilerini çalışmalarına vermesini sağlamaktadır.

### **Öğrencinin Öğrenme Becerileri Geliştirilebilir**

Aktif öğrenme anlayışına göre öğrenme yeteneği durağan değil değişkendir. Eğitim yoluyla öğrencilerin öğrenme kapasiteleri artırılabilir. Bu nedenle eskiden olduğu gibi öğrencilerin yeteneklerine göre sınıflanması ve yeteneğin değişmeyen bir özellik olduğu doğru değildir. Tersine bir yandan öğrencinin bir konu alanına özgü bilgi ve becerileri öğrenirken diğer yandan öğrenmeyi öğrenmesi sağlanabilir.

Yapılan araştırmalar da bu görüşleri destekleyen bulgular sağlamışlardır. Kötü öğrencilerin iyi öğrencilerden farkının ön öğrenmelerindeki ve bilişsel strateji kullanımlarındaki farklılıklar olduğu saptanmıştır (Jones, Palincsar, Ogle, Carr, 1987). Usta öğrenciler bilgiyi usta olmayanlardan daha hızlı işlemektedirler (Lesgold, 1986). Ancak daha önce de belirtildiği bu farklılıklar durağan değildir. Bilişsel stratejiler öğrenilebilir. Yetiştirme ile daha iyi öğrenen olunabilir (Weinstein ve Mayer, 1986). Önemli olan öğrencilere bu fırsatların sağlanmasıdır.

### **Öğretimsel İşler Önemlidir**

Eğitim literatüründe yıllarca öğretmen özellikleri, öğretmen davranışları, eğitim programları gibi dışsal kontrol öğeleri üzerinde durulmuş öğrencinin, ne yaptığı ne düşündüğü, ne algılandığı pek dikkate alınmamıştır. Yukarıda değinilen gelişmelerden sonra öğrencinin algıları, davranışları ve bilişsel süreçleri üzerinde durulmaya başlanmıştır. Öğrencinin ne ürettiği ve üretirken nasıl bir yol izlediği yani öğretimsel işler bu bağlamda dikkati çekmiştir. Örneğin, deneyin etkili bir yöntem olduğu bilinir. Eğer öğrenenlere deneyin nasıl yapılacağı, sonunda nelerin elde edileceği vb. bilgiler paketlenmiş bir biçimde sunulursa deney yapmak da fazla etkili olmayacaktır. Deney yönteminin aktifleşmesi öğrenenin küçük yönlendirmelerle deneyi yapması ve sonuçları keşfetmesi ile sağlanacaktır.

Doyle (1983)'e göre öğretimsel işler öğrencinin dikkatini içeriğin belli noktalarına çeker ve bilgi işleme yollarını belirler. Bu etkiler, bilgiyi anlam çıkarmak için işleme ve yüzeysel özellikler için işleme arasındaki farklılıklarda açıkça görülebilir. Eğer deneklerden bir fotoğrafın içindeki



A'ları saymaları istenirse denekler fotoğraftaki diğer özelliklere dikkat etmeyeceklerdir. Benzer biçimde bir şiirdeki kafiyelerin bulunması oradaki ana düşüncenin gözden kaçmasına yol açacaktır.

Öğretimsel işler bu denli önemli iken geleneksel öğretim uygulamalarında genellikle daha önce karşılaşılan bilginin tekrarlanmasını gerektiren bellek işlerine ya da standart bir işlemin uygulanmasını gerektiren işlemsel işlere yer verdikleri görülmektedir. Gerek bellek işlerinde gerekse işlemsel işlerde öğrencinin bilgiyi yeniden üretmesine gerek yoktur. Oysa daha üst düzeyde olan kavrama işlerinde öğrenci bilgiyi yeniden üretir. Örneğin, öğrenme malzemesini kendi cümleleri ile özetleme, ona örnek bulma ya da bir çok işlemin içinden o anda uygulanması gerekeni seçme ve neden onun kullanılacağını açıklamada olduğu gibi.

#### 4. AKTİF ÖĞRENME ANLAYIŞININ ÖĞRETİME YANSIMASI

Öğrenmenin sunulan bilgiyi alma değil bilgiyi yapılandırma, yeni anlamlar çıkarma süreci olduğunun kabul edilmesiyle birlikte öğretimin bilgi aktarmak olduğu görüşü de terkedilmiştir. Öğretmenin bilgi aktardığı, yani anlatım yaptığı ya da bilginin kitap, film, bilgisayar gibi amaçlarla öğrenciye gönderildiği; sonra da öğrenenlerin sunulanları alıp almadığının sınavlarla kontrol edildiği öğretim uygulamalarının da modası geçmiştir. Öğretmenin rolü öğrencinin bilgiyi keşfetmesine ve onu özümsemesine yardımcı olmaktır. Böylece öğrenci sorulunca tekrarladığı başkasına ait bir bilgiye sahip olmak yerine yeni durumlarda uygulayabildiği kendine ait bilgiye sahip olmaktadır.

Bilişselci yazarlardan Vygostky (1978) öğretimin aktif öğrenme sürecindeki yerini Yaklaşık Gelişim Alanı (Zone of Proximal Development) adını verdiği kavramla açıklamaktadır. Buna göre kişinin yalnız başına öğrenemediği ancak bilen birinin yardımıyla öğrendiği bir nokta vardır. İşte burada öğretim ya da birinin kolaylaştırıcılığı gereklidir. Kolaylaştırıcı kişi öğrenenin arkadaşları ya da gereksinim duyulduğu zamanlar öğretene olabilir. Bir başka deyişle öğrenen kendi öğrenmesini sürdürürken takıldıkları noktalarda öğretenden yardım alabilir.

Aktif öğrenme anlayışı ve geleneksel öğrenme anlayışı ile düzenlenen öğretim ortamları arasındaki farklılıklar Johnson, Johnson ve Smith (1991) tarafından Çizelge 1'de özetlenmektedir.

Çizelge 1: Eski ve Yeni Öğrenme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

	<i>Eski</i>	<i>Yeni</i>
Bilgi	Öğretenden öğrenene	Öğreten ve öğrenen birlikte yapılındır.
Öğrenciler	Öğreten tarafından doldurulacak boş bir araçtır	Aktif, yapıcı, keşfedici kendi bilgisine dönüştürücü
Öğretenin Amacı	Sınıflamak ve ayırmak	Öğrencinin yetenek ve yeterliklerini geliştirmek
İlişkiler	Öğreten ve öğrenen arasında kişisel ilişki yok	Öğreten-öğrenci ve öğrenci-öğrenen arasında kişisel ilişki var
Bağlam	Yarışmacı, bireysel	Sınıfta ve işte işbirliği
Sayıltı	Her uzman öğretebilir	Öğretim karmaşıktır yetiştirme gerekir.

Kaynak: Johnson, Johnson ve Smith (1991), s:1:7

### 5. AKTİF ÖĞRENMENİN ETKİLİLİĞİ

Aktif öğrenmenin etkililiğine ilişkin bir çok kanıt vardır. Örneğin, aktif öğrenme ilkelerinin uygulandığı sosyal etkileşimi ve üst düzey zihinsel becerilerin kullanılmasına elverişli işbirlikli öğrenme tekniklerinin bilişsel ve duyuşsal öğrenme ürünleri üzerinde oldukça önemli etkileri olduğu bilinmektedir. (Açıkgöz, 1992; Johnson ve Johnson, 1983; Slavin, 1990). Bunu kanıtlayan araştırmaların sayısı bini aşkındır.

Aktif öğrenmenin etkili olduğunu kanıtlayan bir başka grup araştırma bulgusu öğrenme stratejileri konusundadır (Açıkgöz, 1996; Weinstein ve Mayer 1986). Örneğin, Weinstein ve Underwood (1985) tarafından geliştirilen bir programda öğrencilere yeni öğrenilenlerle öncekiler arasında bağ kurma, öğrenilenler arasındaki anlamlı ilişkileri bulma gibi bilgi işleme stratejileri öğretilmiştir. Öğretim süreci öğrencilere bu stratejileri çiftli çağrışımların öğrenilmesinden okuduğunu anlamaya kadar çeşitli işlerde uygulama becerilerini kazandırmayı amaçlamıştır. Sonunda işleme stratejilerinin öğretilbileceği ve bu programdan geçen

öğrencilerin okuduğunu anlama vb. işlerde daha başarılı olduğu o çıkarılmıştır.

