

Trakya Bölgesinde Arazi Toplulaştırma Uygulamalarının Üretici Boyutundaki Başarısı

Can Burak ŞİŞMAN*

Celalettin BİLGİN

¹ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Tekirdağ, Türkiye

*Sorumlu yazar: E-mail: cbsisman@nku.edu.tr

Geliş Tarihi (Received): 24.02.2016

Kabul Tarihi (Accepted): 22.04.2016

Bu çalışmada Edirne ili İpsala ilçesi tarım alanlarında yürütülmüş arazi toplulaştırma çalışmalarına işletme sahiplerinin bakışının ve toplulaştırma sonrası tarımsal yapıda oluşan değişikliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Edirne ili İpsala ilçesi sınırlarında yer alan Kocahıdır beldesi ve Küçükdoğanca köyündeki arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerinin birlikte uygulandığı proje sahaları ve üreticiler araştırma materyalini oluşturmuştur. Yürütülen bu araştırma sonucunda, Kocahıdır beldesi ve Küçükdoğanca köylerinde toplulaştırma oranları sırasıyla %34 ve % 27 olarak gerçekleşmiştir. Çalışmaya katılan işletme sahiplerinin %92 gibi büyük çoğunluğu yörede uygulanan arazi toplulaştırma çalışmalarının tarımsal üretimin artmasına katkı sağladığını ve toplulaştırma çalışmalarına bakış açılarının olumlu yönde değiştiğini ifade etmişlerdir. Elde edilen sonuçların ışığında tarımsal anlamda uygulanan arazi toplulaştırmasının hedeflerine ulaştığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Arazi toplulaştırma, Toplulaştırma oranı, Trakya bölgesi, Üretici bakışı

The Success of Land Consolidation Applications At Farm Level in Thrace Region

In this study, determination of farmers' view on land consolidation applications in İpsala region and its impacts on the changes in agricultural structure were aimed at. With this aim, the investigations were realized in Kocahıdır and Küçükdoğanca villages placed in the land consolidation Project area. The consolidation rates for Kocahıdır and Küçükdoğanca villages were 34 % and 27 %, respectively. The majority of the participated farmers (92 %) expressed that land consolidation increased farm productions. They also claimed that their view on land consolidation after the project having been applied changed positively. It is concluded that the target was achieved by this Project.

Keywords : Land consolidation, Consolidation rate, Thrace region, Farmer view

Giriş

Bugün dünyanın en önemli sorunlarından birisi artan nüfusa bağlı olarak tarımsal üretimin yeterli düzeyde arttırılamamasıdır. Bilindiği gibi tarım alanlarının artırılması olanaklı olmadığından artan nüfusun gıda talebini karşılayabilmek için mevcut kaynakları daha ekonomik ve etkin kullanmak gerekmektedir. Bu nedenle birim alandaki verimin ve elde edilen gelirin artırılması gerekir. Verim artışı yeni teknoloji ve tarımsal uygulamaların doğru bir şekilde yürütülmesiyle, gelir artışı ise üretim maliyetlerinin düşürülmesiyle sağlanabilir. Bu bağlamda arazi toplulaştırması, işgücü talebini kısıtlaması dolayısıyla üretim maliyetlerini düşürmesi, tarımsal uygulamaların etkinliğini artırması ve tarla içi geliştirme hizmetlerinin yatırım maliyetlerini büyük ölçüde azaltması yönüyle önem kazanmaktadır. Toplulaştırılma çalışmalarının amacı tarımın geliştirilmesi, tarımsal ürünlerin miktar ve kalitesinin arttırılması, tarımda

iş gücünün ekonomikleştirilmesi ve tarımsal işletmelerin net gelirlerinin yükseltilmesi için gerekli ortamı hazırlamaktır (Arıcı, 1994).

Arazi toplulaştırması yalnızca dağınık arazilerin birleştirilmesi değil, birim alandan en fazla verim elde etmek ve işgücü verimliliğini arttırmak için tarımın bütün kollarında gerekli iyileştirmenin yapılmasını ve çiftçinin hayat standardını yükseltecek bütün teknik, sosyal ve kültürel önlemlerin alınması olarak tanımlanabilir (Akçay ve Angin, 1989).

