

ÇAYKUR BÜNYESİNDE ÇALIŞAN TEKNİK (YAYIM) ELEMANLARIN MESLEKLERİNE BAKIŞ AÇISI VE YARARLANDIKLARI BİLGİ KAYNAKLARI

Ehlinaz TORUN

Kocaeli Üniversitesi, Arslanbey Meslek Yüksek Okulu, Teknik Programlar Bölümü, Kocaeli

Geliş Tarihi: 28.06.2006

ÖZET: Bu çalışma, çay tarımının yoğun olarak yapıldığı Doğu Karadeniz Bölgesi illerinden Artvin, Rize ve Trabzon'da yapılmıştır. Bu nedenle araştırmanın temel amaçları; Çay tarımı konusunda kültürel tedbirler üzerine faaliyet gösteren kuruluşun (Çaykur) bölgedeki yayım çalışmalarının tespiti; bu çalışmalarda (Çaykur budama projesi) yayım elemanlarının rolü, etkinliği ve yaklaşımları; Çaykur budama projesi elemanlarının üreticiler ve bilgi akış sistemi ile ilgili görüşlerinin ve bilgi birikimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle araştırmanın temel amaçları; Çay tarımı konusunda kültürel tedbirler üzerine faaliyet gösteren kuruluşun (Çaykur) bölgedeki yayım çalışmalarının tespiti; bu çalışmalarda (Çaykur budama projesi) yayım elemanlarının rolü, etkinliği ve yaklaşımları; Çaykur budama projesi elemanlarının üreticiler ve bilgi akış sistemi ile ilgili görüşlerinin ve bilgi birikimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma bulguları, yayım elemanlarının süreli bir yayım takip etmediğini, yurtdışındaki çalışmaları görme şansına sahip olmadığını ve meslek içi eğitim almadığını göstermiştir. Elemanların mesleklerini sevmeye oranı da %50 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre elemanların meslek seçiminde çok bilinçli olmadıkları sonucuna varılmıştır. Araştırma bulguları, gelecekte bu konuyla ilgilenecek olan bilim adamlarına ve çay üretiminin geliştirilmesi konusunda istihdam stratejileri geliştirecek uzmanlara önemli katkılar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Çay, Tarımsal Yayım, Teknik Eleman, Bilgi Kaynakları

THE POINT OF VIEW OF TECHNIQUE STAFF (EXTENSION) EMPLOYED IN ÇAYKUR FOR THEIR PROFESSION AND BENEFITED SOURCES OF INFORMATION

ABSTRACT: This study was conducted in Eastern Black Sea Region Provinces of Artvin, Rize, and Trabzon where tea is intensively produced. The primary purposes of the study were: to determine Çaykur's extension activities in the region (The institution responsible with the measures related to tea cultivation); the role, efficiency, and approaches of extension agents in the tea pruning project of Çaykur; and to determine the pruning project extension agents' points of view of producers, information flow, and information accumulation. The primary purposes of the study were: to determine Çaykur's extension activities in the region (The institution responsible with the measures related to tea cultivation); the role, efficiency, and approaches of extension agents in the tea pruning project of Çaykur; and to determine the pruning project extension agents' points of view of producers, information flow, and information accumulation. Research findings showed that extension agents didn't follow any periodicals, had no chance of following abroad studies about their major, and didn't receive any in-service training. The ratio of loving the job performed was found as %50. According to these findings, it was concluded that the agents were not very conscious on job selection. Research findings can make contributions to scientists who will be interesting in this subject, and to experts who will develop employment strategies about tea production.

Key Words: Tea, Agricultural Extension, Technique Staff, Sources of Information

1.GİRİŞ

Türkiye'nin gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ekonomik gelişmesinin en üst düzeyde gerçekleştirilebilmesi için, ekonominin çeşitli sektörlerindeki bilimsel ve teknolojik gelişmelerin topluma iletilmesi, toplum tarafından benimsenmesi ve uygulanması gerekmektedir. Bu gelişmelerin çiftçilere iletilmesinde (teknik elemanların) tarımsal yayım elemanlarının (Ziraat Yüksek Mühendisleri (ZYM), Ziraat Mühendisleri (ZM), Çay Ekspertleri (ÇE) ve Tarım Teknisyenleri (TT) rolü büyüktür.

Yayım elemanlarının rolü; üretici (çiftçi) sorunlarını ve üretici güçlüklerini belirlemek, yeni teknolojiye ilişkin yararlı bilgileri yaymak, üretimi ve gelirleri artırmak için bu bilgileri başarılı bir biçimde kullanmayı üreticilere öğretmektir. Kısacası yayım elemanı bir iletişimci ve eğitimidir. Bu nedenle, bu elemanların mutlaka alanlarıyla ilgili eğitimi almış olmaları gerekmektedir.

Ülkelerin kalkınmasında önemli bir role sahip olan tarım sektörü ve sektörün temel aktörü olan çiftçiler, yeni teknik ve bilgileri tarımsal yayım aracılığı ile temin etmektedirler (Budak, 1996).

Türkiye'de uygulanan yayım sistemi yeterince etkin olmadığından ve dolayısıyla tarımsal yayım örgütlenmesi ve işleyişi konusunda yeni bir yapılanmanın gerekliliğinden söz edilmektedir.

Araştırma merkezli ve arzın yönlendirdiği bir yayım sisteminden, üretici merkezli ve talebin yönlendirdiği, üretici katılımına ve özellikle üreticinin bilgiye ulaşma çabasına artırmaya öncelik veren bir yayım sistemine geçilmesinin yararlı olacağı belirtilmektedir. Yeterli bilgi ve teknoloji donanımının yanı sıra, yapılan araştırmalar sonucunda gereken doğrultuda yenilenen bir tarımsal yayım sistemi, düşünülen hedeflere ulaşılmasında önemli bir etken olacaktır (Kumuk ve Taluğ, 1996).

