

## Laleli Baraj Havzasındaki Çiftçilerin Baraj Yapımına Karşı Tutumları ve Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Emine İKİKAT TÜMER

Adem AKSOY

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 25240 Erzurum, (aaksoy@atauni.edu.tr)

Geliş Tarihi : 24.03.2011

Kabul Tarihi : 07.06.2011

**ÖZET :** Bu çalışmada, Çoruh havzasında yer alan Laleli Barajı'nın yapılması durumunda bölgedeki çiftçilerin beklentilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmanın materyali Bayburt ve Erzurum illerinde Laleli baraj havzasında yer alacak olan köylerdeki çiftçilerle yüz yüze yapılan anketlerden elde edilmiştir. Anket sayısı oransal örnekleme yöntemiyle 126 olarak tespit edilmiştir. Laleli barajının yapılması durumunda, çiftçilerin en fazla önem verdikleri beklentileri baraj altında kalmayan ve üretime elverişli olmayan arazilerinin de kamulaştırılarak paralarının verilmesidir. İkinci sırada önem verdikleri beklentileri ise, köyün toplu olarak yakın çevrede, benzer yapıda bir bölgeye taşınmasıdır.

**Anahtar kelimeler:** Çiftçi, baraj havzası, beklenti, Laleli Barajı.

### Attitudes Towards Construction of the Laleli Dam and Socio-Economical Characteristics of the Farmers in Laleli Basin

**ABSTRACT :** The data were acquired from face-to-face surveys conducted in 2010 in Bayburt and Erzurum provinces. Sample size was set to be 126 based on Proportional Sampling Method. In the case of the construction of Laleli Dam, the most important expectation to pay them the value of lands that is not submerged and not suitable for agricultural production by expropriation. The second most important expectation of the producers is to carry the whole village to a nearby and similar region. This study aims to find out the expectations of the farmers from the construction of Laleli Dam in Coruh catchment.

**Keyword:** Farmer, dam basin, expectation, Laleli dam.

### GİRİŞ

Tarım, toplumun gıda maddeleri ihtiyacını karşılaması, sanayiye hammadde temin edilmesi, milli gelire, nüfus ve işgücüne katkılarından dolayı önemli bir sektördür. Gelişen ve değişen dünyada tarım sektörü, gerek gıda maddeleri ihtiyacını karşılaması, gerekse kırsal kesimde yaşayanların gelir seviyesinin iyileştirilmesi açısından vazgeçilmez öneme sahiptir (Aksoy 2008). Türkiye'de tarım, sanayi ve hizmetler ile birlikte üç sektörden biridir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde tarımın ülke ekonomisinde önemli bir payı vardır. Tarımın milli gelirdeki payı %9 civarındayken bu oran AB'nde %2 civarındadır (Günaydın 2006; Anonim 2010a).

Dünya nüfusu her geçen gün artarken tarım arazileri sabit kalmakta hatta azalmaktadır. Buda tarım arazilerinin önemini her geçen gün artırmaktadır. Küresel ısınma ile dünyadaki iklim özelliklerinin bozulması kuraklığın artması insan beslenmesi bakımından tarım arazilerini vazgeçilmez kılmaktadır.

Dünya, gün geçtikçe artan nüfusu yanında, sanayi yatırımları ve diğer sektörlerde oluşan büyüme ile beraber enerji arz-talep dengesi noktasında sıkıntılar ile karşı karşıyadır. Gelişmiş ülkeler enerji ihtiyacını nükleer santrallerle sağlarken gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkeler daha ilkel yollarla sağlamaktadırlar. Dünya elektrik üretiminin %23'ü hidroelektrik santrallerden temin edilmektedir.

Türkiye'de, elektrik enerjisinin önemli bir kısmı (%47) hidroelektrik santrallerden (HES) sağlanmaktadır (Anonim 2010b).