Arazilerin sürekli parçalanması ve dengesiz dağılımı, ülkemizde gelir dağılımını bozmakta ve tarımsal üretimde kaynak israfına neden olarak ulusal ekonomiyi olumsuz yönde etkilemektedir (Taşdemir 2001). İşletme arazilerinin daha da parçalanmasını önlemek, miras hukukunda kesin değişiklikler yapmakla sağlanabilirse de, parçalanmış işletmelerin yeniden birleştirilmesi de

Araştırmanın yürütüldüğü yerleşimlerin sosyo-ekonomik yapısını, proje sahasındaki işletme sahiplerinin toplulaştırma benimsenme durumlarını ve toplulaştırma sonrası tarımsal yapıdaki değişiklikleri ortaya koymak amacıyla işletme sahipleri ile yüz yüze görüşmeler ile anket çalışması uygulanmıştır.

Araştırmada anketlerin uygulandığı deneklerin bulunduğu yerleşimler, Edirne ili İpsala ilçesinde arazi toplulaştırma projelerinin yoğun olarak uygulandığı alanları temsil edecek şekilde seçilmiştir. Materyal olarak seçilen köylerden biri yörede arazi toplulaştırma çalışmalarının ilk uygulandığı ve geniş bir uygulama alanına sahip köyler arasından, diğeri ise en son tamamlanan ve uygulama alanı olarak da küçük alana sahip köyler arasından seçilmiştir. Böylece yatırımın gerçekleşmesi bakımından çeşitli aşamalardan geçmiş köylerdeki deneklerin tutum ve davranışlarının araştırma sonuçlarına yansımaları rasyonel olarak sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırma kapsamına alınan deneklerin, arazi toplulaştırma projesinin uygulamasına razı olan veya razı olmayan bireylerin temsil edecek şekilde seçilmesine özen gösterilmiştir.

Arazi toplulaştırması yapılan köylerde işletme sayısı ve bu işletmelerin arazi genişlikleri belirlenmiştir. Çalışmada örnekleme yapılmaya gerek duyulmamış, işletmelerin tümü göz önüne (tam sayım yöntemi) alınmıştır. Ancak bazı işletmelerin ankete katılmak istememeleri ve/veya bulunmamaları nedeniyle 132 adet işletmeden ancak 94'ü ile anket çalışması yapılabilmektedir.

Araştırma kapsamında yer alan işletmelerdeki üreticiler için doldurulan anket formları tek tek incelenmiş, gerekli kontrol, tamamlama ve düzenleme işlemleri yapılarak daha önceden hazırlanmış döküm tablolarına bu bilgiler aktarılmıştır. Toplanan bilgiler, hazırlanan indeks ve yüzdeler yardımıyla araştırmanın amacına uygun sonuçlara varmada yardımcı olabilecek değişkenlere dönüştürülmüştür. Anket formunda işletmelerin sosyo-ekonomik, ekonomik ve arazi toplulaştırmasına bakışlarını belirlemeye yönelik sorular yer almıştır. Araştırmada bağımlı değişken Arazi Toplulaştırma Bilinç Düzeyi olarak alınmış, anket sorularında toplulaştırmanın başarısı parsel sayısı ve toplulaştırma oranı gibi teknik verileri ile,

çiftçilerin bilinç düzeyi ise toplulaştırma sonrası memnuniyetleri ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırma Bulguları Ve Tartışma

Edirne ilinin İpsala ilçesine bağlı Kocahıdır Beldesinde 64 işletme sahibi ile Küçükdoğanca köyünde ise 30 işletme sahibi olmak üzere toplam 94 kişi ile anket uygulanmıştır. Çalışma geriye dönük sorularla işletme sahiplerinin arazi toplulaştırma öncesi ve sonrası toplulaştırmaya bakış açıları sunulmuştur.

Araştırma yöresindeki üretici ve ailesinin öğrenim durumları ayrıntılı olarak incelenmiştir. Araştırma alanında yer alan işletmelerdeki bireylerin yarısından fazlasının ilkökul ve ortaokul mezunu olduğu görülmektedir (Çizelge 1).