Aktaş (1976), "Aşağı Seyhan Sulama Projesi"nde, proje bölgesinin sosyo – ekonomik yapısı ile pamuk üreticilerinin bazı özelliklerini ele alarak Çiftçi Eğitim Servisinin (ÇES) tarımsal yayım çalışmalarını değerlendirmiştir. Araştırmada, yayım çalışmalarının mevcut durumun analizine dayalı bir sistem içerisinde planlanmadığı, yayım elemanlarının eğitiminin yeterli olmadığı, sunulan tarımsal önerilerde teknik konular kadar ekonomik değerlendirmelere de yer verilmemesinin sorunlar yarattığı ve ÇES'nin örgütsel

yapısının etkin bir yayım çalışmasına da olanak sağlamadığı saptanmıştır.

Gürgen ve Özçatalbaş (1998), Kırsal kalkınmada teknik bilginin transferindeki başarının, yayım ve araştırma işbirliği yapıldığında gerçekleştiğini belirtmektedirler.

Yavuz ve Gürbüz (2001), Bursa İli Karacabey İlçesinde Arazi Toplulaştırması Yapılan Köylerde Sosyo-Ekonomik Yapı ve Yeniliklerin Benimsenmesi konulu çalışmada, tarımsal yenilikleri ve teknik bilgiyi üreticilere ulaştırmada tarımsal yayım elemanlarının son derece önemli bir yere sahip olduğudur.

Boz ve ark. (2004) Kahramanmaraş çiftçilerinin tarımsal faaliyetlerde kullandıkları bilgi kaynaklarını incelemiş ve üreticilerin tarımsal kuruluşlar yerine diğer çiftçilerden bilgi sağlama eğiliminde olduğunu belirlemiştir.

Armağan, (2005) Aydın İlinde yapmış olduğu çalışmada süt inekçiliği yapan tarım işletmelerinin bilgi gereksinimleri ve bu konuyla ilgilenen tarımsal yayım örgütlerini incelemiştir. Çalışmada üreticilerin hayvan sağlığından suni tohumlamaya birçok konularda bilgi gereksinimi duydukları belirlenmiştir. Üreticilere girdi sağlama ve ticari servis sunma konularında kamu yayım örgütlerinin herhangi bir rolünün bulunmadığı, buna karşın üretici birlikleri ve üretici kooperatiflerinin bu konuda düzenli hizmet sağladıkları görülmüştür. Kamu yayım örgütleri ve üretici birlikleri çeşitli yayım yöntemleriyle üreticilere düşük düzeyde de olsa bilgi sunarken üretici kooperatiflerinin bu konudaki hizmeti çok sınırlı kalmıştır.

Sigman ve Swanson (1993), 1980 yılında 59 adet ulusal yayım örgütünün yöneticisi ile yapılan araştırma sonucunda teknoloji transferi ve kullanımında karşılaşılan başlıca sorunları belirlemiştir. Bunlar; uygun teknolojinin yokluğu, yayımcı-araştırmacı ilişkileri, hizmet içi eğitimdeki yetersizlikler, yayım eğitimi ile ilgili eksiklikler, ulaşım sorunları, araç- gereç yetersizliği, eğitim araç-gereçlerinin yokluğu, kurumsal sorunlar ve diğer sorunlar olarak sıralanmıştır.

Nyangito ve Kimura (1999), Kenya’da küçük ölçekli çay üreticilerine yönelik sağlanan hizmetleri analiz ettikleri araştırmalarında, hizmet sağlayıcı kurum ve kuruluşların performanslarını, çay üretimine etkilerini incelemiştir. Yayım hizmetlerinin, taşıma, gübre ve diğer girdileri satın alma ve sağlamayı içerdiğini, yayımın çay üretiminin artırılmasında önemli ölçüde etkili olduğunu bildirmişlerdir.

Birçok ülkede olduğu gibi, Türkiye’de de sosyo - ekonomik öneme sahip olan ve gelenekselleşen tarımsal ürünler bulunmaktadır. Bu ürünlerden biri olan çay, hem ülke ekonomisi, hem de Doğu Karadeniz Bölgesi’nin sosyal yapısı açısından önemli bir tarım ürünüdür.

Avrupa Birliğine (AB) girme hazırlığında olan Türkiye, AB coğrafi sınırları içinde çay üreten ve dünyada kimyasal mücadeleye gerek duymadan doğal

şartlarda çay yetiştiriciliği yapan tek ülkedir. Bu durumun avantaj olarak değerlendirilebilmesi için üretilecek çay yaprağının ve kuru çay kalitesinin iyileştirilmesi bölge ve ülke ekonomisi açısından önem kazanmaktadır. Bütün bu sebeplerden dolayı, çay ile ilgili bilgi ve teknolojinin kullanılması giderek daha fazla önem taşımaktadır. Bu açıdan, kalitenin yükseltilmesinde ve çay tarımının iyileştirilmesinde tarımsal yayımın önemi de artmaktadır. Ancak ülkemizde, ne yazık ki, şimdiki dek çay tarımına yönelik yayım çalışmalarının irdelendiği sadece bir araştırma bulunmaktadır.

Torun (2004), “Çay Tarımında Tarımsal Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma” çalışmasında, çay tarımına yönelik kültürel önlemler konusundaki bilginin üreticilere ulaşmasını sağlayacak yayım kuruluşlarının işlevlerini yerine getirebilmesinin, öncelikle bilgi ve teknolojik olanaklar açısından yenilenme ve donanımına sahip olmalarına bağlı olduğunu ifade etmektedir. Kamu yayım örgütleri, üreticilerin bilgi edinmelerinde en önemli kaynaklardan biri olması nedeniyle, Çay üreticilerine de bilgi akışını, kamu kurum ve kuruluşlarının yayım elemanlarının sağladığını belirtmektedir.

Oruç (2001), “Tokat İlinde Bitkisel Üretimde Tarımsal Mücadele Uygulamaları ve Çiftçilerin İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi Düzeyleri İle Bilgi Kaynakları Üzerine Bir Araştırma” konulu çalışmasında, teknik elemanların mesleklerine bakış açıları ve meslek seçimleri konusunda büyük çoğunluğun mesleklerini tesadüfen ya da kendi istekleri dışında seçtiklerini belirtmektedir.

Bu araştırmada, tarımsal bilgi sistemleri içerisinde budama projesinin yeri saptanarak, proje kapsamındaki yayım çalışmalarının sonuçları ortaya konulacaktır. Araştırma bulgularına temel oluşturan verilerin elde edildiği anket çalışmaları, Çaykur “Budama projesi (Teknik Personel)” elemanlarından oluşmaktadır.