Enerji kaynağı olarak kullanılan HES'lerin bazı avantajları ve dezavantajları vardır. Atık madde oluşturmaması, işletme maliyetlerinin çok düşük olması, oluşan gölet sayesinde kurak iklimin geçerli olduğu yerlerde yağmurun artması ile bitki örtüsü zenginleşmesi HES'lerin avantajları arasında sayılabilir (Anonim 2010c). Buna karşın kuruluş maliyetlerinin yüksek olması, yapım sürelerinin uzunluğu, kuruldukları yerlerdeki tarım alanlarının bir kısmının yok olmasına neden olması, akarsuların doğal yol ve akışı değiştirildiğinden birçok su canlısının yok olmasına, su altında kalan toprakları bataklığa dönüştürmesi ve metan gazı üretimine sebebiyet vermesi HES'lerin dezavantajlarındandır.

Çalışma alanının büyük kısmını kapsayan Bayburt ili, göç veren iller sıralamasında 8. sırada yer alırken çalışma alanının küçük kısmını oluşturan Erzurum 15. sırada yer almaktadır. Bölgede HES'in kurulması ile toprakları elinden alınan, göç etmek istemeyen çiftçiler göç etmek zorunda kalacaklardır. Bölgeden ayrılan çiftçiler ya çevredeki illere ya da büyük şehirlere göç edecektir. Bu çiftçiler şehir yaşamına uyum sağlama, işsizlik gibi problemleri ile şehirlerde sosyal sorunların ortaya çıkmasında önemli rol oynayacaklardır.

2010 yılı itibarıyla Türkiye’de 220 milyar kwh elektrik üretilmektedir. Türkiye’deki 1700 adet HES projesi hayata geçse dahi toplam üretimin %5’ine karşılık gelecektir (Anonim 2011a). Dolayısıyla sadece HES projelerinin ülkenin enerji açığına cevap vermesi beklenemez. Bu nedenle HES’lerden sağlanan enerji ile HES’lerin kurulması sonucunda doğal yaşam alanlarına verilecek zarar karşılaştırılmalı ve buna göre karar verilmelidir.

Çalışma alanı Bayburt’a bağlı 7 ve Erzurum’a bağlı bir köy olmak üzere toplam 8 köyden oluşmaktadır. TRA I (Erzurum, Erzincan, Bayburt) Bölgesinde en önemli geçim kaynağı tarımdır. Çalışma alanını oluşturan köylerdeki temel geçim kaynağı bitkisel üretim ve hayvancılıktır. Köylerin tamamında fasulye üretimi yapılmaktadır. Köylerin Bayburt’a yakın olması üretilen ürünlerin pazarlanmasını kolaylaştırmaktadır. Köylerde resmi olmasa da organik tarım yapılmakta olup, yetiştirilen ürünlerin kalitesi oldukça yüksektir.

Türkiye’de HES’lerin verdiği tahribatlarla ilgili değişik çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın diğerlerinden en önemli farkı yapılması planlanan HES için çiftçilerin beklentilerinin ortaya konulmasıdır.

Bu çalışmada, Laleli Barajı’nın yapılması durumunda bölgedeki çiftçilerin beklentilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu temel amaç altında baraj yapılması durumunda bölgede yaşayan üreticilere sunulan “Köyü toplu olarak taşımak”, “İşletmelerini başka bir yere taşımak”, “Şehre taşınmak” ve “Kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi” şeklindeki beklentileri belirlenmiştir. Çalışmada bölge çiftçileri ile ilgili temel özellikler ortaya konarak, Laleli Barajı’nın yapılması isteği ile tarımsal işletme özellikleri arasında ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır.

### MATERYAL VE METOT

Çalışmanın materyalini Bayburt ve Erzurum illerinde Laleli barajı altında kalacak olan 8 köydeki çiftçilerle 2010 yılında yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır.

Araştırmada görüşülecek çiftçi sayısı Oransal Örneklemeye yöntemiyle tespit edilmiştir. Örnek hacmi aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır. Burada p değeri popülasyon içerisinde belli bir özelliğe sahip parçaların sayısıdır. P değeri daha önceki araştırmalardan elde edilebileceği gibi sezgisel olarak da tahmin edilebilir. Maksimum örnek hacmine ulaşmak için p= 0.5 alınmalıdır. p’nin 0.5’ten daha az veya daha yüksek değerleri örnek hacmini düşürür. O nedenle p’nin bilinmediği durumlarda maksimum örnek hacmiyle çalışmak olası hatayı azaltacağından p=0.5 alınmalıdır (Miran 2007).

$$n = \frac{N * p * (1-p)}{(N-1) * \sigma_p^2 + p * (1-p)}$$

Formüle;

n : Örnek büyüklüğü,

N : Popülasyondaki işletme sayısı,

$\sigma_p^2$  : Oranın varyansı,

r : Ortalamadan sapma (%7)

p : İşletme sayısının popülasyondaki oranını göstermektedir.