Aktif öğrenmenin farklı alanlardaki (Biyoloji ve Tarih) etkililiği ile ilgili bir dizi araştırma Hollanda'da de Jong ve Simons (de Jong ve Van Hout-Jolters, 1994) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmalarda öğrencilere kendi öğrenmesini düzenleme stratejileri (yönelme, yönetme, yönlendirme, sınama) öğretilmiş ve bu yetiştirmeden geçen öğrencilerin başarılarında artış görülmüştür.

Aktif öğrenmenin etkililiğini kanıtlayan araştırma örnekleri sayılamayacak kadar çoktur. Burada örnekler listesi yapmak yerine de Jung'un (1994) öğretmen adayları ile yaptığı deneysel bir çalışmada- öğrencilerin devam zorunluluğu olmadan teknolojik yönden en donanımlı çevrelerde verilen eğitimi bile bıraktıklarını saptadıktan sonra - ulaştığı şu sonuca bir göz atmak tercih edilmektedir.

Eğer eğitim öğrencinin otomatik olmayan çalışmayı gerektiren sonuçlarının biliş ötesi bir biçimde kullandırmak bir başka deyişle öğrencinin düşünceliliğini harekete geçirmek istiyorsa hiper/multimedya öğrenme çevrelerini programın bir parçası haline getirmelidir. Bununla birlikte nuta-program diye adlandırılabilir bir program multimedyanın anlam çıkarma aracı olarak kullanıldığı programlardır. Eğer olguları hatırlama yeteneğinin ya da problem çözmede hazır paket prosedürlerin kullanılmasının ödüllendirildiği bir programın içinde yer alıyorsa en zengin teknoloji ve en bilgi üretme yönelimli çevreler bile düşünmeyi gerektiren öğrenmeyi gerçekleştiremez.

## **6. AKTİF ÖĞRENMENİN ÖNÜNDEKİ ENGELLER**

Aktif öğrenmenin uygulanması başta öğrenci, ortam ve öğretmen olmak üzere öğretim sisteminin çeşitli öğelerinden kaynaklanan nedenlerle engellenebilir.

Örneğin öğrenciler bağımsız çalışmaya, kendi öğrenmeleri ile ilgili kararları almaya alışık olmayabilirler. Bu düzenlemeyi yapabileceklerine inanmayabilirler. Larsson (1983)'un da belirttiği bazı öğrenciler öğrenmeyle ilgili kararların yalnızca öğretmen tarafından alınabileceğini düşünerek sorumluluğu öğretmene atarlar. Öğretmenler de öğrencilerin bu durumunu görüp kontrolü ele almak zorunda olduğunu hissedebilir. Bu nedenle yalnızca öğrencileri bağımsız bırakmakla yetinmeyip onları bunu başarabilecekleri konusunda ikna etmeliyiz.

Bazı öğrenciler de aktif öğrenmeye inansalar bile onu uygulamak için gerekli bilişsel stratejilere sahip değildir. Hatta onun için ne yapmak

gerektiğini bile bilmiyor olabilirler. Bu nedenle öğrencilerin yönelme, yönetme, sınav vb. Aktif öğrenme stratejileri konusunda yetiştirilmeleri gerekmektedir. Bu yapıldığı zaman öğrencilerin daha aktif öğrenmeyi daha etkilice gerçekleştirdikleri saptanmıştır (de Jong,1994).

Öğrenciler için sözkonusu edilen bu engeller öğretmenler açısından da önem taşımaktadır. Öğretmenlerin aktif öğrenmeye inanmıyor, onu bilmiyor olması aktif öğrenme düşüncesinin en önemli engellerindendir. Bazı öğretmenler kontrolü öğrenciye vermekten çekiniyor olabilir. Ya da öğretmen öğrencilere sorumluluk verse bile başlangıçta onların başaramadığını görünce tekrar eski usule dönmesi aktif öğrenme uygulamalarının sonunu getirecektir.

Bunlar aşılması olanaksız engeller değildir. Asıl önemli olan niyettir, aşmak istemektir. Bu açıdan bakılınca aktif öğrenmenin önündeki en büyük engelin bütün yeniliklerin önündeki en büyük engel olan “değişmeye karşı direnme” olduğu söylenebilir. Nitekim, 1995 yılında Açıköz (1995) yapılan bir araştırmada işbirlikli öğrenme eğitiminden geçmiş olan öğretmenlerden bu teknikleri uygulayanların “onları uygulamayı isteyen ve nasıl uygulayabileceğini düşünen öğretmenler” olduğu saptanmıştır. Uygulamayanların ise uygulamayı hiç denemeden yeni tekniklerin uygulanamayacağına ilişkin nedenler buldukları görülmüştür.

Öyleyse eğer önyargılı değilsek, aktif öğrenmenin uygulanmaması için hiçbir ciddi engel yoktur. Yeterki yenilenmeyi isteyelim, yenilikten korkmayalım.

#### KAYNAKLAR

- Açıköz,K.Ü.**, 1992, İşbirlikli Öğrenme : Kuram, Araştırma, Uygulama, Malatya:Uğurel Matbaası
- Açıköz, K.Ü.**, 1995, Training teachers for cooperative classes. Paper presented at World Conference on Teacher Education, Çeşme.
- Açıköz,K.Ü.**,Etkili Öğrenme ve Öğretme, İzmir:Kanyılmaz Matbaası.
- Anderson,R.C.**,1984, Some reflections on the acquisition of knowledge. Educational Research, 13,5-10.
- DeCharmes,R.**, 1985, Motivation enhancement in educational Settings Bulunduğu eser: Ames, R., ve R.Ames (Ed.). Research on Motivation in Education (Vol.1), Orlando, FL:Academic Press, ss.275-310.

- deJong, F.P.C.M. ve B.H.A.N. Van Hout-Walter.**, 1994, Process-oriented instruction and Learning from Text, Amsterdam: VU University Press.
- Doyle, W.**, 1986, Content Representation In The Teachers Definitions Of Academic Work. *Journal Of Curriculum Studies*, 18.365-379.
- Garner, R.**, 1990, When Children And Adults Do Not Use learning Strategies: Towards A Theory Of Setting. *Review Of Educational Research*. 60, 517-531.
- Huber, G. (Ed.)**, (Baskıda), Active Learning for Students and Teachers, OECD Yayını.
- Johnson, D.W., R.T., Johnson**, 1989, Cooperation and Competition: Theory and Research; Edina, MN: Interaction.
- Johnson, D.W., R.T., Johnson, K.A. Smith**, 1991, Active Learning: Cooperation in the College Classroom, Edina MN: Interaction.
- Jones, B.F., A.S. Palincsar, D.S. Ogle, E.G., Carr (Ed.)**, 1987, Strategic Teaching and Learning: Cognitive Instruction in the Content Areas, Elmhurst, IL: ASCD Publications.
- Larsson, S.**, 1983, Paradoxes in Teaching, *Instructional Science*, 12, 355-365.
- Lesgold, A.M.**, 1986, Producing Automatic Performance, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.
- Lillard, P.P.**, 1972, Montessori: A Modern Approach, NY: Schocken Books.
- Marzano, R.J.**, 1992, A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning. Alexandria, VA: ASCD.
- Recht, D.R. ve Leslie, L.**, 1988, Effect of Prior Knowledge On Good And Poor Readers Memory Of Text. *Journal Of Educational Psychology*, 80, 16-20.
- Robert, P.J. Simons**, (Baskıda), Definitions And Theories Of Active Learning, Bulunduğu Eser: Huber, G. (Ed.) Active Learning for Students and Teachers, OECD Yayını, ss. 18-36.
- Slavin, R.**, 1990, Cooperative Learning: Theory, Research and Practice. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Vygotsky, L.S.**, 1978, Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge: Harvard University Press.
- Weinstein, C.E. ve Underwood, V.L.**, 1985, Learning strategies: The how of learning. Bulunduğu eser: J.W. Segal, S.F. Chipman ve R. Glaser (Ed.) Thinking and Learning Skills (Vol. I): Relating Instruction to Research, Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum, ss. 241-258.
- Weinstein, C.E. ve Mayer, R.E.**, 1986, The teaching of learning strategies. Bulunduğu Eser: M. Wittrock (Ed.). Third Handbook of Research on Teaching, New York: Mc Millan, ss. 315-327.