Bölgede tarımsal yayım hizmeti sağlayan, Çaykur elemanlarının hizmetlerini üreticilere ulaştırması açısından ne denli önemli olduğunu belirlemek ve bu elemanların daha etkin tarımsal yayım hizmeti sağlamaları için öneriler geliştirmek araştırmanın amaçları arasındadır. Araştırma sonuçlarının tarımsal yayımcılara, üniversite öğretim elemanlarına ve araştırmacılara yararlı bilgiler sağlayacağı düşünülmektedir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Araştırmanın ana materyali, tam sayım yöntemi ile üreticilere tarımsal yenilikleri ileten Çaykur ‘Budama Projesi’ elemanlarından anket yolu ile derlenen verilerden oluşmaktadır. Ayrıca, araştırmada, Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Çay Fabrikası Müdürlükleri, Tarım il ve İlçe Müdürlükleri, Çay Araştırma Enstitüsü, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, KTÜRMYO Çay Ekspertliği Bölümü, Ziraat

Mühendisleri Odası Rize Şubesi gibi kurum ve kuruluşların veri, yayım ve dokümanlarından ve kuruluşların konuyla ilgili yetkililerinin görüşlerinden elde edilen verilerden oluşmaktadır. Ayrıca yerli ve yabancı çeşitli ikincil kaynaklardan derlenen veriler de araştırmada materyal olarak kullanılmıştır.

2.2. Yöntem

2.2.1. Anket formlarının hazırlanması

Araştırma alanının çok geniş bir yöreyi kapsaması dolayısıyla, araştırmada örnekleme başvurulmuştur. Bu amaçla Artvin, Rize, Trabzon illeri araştırma alanı olarak belirlenmiştir. Popülasyonu en iyi şekilde temsil etmek üzere araştırma alanındaki bu üç bölgeden beş fabrika seçilmiştir. Bu beş fabrikadaki teknik personelin, Çaykur ve fabrikalarında çalışan teknik personeli temsil edebileceği ve daha doğru sonuçlara varılabileceği düşünülmüştür.

Araştırma kapsamına giren fabrikaların ardından, ilgili Fabrikaların yetkilileri ile 'Budama Projesi'nde görevli bölge sorumlusu Ziraat Mühendisleri ziyaret edilmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda beş Fabrikanın yayım elemanları tamamı (60 kişi) ile anket çalışması yapılması için ilgili ön anket çalışmaları yapılmış ve daha sonra araştırmada verilerin derlenmesinde kullanılacak 93 / 5096 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı gereği budama projesinde görevli teknik elemanlar ile Çaykur bünyesindeki teknik elemanlara yönelik anket formları hazırlanmıştır.

2.2.2. Anket uygulaması ve verilerin değerlendirilmesi

Araştırmayı teknik yönden destekleyeceği düşüncesiyle teknik elemanlar (yayım elemanları) ile yapılan anket çalışmasında tam sayım yöntemi seçilmiştir. Yayım elemanları ile fabrikalarda 18.07.2005 ve 15.08.2005 tarihleri arasında yüz yüze görüşmeler yapılarak anket formları doldurulmuştur. Anket çalışması sonucunda elde edilen veriler, kodlamalar yapılarak döküm tablolarına ve daha sonra bilgisayara aktarılmıştır.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

3.1. Çaykur Bünyesinde Görevli Teknik Elemanlara İlişkin Genel Bulgular

Çay bahçelerinin ıslahının gündeme gelmesi ve 93/5096 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla "Budama Projesinde" çalıştırılmak üzere (Hazine Müsteşarlığının destekleyerek, Dünya Bankasının finansörlüğünde, Ziraat Bankası aracılığı ile ödemelerin yapılması kararı alınca) geçici işçi statüsünde 291 adet ziraat mühendisi ile 133 adet çay eksper ve tarım teknisyeni olmak üzere toplam 424 adet personelin işe alınması kararlaştırılmıştır. Bu karara istinaden, 1994 yılında proje kapsamında çalıştırılmak üzere 282 adet ziraat mühendisi ve 64 adet çay eksper - tarım teknisyeni olmak üzere toplam 346 kişi geçici işçi statüsünde işe başlatılmıştır (Çaykur, 1995).

Çaykur bu elemanları, çay tarımına yönelik bütün tarımsal yayım faaliyetlerinin yanı sıra çay fabrikalarındaki diğer işlerde de çalıştırmaktadır.

Elemanların görev yerleri fabrikalarca belirlenen köyler olup, çay bahçelerinde budama uygulamalarının kontrolleri, gübreleme konusunda üreticilerin bilgilendirilmesi, yaş çay yaprağının hasat olgunluğuna gelip gelmediğinin izlenerek, üreticilerin hasat işlemine başlamalarının sağlanması, hasat edilen çayın alınması, fabrikaya gönderilmesi ve işlenmesi, fiziki analizlerin yapılması gibi işlerin kontrol ve denetiminden de sorumlu kılınmıştır.

Yıllık faaliyet raporlarında yer alan bilgilere göre, teknik elemanlar tarafından Üreticilerle yüz yüze görüşülerek yapılan eğitim çalışmalarına ek olarak, gazete, ilanlar, broşürler, el kitapçıkları ya da televizyon, slâyt, video gibi araçlardan yararlanılarak yapılan çalışmalar yayım faaliyeti olarak değerlendirilmektedir. Teknik elemanların eğitimi ise, kurum içi seminerler, toplantılar ve kurslar şeklinde farklı başlıklar altında ele alınmaktadır (Çaykur, 2001).

3.2. Sosyo-kültürel özellikler

Burada yalnız araştırma kapsamındaki beş fabrikadaki teknik elemanların (Budama projesi elemanı olarak görevli olan ve memur statüsündeki diğer teknik elemanlar) tamamına (60 kişi) yönelik bulgular sunulmuştur.