Oransal örneklemeye yöntemiyle %90 güven aralığında ve ortalamadan %7 sapma ile anket yapılacak çiftçi sayısı 126 olarak tespit edilmiştir. Anketler köylerdeki işletme sayılarına göre oransal olarak dağıtılmıştır. Çiftçilere uygulanan anketlerden elde edilen verilerin analizinde Likert Ölçeği ve Tanımlayıcı istatistik kullanılmıştır.

### Likert Ölçeği

Çalışmada Laleli Barajı’nın yapılması durumunda bölgedeki çiftçilerin kendi ve işletmeleri ile ilgili kararlarını etkileyecek olan beklentilerinin ağırlıklarının belirlenmesinde, tutum ölçüm yöntemlerinden dereceli ölçekler grubunda yer alan Toplanmış Derecelendirme Tekniği (Likert ölçeği) kullanılmıştır. Likert ölçeğinde temel yaklaşım kişilere, araştırılan konuyla ilgili yargıların verilmesi ve bu yargılar üzerinde yoğunlaşmanın bulunması esas alınmıştır. Bu amaçla öncelikle tutuma konu olan olay, kişi veya olguyu etkileyen çok sayıda faktör saptanmakta, her bir faktör ölçek şartlarına uygun olarak yargı haline getirilmektedir. İkinci safhada bu yargılar için kişilerin katılma derecelerini belirten ölçek noktaları oluşturulmaktadır. Bu ölçek noktaları tamamen katılmıyorum, kısmen katılmıyorum, kararsızım, kısmen katılıyorum ve tamamen katılıyorum şeklindedir.

Tutum analizi yapılacak bireyler bu katılma derecelerine göre kendi yerlerini belirlemektedirler. Katılma dereceleri için özel olarak geliştirilen sayısal değerlerle kişinin ölçek değeri bulunmaktadır. Elde edilen bu değerle bireyin bir olaya karşı tutumu veya tutumunu belirleyen faktörlerin derecelendirmesi yapılmaktadır (Erdoğan 1994).

Likert Ölçeği tarım (Tümer 2011), Eğitim (Tümer vd. 2010; Tümer vd. 2011a), gıda (Tümer vd. 2011b) gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

Araştırma bölgesinde Laleli Barajının yapılması durumunda bölgede yaşayan çiftçilere sunulan “İşletmelerini başka bir yere taşımak”, “Köyü toplu olarak taşımak”, “Şehre taşınmak” ve “Kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi” şeklindeki beklentileri 5’li Likert Ölçeği kullanılarak belirlenmiştir.

**BULGULAR****Bölgenin Genel Özellikleri**

Çalışma alanı kapsamında bulunan Laleli köyü, Erzurum İli Pazaryolu ilçesine bağlı iken diğer köyler Bayburt iline bağlıdır. Köyler Pazaryolu ilçesi ile Bayburt ilini birbirlerine bağlayan yol boyunca ve Çoruh havzası üzerinde kurulmuşlardır. Köylerin Bayburt iline uzaklıkları 18 km ile 70 km arasında değişmektedir.

