

## Araştırma Makalesi


# HAZİNE VE ORMAN ARAZİLERİNİN KİRALANARAK GELİŞTİRİLMESİ VE EKONOMİYE KAZANDIRILMASI: NAİPKÖY MAHALLESİ (Süleymanpaşa/Tekirdağ) UYGULAMA ÖRNEĞİ

Naim Güney<sup>†</sup>, İbrahim Baz<sup>††</sup>

<sup>†</sup> İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

<sup>††</sup> İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

naimguney37@gmail.com, ibaz@ticaret.edu.tr

 : 0000-0003-2050-0013, 0000-0002-3741-6814

**Atf/Citation:** GÜNEY, N., BAZ, İ., (2024). Hazine ve Orman Arazilerinin Kiralanarak Geliştirilmesi ve Ekonomiye Kazandırılması: Naipköy Mahallesi(Süleymanpaşa/Tekirdağ) Uygulama Örneği, Journal of Technology and Applied Sciences 7(1) s.1-18, DOI: 10.56809/icujtas.1226560

## ÖZET

Türkiye’de her yıl hazine ve orman arazilerinde doğal sebeplerden ve suni sebeplerden dolayı orman kayıpları ortaya çıkmaktadır. Yeniden endüstriyel ağaçlandırma imkânı olmayan hazine ve orman arazilerinde, tarımsal amaçlı ve özel ağaçlandırma amaçlı kiralama ve tahsis faaliyetleri yürütülmektedir. Bu kapsamda; Tekirdağ ili, Süleymanpaşa İlçesi, Naipköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan, 49 yıllığına tahsis/kullanım izni alınan Hazineye ait 102 dönüm orman arazisinde, uygulama projesi kapsamında örnek alınabilecek “**Yatırım ve iş geliştirme modeli**” oluşturulmuştur. Bu çalışmanın amacı; oluşturulan modelle hazineye ait olan ham ve verimsiz araziye geliştirmek, arazi üzerinde gelir getirici ceviz türünün ağaçlandırılmasından elde edilecek gelirle devlet ekonomisine katkıda bulunmak, ceviz ihtiyacında dışa bağımlılığı azaltmak ve istihdam oluşturmaktır. Anadolu’da geleneksel ceviz yetiştiriciliğinde farklı olarak son yıllarda modern ceviz tesisi uygulamalarında, ürün kalitesi ve değeri yüksek olan Chandler cinsi ceviz türünün gelişim süreci anlatılmıştır. Özel ağaçlandırma sürecinde karşılaşılan sorunlar ele alınmış, çözüm önerilerinde bulunulmuştur. Gelir getirici ağaçlandırmanın türü olan ceviz ağacı ve projesinin, en az 12 yıllık süreçte ön görülen, devlet ekonomisine katkısı ve yatırımcısına olan katkısı analiz edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hazine ve Orman Arazilerinin Kiralanması, Ceviz, Naip Köyü Uygulama Örneği

## DEVELOPING TREASURY AND FOREST LANDS BY LEASE AND GAINING THE ECONOMY NAIPKOY NEIGHBORHOOD (Süleymanpaşa/Tekirdağ) APPLICATION EXAMPLE

### ABSTRACT

Every year in Turkey, forest losses occur in treasury and forest lands due to natural and artificial reasons. In the treasury and forest lands that do not have the opportunity to re-industrial afforestation, renting and allocation activities are carried out for agricultural and private afforestation purposes. in this context; An "investment and business development model", which can be taken as an example within the scope of the implementation project, has been created on 102 deceres of forest land belonging to the Treasury, which is located within the borders of Tekirdağ province, Süleymanpaşa District, Naipköy District, for which the allocation / use permit for 49 years has been obtained. the purpose of this study; With the model created, to develop the raw and unproductive land owned by the treasury, to contribute to the state economy with the income to be obtained from the afforestation of the income-generating walnut species on the land, to reduce foreign dependence on walnut needs and to create employment. Afforestation works also contribute to the protection of the natural structure from erosion and its greening. Unlike traditional walnut cultivation in Anatolia, the development process of Chandler walnut species, which has high product quality and value, is explained in modern walnut plant applications in recent years. The problems encountered in the private afforestation process were discussed and solution suggestions were made. In this study, the evaluation methods of treasury and forest lands, the ways and methods to be followed in private afforestation and different rental activities are mentioned. The contribution of the walnut tree and its project,