3.2.1. Yaş, cinsiyet ve medeni durum

Budama projesinde çalışan elemanların ve diğer teknik elemanların yaşlarına göre yapılan genel değerlendirmede, genç (20-30) ve orta yaş (31-40) ve ileri yaş (41- +) olarak gruplandırılmıştır. Buna göre % 33.33'ü genç yaş grubunda, % 41.67'si orta yaş grubunda % 25'i ileri yaş grubunda yer almaktadır. Elemanların orta yaş grubunda ağırlıklı olmasının, hepsinin dört yıllık fakülte ve iki yıllık yüksek okul mezunu olmaları yanında işe başlama süresinin etkili olduğu düşünülebilir (Çizelge 3.1).

Ayrıca orta yaş ve üstü gruptaki elemanların hedef kitleyi ikna etme güçlerinin yüksek olduğu düşünülürse bu durum bir avantaj olarak değerlendirilebilir.

Cinsiyetlerine göre gruplandırıldığında, görüşülen elemanların %75 gibi büyük bir çoğunluğunu erkeklerin oluşturduğu görülmektedir. Elemanların cinsiyetlerinin hedef kitleye göre avantaj ya da dezavantaj olabileceği söylenebilir. Yapılan iş gereği genel olarak, hedef kitleye hemcins olunmasının iletişimde avantaj olduğu ifade edilebilir.

Elemanların medeni durumlarına göre, yapılan değerlendirildiğinde, % 70'inin evli, % 30'unun ise bekâr olduğu belirlenmiştir. Proje elemanlarıyla üreticiler arasındaki iletişimde, hedef kitleye daha güven verici olması nedeniyle elemanların evli olmalarının bir avantaj olduğu bilinmektedir.

Çizelge 3.1. Deneklerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Sosyo-Ekonomik Özellikleri	Sayı	%
Yaş		
25-30	20	33.33
31-40	25	41.67
41- +	15	25.00
Eğitim		
Fakülte mezunu (Ziraat fakültesi)	32	53.33
Yüksek okul mezunu (Çay eksperliği)	15	25.00
Açık öğretim fakültesi	10	16.67
Yüksek lisans mezunu	3	5.00
Cinsiyet Dağılımı		
Erkek	45	75.00
Kadın	15	25.00
Mezuniyet Yılları		
1985 yılı ve daha önce	2	3.33
1986 -1989 yılları arası	25	41.67
1990 -1995 yılları arası	22	36.67
1996 yılı ve daha sonrası	11	18.33
Medeni Durumları		
Evli	42	70.00
Bekar	18	30.00

Araştırma kapsamında görüşülen elemanların, mezun oldukları fakülte ya da yüksek okullar ve bölümler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Buna göre elemanların çoğunluğu ziraat fakültesi (% 53.33), önemli sayılabilecek bir bölümü (% 25) çay eksperliği yüksekokulu, % 16,67'i açık öğretim fakültesi mezunu iken, bir eleman ziraat fakültesi tarım ekonomisi bölümünde, bir eleman bahçe bitkileri bölümünde ve bir elemanda tarla bitkileri bölümünden yüksek lisansını tamamlamıştır (% 5).

Elemanları ziraat fakültesi ya da tarımla (çayla) ilgili bir yüksek okul mezunu olmalarının yanı sıra çay tarımında üreticilere yararlı olabilmeleri için mezun oldukları bölümlerin de büyük önem taşıdığı düşünüldükçe, ziraat fakültesi mezunu olanların eğitimlerini tamamlamış oldukları bölüm, yüksek okul mezunlarınsa programları belirlenmeye çalışılmıştır (Çizelge 3.2).

Mezun olunan bölüm ya da programa göre genel bir değerlendirme yapılacak olursa, elemanların büyük bölümünün almış oldukları eğitimin yürüttükleri görev konusunda uzmanlaşmalarını sağlayıcı nitelikte olduğu söylenebilir.

Bu verilere göre görüşülen elemanların büyük bir bölümünün mezuniyetlerinin yeni ya da çok yeni olduğu söylenebilir. Bu durumun alınan eğitimle kazanılan bilgi ve becerilerin yürütülen görev sırasında kullanılması ve uygulamaya yansıtılabilmesi açısından olumlu olacağı düşünülmektedir. Ayrıca elemanların mezuniyetlerinin yakın tarihte olması, söz konusu eğitim alanıyla ilgili gelişmeler ve ilerlemeler sonucu güncel bilgilerin edinilmesi açısından da ayrıca bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 3.2. Elemanların (Fakülte/Yüksek okul) mezun olduğu bölüm ve programlar

Ziraat fakültesi mezun elemanların öğrenim gördüğü bölümler	Sayı	%
Bitki koruma	8	22.85
Tarla bitkileri*	6	17.14
Tarım ekonomisi*	5	14.29
Zootečni	4	11.43
Bahçe bitkileri*	5	14.29
Toprak	4	11.43
Gıda bilimi teknolojisi (Gıda mühendisliği)	3	8.57
Toplam	35	100.00
Yüksek okul mezunu elemanlarının öğrenim gördüğü programlar		
Çay eksperliği	15	100.00
Toplam	15	100.00
Açık öğretim fakültesi mezunlarının öğrenim gördükleri programlar		
Tarım ön lisans	8	80.00
İktisat	2	20.00
Toplam	10	100.00

*Yüksek Lisans Mezunu üç kişi bu bölümlere dâhildir.

3.2.2. Örgün eğitim sırasında alınan dersler

Araştırma kapsamında görüşülen elemanların çay tarımıyla ilgili temel bilgi birikimi oluşacağı düşüncesiyle, örgün eğitim sırasında bu konuyla ilgili elemanların aldıkları dersler, ders sayıları ve haftalık ders saatleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çay tarımında budama ve gübreleme konusunda özellikle budama projesi elemanlarının temel bilgi birikimleri önem taşımaktadır.

Çizelge 3.3. Örgün eğitim sırasında çay tarımı konusunda alınan dersler

Dersler	Eleman dağılımı	
	Sayı	%
Çay işletme teknolojisi (Ziraat fakültesi)	19	31.67
Çay işletme teknolojisi (Çay eksperliği M.Y.O.)	15	25.00
Yaş çay işleme ve analiz esasları	15	25.00
Çay tarımı	15	25.00
Çay zararlıları ve mücadele yöntemleri	15	25.00
Özel bitkiler	1	1.67
Endüstri bitkileri	5	8.33
Bahçe bitkileri	13	21.67
Zirai mücadele	8	13.33
Toplam	60	*

*Bazı elemanlar birden fazla ders aldığı için toplamlar yüzü aşmaktadır.