Bölgede Doğu Karadeniz iklimi ile Doğu Anadolu iklimi arasında bir geçiş iklimi hüküm sürmektedir. Bu nedenle yazları sıcak ve kurak, kışları ise aşırı soğuk olmamakla birlikte yağışlı geçmektedir. Ancak gerek ortalama yüksekliğin azlığı, gerekse vadiler sisteminin oluşturduğu "Mikro klima" sayesinde Doğu Anadolu'ya göre iklimi oldukça yumuşaktır. Yaz günleri genellikle Mayıs-Eylül ayları arasında kendini göstermektedir. Çalışma alanının büyük kısmı Bayburt'a yakın olduğu için daha çok bu bölgenin iklim özelliklerini göstermektedir. Ortalama yağışlı gün sayısı 102, ortalama yağış miktarı 433.4 mm dir. En yüksek

sıcaklık 36.2°C ve en düşük sıcaklık -26.2°C ortalama ısı ise 7.0°C derecedir (Anonim 2010d). Laleli köyü daha çok Pazaryolu ve İspir ilçeleriyle benzer iklim özellikleri göstermektedir. Laleli köyünde ortalama sıcaklık 10.0°C en yüksek sıcaklık 30°C ve en düşük sıcaklık ise -5°C olup ortalama yağış miktarı 440 mm kadardır (Anonim 2010d).

**İşletmeci Özellikleri****Eğitim ve Gelir**

Türkiye'de 15 yaş ve üzerindeki bireylerin %7.0'ı okuma yazma bilmeyen, %5.9'u okur-yazar, %28.4'ü ilkököl, %23.4'ü ortaokul ve ilköğretim, %20.8'i lise veya dengi okul ve %9.2'si üniversite mezunudur (Anonim 2011b). Çalışma alanında ise çiftçilerin %4.8'i okur-yazar, %66.6'sı ilkököl, %15.9'u ortaokul ve ilköğretim, %7.9'u lise ve %4.8'i üniversite mezunudur. İlkokul ve ortaokul mezunları Türkiye ortalamasının üzerinde iken lise ve üniversite mezunları ortalamanın altındadır (

Çizelge 1).

**Çizelge 1.** Baraj yapılmasını isteme durumuna göre çiftçilerin eğitim seviyelerine göre dağılımı (%)

	Okur-yazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Toplam
Hayır	3.7	51.9	11.1	6.3	4.8	77.8
Evet	1.1	14.7	4.8	1.6	0.0	22.72
<b>Ort.</b>	<b>4.8</b>	<b>66.6</b>	<b>15.9</b>	<b>7.9</b>	<b>4.8</b>	<b>100.0</b>

Çizelge 2'de ankete katılan kişilerin tarımsal gelir gruplarına göre dağılımlarına yer verilmiştir. Tarımsal gelirleri 10.000 TL'nin altında olan çiftçilerin oranı %25.3 iken 30000 TL'nin üzerinde gelir elde edenlerin oranı ise %4.8'dir. 30000 TL

tarımsal gelir elde eden çiftçilerin tümü baraj yapımına karşı çıkmaktadırlar. Çiftçilerin yaklaşık %40 gibi önemli bölümü tarım dışı işlerle uğraşmaktadır. Bu işlerin başında inşaat işlerindeki ustalıklar gelmektedir.

**Çizelge 2.** Baraj yapılmasını isteme durumuna göre çiftçilerin tarımsal gelir gruplarına dağılımı (%)

	Tarımsal Gelir (TL/yıl)				Toplam
	< 10000	10001-20000	20001-30000	30000 >	
Hayır	19.0	28.6	25.4	4.8	77.8
Evet	6.3	11.1	4.8	0.0	22.2
<b>Ort.</b>	<b>25.3</b>	<b>39.7</b>	<b>30.2</b>	<b>4.8</b>	<b>100.0</b>

**Nüfus ve Sosyal Güvence**

Bölgede hane başına birey sayısının ortalama 5.7 olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan çiftçilerin %66.6'sının ailesinde 4-7 birey bulunmaktadır (Çizelge 3). Ailedeki fert sayısı 3 ve daha az olan ailelerin tamamının Laleli barajının yapılmasını

istemedikleri tespit edilmiştir. Ailedeki fert sayısı arttıkça barajın yapılmasını istemeyenlerin oranı da azalmaktadır. Birey sayısı fazla olan ailelerin gelirlerinin kendilerini tatmin etmemesi bunun en önemli nedeni olarak ifade edilebilir.