Çizelge 1. İncelenen işletmelerde ailedeki nüfusun eğitim durumu

Table 1. Education level of the family members in the investigated farm

	Sayı	Oran (%)
İlkokul	25	26,4
Ortaokul	35	37,4
Lise	23	24,5
Üniversite veya Yüksekokul	11	11,7
Toplam	94	100,0

Ailede bulunan birey sayısı, tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanmasını etkileyen bir faktördür. Ailedeki herhangi bir bireyin çevredeki herhangi bir yeniliği algılayarak diğer bireyleri de bundan haberdar etmek suretiyle yeniliği benimseme süreci hızlanmaktadır (Almus 1999). Bu amaçla yapılan araştırmada, incelenen işletmelerin %69 undaki aile genişliği az bireyli sınıfı içerisinde yer almıştır (Şekil 2).



Şekil 2. İncelenen işletmelerde aile

Figure 2. The family in investigated farm

Üreticilerin mesleki deneyimleri arttıkça üretim koşullarını ve çevreyi daha iyi tanması, buna bağlı olarak arazi toplulaştırma bilinç düzeyinin artması beklendiği ifade edilmektedir (Arslankurt ve Altıntaş, 2005). İncelenen işletmelerde işletme sahiplerinin büyük çoğunluğunun (%91,50) çiftçi olduğu, bununla birlikte işçi, memur ve esnaflık da (%8.50) yapanların da olduğu belirlenmiştir (Şekil 3).

İşletmeye ait parsel sayısı işletmenin verimi açısından önemli etkiye sahiptir. Bu özellik doğrudan parçalanmanın neden olduğu bütün sorunlardan işletmenin etkilenmesine yol açar ve toplulaştırma ihtiyacını ortaya çıkaran en önemli etkenlerden biridir. Ülkemizde tarım arazileri çeşitli nedenlerle küçülmüş, parçalara bölünmüş, verimliliği ve karlılığı çok düşük düzeyde kalmıştır (Cordes, 1970; Dinçer, 1971). İşletme sahiplerinin

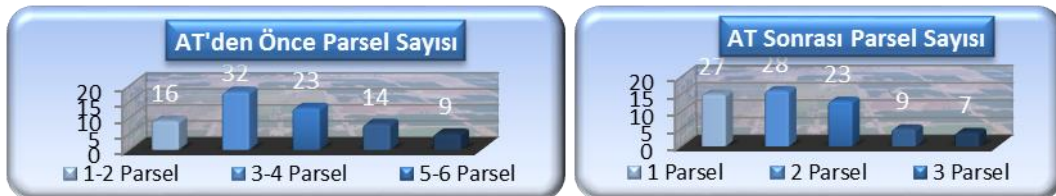
%17 si mülkiyet parçalanmasının önlenmesi ile tarımda verimliliğin artacağını ifade etmişlerdir.

Toplulaştırma öncesi ve sonrası işletme başına düşen parsel sayıları incelendiğinde parsel sayısındaki azalış dikkat çekicidir (Şekil 4). Toplulaştırma öncesi işletme başına parsel sayısı 10 parçaya kadarken, proje sonrası en fazla 5 parsel indirilmiştir. Toplulaştırma sonrası işletmelerin % 78'inin parsel sayısı 1-3 parça arasındadır.



Şekil 3. İşletme sahibinin ana uğraşı

Figure 3. The main occupation of the farmer



Şekil 4. AT'den önce ve sonra tarımsal işletmelerde parsel sayısı

Figure 4. The number of parcels before and after land consolidation project

Araştırmanın yürütüldüğü Kocahıdır beldesi toplam 1795 ha alana sahip olup, bunun 1055 ha şahıs, 423 ha hazine ve 317 ha mera adına kayıtlı bulunmaktadır. Toplulaştırma öncesi parsel adedi 1179 iken proje sonrası 781 adet olmuştur. Buna göre toplulaştırma oranı % 34 olarak gerçekleşmiştir. Kamu Yatırım Payı kesintisi ise % 0.046 olmuştur. Küçükdoğanca köyü ise, 331,22 ha alandan oluşmakta olup, bu alanın 256,88 ha'ı şahıs, 18,76 ha'ı hazine, 55,28 ha'ı mera ve 0.30 ha'da köy tüzel kişiliği adına kayıtlı bulunmaktadır. Toplulaştırma öncesi parsel adedi 343 iken proje sonrası 250 adet olmuştur. Buna göre de toplulaştırma oranı % 27 olarak gerçekleşmiştir. Kamu Yatırım Payı kesintisi ise % 0.061 olmuştur.