Teknik elemanların % 31.67'si ziraat fakültesinde, % 25'i çay eksperliği meslek yüksek okulunda, çay işleme teknolojisi dersini aldıklarını belirtmişlerdir.

Çay işleme ve analiz esasları dersini alanların oranı % 25, çay tarımı dersini alanların oranı % 25, çay zararlıları ve mücadele yöntemleri dersini alanların oranı % 25, endüstri bitkileri dersini alanların oranı % 8.33, bahçe bitkileri dersini alanların oranı %

21.67, ziraat mücadelesi dersi alanların oranı % 13.3, bir kişinin ise özel bitkiler dersini (% 1,67) aldığı saptanmıştır (Çizelge 3.3).

Alınan ders sayısına göre yapılan değerlendirmede, teknik elemanlarının % 31.67'sinin örgün eğitim sırasında çay tarımına yönelik iki ders, % 25'inin üç ders, % 28.57'sinin dört ders, % 17.86'sinin beş ders ve % 25'inin sekiz ve daha fazla ders aldığı belirlenmiştir.

Bu sonuca göre budama projesi elemanlarını büyük çoğunluğu üç ve daha fazla ders almışlardır. Elemanlar haftalık en az olan 4 kredi, en yüksek 16 kredilik ders almışlardır. Budama projesi elemanları için belirlenen haftalık ders saati ortalamalarda, saati ortalama 9.64 olarak bulunmuştur (Çizelge 3.4).

Çizelge 3.4. Çay tarımı konusunda alınan ders sayısı ve haftalık ders saati

Ders sayısı	Eleman dağılımı	
	Sayı	%
İki	8	13.33
Üç	12	20.00
Dört	16	26.67
Beş	10	16.67
Sekiz ve daha fazla	14	23.33
Toplam	60	100.00
Haftalık toplam ders saati	En az	4.00
	En fazla	16.00
	Ortalama	9.64

3.2.2. Tarımsal yayım konusunda alınan eğitim ve yararlanılan kaynaklar

Budama projesi elemanlarının tamamı, görevleri gereği bilgi götürmekte ve dolayısıyla tarımsal yayım işlerinin yerine getirilmesinde görev yapmaktadırlar. Çay tarımı konusunda her tür bilgi ve yeniliklerin üreticilere iletilmesinde, elemanların teknik bilgileri kadar tarımsal yayımla ilgili bilgi ve becerilerinin de önemli olacağı açıktır. Bu nedenlerle, görüşülen elemanların tarımsal yayımla ilgili olarak örgün eğitim sırasında aldıkları dersler, daha sonra katıldıkları kurs, konferans, seminer ve sempozyum gibi faaliyetler ve yararlandıkları kaynaklarla ilgili bilgiler elde edilmeye ve genel bir değerlendirme yapılmaya çalışılmıştır.

Görüşülen elemanların tarımsal yayım konusunda örgün eğitimleri sırasında aldıkları dersler, ders sayısı ve haftalık ders saati konusunda elde edilen veriler Çizelge 3.5 ve 3.6'da yer almaktadır. Tarımsal yayımın, yüksek öğrenim kurumlarında ayrı bir bölüm ya da program olarak yer almadığı ve üniversiteler dışında da tarımsal yayım üzerine eğitim veren herhangi bir eğitim kurumu bulunmadığı gerçeği göz önüne alındığında, elemanların tarımsal yayım konusunda örgün eğitimleri sırasında almış oldukları dersler söz konusu olanaklarla sınırlı kalmaktadır.

Genel olarak elemanların % 56.67'i ziraat fakültesi lisans programında tarımsal yayım ve haberleşme dersini almış, %1.66'ı ziraat fakültesi tarım ekonomisi

bölüm mezunu olan ve adı geçen bölümde yüksek lisansını tamamlamış olması nedeniyle, bu bölümde verilen tarımsal yayımla ilgili olan bütün dersleri almış bulunmaktadır. Elemanların % 41.67'i ise tarımsal yayımla ilgili herhangi bir ders alıp almadıklarını hatırlamadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 3.5. Tarımsal yayımla ilgili örgün eğitim sırasında alınan dersler

Dersler	Eleman dağılımı	
	Sayı	%
Tarımsal yayım ve haberleşme (lisans)	34	56.67
Tarım ekonomisi bölümünde, lisans ve yüksek lisans programındaki tarımsal yayımla ilgili bütün dersler	1	1.66
Tarımsal yayımla ilgili herhangi bir ders aldığını hatırlamayanlar	25	41.67
Toplam	60	100.00

Elemanların verdikleri bilgilere göre, örgün eğitim sırasında alınan tarımsal yayım derslerinin haftalık ders saatlerinin 2.00 olduğu, yüksek lisansını tamamlayan bir kişi ise aldığı derslerin haftalık ders saatlerinin toplamının 17.00 olduğunu belirtmiştir (Çizelge 3.6).

Çizelge 3.6. Tarımsal yayımla ilgili alınan ders sayısı ve haftalık ders saati

Dersler	Eleman dağılımı	
	Sayı	%
1	34	56.67
6	1	1.67
Toplam	60	*
Haftalık Toplam Ders Saati	En az	2.00
	En fazla	17.00
	Ortalama	2.88

*Tarımsal yayımla ilgili ders alıp almadıklarını hatırlamayanlar gösterilmediği için toplamlar yüzün altında kalmıştır.

Elemanlarla yapılan görüşmeler sonucunda, tarımsal yayımla ilgili bilgilerini arttırmak ve becerilerini geliştirmek amacıyla elemanların katıldıkları kurs niteliğinde hizmet içi eğitimler, konferanslar, seminerler, sempozyumlar ve panel türü hiçbir faaliyete katılmadıkları, bu tür organizasyonların yapılmadığını, yapılmış ise de haberdar olmadıkları ortaya çıkmıştır.

Elemanların tarımsal yayım konusundaki bilgi ve becerilerinin arttırılabilmesi için çalıştıkları kurumun bu konuda duyarlı davranmadığı düşünülebilir. Elemanların yapmış olduğu görevlerin en önemli parçası olarak bilinen tarımsal yayım faaliyetleri konusunda eksik olma olasılığı kaçınılmaz gibi görünmektedir.