# ALMAN ÜNİVERSİTELERİNDE TARIMSAL EĞİTİMİN YENİDEN DÜZENLENMESİ:HOHENHEIM ÜNİVERSİTESİNDE TARIMSAL ÖĞRETİM REFORMU

Prof. Dr. İ. Hakkı İNAN

## ÖZET

Değişen koşullara ve Avrupa Kredi Transfer Sistemine uyum sağlamak amacıyla 1996'da Göttingen, 1999'da Bonn ve Hohenheim Üniversitelerinde tarım eğitiminde ortak bir projeye çerçevesinde modüler sisteme dayalı öğretim reformu (curricula reform) uygulanmaya başlamış ve diğer üniversiteler de bunları izlemiştir.

Bu proje ile eğitimin kalitesini yükselterek ulusal ve uluslararası düzeyde yarışabilmek, öğrencileri çekici entegre ve ortak öğretim programları geliştirmek, İngilizce bazı lisansüstü programları açmak amaçlanmıştır. Modüler sisteme göre Almanya'daki ziraat fakülteleri arasındaki yatay geçişler ve Alman öğrencilerin 1 veya 2 yarıyıl Almanya dışında eğitim görmeleri kolaylaşmaktadır.

Öğretim Reformuna göre ziraat fakültelerinde ilk 2 yıl öğrencilere temel tarım eğitimi verilmektedir. Bütün öğrenciler bu süre içinde aynı dersleri alarak, tarımsal bilimlerin temel disiplinlerinin yanında doğa bilimleri, sosyal ve ekonomik bilimlerin temelleri hakkında bilgi sahibi olurlar. Öğrenciler temel eğitimden sonra, gelecekte meslekleri olacak uzmanlık dallarını seçmektedir. Lisansüstü eğitim görenler ileri düzeyde uzmanlaştıklarından daha kolay iş bulabilmektedirler. Eğitim kurumları, mezunlarına olan talepteki değişikliklere duyarlı olduklarından, yeni derslerin konulması ve talep olmayan derslerin kaldırılmasında iş piyasası önemli rol oynamaktadırlar.

## REORGANISATION OF AGRICULTURAL EDUCATION IN GERMAN UNIVERSITIES:CURRICULA REFORM FOR AGRICULTURAL PROGRAMS IN HOHENHEIM UNIVERSITY

### ABSTRACT

Curricula reform, based on modular system within the framework of a joint project, has been carried out in 1996 in Göttingen, in 1999 in Bonn and Hohenheim Universities in order to adapt German agricultural education to the changing conditions and European Credit Transfer System.

It was aimed with this project to compete at national and international level by increasing the quality of education, to develop attractive and integrated joint programs for undergraduate students and to carry out certain graduate programs in English. Modular system have facilitated vertical transfers of students to the other agricultural faculties within Germany and education of German students abroad for 1 or 2 semesters.

The universities are aware of the advantages of modular system. Agricultural programs now attract more students by means of the flexibility and mobility of curricula reform based on modular system. Credit point system used in the Bachelor program is fully compatible with the European Transfer Sysytem.

Due to the fact that Hohenheim University is one of the leading educational institutions in agricultural sciences and education, undergraduate and graduate programs are recognised internationally. Therefore graduates' problems to find jobs decrease. They are also expected to enter to the job markets earlier, because new bachelor program is now 3 years. On the other hand, the students were not able to graduate before 5 years in the traditional agricultural education.

Basic agricultural courses are being given to the students during the first 2 years in German agricultural faculties as the result of curricula reform. Therefore, all of the students now have basic knowledge concerning scientific disciplines in a wide area related to natural, social and economic sciences as well as the basics of the agricultural science disciplines by taking the same courses during the two years. Following basic education the students select their undergraduate majors which will be their professions in the future.

## 1. GİRİŞ

Almanya'da üniversite düzeyinde tarım eğitimi uzun yıllar "Dipl-Ing.agr." (ziraat mühendisi diploması veren normal koşullarda 9 yarıyıl süren bir lisans programına dayalı olarak yürütülmüştür. Ayrıca, üniversiteler dışında verdikleri tarım eğitiminin süresi üniversitelerden genelde 1 yıl daha az olan yüksek teknik okullar da (fachhochschulen) bulunmaktadır. Bu okullarda tarım eğitimi üniversitelerdeki gibi teorik ve bilimsel ağırlıklı değil, daha çok uygulamaya dönüktür. Mezunlar, üniversitelerde olduğu gibi, "Dipl-Ing.agr."(ziraat mühendisi diploması) almakta ve eğitim 4 yıllık lisans eğitimine eşit kabul edilmektedir. Ancak bu

diplomanın teknik yüksek okuldan alındığını gösteren "FH" harfleri unvanın sonuna eklenmektedir.

Üniversite öncesi eğitim Almanya'da oldukça uzun sürdüğünden liseyi bitiren öğrenciler üniversite eğitimine ancak 20'li yaşlardan sonra başlayabilmektedirler. Aslında normal süresi 9 yarıyıl (8 yarıyıl öğretim ve 1 yarıyıl diploma çalışması) olan üniversitedeki tarım eğitimi de genelde 5 yıldan uzun sürmektedir. Ortalama mezuniyet süresi 5 ile 6 yıl arasındadır. Bunun çeşitli nedenleri vardır. Bunlar; pratik çalışmaların zorunlu ve uzun zaman alması, gerekli olan kredilerin doldurulabilmesi için ek zamana ihtiyaç olması, mezun olunca işsiz kalma korkusu, eğitime askerlik nedeniyle ara verme gibi durumlardır.

Tarımın göreceli olarak ekonomideki öneminin azalması, mezunların iş bulmalarını zorlaştırmaktadır. Son 10 yıldır teknik programlardan mezun olanların ve özellikle Hayvansal Üretim lisans programı mezunlarının istihdam alanı daralmaya başlamıştır. 1995 yılında Hohenheim Üniversitesinde yapılan bir araştırmaya göre fakülte mezunlarının üçte biri işsizdir. Mezunların ancak yarısı yeşil sektörde (tarım ve tarımla ilgili alanlarda) çalışmaktadırlar. İş piyasalarında teknik yüksek okul mezunlarının da ziraat fakülteleri mezunları ile yarışmaları ve bazı işlerde tercih edilmeleri ziraat fakültesi mezunlarının istihdam sorunlarının nedenleri arasındadır.

Almanya'daki tarım eğitimi, diğer pek çok ülkedeki ve özellikle ABD'deki sisteme yakın olan ülkelerdeki 4 yıllık lisans eğitimi ile de pek bağdaşmamaktadır. Çünkü, Almanya'da tarım eğitimi diğer pek çok ülkedeki 4 yıllık tarım eğitiminden daha kapsamlıdır. Alman akademisyenlerine göre bu eğitim yüksek lisansı da içermektedir. Ancak mezunlara verilen diploma ile sertifikada yüksek lisansla ilgili resmi bir kayıt yoktur. Sonuç olarak, Alman üniversitelerinde uzun süren lisans eğitiminden sonra, ayrıca bir yüksek lisans eğitimini Alman öğrenciler tercih etmemekte ve daha çok yabancı öğrenciler master yapmaktadırlar. Bütün bu nedenlerle, ziraat mühendisi (agrar ingenior) unvanıyla mezun olan Alman gençleri daha fazla zaman kaybetmeden bir an önce iş hayatına atılmayı tercih etmektedirler.

Görüldüğü gibi, Almanya'da lisans düzeyinde tarım eğitimi sonunda mezunlara verilen unvan<sup>4</sup> tarım eğitiminde uluslararası düzeyde verilen unvandan (Bachelor of Science in agriculture) farklıdır. Yukarıda açıklanan

---

<sup>4</sup> Bu unvan Türkiye'de ziraat fakültelerinden mezun olanlara verilen ziraat mühendisi unvanına benzemektedir.



nedenlerle, Almanya'da üniversitelerdeki tarım eğitiminin uluslararası normlara uygun olarak yeniden düzenlenmesi zorunlu hale gelmiş ve bu amaçla bir çok üniversitede modüler sisteme dayalı öğretim programları uygulanmaya başlanmıştır. Yeni düzenleme tarım eğitimine yeni bir yön verdiği ve üniversiteler ile öğrencilere bir çok avantaj ve kolaylık sağladığı için öğretim reformu (curricula reform) olarak isimlendirilmiştir.