Araştırma alanında toplulaştırma hakkında işletme sahiplerinin bilinç düzeyini belirlemek için yapılan anket sonuçları göre (Şekil 5), işletme sahiplerinin %90,6'lık kısmı bölgelerinde uygulanan arazi toplulaştırma çalışmaları hakkında bilgi sahibi olduğunu, %9,4 ünün ise herhangi bir bilgisinin bulunmadığı belirlenmiştir.

Tarım işletmelerinde modern tarım tekniklerinin uygulanması, her tarlaya yol ve su ağının ulaştırılabilmesi, tarımsal çalışmalarda zaman ve işgücü kayıplarının en aza indirilmesi tarım işletmelerinin bölünmesinin önlenmesi için sulama alanlarında mutlaka arazi toplulaştırmasının yapılması zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırma alanında uygulanan toplulaştırma projesinin sulama şebekesine olan etkileri, öncesi ve sonrası üreticilerin eski ve yeni durumun karşılaştırması anketler ile belirlenmiştir. İşletme sahiplerine tarım alanlarında en fazla % 60,4'lük bir oranla salma sulama yönteminin kullandığı en az ise % 1,9'lük damla sulama yönteminin kullanıldığı belirlenmiştir (Şekil 6).

İşletme sahiplerinin çoğunluğu toplulaştırma sonrasında sulama yönteminde değişikliğe gitmediklerini ifade etmiş ve arazi toplulaştırılması hakkında olumlu görüşe sahip olduklarını belirtmişlerdir (Çizelge 2).



Şekil 5. AT hakkında tarımsal işletmelerin bilinç düzeyi

Figure 5. The information level of the farmers about land consolidation



Şekil 6. AT öncesi tarımsal işletmelerin sulama yöntemleri

Figure 6. Irrigation methods before the land consolidation Project in the study area

Çizelge 2. AT ile sulanan alanda artış durumu ve AT sonrasında çiftçi fikirlerinin değişimi

Table 2. Increase of the irrigation areas after land consolidation and changing of th farmer views after the project

AT ile sulanan alanda bir artış oldu mu?	AT yapıldıktan sonra fikriniz olumlu yönde değişti mi? (%)		Toplam
	Evet	Hayır	
Evet	82	3	85
Hayır	5	4	9
Toplam	87	7	94

ki-kare: 8,333 P değeri: 0,004

Arazi toplulaştırması sonrasında sulanan alanda artış olup olmadığı ile arazi toplulaştırması sonrasında olumlu tutum arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmuş (Ki-kare=8,333; P değeri<0,05) ve sulama alanının artışı arazi toplulaştırmasına bakışı olumlu yönde etkilemiştir.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin su sağlanmasında güçlük çekme durumunun toplulaştırmaya katılımı etkileyebileceği ve güçlük çekildiği takdirde toplulaştırma çalışmalarındaki memnuniyetsizliği arttıracığı ifade edilmektedir. İşletme sahipleri arasında arazilerinin tamamı sulama kanalına bağlı olanların kısmen bağlı olanlara oranı yaklaşık %50 düzeyindedir. Alanda arazi toplulaştırılması ile işletme sahipleri suyun kanal düzeyinde adil dağıtımını %75 gibi büyük bir oranda sağlamış olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 3).

İşletme sahiplerinin %90,6' sını AT dan sonra sulanan alanda artış olduğunu ancak üreticilerin

%28,3' ü kullandıkları sulama ekipmanlarının da azalma olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca ankete katılanların %90,6' sını yakıt maliyetlerinin azaldığı, %88,7' si ise iş gücü gereksiniminin azaldığını belirtmişlerdir.