Çay tarımı konusunda olduğu gibi tarımsal yayım konusunda da elemanların kendilerini geliştirmek ve bilgilerini arttırmak amacıyla yazılı kaynaklardan hangi ölçüde yararlandıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Ancak görülmüştür ki bu konuda elemanların yararlandıkları hiçbir yazılı kaynak yoktur. Yalnızca örgün eğitim sırasında almış oldukları “Tarımsal Yayım Ve Haberleşme” ders kitabından arada sırada ihtiyaç duyduklarında faydalandıklarını, orada da pratikte uygulayabilecekleri pek fazla bir bilginin olmadığını ifade etmişlerdir.

Genel bir değerlendirme yapılacak olursa, elemanların kendilerini yenilemek ve becerilerini arttırmak için herhangi bir uğraş içinde olmadıkları söylenebilir.

Elemanlara yaptıkları işlerle ilgili yetkilerin verilmesini, çalışma alanlarının (yer olarak) istekleri halinde değiştirebilmesi olanaklı hale getirilmesi ve bilgi, beceri kazanmaları için eğitim kurumları ile ilişki kurabilmeleri ve eğitimlerini devam ettirebilmeleri için olanakların sağlanmasını (Çaykur tarafından) istedikleri belirlenmiştir.

Çizelge 3.7. Teknik personele göre kültürel uygulamalarla ilgili yayım faaliyetlerinin etkinliğinin artırılmasında izlenmesi gereken yöntemler

Öneriler	Eleman dağılımı	
	Sayı	%
Üreticilere yönelik eğitici kurslar ve seminerlerin düzenlenmesi	23	38.33
Yerel ve ulusal basında çay tarımı ile ilgili uygulamalı ve görüntülü eğitici programların yapılması	12	20.00
Önder çiftçi projelerinin hayata geçirilmesi	10	16.67
Özel sektör çay fabrika sahiplerinin de bu konuda duyarlılık göstermeleri ve yayım çalışmalarına katılmalarının yasal zorunluluğu getirilerek yayım ağı içinde yer almalarının sağlanması	16	26.67
Üreticilerle teknik elemanların karşılıklı sorumluluk taşıyarak sorunları birlikte çözmeye çalışmaları	10	16.67
Meslek odaları ve Çaykur'un işbirliği ile hazırlayacakları demonstrasyon ve eğitim programlarının yapılması	20	33.33
Toplam	60	*

*Bazı elemanlar birden fazla seçenek belirttikleri için toplam yüzü aşmıştır.

Elemanların, iletişimle ilgili sorunlara getirmiş oldukları çözümlere genel olarak bakıldığında, eğitim ve yayım hizmetleri ile ilgili önerilerin ilk sırayı aldığı görülmektedir.

Teknik personele göre kültürel uygulamalarla ilgili yayım faaliyetlerinin etkinliğinin artırılmasında izlenmesi gereken yöntemler (Çizelge 3.7).

3.2.3. Elemanların mesleklerine yaklaşımları

Herhangi bir iş kolunda başarının sağlanmasında, çalışanların mesleklerini sevmeleri gerekmektedir. Bir mesleğin başarıyla yürütülmesinde, bilinçli olarak, isteyerek ve severek yapılmasının önemli bir etken olduğu söylenebilir. Buradan hareketle Çaykur- teknik elemanlarının mesleklerini nasıl seçtikleri ve bu mesleği yapmaktan memnun olup olmadıkları irdelenmeye çalışılmıştır.

Çizelge 3.8’de yansıtılmış olan verilere göre, elemanların % 33.33’ü bilinçli olarak ve isteyerek, % 41.67’si tesadüfen, % 5’i ailesinin isteği ile ve % 20’i arkadaş tavsiyesi ile seçtiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 3.8. Elemanların yaptıkları mesleği nasıl seçtikleri

Seçim şekli	Toplam	
	Sayı	%
Bilinçli olarak ve isteyerek	20	33.33
Tesadüfen	25	41.67
Ailesinin isteği ile	3	5.00
Arkadaş tavsiyesi ile	12	20.00
Toplam	60	100.00

Elemanların büyük bir çoğunluğu (% 41.67) mesleklerini tesadüfen veya kendi iradeleri dışında seçtikleri görülmektedir. Her ne kadar istekleri dışında meslek seçimi yapmış olsalar da, insanlar çalışma koşullarının iyi olması ve kendilerine statü kazandırması durumunda mesleklerini sevmeye başlayabilir veya sevebilirler. Bu nedenle görüşülen elemanların şu anki yaklaşımları da ortaya konulmaya çalışılmıştır (Çizelge 3.9).

Çizelge 3.9. Yeniden seçme şansı olması halinde elemanların meslekleri konusundaki tercihleri

Yeniden seçme şansınız olsa aynı mesleği tekrar tercih eder miydiniz?	Eleman dağılımı	
	Sayı	%
Evet	30	50.00
Hayır	30	50.00
Toplam	60	100.00

Elde edilen sonuçlara göre, elemanların % 50’i mesleklerini yeniden seçme şansına sahip olmaları durumunda, şu anki mesleklerini yapmak isteyeceklerini, şu anki mesleklerinin dışında bir tercih yapmak isteyeceklerini belirten elemanların oranı da %50 olarak belirlenmiştir.