Geliş/Received : 29.12.2022

Gözden Geçirme/Revised : 02.01.2023

Kabul/Accepted : 08.01.2023

which is the type of income-generating afforestation, to the state economy and its investor, which is foreseen in a period of at least 12 years, has been analyzed.

Keyword: Walnut, Lease of Treasury and Forest Lands, Naip Village Practice Example

## 1. GİRİŞ

Türkiye’de mülkiyet yapısı, özel mülkler ve devlet mülklerinden oluşan karma mülkiyet yapısı şeklindedir. Türkiye’de tapu ve kadastro kayıtlarında tescil edilmiş mülklerin %53’ünün hazineye ait olduğu da bilinmektedir (Anonim, 2022). Devlete ait olan mülkler hazine taşınmazları olarak adlandırılmaktadır. Bu mülklerin yönetimi Cumhuriyet öncesi ve sonrası dönemlerde devletlerin başlıca görevleri arasında sayılmış ve bunların yönetilmesiyle ilgili idari yapılanmalar ön planda olmuştur.

Hazine mallarının yönetimi Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’na bağlı olan Milli Emlak Genel Müdürlüğü’nün sorumluluğundadır. Bu faaliyetler: satın alma işlemleri, trampa, arsa/kat karşılığı inşaat işlemleri, kamulaştırma, bağış, teferruğ ve tefevvüz hazineye ait taşınmazların tespiti, kira, irtifak hakkı tesisi ve tahsisi, ecri misil, tahsis, satış, devir ve terk işlemleridir. Milli Emlak Genel Müdürlüğü, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki taşınmazları en etkin ve verimli şekilde değerlendirilmesini sağlamak, hazineye kaynak oluşturmak ve bunların kamu yararına kullanımını sağlamakla mükelleftir.

Orman arazilerindeki özel ağaçlandırma çalışmaları, Tarım ve Orman Bakanlığı’na bağlı Ağaçlandırma Daire Başkanlığı tarafından yürütülmektedir. Global Forest Watch( Küresel Orman İzleme Örgütü ) verilerine göre: Türkiye’de ortalama her yıl doğal afetler, tarım amaçlı açmalar, planlı kesim, kaçak kesim gibi sebeplerden dolayı 35bin hektar alanda orman kaybı gerçekleşmektedir. Ceviz, Badem Zeytin, Antepfıstığı başta olmak üzere özel ağaçlandırma için 2015-2022 yıllarında 65.451 hektar hazine taşınmazı tahsis edilmiştir. Yine 2015-2022 yıllarında 15.076 ha alan ceviz için tahsis edilmiştir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022). Bu alanlarda özel ağaçlandırma için genelde ceviz ağacı tercih edilmektedir. Toprak seçiciliği fazla olmayan, elverişsiz iklim kuşaklarında bile bakımı yapıldığı takdirde ekonomik getirisi yüksek olan bir türdür. Ceviz, gıda başta olmak üzere, mobilya sanayi, ilaç ve kozmetik sektöründe kullanılmaktadır. Anavatanı Türkiye olmasına rağmen Türkiye’nin ihtiyacının % 30’unu karşılayabilmektedir. Her yıl ortalama 100-150 bin ton ceviz Amerika, Çin başta olmak üzere farklı ülkelerden ceviz ithalatı yapılmaktadır.