Çizelge 3' den de görüldüğü araştırma alanındaki üreticilerin % 87,7' si arazinin küçük, parçalı ve şekilsiz oluşunun ürün seçimini etkilediğini belirtmişlerdir

Tarımda verimin artırılmasında sulamanın etkisi tartışılmaz. Arazi toplulaştırma çalışmaları ile uygulama alanında %17 oranındaki yağmurlama sulama yönteminin %60.4'e oranına %1.9 oranındaki damlama yöntemi ise %9.4 oranına çıkmıştır.(Çizelge 4.)

Şekil 7'de arazi toplulaştırılması yapıldıktan sonra işletme sahiplerinin toplulaştırma çalışmalarına bakış açılarının değişimi verilmiştir. Toplulaştırma sonrası üreticilerin fikirlerinin %92.5 olumlu, %7.5 ise olumsuz yönde değiştiği belirlenmiştir.

Yürütülen arazi toplulaştırması çalışmaları sonucunda parsellerin birleştirilmesi, işletme sahiplerinin %98'ini memnun etmiştir. Ayrıca toplulaştırma sonrası parsel boyutlarındaki değişimler işletme sahiplerinin %96' sını gibi büyük bir oranda memnuniyet oluşturmuştur.

Küçükdoğanca köyü arazi toplulaştırma öncesi parsel adedi 343 iken proje sonrası 250 adet olmuş ve şahıs işletmelerine ait tarım arazileri içinde toplulaştırma oranı % 27 olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan Kocahıdır beldesinde arazi toplulaştırmasında öncesi parsel adedi 1179 iken proje sonrası 781 adet olmuş ve toplulaştırma oranı %34 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 3. AT öncesi ve sonrasında sulama

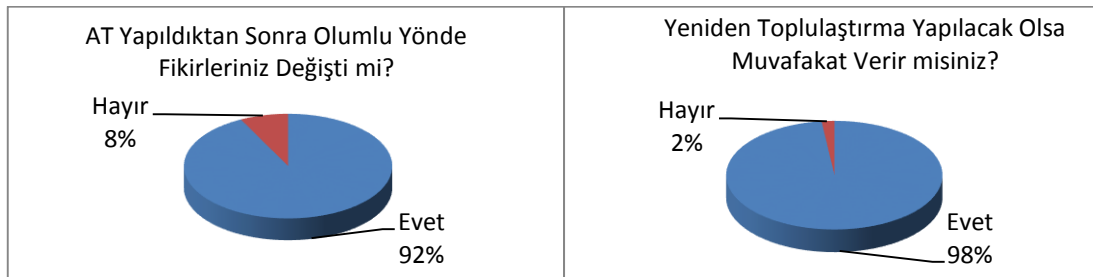
Table 3. Irrigation befor and after land consolidation project

Su kaynağınız nedir?			Son yıllarda sulamada kullandığınız ekipmanlarda değişim oldu mu?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Sulama kanal	89	94,3	Evet	4	3,8
Yeraltı suyu	2	1,9	Hayır	90	96,2
Diğer	3	3,8	Toplam	94	100,0
Toplam	94	100,0			
Su kaynağınız ekeceğiniz ürün seçiminde etkili mi?			1 da araziye sulama için harcadığınız zaman yaklaşık ne kadardır?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Evet	83	88,7	1-2 saat	32	34,0
Hayır	11	11,3	3-4 saat	28	30,2
Toplam	94	100,0	5-6 saat	9	9,4
			1 gün	25	26,4
			Toplam	94	100,0
AT ile sulanan alanda bir artış oldu mu?			AT den sonra sulama yönteminizde değişiklik oldu mu?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Evet	85	90,6	Evet	12	13,2
Hayır	9	9,4	Hayır	82	86,8
Toplam	94	100,0	Toplam	94	100,0
AT suyun kanal düzeyinde daha adil dağıtımını sağladı mı?			AT sulamada kullandığınız ekipman yönünden bir azalma getirdi mi?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Evet	71	75,5	Evet	27	28,3
Hayır	23	24,5	Hayır	67	71,7
Toplam	94	100,0	Toplam	94	100,0
Parselleriniz sulama kanalına bağlı mı?			AT'den sonra borulu şebekeden su alıyor musunuz?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Evet tümü	30	32,1	Evet	16	17,0
Bazıları	58	62,3	Hayır	78	83,0
Hiçbiri	6	5,7	Toplam	94	100,0
Toplam	94	100,0			
AT sonra arazilerinizde ikinci ürün ekimi yapabiliyor musunuz?			Arazinin küçük, parçalı oluşu istediğiniz ürünü yetiştirmeyi engelliyor mu?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Evet	9	9,4	Evet	83	88,7
Hayır	85	90,6	Hayır	11	11,3
Toplam	94	100,0	Toplam	94	100,0
AT sulama için harcadığınız enerji (yakıt) maliyetleri yönünden bir azalma sağladı mı?			AT ile sulamada işgücü azaldı mı?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Evet	85	90,6	Evet	83	88,7
Hayır	9	9,4	Hayır	11	11,3
Toplam	94	100,0	Toplam	94	100,0