Elemanların yarısının yaptıkları işi severek yürüttükleri anlaşılmaktadır. Ancak kendi tercihleri dışında, çeşitli zorluklarla şuan buldukları mesleği yürüten elemanların oranı da çok yüksektir. Bu durumu elemanların görevlerini yerine getirirken isteklendirme eksikliği ve iletişim zorlukları gibi birçok yönden olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

- Elemanların tamamına yakını “Budama Projesi” kapsamında işçi statüsünde çalışmaktadırlar. Memur statüsündeki teknik elemanlarda söz konusu projede çalışmaktadır.
- Görüşmeler sonucunda elde edilen bilgilere göre, çay tarımı konusunda üreticilere bilgi götürme, bu konudaki yenilikleri onlara ulaştırma işlevini genelde “budama projesi” elemanları yerine getirmektedir. “Budama Projesi” elemanları, üreticilerle yaptıkları toplantı, görüşme ve eğitim çalışmaları sırasında gündeme gelen çay tarımı ile ilgili konularda üreticilere mümkün olduğunca yardımcı olmaya çalışmaktadırlar.
- Elemanların örgün eğitim sırasında çay tarımı ile ilgili olarak hangi dersleri aldıkları çalışmada ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Ayrıca çay tarımı konusunda alınan ders sayısı ve haftalık ders saati ile ilgili değerlendirmeler de yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, bütün elemanlar görev yaptıkları iş ile ilgili en az 2 ders, en fazla 8 ders aldıklarını belirtmişlerdir. Elemanların çay tarımı konusunda aldıkları haftalık ders saati ortalama 9.64 olarak belirlenmiştir.
- Elemanların örgün eğitimleri dışında çay tarımı konusundaki bilgi ve deneyimlerini geliştirmek için ne gibi yollara başvurduğu ortaya konulmaya ve bununla ilgili olarak öncelikle kurslar ele alınmıştır. Kursların sertifikasız olduğu belirlenmiş ve ağırlıklı olarak gençleştirme budaması ve gübreleme konusunda olduğu saptanmıştır.
- Buradan çıkan sonuçlara göre, Çaykur’un elemanlarına yönelik hizmet içi eğitimi konusunda etkili olarak faaliyet göstermediği düşünülebilir. Görüşülen elemanların hemen hepsi görev yaptıkları kurumun hizmet içi eğitim amaçlı çok az sayıda çalışması olduğunu, bu çalışmalarında tarımsal yayım amaçlı olmadığını, yayım elemanı görevi yapan elemanların göz ardı edildiğini ifade etmişlerdir. Yayım elemanlarının çalışma alanları ile ilgili konularda kendi çabaları ile görevlerini en iyi şekilde yapmak ve çiftçilerin ihtiyaç duyduğu bilgileri ulaştırabilmek için, her türlü şartlarını zorladıklarını ifade etmişlerdir.
- Görüşülen elemanların çay tarımı konusundaki yazılı kaynaklardan yararlandıklarını, ancak sürekli takip ettikleri her hangi bir yazılı yayın olmadığını, gerçi çay tarımı ile ilgili çok fazla bir seçeneklerinin bulunmadığını, takip ettikleri yazılı kaynakların, yerli yayınlar olduğunu, yabancı kaynak olmadığını ifade etmişlerdir. Hiçbir yazılı kaynağı takip etmedikleri belirlenmiştir. Ziraat mühendislerinin, örgün eğitim sırasında aldıkları tarımsal yayım derslerinin gerek içerik gerekirse sayısal olarak yeterli olmadığı bilinmektedir. Araştırma sonuçları da bu durumu yansıtır niteliktedir. Ziraat mühendislerindeki durum Budama Projesinde görev yapan diğer meslek gruplarındaki (Çay Ekspertleri, Tarım Teknisyenleri ve Teknikerleri) elemanlar için de geçerlidir.

- Tarımsal yayım konusunda, elemanların % 60.72’si örgün eğitim sırasında tarımsal yayımla ilgili en az bir ders aldığını bu elemanlardan yalnızca 1 kişi tarımsal yayımla ilgili 6 ders aldığını, elemanların % 39.28’i ise tarımsal yayımla ilgili her hangi bir ders alıp almadıklarını hatırlamadıklarını belirtmişlerdir. Buradan çıkan sonuç, yukarıdaki açıklamayı desteklemektedir.
 - Görüşülen elemanlar tarımsal yayım konusunda hiçbir kursa, konferansa, seminere, sempozyuma ve panele katılmadıklarını, tarımsal yayımla ilgili bilgilerini artırıcı veya becerilerini geliştirici yönde, çalıştıkları kurumunda bir faaliyeti olmadığını ifade etmişlerdir.
 - Elemanların tamamı tarımsal yayım konusunda hiçbir yazılı kaynaktan yararlanmamaktadırlar. Yalnızca örgün eğitim sırasında almış oldukları tarımsal yayım ve haberleşme ders kitabından ihtiyaç duyduklarında faydalandıklarını, bunun da kendileri için çoğu zaman pratikte yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Araştırmada, bu eksikliklerini gidermek için herhangi bir çaba içine girmedikleri ortaya çıkmıştır. Özellikle konuyla ilgili yurtdışı yayınlarından hiçbir şekilde yararlanılmadığı görülmektedir.
 - Elemanların üreticilerle görüşme sıklıkları ile ilgili değerlendirmeler yapılmış ve konu bir haftada görüşülen üretici sayısı, üreticilerle kaç günde bir görüşüldüğü, üreticilerin elemanlara gelme sıklığı gibi birkaç şekilde ele alınarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Değerlendirmeler sonucunda, elemanların üreticilerle iletişimlerini yoğun sayılabilecek şekilde sürdürdükleri ve görüşme yönünde yoğun bir şekilde çaba harcadıkları sonucuna varılmıştır.
 - Çay tarımı ile ilgili bilgi akışının sağlanması ve etkinliğinin artırılmasında izlenmesi gereken yöntemler konusunda, elemanların en fazla öne sürdükleri öneriler, üreticilere yönelik eğitici kurslar ve seminerlerin düzenlenmesi (% 38.33), yerel ve ulusal basında çay tarımı ile ilgili uygulamalı ve görünlü eğitici programlara ağırlık verilmesi (% 20), özel sektör çay fabrikası sahiplerinin (Özel Sektörün) yayım ağı içerisinde yer almalarının sağlanması (% 26.67), üretici sorunlarını, üretici – teknik eleman iş birliği ile çözülmesi için koşulları olgunlaştırmak (% 16.67), meslek odaları ve Çaykur’un iş birliği ile hazırlayacakları demonstrasyon ve eğitim programının (% 33.33) yapılması şeklindedir.
 - Elemanların mesleklerini yaklaşımlarında, elde edilen sonuçlara göre, %50’si mesleklerini isteyerek ve severek yaptığını, % 50’si ise mesleklerini sevmediklerini, eğer yeniden seçme şansları olsa başka meslekleri seçebileceklerini ifade etmişlerdir.
- Yapılan görüşmeler sonunda Çaykur “Budama Projesi” elemanlarının genel olarak, üreticilerle yoğun şekilde iletişim kurma, budama ve gübreleme konularındaki uygulamalarda yardımcı olma ve gereksinim duydukları bilgileri götürme konusunda