**Çizelge 3.** Baraj yapılmasını isteme durumuna göre çiftçilerin ailedeki birey sayısı (%)

	<-3	4-5	6-7	8->	Toplam
Hayır	11.1	27.0	23.8	15.9	77.8
Evet	0.0	7.9	7.9	6.3	22.2
<b>Ort.</b>	<b>11.1</b>	<b>34.9</b>	<b>31.7</b>	<b>22.2</b>	<b>100.0</b>

Çizelge 4'e göre çiftçilerin %6.3'nün sosyal güvencesinin olmadığı görülmektedir. Sosyal güvencesi olmayan çiftçilerin tamamı baraj yapılmasına karşı çıkarken, sosyal güvencesi olanların %22.2'si baraj yapımını istemektedir.

Anketlerden elde edilen verilere göre sosyal güvencesi olanların %79'unu Sosyal Güvenlik Kurumu üyeleri oluştururken, %21'ini yeşil kartlılar oluşturmaktadır.

**Çizelge 4.** Baraj yapılmasını isteme durumuna göre çiftçilerin sosyal güvence durumu

		Yok	Var	Toplam
Hayır	N	8	90	98
	%	6.3	71.4	77.8
Evet	N	0	28	28
	%	0	22.2	22.2
<b>Ort.</b>	<b>N</b>	<b>8</b>	<b>118</b>	<b>126</b>
	<b>%</b>	<b>6.3</b>	<b>93.7</b>	<b>100</b>

#### **Köy dışında yatırım ve meskenlerle ilgili mevcut durum**

Çiftçilerin %68.3'nün köy dışında yatırımı bulunmamaktadır (Çizelge 5). Şehirde gayrimenkul yatırımı olmayanlar (%52.4) baraj yapımına karşı çıkmaktadırlar. Çiftçilerin %84.1'i oturdukları evlerin tapusunun kendine yada babasına ait olduğunu beyan etmişlerdir. Konut tapusu olmayanların %14.3'ü baraj yapılmasını istemezken tapusu olanların yaklaşık %20.6'sı baraj yapımını

istemektedir. Tapusu olmayan aileler baraj yapılması durumunda konut için istismak bedeli almayacaklardır. Bu durum baraj yapılmasını istememe yönünde karar vermelerinde etkili olmaktadır.

Bölgede taş ustalığının yaygın olduğu bölgedeki yapılardan anlaşılmaktadır. Meskenlerin %56.6'sında taş kullanılırken bunu sırasıyla %35.6 ile beton, %4.7 ile ahşap ve %3.1 ile kerpiç izlemektedir.

**Çizelge 5.** Baraj yapılmasını isteme durumuna göre işletme dışında yatırım ve konut tapusunun varlığı (%)

	Şehirde yatırım		Konut tapusu		Toplam
	Yok	Var	Yok	Var	
Hayır	52.4	25.4	14.3	63.5	77.8
Evet	15.9	6.3	1.6	20.6	22.2
<b>Ort.</b>	<b>68.3</b>	<b>31.7</b>	<b>15.9</b>	<b>84.1</b>	<b>100</b>

#### **İşletme ile ilgili özellikler**

Bölgenin iklim yapısının ılıman olması her türlü sebze yetiştirilmesine imkan sağlamaktadır. Çoruh havzasındaki sulu arazilerde fasulye, patates, yonca ve fiğ gibi yem bitkileri, domates, biber, patlıcan, kavun, karpuz ve diğer birçok sebze türü yetiştirilmektedir. Çoruh havzası dışında kalan

araziler genelde kıraç olup bu arazilerde buğday, arpa ve diğer bazı yem bitkileri yetiştirilmektedir.

#### **İşletme Yapısı ve Üretim**

Ankete katılan işletmelerin %73'ü hem bitkisel hem de hayvansal üretim yapmaktadırlar. Geriye

kalanlar ise sadece bitkisel üretim (%27) yapmaktadırlar (Çizelge 6).