Göttingen'deki Georg-August Üniversitesinde 1996 yılı Ekim ayından beri modül haline getirilmiş dersler verilmektedir. Bunu 1998'de Tarımsal Biyoloji lisans programı ile Hohenheim Üniversitesi izlemiştir. 1999 yılı Ekim ayında ise Hohenheim Üniversitesi ile Bonn Üniversitesi tarım eğitiminde modüler sistemi uygulamaya başlamışlardır. Diğer üniversitelerdeki ziraat fakülteleri de yakında bu sisteme geçmek için çalışmalarına başlamışlardır. Bonn ve Gießen Üniversiteleri dışındaki bütün üniversitelerde modüler sistem birbirini izleyen lisans ve yüksek lisans eğitimine entegre olarak uygulanmaktadır. Halen uygulanmakta olan ziraat mühendisi diplomasına yönelik tarım eğitimindeki derslerin 3.5 yıl daha süreceği tahmin edilmektedir.

Modüler sistemi uygulamak amacıyla, Hohenheim, Göttingen, Kiel Üniversiteleri ile Brandenburg Teknik Yüksek Okulu "**BLK Model Program**" adıyla tarım bilimlerinde ortak bir projeyi yürütmeye başlamışlardır. Bu projenin bir amacı da **Avrupa Kredi Transfer Sistemine (European Credit Transfer System)**<sup>5</sup> uyum sağlamaktır.

Proje koordinatörü Hohenheim Üniversitesinde görevlidir. Üniversitenin Uluslararası İlişkiler Bürosu üniversiteler arasında uluslararası ilişkiler konusundaki tüm konularda yetkili merkez ve ECTS'nin merkezi koordinatörüdür. Ayrıca, büro, ileride değinilecek olan SOCRATES/ERASMUS programı konusundaki faaliyetleri de yürütmektedir.

## **2. Tarımsal Öğretim Reformunun Temelleri**

### **2.1 Temel Hedefler**

Tarımsal öğretimde reform yapmak amacıyla geliştirilen ortak projenin hedefleri şu şekilde belirlenmiştir:

a. Tarımsal eğitimde ulusal ve uluslararası düzeyde yarışabilmek için öğretimin kalitesini yükseltmek

b. Tarım bilimlerinde birbiriyle entegre öğrencileri çekici lisans ve yüksek lisans programları ortaya koymak

<sup>5</sup> Avrupa Kredi Transfer Sistemi (ECTS) hakkında geniş bilgi Ek:1'de verilmiştir.

c. Ortak projeye katılan her eğitim kurumu için modüler sisteme dayalı ve o kuruma özgü profil, bir çeşit imaj geliştirmek

### **2.2 Eğitim Kurumları Arasında Mobilitiyi Hızlandırma**

Gerek ulusal ve gerekse uluslararası düzeyde mobilitiyi hızlandırmak için ülke dışında alınan dersler ve sınav sonuçlarının Almanya'da tanınmasını kolaylaştırmak ortak projede varılmak istenilen önemli bir sonuçtur. Almanya'da bu projeye katılan üniversiteler için ortak öğretim model ve programlarını geliştirmek, İngilizce spesifik dersler vermek de öğretim reformunu geliştirmede ele alınan konular olmuştur.

### **2.3 Derslerin ve Diplomaların Tanınması**

Modüler sisteme göre 2 yıllık temel eğitimden sonra Almanya'da bir başka üniversitedeki ziraat fakültesine geçiş kolaylaşmaktadır.

Ziraat fakültelerinde yüksek lisans programı için kayıтта ön koşul lisans programından mezun olmaktır. Ancak, ziraat fakülteleri dışındaki eğitim kurumlarından mezun olan yüksek lisans adaylarının aldıkları dersler, belirli bir konuda ziraat fakültesinde yüksek lisans yapmak için yeterli ise bu diplomalar da tanınmaktadır.

Bir üniversitedeki herhangi bir zorunlu modülün ders içeriği ile bir başka üniversitedeki bir dersin içeriği en az % 70 oranında uyumlu ve benzer ise bu ders kabul edilmektedir.

### **2.4 Giriş Sınavları**

Lisans eğitimine başlamadan önce adayın durumu belirlenmekte ve böylece giriş düzeyindeki derslere, standart bir programa ya da ileri düzeyde bir programa yerleştirilmesi söz konusu olmaktadır.

Yüksek lisans programına girişten önce adayın böyle bir programa yetenek açısından uygunluğu ve ortalamanın üstünde olup olmadığı ABD'deki GRE (Graduate Record Examination) ya da Türkiye'deki LES gibi bir sınavla belirlenmesi ortak proje ile ele alınan konular arasındadır.

Doktora programlarına kabul etmeden önce adayın daha önceki lisans, yüksek lisans vb. eğitimlerinin değerlendirilmesi ve özellikle başka ülkelerden gelenlerin diploma ve unvanlarının değerlendirilmesindeki güçlükleri yenmek ortak proje ile çözülmek istenen sorunlar arasındadır.

### **2.5 Öğretim Reformundan Beklenenler**

Öğretim reformunu gerçekleştirmek için 3 üniversite ve 1 yüksek okul tarafından yürütülen ortak projeden beklenenler şunlardır:

- ◆ Mesleki ve kişisel kazanım yararına eğitimde uluslararası düzeyde uyum ve daha fazla mobilite gerçekleşmesi istenmektedir.
  - \*Bu şekilde Hohenheim Üniversitesindeki öğrencilerin uluslararası değişim programlarına daha fazla katılmaları beklenmektedir.
  - \*Benzer şekilde daha çok sayıda yabancı öğrencinin Hohenheim Üniversitesinde öğrenim görmesi ümit edilmektedir.

- ◆ Öğrencilerin kazanımları şunlardır:

\*Farklı bir ülke, dil ve kültür hakkında bilgi sahibi olacaklardır.

\*Bu bilgileri mesleki deneyim ve derslerdeki bilgileriyle birleştirerek diploma, unvan ve en önemlisi başarı için gereken ortama sahip olacaklardır.

Öğretim Reformunun başlıca hedefleri; tarım bilimlerinde verilen akademik düzeydeki eğitim ve öğretimin kalitesini yükseltmek, uluslararası işgücü piyasalarında duyulan ihtiyaçlara göre eğitimi düzenlemek ve Hohenheim Üniversitesini eğitim, araştırma ve yayım alanındaki imajını güçlendirmektir.

Modüler ders sistemi bağımsız bir öğretim programını düzenlemede daha çok esnekliğe sahiptir. Aynı zamanda lisans ya da yüksek lisans programını tamamlamak için daha az zamana ihtiyaç vardır. Çünkü gereken derslere ait krediler modüler sistemde daha kolay alınabilmektedir. Öğretim programlarının, derslerin ve öğrencilerin başarılarının uluslararası düzeyde kabulü ve uyumu daha kolaydır. Bu durum hem ders kredileri ve hem de B.Sc. ve M.Sc. dereceleri açısından geçerlidir. Yine bunlara bağlı olarak ulusal ve uluslararası düzeyde mobilite gerçekleşmektedir.

### 3. Öğretim Programlarındaki Yenilikler

Almanya'daki üniversitelerde mevcut tarım eğitimi, birbirini izleyen Lisans ve Yüksek Lisans eğitimlerine dönüştürülmüştür. Lisans eğitiminin normal süresi 3 yıl, yüksek lisans eğitiminin 2 yıldır.

#### 3.1 Modüler Ders Sistemi

Modüler sistem, genelde birbirinden bağımsız derslere dayanan konu bazlı kati öğretim programlarına göre daha esnek ve mobiliteye sahiptir<sup>6</sup>.

Modüler ders sisteminde derslere ait sınavlar modüldeki ders sayısına bağlı olmadan ve her modül için tek bir sınav olmak üzere her yarı yılın sonunda yapılmaktadır. Eski sistemde her yarı yıl az sayıda kapsamlı ve konu bazında sınava dayanan değişik dersler yer almaktaydı. Dersler

<sup>6</sup> Modül örneği için Ek:1'e bakınız.

birbirinden bağımsız olduğundan konuları birbiriyle bağlantılı olan dersler arasında bütünlük sağlanamıyordu. Ayrıca, bazı dersler bir kaç yarıyla yayıldığından bu derslerin sınavları dersler başladıktan ancak 1, hatta bazen 2 yıl sonra yapılabilmektedir.