Çizelge 4. Sulama yöntemi seçiminde etkili faktörleri

Table 4. The effective factors on selecting irrigation methods

Hangi sulama yöntemini kullanıyorsunuz?			Sulama yönteminizin seçimine neler etkilidir?		
	Sayı	Oran (%)		Sayı	Oran (%)
Salma	4	3,8	Mevcut su kaynağı	40	43,4
Kark	16	17,0	İşgücü maliyeti	9	9,4
Yağmurlama	56	60,4	Parsel büyüklüğü	9	9,4
Damla	9	9,4	Verilen bilgiler ve eğitimler	9	9,4
Tava	9	9,4	Yetiştirilecek bitki çeşidi	36	28,3
Toplam	94	100,0	Toplam	94	100,0



Şekil 7. AT sonrası işletme sahiplerinin bakış açılarındaki değişim

Figure 7. The changing of the farmer views on land consolidation

Sonuçlar Ve Öneriler

Trakya bölgesinde arazi toplulaştırma projelerinin en fazla uygulandığı yöre olan Edirne ili İpsala ilçesi kırsalında yürütülen bu araştırmada, anket yöntemiyle toplanan verilerin değerlendirilmesi sonucunda arazi toplulaştırılma çalışmaları sonucunda tarımsal üretimin artmasında pozitif bir büyümenin gerçekleştiği, yaşam standartlarını olumlu şekilde etkilediği ve tarımsal anlamda arazi toplulaştırmasının hedeflerine ulaştığı görülmüştür.

Yapılan bu çalışma sonucunda üreticilerin kendilerine arazi toplulaştırması ile ilgili yeterli açıklama yapıldığı ve arazi toplulaştırmasına muvafakat verdikleri görülmüştür. Üreticiler bu projede kendileri ile mülakat yapıldığını beyan etmektedirler. İşletme sahipleri mülakat aşamasındaki isteklerinin büyük ölçüde yerine getirildiğini, projenin askıda kalma süresinin yeterli olduğunu, askı süresince çalışma sonuçları hakkında kendilerine açıklama yapıldığını ifade etmişlerdir.

Ancak yürütülen toplulaştırma çalışmaları sırasında, mevcut tüzük ve yönetmelikleri içeren özel toplulaştırma kanununun olmaması nedeniyle, projelendirme ve uygulamalar sırasında bir takım sorunlar yaşanmıştır. Bu sorunlar hızla çözümlenemediğinden çalışmaların aksadığı, projelerin istenilen şekilde yürütülemediği, yatırımların tamamlanma sürelerinin uzadığı gözlenmektedir. İlgili birimlerin bu konudaki yaptırımların sınırlı oluşu da sorunları arttırmıştır.