**Çizelge 6.** Baraj yapılmasını isteme durumuna göre işletme tipleri (%)

	Bitkisel	Bitkisel+Hayvansal	Toplam
Hayır	23.8	54	77.8
Evet	3.2	19	22.2
<b>Ort.</b>	<b>27.0</b>	<b>73.0</b>	<b>100</b>

Ankete katılan işletmelerin ortalama arazi varlığı 55.3 da olarak tespit edilmiştir. Bu arazilerin %63.6'sının kuru ve % 36.4'ünün sulu olduğu

görülmektedir. Her köyde ortalama 3.9 adet inek bulunurken 2.6 adette buzağı bulunmaktadır (Çizelge 7).

**Çizelge 7.** İşletmelere ait arazi miktarı ve hayvan varlığı (%)

	Kuru (da)	Sulu (da)	Toplam (da)	İnek (tane)	Dana (tane)	Buzağı (tane)
Ortalama	35.1	20.1	55.3	3.9	0.5	2.6
%	63.6	36.4	100.0			

Çizelge 8'de çiftçilerin Laleli barajı yapılması isteğine göre işletme başına hayvansal ve bitkisel üretimden elde edilen gelirlerinin dağılımı verilmiştir. Çiftçilerin %25.4'ü hayvansal üretimden gelir elde edememektedir. 5000 TL'nin altında hayvansal üretimden gelir elde eden çiftçilerin oranı %36.5 olup hayvansal üretimden gelir elde edenler içerisinde en yüksek paya sahiptir. 5000 TL'nin altında bitkisel üretimden gelir elde eden çiftçilerin oranı %11.1 olarak hesaplanmış ve bitkisel üretimden gelir elde edenler içerisinde en düşük paya sahiptir. Bitkisel ve hayvansal üretimden gelir elde edenlerin

%77.8'i baraj yapımını istememektedir. Bitkisel üretimden elde edilen gelir arttıkça baraj yapılmasını istemeyen çiftçilerin oranı da artmaktadır. Aksine hayvansal üretimden elde edilen gelir arttıkça baraj yapılmasını istemeyen çiftçilerin oranı azalmaktadır. Bunun nedeni bitkisel üretimin toprağa bağlı olması ve çiftçilerin bu üretimden elde ettikleri geliri arttıkça toprak ile bağının güçlenmesi gösterilebilir.

Bölge çiftçileri sütü işlemeden pazarlamak yerine peynir, tereyağ ve lor olarak işlenmiş halde pazarlamaktadır.

**Çizelge 8.** Baraj yapılmasını isteme durumuna göre hayvansal ve bitkisel gelirin dağılımı (%)

		Gelir grupları (TL/yıl)					
		0	1-5000	5001-10000	10001-20000	20001->	Toplam
Hayvansal gelir	Hayır	22.2	28.6	20.7	6.3	0.0	77.8
	Evet	3.2	7.9	7.9	3.2	0.0	22.2
	Ort.	25.4	36.5	28.6	9.5	0.0	100.0
Bitkisel gelir	Hayır	0.0	7.9	20.6	27.0	22.2	77.8
	Evet	0.0	3.2	6.3	12.7	0.0	22.2
	Ort.	0.0	11.1	27.0	39.7	22.2	100.0

#### **Çiftçilerin Laleli Barajı Konusunda Tutum ve Beklentileri**

Laleli Barajının yapılması durumunda çiftçilerin beklentileri 5'li Likert ölçeği kullanılarak ortaya konulmuştur. Bu çalışmada, bölge üreticilerinin Laleli Barajı'nın yapılması isteğine etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu temel amaç altında baraj yapılması durumunda bölgede

yaşayan üreticilere sunulan "Köyü toplu olarak taşımak", "İşletmelerini başka bir yere taşımak", "Şehre taşınmak" ve "Kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi" şeklindeki beklentileri sunulmuştur.

Bölgedeki çiftçiler Laleli barajının yapılması durumunda "Kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi" beklentisine en fazla önemi vermektedirler. "Köyü toplu olarak taşımak"

beklentisi ikinci sırada, “Şehre taşınmak” beklentisi üçüncü sırada yer almaktadır. Çiftçiler “İşletmelerini başka bir yere taşımak” beklentisine en az önemi vermektedirler (Çizelge 9).