Her modülün kredisi aynı ağırlıkta, yani 6 kredidir. Bu 6 kredi her yarıyılıda haftalık 4 ders saatine denk gelmektedir. Her yarıyıl 14 haftadan oluştuğundan her modül 56 kontakt saati (14\*4) olarak da tanımlanmaktadır. Almanya'da tarım eğitimi veren 9 üniversite 6 kredilik 56 ile 64 temas saatine dayalı benzer modülleri uygulama konusunda anlaşmışlardır. Her modülün toplam işgücü girdisi ise 180 saattir. Her yıla ait işgücü yükü de aynıdır. Her yarıyıl 5 modül ve yılda 10 modül alınmakta ve her yarıyıl haftada 20 saat ders yapılmaktadır. Bu ise yılda 40 ders saati demektir. Her yarıyılın kredisi 30 ve yıllık kredi toplamı 60'tir.

Yeni sistemde kredi puanlama sistemi de değiştirilmiş ve ABD'deki not sistemi kabul edilmiştir. Bu sisteme göre verilen notlar şu şekildedir:

**A=4.0, B=3.0, C=2.0, D=1.0, F=0**

Bir modülün sınavından geçmek için en az 1.0 almak gerekmektedir.

Sınav sonuçları yeni not sistemine göre değerlendirilmekte ve alınan dersler ile notlar transkriptte hem İngilizce ve hem de Almanca gösterilmektedir.

### **3.2 Yönetmelikteki Diğer Değişiklikler**

Almanya'da "**Dipl.-Ing.agr.**" adı ile bilinen ziraat fakülteleri mezunlarına verilen diploma ve ziraat mühendisi unvanı "**B.Sc.**" ve "**M.Sc.**" olarak tanınan uluslararası Lisans ve Yüksek Lisans (Master) derecelerine dönüştürülmüştür.

Modüler sistemdeki ilk 2 yıllık temel tarım eğitimi<sup>7</sup>, Fen Bilimleri, Tarım Bilimleri ve sosyal bilimlerde geniş bir alanı kapsamakta ve isteyen öğrencilerin geleneksel Alman derecelerini veren üniversitelere dönüşüne izin vermektedir.

Öğrenciler bir yandan seçtikleri uzmanlık dalında ilerlerken, öte yandan ilgi ve ihtiyaç duydukları modülleri serbestçe seçebilmektedirler. Lisans öğreniminde 4, yüksek lisansta 3 modül seçilebilmektedir.

Yüksek lisans eğitimi için tarım bilimlerindeki lisans eğitiminden ortalamanın üstünde bir not ortalaması ile mezun olmak gerekmektedir.

Yüksek lisanstaki **uzmanlık dalı (major)** lisans eğitimindeki uzmanlık dalından bağımsız seçilebilmektedir. Örneğin, bitki bilimlerinde

<sup>7</sup> İlk 2 yıllık temel tarım eğitiminde verilen derslere ait geniş bilgi Ek:2'de verilmektedir.

lisans eğitimi görmüş bir öğrenci isterse yüksek lisansını tarım ekonomisinde yapabilmektedir. Bu seçim tamamen öğrencinin isteğine bırakılmıştır.

#### **4. Lisans Eğitimi**

Lisans eğitiminde amaç, tarım bilimlerinde geniş kapsamlı bilimsel ve aynı zamanda pratik bilgiler veren bir öğretim programı uygulamaktır. Almanya'da tarım eğitimi veren üniversiteler ve bu üniversitelerdeki ziraat fakültelerinde lisans düzeyindeki uzmanlık dalları Çizelge:1'de gösterilmiştir.

**Çizelge:1 Almanya'da Tarım Eğitimi Veren Üniversiteler ve Bu Üniversitelerdeki Ziraat Fakültelerinde Lisans Düzeyinde Uzmanlık Dalları**

Üniver-siteler	Ziraat Fakülteleri Lisans Eğitiminde Uzmanlık Dalları (Majors)					Diğer Fakülte-lerdeki* Uzmanlık Dalları
	Bitkisel Üretim	Hayvan-sal Üretim	Tarım Ekono-misi**	Çevre ve Peyzaj***	Diğer Uzmanlık Dalları	
Berlin	+	+	+	+	Genel ve Uluslararası Tarım, Balık Kültürü ve Su Yönetimi	Bahçe Tarımı
Bonn	+	+	+	+		Gıda Tekno-lojisi
Gießen	+	+	+	+		Gıda Tekno-lojisi
Göttingen	+	+	+			
Halle	+	+	+	+		
Hanover				+		Bahçe Tarımı
Hohenheim* ***	+	+	+		Tarım Müh.,Toprak Bilimi, Tropik Tarım ve Tarımsal Biyoloji	Gıda Tekno-lojisi-
Kiel	+	+	+	+	Peyzaj Geliştirme	Gıda Tekno-lojisi
Leipzig	+	+	+		Beslenme Bilimi	
München	+	+	+	+	Süt Teknolojisi	Bahçe Tarımı
Rostock	+	+	+	+		

\*Almanya'da Gıda Teknolojisi/Mühendisliği eğitimi Ziraat Fakülteleri dışındaki fakültelerde (Mühendislik, Fen vb) ve Bahçe Tarımı eğitimi ise Bahçe Fakültelerinde verilmektedir. Berlin ve München Üniversitelerinde Ziraat Fakülteleri dışında Bahçe Fakülteleri de bulunmaktadır. Hanover Üniversitesinde ise sadece Bahçe Fakültesi vardır.

\*\*Almanya'da Tarım Ekonomisi lisans uzmanlık dalında eğitim, tarımsal ekonomi ve işletmeciliğinin yanı sıra , tarım, çevre ve gıda ile ilgili çeşitli sosyal bilimlerden (doğal kaynaklar ve çevre ekonomisi, gıda ekonomisi ve işletmeciliği, tarımsal yayım ve iletişim, kırsal sosyoloji, tarım hukuku ve psikoloji gibi) oluşan çok disiplinli geniş bir alanı kapsamaktadır.

\*\*\*Çevre ve Peyzajla ilgili uzmanlık dallarının isimleri üniversitelere göre farklılıklar göstermektedir. Bu uzmanlık dalının adı, Berlin Üniversitesinde Çevre Ekolojisi, Bonn Üniversitesinde Çevre Koruma ve Peyzaj Ekolojisi, Gießen Üniversitesinde Çevre Koruma ve Kırsal Arazi Kaynaklarının Geliştirilmesi, Halle Üniversitesinde Peyzaj Planlama, Hanover ve Rostock Üniversitelerinde Peyzaj Mimarlığı ve Çevre, Kiel Üniversitesinde Peyzaj Geliştirme ve München Üniversitesinde Peyzaj Ekolojisidir.

\*\*\*\*Hohenheim Üniversitesinde mevcut 5 fakülleden ikisi ziraat fakültesidir. 1818 yılında kuruluşundan üniversiteye dönüştüğü 1967 yılına kadar Tarım Üniversitesi gibi işlev gördüğünden üniversitenin özellikle 2 ziraat fakültesi güçlü öğretim kadrolarına sahiptir.

**Kaynak:**Volker Hoffmann-Andrea Bohn, „Higher Education in Agriculture, Country Report: Germany“ OECD Joint Conference of Directors and Representatives of Agricultural Research, Agricultural Advisory Services and Higher education in Agriculture, Paris, January 2000, s.4.; European Commission, **Higher Education in Agricultural and Food Sciences:Guide to Courses within Europe**, Brussels, s.97-142, 1995.

Mevcut uygulamada öğrenciler ziraat fakültelerine girişte uzmanlık dallarını seçmemekte, ilk yıllar fen bilimleri, ekonomi, işletme tarımla ilgili sosyal bilimler ve tarım bilimleri konusunda temel bilgiler almaktadırlar.

Hohenheim Üniversitesinde uygulanan yeni öğretim reformuna göre öğrenciler 1. ve 2 yıl (ilk 4 yarıyıl) temel tarım eğitimi görmekte ve 3. yılın (5. yarıyılın) başında istedikleri uzmanlık dallarını (majors) seçmektedirler. Bu seçim öğrencilere bırakılmakta ve bir sınırlama getirilmemektedir. Ama bölümlerdeki öğretim üyeleri öğrencileri 3. yılda kendi öğretim programlarına çekebilmek için uzmanlık dalları, pratik çalışma ve mezuniyetten sora is olanakları gibi konularda bilgi vermektedirler.