Belirtilen bu sorunların aşılabilmesi için öncelikli olarak çiftçilerin toplulaştırmanın kapsamı ve sağlanacak faydalar konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir. Çiftçilerin bu konuda yeterli bilgiye sahip olmamaları proje yürütücüsü kurumu daha fazla zorlamaktadır. Çiftçi eğitim ve yayım programların da arazi toplulaştırmasına kesinlikle yer verilmesi gerekmektedir. Ayrıca uygulamadan sorumlu kurum elemanlarının da bu işi önemsemeleri ve benimsemeleri gerekmektedir.

Arazi toplulaştırmasının temelini oluşturan dağınık parsellerin birleştirilmesi esasına dayalı olarak toplulaştırma yapılan parsellerin bir daha

parçalanmasına izin verilmemelidir. Yeniden parçalanmayı önlemek için gerekli yasal düzenlemeler yapılarak caydırıcı önlemler alınmalıdır. Ayrıca bu konuda çiftçiler bilinçlendirilmelidir.

Uygun, etkin ve akılcı bir politika ile arazi toplulaştırmasının gerçekleşmesi için aşağıda belirtilen önlemlerin alınmasında yarar vardır.

- Arazi toplulaştırma kanunu en kısa zamanda yürürlüğe girmelidir.
- Arazi toplulaştırması işlemlerini gerçekleştirecek kurum ve kuruluşlar yeniden revize edilerek, tek bir kuruluş haline getirilmelidir.
- Tarımsal işletmelerin miras ve diğer nedenlerle parçalanmasını önleyici yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
- Ekolojik ve ekonomik koşullara göre toprak muhafazalı ve üretimi artırıcı modern tarımı uygulamaya elverişli optimum işletme büyüklükleri belirlenmelidir.
- Kırsal yerleşimlerde sosyo-ekonomik yapının iyileştirmesine yönelik çalışmalar arazi toplulaştırma projeleri ile birlikte yapılmalı tarımsal üretim altyapısı iyileştirilerek üretimde verimliliğin artması sağlanmalıdır..

KAYNAKLAR

Akçay, Y., N. Angın, 1989. Arazi Toplulaştırması Ve Türkiye'de Bu Konudaki Uygulamaların

Değerlendirilmesi. Tzob, Çiftçi Ve Köy Dünyası Dergisi. 5, Sayı:51, Ankara.

Almus, S. 1999. Tokat-Zile-Güzelbeyli Kasabasında Uygulanan Arazi Toplulaştırmasında Benimsemeyi Etkileyen Faktörlerin Ve Çiftçi Eğilimlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.

Arcı, İ. 1994. Arazi Toplulaştırılması. U.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Notları, No:60, Bursa, 121s.

Arcı, İ, Ş.T. Akkaya Aslan, 2010. Arazi Toplulaştırması Planlama Ve Projelemesi, U.Ü.Ziraat Fakültesi Ders Notları No: 105, 205 S.

Arslankurt, H. B. ve A. Altıntaş, 2005. Tokat İlinde Arazi Toplulaştırması Bilinç Düzeyine Etkili Sosyo-Ekonomik Özelliklerin Tespiti Ve Bunların Ekonometrik Analizi. Türkiye Vi. Tarım Ekonomisi Kongresi, 16-18 Eylül, Tokat, 656-663.

Cordes, W. 1970. Flachengröße, Flackenform Und Feld-Hofentfernung, Praktische Landtechnik, H.15, Wien.

Dinçer, H. 1971. Ziraat Alet Ve Makinalarında İş Başarılarına Tarlaların Uzaklık Ve Büyüklüklerinin Etki Dereceleri, A. Ü. Ziraat Fakültesi Yıllığı, Ankara.

Özkan, E. 1999. Arazi Toplulaştırması Uygulamalarında Sosyo-Ekonomik Yapı Özellikleri Ve Benimsemeyi Etkileyen Faktörlerin Etkinliği (Edirne-Uzunköprü Örneği). Trakya Univ., Fen Bilimleri Enst, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Tekirdağ.

Taşdemir, N. 2001. Konya - İçeri Çumra'da Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri İle Birlikte Uygulanan Arazi Toplulaştırmasının Ekonomik Analizi. Köy Hizmetleri Konya Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Trakya Toprak Ve Su Kaynakları Sempozyumu, 24-27 Mayıs, İsnb: 975-19-2654-8, Konya.