**Çizelge 9.** Laleli Barajının yapılması durumunda çiftçilerin beklentilerinin ağırlıkları

	Ortalama	Std.sapma	Minimum	Maksimum
Kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi	4.238	1.169	1.000	5.000
Köyü toplu olarak taşımak	3.413	1.606	1.000	5.000
Şehre taşınmak	2.587	1.636	1.000	5.000
İşletmelerini başka bir yere taşımak	1.857	1.361	1.000	5.000

Laleli Barajının yapılması durumunda çiftçilerin her bir beklentiye katılım oranları Çizelge 10’da verilmiştir. Köy toplu olarak aynı bölgede başka bir yere taşınma önerisine çiftçilerin %33.4’ünün tamamen katıldıkları, %25.4’ünün ise tamamen katılmadıkları belirlenmiştir. İşletmelerinin farklı yerlere taşınması önerisine çiftçilerin %7.9’unun tamamen katıldıkları, %66.8’inin ise tamamen katılmadıkları tespit edilmiştir. Çiftçiler farklı yerlere taşındıklarında birbirleriyle olan diyaloglarının azalacağından, gittikleri yerde verimin düşük olacağından endişe duymaktadırlar. Bu nedenlerle işletmelerini farklı yerlere taşımayı

istememektedirler. Şehre taşınma önerisine ise çiftçilerin %19.0’unun tamamen katıldıkları, %46.0’sının tamamen katılmadıkları tespit edilmiştir. Kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi önerisine ise çiftçilerin %58.7’sinin tamamen katıldıkları, %6.3’ünün tamamen katılmadıkları belirlenmiştir. Çiftçilerin kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi önerisine %82.6’sı kısmen ve tamamen katılmışlardır. Bunun önemli nedenlerinden biriside kamulaştırma durumunda su altında kalmayan fakat ulaşımın zor olacağı arazilerinin istismak edilebileceği düşüncesidir.

**Çizelge 10.** Laleli Barajının yapılması durumunda çiftçilerin beklentilerinin dağılımı (%)

Beklenti	Tamamen katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Tamamen katılıyorum	Toplam
Köyü toplu olarak taşımak	25.4	6.3	3.2	31.7	33.4	100.0
İşletmelerini başka bir yere taşımak	66.8	6.3	9.5	9.5	7.9	100.0
Şehre taşınmak	46.0	4.8	12.7	17.5	19.0	100.0
Kamulaştırma bedelinin nakit ödenmesi	6.3	4.8	6.3	23.9	58.7	100.0

## SONUÇ VE TARTIŞMA

HES’ler bugün birçok ülkede elektrik üretiminde kullanılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde HES’lerden sağlanan elektrik %20 civarında olup bu oran Türkiye’de %47’dir. Elektrik üretiminde HES’lerin yanı sıra rüzgar, jeotermal, güneş ve dalga gibi alternatif enerji kaynakları da değerlendirilmelidir.

Laleli barajı yapılması planlanan bölge tarımdan elde edilen gelirin çiftçileri bölgede tutmaya yetmediği bu nedenle göç olgusunun yoğun yaşandığı görülmektedir. Araştırma bölgesinde çalışacak genç nüfusun olmadığı daha çok yaşlı nüfusun olduğu dikkati çekmektedir. Bölgede yaşayanlar içerisinde tarım dışı işten emekli olmuş yada tarımsal üretim yanında başka işler yapan çiftçilerde bulunmaktadır.

Ankete katılan çiftçilerin %93.7’sinin sosyal güvencesi olduğu, sosyal güvencesi olmayanların tamamının baraj yapılmasını istemedikleri tespit edilmiştir. Çiftçilerin %68.3’ünün işletme dışında yatırımı bulunmamaktadır. Ayrıca ailedeki birey sayısının ortalama 5.7 olduğu ve ailedeki birey sayısı fazla olanların olmayanlara oranla baraj yapılmasına daha sıcak baktıkları tespit edilmiştir.

Bitkisel üretimden elde edilen gelir hayvansal üretimden elde edilen gelirden daha fazladır. Hayvansal üretim daha çok hane halkının ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yapılmaktadır. Piyasa için üretim yapan işletme sayısı yok denecek kadar azdır. Bitkisel üretimden elde edilen geliri fazla olan çiftçiler baraj yapılmasını istemektedirler.