Daha önce de ifade edildiği gibi, Hohenheim Üniversitesinde lisans eğitiminin normal süresi 3 yıldır. Lisans eğitimi süresince öğrencilere mesleki açıdan yararlı ve pratik bilgiler verilmektedir. İlk 2 yıl 20 modülden oluşan mesleğe yönelik kapsamlı temel tarım eğitimine ilişkin bilgiler verilmekte ve bunu 1 yıllık bireysel uzmanlaşma izlemektedir.

Eğitim 26 haftalık pratik deneyimi de içermekte öğrenciler Almanya ya da yurt dışındaki çiftliklerde, tarımsal üretimle ilgili işletmelerde, işleme ya da pazarlama firmalarında veya danışmanlık firmalarında pratik çalışma yapabilmektedirler.

Üçüncü yılda öğrenciler, her biri 5 zorunlu modülden oluşan beş uzmanlık dalından (major) birini seçerler.

#### 4.1 Uzmanlık Dalları

Lisans eğitimindeki 5 uzmanlık dalı şunlardır:

- I Bitki Bilimleri
- II Hayvan Bilimleri
- III Tarım Ekonomisi
- IV Tarım Mühendisliği
- V Toprak Bilimleri

Çok disiplinli modül sayısı oldukça fazla olup, öğrenci bunların arasından istediği modülleri seçebilmektedir.

Bütün öğrenciler "Araştırma ve Sunum Teknikleri" adlı bir ders almak zorundadırlar. Bu dersin amacı öğrencilere seminer ve tez hazırlama yöntemleri ile powerpoint gibi presentasyonla ilgili bilgisayar programlarının kullanımını öğretmektir. Çünkü öğrenciler üçüncü yılda aldıkları modüllerden birisi ile ilgili bir konuda bir araştırma tezi hazırlamakla yükümlüdürler.

Öğretim üyeleri ve danışmanlar öğrencilere mezun olduktan sonra is bulabilecekleri bir alanda pratik çalışma (staj) yapma konusunda yardımcıdırlar.

Hohenheim Üniversitesi ziraat fakültelerindeki lisans öğretimindeki uzmanlık dallarına ait zorunlu modüller Çizelge:2'de gösterilmiştir. Daha önce de değinildiği gibi, öğrenciler opsiyonel modüllerden 4'ünü serbestçe seçebilmektedirler.

Çizelge:2 Hohenheim Üniversitesi Tarım Lisans Programlarındaki Zorunlu Modüller

Bitki Bilimleri	Hayvan Bilimleri	Tarım Ekonomisi	Tarım Mühendis.	Toprak Bilimleri
1. Üretim Ekolojisi	1. Hayvan Besleme	1. Programlama Modelleri	1. Tarım Makinalarının Geliştirilmesi ve Tasarımı	1. Toprak ve Çevre Fiziki
2. Üretim Fizyolojisi	2. Anatomi ve Fizyoloji	2. Çevreye Uyumlu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Ekonomisi	2. Bitkisel Üretimde Teknolojik Değerlendirme	2. Toprak ve Çevre Kimyası
3. Bitki Besleme ve Gübreleme	3. Çevre ve Hayvan Sağlığı	3. Gıda Sektöründe Organizasyon, Yönetim ve Pazarlama	3. Meyve, Sebze ve Şarap Üretiminde Planlama Tekniği	3. Toprak Biyolojisi
4. Bitki Islahı ve Tohum Bilimi	4. Hayvansal Üretim	4. Tarımsal İşletme Yönetimi	4. Çiftlik Binalarında Planlama Tekniği	4. Toprak Geliştirme
5. Bitki Koruma	5. Hayvan Islahı	5. Sosyal Araştırma Yöntemleri	5. Hayvansal Üretimde Planlama Tekniği	5. Toprak Biliminin Entegre Proje

Çizelge:2'de gösterilen zorunlu modüller genelde 2 ders içermekle birlikte, tek dersten oluşan modüller olduğu gibi, 3, hatta 4 dersten oluşan modüller de olabilmektedir. Her modül haftada 4 saatlik (6 kredilik) ders içerdiğinden, ders sayısı arttıkça her derse düşen ders saati de buna paralel azalmaktadır. Tek derslik bir modül haftada 4 saat ders demektir. Öte



yandan, 2 derslik bir modülde dersler 2'ser saat olabileceği gibi, dersin birisi 3 saat, diğeri ise 1 saat olabilmektedir.

#### **4.2 Lisans Eğitiminin Niteliği**

Lisans eğitimi ile öğrenciler tarım bilimlerinin temel disiplinleri konusunda gerekli bilgilere sahip olurken, bu disiplinlerin birbirleriyle olan karşılıklı ilişkilerini ve nedenlerini de kavrarlar. Seçilen uzmanlık dalında öğrenci daha derinliğine bilgi sahibi olur. Sonuç olarak öğrenciler eğitimleri süresince çeşitli alanlarda çalışabilmek için gereken metodolojik ve pratik becerileri elde ederler.

Üç yıllık lisans programını bitiren öğrenciler **The Bachelor of Science Degree** olarak tanımlanan uluslararası lisans derecesine sahip olurlar ve isterlerse yüksek lisans programına devam ederler. Ancak bunun için mezuniyet notu ortalamasının üstünde olmalıdır.

#### **5. Yüksek Lisans (Master) Eğitimi**

Yüksek lisans eğitimi bilimsel ağırlıklı ve daha ileri düzeyde uzmanlaşmayı amaçlayan iki yıllık bir programdır. Bu programdaki dersler 15 modülde toplanmakta ve 3 yarıyıldadır.

Çizelge:3 Hohenheim Üniversitesi Tarım Master Programları Zorunlu Modülleri

Bitki Bilimleri	Hayvan Bilimleri	Tarım Ekonomisi	Tarım Mühendis.	Toprak Bilimleri
Biometri ve Deneme Desenleri	Hayvan Bilimlerine İlişkin Moleküler Biyoloji, Mikrobiyoloji, Biyokimya ve Endokrinolojiye Giriş	Pazar Araştırması	Enerji Teknolojisi	Toprak Fizigi ve Modellemesi
Tarımda Deneme Desenleri	Yem Bilimi	Tarım ve Gıda Sanayi Ekonomisi	Tarım Ürünleri ve Malzemelerinin Fiziksel Özellikleri	Toprak Kimyası
Bitki Biliminde Biyoteknolojik ve Moleküler Yöntemler	Beslenme Fizyolojisi	Etki Analizi – Yatırım, Finansman ve Dinamik Karar Modelleri	Malzemelerin Statik ve Kuvveti	Toprak Biyolojisi ve Biyokimyası
	Ürün Kalitesi, Kalite Güvenliği ve Tekniği	Kaynak Ekonomisi ve Üretim Teorisi	Denemelerin Planlanması ve Ölçme Tekniği	Mikromorfoloji ile Toprak Taksonomisi ve Sınıflandırılması
	Hayvan Islah Yöntem ve Desenleri	Proje Semineri: Sosyal ve Ekonomik Araştırma Yöntemleri	Muhafaza ve Hazırlama Teknolojisi	Jeoloji ve Jeomorfoloji
			Çiftlik Traktörleri ve Makinaları	Toprak Bilimlerinde Entegre İleri Proje
			Tarım Makinalarının Performansı	
			Hayvan Barınakları	
			Hayvancılıkta Çevresel Teknikler	

Master tezi 30 kredi değerinde 5 modüle eşit olup, 1 yarıyıldan itibaren hazırlanmaktadır. Öğrenciler 3. yarıyıldan itibaren derslerini alırken diğer yarıyıldan itibaren tezle ilgili hazırlık vb. ön çalışmalarını yapabilirler.

Lisans ve yüksek lisanstaki uzmanlık dalları (majors) aynıdır. Öğrenciler bu beş daldan birini ya da "Tropik ve Yarıtropik Bölgelerde Tarım Bilimleri, Gıda Güvenliği ve Doğal Kaynaklar Yönetimi" adlı İngilizce Master programını seçebilirler. Her uzmanlık dalındaki zorunlu modül sayısı ve seçimlik modüllerin sayısı değişiktir (Çizelge:2). Bitki bilimlerinde zorunlu modül sayısı sadece 3 olduğundan öğrenciler 6 modül bitki bilimlerinden ve 6 modül diğer yüksek lisans programlarından seçebilmektedirler. Tarım Mühendisliği dışında her program kendisine ait seçimlik modüllerden 6'sinin seçimini öğrencilere bırakmıştır. Tarım mühendisliğinde zorunlu modül sayısı 9 olduğundan öğrenciler kendi programlarından 3 modül seçebilmektedirler. Öğrenciler kendi programlarındaki zorunlu modülleri ve seçimlik modülleri aldıkları gibi diğer programlardan da, 15 modülü tamamlayabilecek şekilde modül seçerler.