çaba harcadıkları sonucuna varılmıştır. Ancak elemanların aldıkları eğitime uygun şekilde istihdam edilmediği, elemanların kendilerini geliştirme çabalarının çok sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Aynı zamanda mevcut sistemin bu elemanların bilgi ve becerilerini geliştirmelerine yeterince olanak sağlamadığı, hizmet içi eğitim niteliğinde herhangi bir çalışmanın olmadığı, olanların ise diğer dallarda olduğu, gerek bu tür çalışmalar gerekse yazılı kaynaklar konusunda yurt dışı olanaklarından hemen hiç yararlanılmayarak bunların ihmal edildiği görülmektedir.

Ayrıca bu elemanların yaptıkları görevleri ve görev dışı çalışmalarında yetkilerinin olmadığı, çalışanların şevkinin kırılmasına ve yaptıkları işlerde motivasyon düşüklüğüne neden olduğu görülmektedir.

Çalışmada elde edilen bu sonuçlardan yola çıkılarak konu ile ilgili aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

- Bu uygulamalar en başta Çaykur teşkilatı elemanlarınca, bütünüyle anlaşarak benimsenmelidir.
- Çaykur bünyesinde görev yapan elemanlar, aldıkları eğitime uygun şekilde istihdam edilmeli, çay tarımı konusunda çalışacak olanlar da bu konuda daha yoğun eğitim almış kişiler arasından seçilmelidir. Görevlerini sürdüren elemanların bilgi ve becerilerinin geliştirilmesini ve konularında uzmanlaşmalarını sağlayacak çalışmaların artırılması, çay konusunda elemanların yurt dışındaki çalışmaları izleyebilmelerini sağlayacak olanaklara ağırlık verilmelidir. Ayrıca çalışanların yaptıkları işlerde tam yetki ve sorumluluklarının verilmesinin sağlanması gerekmektedir. Elemanlara çalışma alanlarına yönelik hizmet içi eğitimler verilmelidir.
- Elemanların daha yeni ve nitelikli bilgilerle takviye edilmeleri, konularında uzmanlaşmaları ve yaptıkları işle ilgili olarak kendilerine güvenlerinin artırılması üzerinde önemle durulması gereken konular olarak değerlendirilmektedir.
- Görüşülen “Budama Projesi” elemanlarının uzmanlık alanlarıyla ilgili bilgileri kadar tarımsal yayım konusundaki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi amacıyla hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

5. TEŞEKKÜR

Bu çalışmamda bana yardımlarını esirgemeyen söz konusu fabrika yetkilileri ve bu araştırmanın ana materyalini oluşturan beni ve anket sorularını büyük sabır ve hoşgörüsüyle cevaplayan teknik elemanlara, öğretim üyesi arkadaşım Doç. Dr. İ. BOZ'a ve meslektaşlarım Mualla TARI ile Mustafa

CEVAHİR'e yardımları için teşekkürlerimi bir borç bilirim.

6. KAYNAKLAR

- Aktaş, Y., 1976. Aşağı Seyhan Sulama Projesindeki ÇEŞ'in Türk Tarımsal Yayımına Katkısı. Sulama Proje Alanlarında Zirai Yayım ve Kooperatifçilik Seminerine Sunulan Bildiri, 16-17 s., Adana.
- Armağan, G., 2005. Information needs of dairy farmers and agricultural extension organizations: Case study of Aydın Province. 17th European Seminar on Extension Education. August 30-September 3, İzmir Turkey.
- Budak, D., 1996. Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu ve Özel Sektör, Türkiye II. Tarım Ekonomisi Kongresi, Çift: 2, 423 – 426. s., Adana.
- Boz, İ., Akbay, C., Orhan, E., Candemir, S., 2004. değerlendirilmesi. Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi 16-18 Eylül, Tokat.
- Çaykur, 1995. 1995 Yılı Faaliyet Raporu. Rize.
- Çaykur, 2001, 2001 Yılı Faaliyet Raporu. Rize.
- Kumuk, T., Taluğ, C., 1996. Türk Tarımsal Yayım Sisteminde Değişim İhtiyacı. Türkiye II. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 4-6 Eylül 1996, Bildiri Kitabı, Adana.
- Nyangito, H., Kimura, J., 1999. Provision of Agricultural Services in a Liberalised Economy: The Case of the Smallholder Tea Sub-Sector in Kenya, Institute Policy Analysis and Research (IPAR), ISBN 9966-9631-5-4, June 1999, 52 p. Kenya.
- Oruç, E., 2001. Tokat İlinde Bitkisel Üretimde Tarımsal Mücadele Uygulamaları ve Çiftçilerin İlaç Kullanımı Konusundaki Bilgi Düzeyleri İle Bilgi Kaynakları Üzerine Bir Araştırma. A.Ü. Fen Bilimleri. Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 430 s. Ankara
- Özçatalbaş, O., Gürgen, Y., 1992. Aşağı Seyhan sulama proje alanındaki mısır üreticilerinin bilgi edinme kaynakları. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 7(2): 63-78.
- Sigman, A., Swanson, B.E., 1993. Utilization of Tecnology: the Corner Stone of Agricultural Development Policy and Programmes, Agricultural Extension A Reference Manuel, Second Edition, FAO, Rome, 227-231 pp. Italy.
- Taluğ, C., 1974. Tarımda Teknolojik Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi Üzerine Bir Araştırma Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 141 s., Ankara
- Torun, E., 2004. Çay Tarımında Tarımsal Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. A.Ü. Fen Bilimleri. Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 4 s., Ankara .
- Yavuz, O., Gürbüz, İ.B., 2001. Bursa İli Karacabey İlçesinde Arazi Toplulaştırması Yapılan Köylerde Sosyo-Ekonomik Yapı ve Yeniliklerin Benimsenmesi. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bilimsel Araştırmalar ve İncelemeler Seri No:24, 63-68 s., Bursa.