Sonuç olarak Laleli barajının yapılması durumunda, çiftçilerin en fazla önem verdikleri beklentileri baraj altında kalmayan ancak üretimde kullanılmayacak olan arazilerinin de kamulaştırılarak paralarının verilmesidir. İkinci sırada önem verdikleri beklentileri ise, köyün toplu olarak yakın çevrede, benzer yapıda bir bölgeye taşınmasıdır. Üçüncü sırada şehirden yer verilmesi ve son sırada başka bir yerden arazi verilmesi beklentileri gelmektedir.

Politika üreticilerin bölge çiftçilerinin belirtilen özelliklerini ve beklentilerini dikkate alarak politikalarını oluşturmaları, hem çiftçiler açısından hem de oluşturulan politikanın yürütülmesi açısından önem arz etmektedir.

### KAYNAKLAR

- Aksoy, A., 2008. Doğu Anadolu Hayvancılığının Avrupa Birliğine Uyumu ve Rekabet Edebilirliğinin Analizi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Anonim, 2010a. ADNKS Nüfus Sayım Sonuçları. Türkiye İstatistik Kurumu Web Sayfası, [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) (18.05.2010)
- Anonim, 2010b. Hidroelektrik Santrallerde Elektrik Enerjisi Üretimi, [http://elektroteknoloji.com/ElektrikElektronik/Enerji\\_Uretimi/Hidroelektrik\\_Santrallerde\\_Elektrik\\_Enerjisi\\_Uretimi.html](http://elektroteknoloji.com/ElektrikElektronik/Enerji_Uretimi/Hidroelektrik_Santrallerde_Elektrik_Enerjisi_Uretimi.html) (20.05.2010)
- Anonim, 2010c. Santral Çeşitleri, <http://www.yesilcevre.net/html/termikhidroelektriknukleersant.html> (20.05.2010)
- Anonim, 2010d. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü İnternet Sitesi, <http://www.tumas.dmi.gov.tr/wps/portal/> (18.05.2010)
- Anonim, 2011a. Türkiye'deki HES Gerçeği <http://www.bayburtpostasi.com.tr/yazarlar/konuk-yazarlar/2592-turkiyede-hes-gercegi> (21.03.2011)
- Anonim, 2011b. Eğitim Durumuna Göre Türkiye Nüfusu, ADNKS Nüfus Sayım Sonuçları. Türkiye İstatistik Kurumu Web Sayfası, <http://tuikapp.tuik.gov.tr/adnksdagitapp/adnks.zul> (21.03.2011)
- Erdoğan, İ., 1994. İşletmelerde Davranış. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No:498, İstanbul.
- Günaydın, G., 2006. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası, Türkiye Tarım Sektörü İçin Bir Çıkış Yolu Olabilir Mi ? Ziraat Mühendisleri Odası Web Sitesi, <http://www.zmo.org.tr/odamiz/odagorusleri.php?kod=1674> (12. 10.2006).
- Miran, B., 2007. Temel İstatistik. Ders Kitabı. İzmir.
- Tümer, E.İ., Miran, B. ve Birinci, A. 2010. Atatürk Üniversitesine Kayıtlı Öğrencilerin Öğretim Üyelerinden Beklentilerini Etkileyen faktörlerin Analizi, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 41 (2), 129-135.
- Tümer, E.İ. 2011. Erzurum, Erzincan ve Bayburt İllerinde (TRA I Bölgesi) Çiftçilerin Riske Karşı Tutumları ve Olası Sigorta Primlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi (Yayınlanmamış), Erzurum.
- Tümer, E.İ., Miran, B. ve Birinci, A. 2011a. Bulanık Eşli Karşılaştırma Yöntemiyle Atatürk Üniversitesi Öğrencilerinin Fakülte Tercihlerini Belirleyen Hedeflerin analizi, Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, 119-136.
- Tümer, E.İ., Dagdemir, V. and Eker, Z. 2011b. Analyzing the Factors Affecting Civil Cheese Consumption: The Case of Erzurum Province in Turkey, African Journal of Business Management Vol.5 (6), pp. 2175-2179.