### **5.1 Yüksek Lisans Eğitiminin Nitelikleri**

Yüksek lisans öğrencileri eğitimleri sırasında master yaptıkları uzmanlık dalı (major) konusunda daha derin ve konuyu bütünüyle kapsayacak bilgilere sahip olurlar. Lisans eğitimine göre uzmanlaşma düzeyi daha yüksektir. Doğa bilimlerinin temelleri konusunda geçerli olan kapsamlı bilgilerin yanısıra teorik derslerin konularına da hakimdirler. Bu programı bitirenler çalışmalarında daha spesifik bilimsel yöntemleri ve bilgileri kullanabilirler ya da doktora çalışmasına başlayabilirler.

### **5.2 İngilizce Master Programı**

Hohenheim Üniversitesinin 18 modülden oluşan "Tropik ve Subtropik Bölgelerde Tarım Bilimleri, Gıda Güvenliği ve Doğal Kaynaklar Yönetimi" konulu İngilizce 2 yıllık bir master programı bulunmaktadır. Halen bu programın 5 uzmanlık dalında İngilizce modüller uygulanmaktadır. Ama bu sayı artacaktır. İleride bitki ıslahı ve tohum bilimi, bitki besleme, tarım ekonomisi gibi bilimlerin ortak noktalarından oluşan çok disiplinli bir başka İngilizce uzmanlık dalı (major) programının açılması düşünülmektedir.

### **6. Öğrenci Değişimi**

Yeni öğretim programı Hohenheim Üniversitesinde öğrenci değişimi için yeni fırsatlar yaratmaktadır. Bunlar, tüm bir çalışma programı, 1 yıl yurtdışında eğitim, 1 dönem (1 yarıyıl, 1/3 yıl, 1/4 yıl) yurt dışında eğitim, lisans ya da master tezi çalışması olabilmektedir.

## 7. Öğretim Reformunun Tarım Eğitiminde Öğrencilere Getirdiği Olanaklar

Yeni öğretim programının lisans eğitim süresini 3 yıla indirmesi ve buna rağmen öğrencilerin temel tarım eğitimi ile seçtikleri dalda kalifiye eleman olarak yetişmeleri öğrenciler açısından cazip görünmektedir. Üstelik lisans eğitimi sonunda mezunlar tarımda uluslararası lisans derecesine (**Bachelor of Science in agriculture**) sahip olmaktadır.

Öğretim programları çok geniş bir alanda eğitim olanağı sunmaktadır. Bu da öğrencilerin eğitimlerinin eksiksiz karşılanmasına neden olmaktadır. Doğa bilimleri, tarım bilimleri ve sosyal bilimlerde oldukça geniş bir alana ilişkin modüller halinde dersler verilmektedir. Örneğin, Psikoloji ve İletişim gibi konularla ilgili dersler bulunmakta, bu derslerde verilen bilgiler öğrencilerin kritik kararlar almalarına ve yargı yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır.

Hohenheim Üniversitesinin tarım alanında oldukça eskiye dayanan köklü bir geçmişi ve imajı olup, ayrıca eğitimin kalitesi de yüksektir. Öte yandan tarımın nispi öneminin azalması gibi bilinen nedenlerle, Almanya'da üniversiteye başlama çağındaki öğrencilerden çok azı tarım eğitimini tercih etmektedir. Bu nedenle, güçlü bir öğretim kadrosundan kaynaklanan eğitimin kalitesinin yüksekliği üniversiteye yeni başlayacak öğrencilere çekici gelebilir. Öğretim Reformu ile öğretim kadrosundan daha iyi yararlanılması ve böylece tarım eğitiminin kalitesinin daha da artırılması beklenmektedir.

Üniversitenin fiziki mekan ve çevresinin güzelliği açısından olanakları oldukça iyi olmasına karşılık toplam öğrenci sayısı 6 bini bile bulmamaktadır. Almanya ölçeğine göre küçük bir üniversitedir. Bununla birlikte, her öğrenciye bedava Einheimische –mail adresi ve internet hizmeti verilmektedir. Öğrenciler haftada 79 saat açık olan iki büyük kütüphaneden yararlanmakta ve öğretim üyeleri ile istedikleri zaman kolayca görüşebilmektedirler. Tarım alanında eğitim gören öğrenci sayısı 700, öğretim üyesi sayısı 70'dir. Üniversitenin kendi spor merkezi bulunmaktadır. Kültürel etkinlikler oldukça fazladır.

Öğretim programlarının ekonomi, işletme, teknoloji ve biyoloji ile ilgili derslerin bileşiminden oluşması ve geniş bir sahayı kapsaması, öğrencilerin mezuniyetten sonra şirketler ve sivil toplum örgütlerinde çalışabilmeleri için fırsatlar yaratmaktadır.

Derslerin çok çeşitli alanlarla ilgili olmasının yanısıra, modüller sistemde ekolojik ve teknolojik öğelerin birbirine çok iyi bağlanmış olması tarım eğitiminin gelecekte öğrencilere çekici gelmesine neden olabilir.

Yeni öğretim programındaki 26 hafta ya da 6 aylık pratik çalışma, öğrencilerin eğitimleri esnasında gelecekteki mesleklerine adımlarını atmada yararlı olmakta ve onlara bir şirkette, bir devlet kuruluşunda ya da bir çiftlikte çalışma olanağı sağlamaktadır.

## 8. SONUÇ

Öğretim Programı Reformu Alman üniversitelerinde 5-6 yıl süren lisans düzeyindeki tarım eğitiminin diğer ülkelerde 3-4 yıllık tarım eğitimi ile bağdaşmaması, uluslararası lisans dereceleri ve Avrupa Kredi Transfer Sistemine uyumdaki zorluklar, uzun süren tarım eğitiminin öğrencilere artık cazip gelmemesi gibi nedenlerden ötürü ortaya çıkmıştır.

Avrupa Kredi Transfer Sistemine uyum da modüllere ilişkin bilgi paketleri lisans ve master programlarında okutulan derslere ait ayrıntılı bilgiler vermektedir. Kredi hesabı, kredilerin derslere dağılımında Avrupa ölçeğinin kullanımı ve kodlamada bir örneklik reformun diğer önemli sonuçlarıdır.

Tarımda birbiriyle entegre lisans ve yüksek lisans programları oluşturulabilmektedir. Öğretimin kalitesi artmakta ve bu şekilde ulusal ve uluslararası düzeyde yarışabilme olanakları çoğalmaktadır.

Öğretim Reformunun modüller sistemden kaynaklanan esnekliği ve mobilitesi sayesinde tarım eğitiminin sunduğu fırsatlar ve olanaklar artmaktadır. Lisans programlarında tarımla ilgili sosyal bilimler, tarım bilimleri, tarım teknolojisi, doğa bilimleri ve biyoteknoloji gibi geniş bir alanda eğitim verilmektedir. Gelecekteki kariyerleri açısından bu geniş alan mezunlara pek çok seçim imkanı sunmaktadır.

Hohenheim Üniversitesinin tarım eğitiminde en önde gelen eğitim kuruluşları arasında olması, lisans ve master programlarının uluslararası düzeyde tanınması mezunlarının iş bulmalarını kolaylaştırmaktadır. Üç yıllık lisans eğitimi mezunların daha erken iş piyasalarına girmelerini sağlayacaktır.

Not ortalaması ortalamanın üstünde olanlar 2 yıl master eğitimi yapabilmekte, Master derecesi ortalamanın üstünde olanlar Doktora yapabilmektedir. Uluslararası düzeyde bir iş bulmak isteyenler için ise, İngilizce Master programı bulunmaktadır.

Üniversitenin Avrupa'da ve diğer ülkelerde 50 kadar üniversite ile öğrenci değişim programları bulunmaktadır. Küreselleşme sürecinde Alman

öğrencilerin belli bir süre Almanya dışında eğitim görmeleri zorunlu olmuştur. Öğrenciler 1 ya da 2 yarıyıl yurt dışında öğretim ücreti ödemediği eğitim görebilmektedir. Modüler sistem yurtdışında alınan kredilerin tanınmasını ve Hohenheim Üniversitesindeki eğitimle entegrasyonunu mümkün kılmaktadır.

Modüler sisteme dayanan eğitim programı mezunların çok geniş bir alanda çalışmalarını için fırsatlar yaratmaktadır. Bu sistemde seçimsel modüllerin olması, seçilen uzmanlık dalı ile birlikte mezun olan öğrencinin gelecekteki mesleğini de belirlemektedir. Öğrenciler mezun olduktan sonra tropik ve subtropik bölgelerde çalışabilecekleri gibi, işletmeciler olarak, sanayi ve hizmet sektörlerinde yönetici ya da öğretmen olarak çalışabilirler. Gıda, içecek, tohum, gübre, yem ve kimya sektörlerindeki firmalar başlıca istihdam alanlarıdır. Araştırma kurumlarında bitki ve hayvan ıslahı, devlet kurumlarında tarımsal yayım vb. konularda istihdam olanakları vardır. Modern çiftliklerde; çevre konusunda ve danışmanlık firmalarında iletişim, yayım gibi konularda çalışmak mümkündür. Özellikle tarım ekonomisi uzmanlık dalını seçen öğrencilerin istihdam olanakları çok geniştir. Örneğin, hizmet sektöründe bankalar, sigorta şirketleri, tarım kooperatifleri ve benzeri diğer çiftçi örgütleri, reklam şirketleri bunların çalışabilecekleri alanlardır. Uluslararası örgütler ve yardım kurumları da mezunların çalışabilecekleri kuruluşlardır. Mezunlarına bu kadar geniş bir alanda çalışma olanağı sağlayan uygulamada başka lisans programı yoktur.

Lisans eğitiminin üçüncü yılında seçilen uzmanlık dalı ile master eğitiminde seçilen uzmanlık dalı öğrencilerin gelecekteki mesleklerini de büyük ölçüde belirlemektedir. Bu nedenle, uzmanlık dallarının ve opsiyonel modüllerin seçiminde mutlaka gelecekte düşünülen meslek esas alınmalıdır.

Avrupa ülkelerinin çoğunda olduğu gibi, Almanya'da da geleneksel tarım sektöründeki iş piyasası daralmaktadır. Öte yandan, tarım ve gıda sanayilerindeki teknolojik gelişmeler nedeniyle, gıda teknolojisi, tarım ve gıda işletmeciliği gibi konularda eğitim gören iyi yetişmiş kalifiye elemanlara talep artmaktadır. Bunun gibi, peyzaj mimarlığı, çevre yönetimi, tarımsal biyoloji gibi yeni eğitim programları iş olanakları açısından şanslıdır. Lisansüstü eğitim görenler de uzmanlıkları nedeniyle daha kolay iş bulabilmektedirler.

Eğitim kurumları mezunlarına olan talepteki değişikliklere artık daha duyarlı ve esnek olduklarından, yeni derslerin konulması ve talep olmayan derslerin kaldırılmasında iş piyasası önemli rol oynamaktadırlar.

Üniversiteler ve yüksek okullar yeni modüler sistemin temelini oluşturan ilkenin ve avantajlarının farkındadırlar. Bu ilke, modüllerin

birbirinden bağımsız olması, bir asamadan diğerine geçişte daha önce alınan modüllerin sınavlarından başarılı olunması zorunluluğudur. Ayrıca, modüllerde gösterilen performans da modül sınavının değerlendirilmesinde dikkate alınmaktadır. Modül sistemi sömestr (yarıyıl) sistemine geçişi de sağlamıştır. Öğretim dönemi genelde 14 haftadan oluşan yılda 2 yarıyıl esasına göre düzenlenmektedir.

Modül sisteminde verilen dersler çok değişik ise de, deki çoğu üniversiteler en azından belirli bir süre temel eğitim vermektedirler. İngiltere'de tarım eğitiminde bu süre en az 1 yarıyıldır. Almanya'daki tarım eğitiminde temel eğitim süresi 4 yarıyıl, yani 2 yıldır. Bütün öğrenciler seçtikleri dal ne olursa olsun, temel eğitim süresince aynı dersleri alırlar. Buradaki amaç, öğrenciyi tarım, gıda ve ekonomiye ilişkin çok geniş bir alandaki bilimsel disiplinler hakkında bilgi sahibi etmektir.

Bu şekilde bir temel eğitim verilmesinin bir diğer avantajı da eğitimde öğrenciye esneklik sağlamadır. Ziraat fakültesine giren öğrenci temel eğitimi aldıktan sonra uzmanlık dalı olarak hangi programı tercih edeceği konusunda daha sağlıklı karar verebilir. Modüler sistemdeki temel eğitim bu tercihe izin vermektedir. Bu şekilde öğrenci bitki bilimi, gıda bilimi ya da tarım ekonomisini uzmanlık dalı olarak seçebilir.

Temel eğitimden sonra öğrenciler seçtikleri uzmanlık dalına ait zorunlu modülleri alırlar. Daha sonra seçtiği dal ve diğer dallardan modüller seçerler. Bu şekilde kendi seçtiği dalda daha ileri düzeyde uzmanlaşabilir.

Pratik çalışmalar tarım eğitiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Örneğin, İngiltere'de tarım eğitiminin normal süresi 3 yıldır. Ama pratik çalışmalar nedeniyle eğitim süresi 4 yıla çıkmaktadır. Buna sandviç yılı da denmektedir. Öğrenci uzmanlık dalına göre bir çiftlikte, bir sanayi şirketinde ya da bir araştırma kuruluşunda çalışır.

Son yıl içerisinde öğrenci tarafından hazırlanan bir araştırma projesi ya da bir diploma çalışması eğitimin önemli bir ögesidir. Çalışma, bir laboratuvar çalışması ya da bir araştırma ekibi ile birlikte öğrencinin çalışmasını öngören bir saha araştırması olabilir. Öğrenci, araştırmanın tasarımı, yürütülmesi ve verilerin analizinde çalışır. Daha sonra bir sonuç raporu hazırlayarak konu ile ilgili literatürleri değerlendirir ve sonuçları tartışarak yorumlar. Bazı eğitim kurumları projeden vazgeçerek onun yerine bazı dersler koymuşlar ve bu derslerde öğrencilere görev vermeye başlamışlardır.

Diğer ülkelere belirli bir konuda çalışma yapmak amacıyla kısa süreli ziyaretler eğitimin Avrupa boyutu olarak adlandırılmaktadır.

ERASMUS programı buna örnektir. Başka ülkelerden öğrenci kabulü de aynı amaçla yapılmaktadır.

Ziraat fakültelerine girişte 1 yıl pratik çalışma yapma koşulu da çoğu eğitim kuruluşlarınca artık istenmemektedir.

Son yıllarda tarımın geleneksel konularında öğrenim görmek isteyen öğrencilerin sayısındaki düşüşe karşılık tarımla ilgili programlar da sayıca artmaya başlamıştır. Bunlar; çevre bilimi, tarım ve gıda işletmeciliği, tarımsal ve kırsal kalkınma (kırsal turizm ve arazi kullanım planlaması dahil), peyzaj mimarlığı ve ekolojisi, gıda işleme teknolojisi gibi programlardır.

## KAYNAKLAR

- Beijaard and others**, Dutch Agricultural Education at the Crossroads, 1993, Centarus 1993.
- Brassley, Paul**, Agricultural Economics and the CAP, Oxford, Blackwell Science, 1997.
- Bohn, Andrea**, Agricultural Sciences, B.Sc. and M.Sc. programs at the University of Hohenheim, June 28, 2000.
- University of Hohenheim**, ECTS European Credit Transfer System, Bachelor of Science, Master of Science, Information Package, Agricultural Sciences, May 2000.
- European Commission**, Higher Education in Agricultural and Food Sciences: Guide to Courses within Europe, Brussels, s.97-142, 1995.
- Hoffmann, Volker-Andrea Bohn (Editors)**, „Higher Education in Agriculture, Country Report: Germany“ OECD Joint Conference of Directors and Representatives of Agricultural Research, Agricultural Advisory Services and Higher education in Agriculture, Paris, January 2000, s.4.