Bu çalışmanın öncelikli konusunu Hazine arazisinde kiralama/tahsis yöntemiyle Devlete kaynak oluşturmak amacıyla özel ağaçlandırma yapmaktır. Bu kapsamda; hazinenin mülkiyetinde olan ham ve verimsiz arazide ceviz meyvesi ağaçlandırılarak hem doğal yapının gelişimi ve korunmasına katkıda bulunmak hem de yıllar içinde elde edilecek katma değeri yüksek zirai üretimle ülke ekonomisine katkıda bulunmayı amaçlayan nasıl iş geliştirilebilir ve yatırım yapılabilir arayışına cevap oluşturmak üzere bir model ortaya konmaya çalışılmıştır.

Ekonomik değeri yüksek olan cevizin Süleymanpaşa ilçesine bağlı 55 köyde ve toplam 11.140 ha alanda yetiştirilebileceği ortaya konulmuştur. Tekirdağ ilinin tamamında ceviz yetiştiriciliğine uygun tüm köyler bu kapsamda değerlendirilmektedir (Delibaş ve ark., 2015). Bu kapsama giren Naipköy’de (Tekirdağ) Hazineye ait orman vasfındaki bir arazi örnek alınarak orman vasfındaki hazine arazilerinin nasıl kiralanabileceği ve bu yolla hazineye nasıl kaynak sağlanabileceği üzerine bir yol haritası belirlenerek yatırım ve iş geliştirme modeli ortaya konulabilir mi? Cevapları aranmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada; geliştirilmek istenilen modele dair uygulama safhaları ve elde edilen sonuçların genel bir değerlendirmesi de yapılmaktadır.

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Tarım ve Orman Bakanlığı (2020), tarafından yapılan” Ceviz Bahçe Tesisi Projesi Fizibilite Raporu ve Yatırımcı Rehberi” adlı çalışmasına göre: 1000dekar arazide özel ağaçlandırma kapsamında, örnek uygulama modeli oluşturulmuş, 25 bin adet ceviz dikimi gerçekleştirilmiştir. Projenin ilk 4 yılı yatırıma ayrılmıştır. 5’ci yılından itibaren ürün alınabileceği, 8’ci yılından itibaren kâra geçilebileceği öngörülmüştür. Projenin analiz süresi 30 yılı kapsayacak şekilde değerlendirilmiştir. Projenin fayda/masraf oranı 3,83>1 şeklinde bulunmuş olup yapılan masrafların 3 katından fazla bir fayda sağlandığı ve projenin kârlı olduğu değerlendirilmiştir. Ceviz bahçesinin kurulacağı bölgede iklim ve diğer ekolojik koşulların uygunluğu, teknik bakım işlemlerinin usulüne uygun olarak yerine getirilmesi, yer ve çeşit seçiminin önemi, büyük pazarlara yakınlık, iç ve dış ticaret imkanları projenin başarısını yakından etkileyecek unsurlar olarak sıralanabilmektedir.

Erdoğan (2016), tarafından yapılan “Hazine ve Bozuk Orman Arazilerinde Badem ve Ceviz Bahçesi Tesisleri” adlı çalışmasında, Türkiye’deki özel ağaçlandırma çalışmalarının büyük kısmında sorunlu olduğu, buna rağmen yapılan ağaçlandırma çalışmalarının ceviz üretimini arttıracığı görülmüştür. Ceviz ağacının gerekli bakımlarının yapıldığı takdirde 3’cü yılından itibaren ürün alınabileceğini, bunun başarılı örneklerin Uzunköprü’de (Tekirdağ) sınırlı sayıda ceviz tesisinde bulunmaktadır. 500’da büyüklükteki arazilerde yapılacak çalışmalarda teknik danışman olarak ziraat mühendisinin çalıştırılması zorunlu hale getirilmesi gereklidir.

Akça (2010), tarafından yapılan “Edirne İlinde Ceviz Ağaçlandırma Çalışmalarının Tarım Yönünden Analiz ve Sentezi” adlı çalışmasına göre: Keşan ve Meriç ilçelerindeki ceviz bahçeleri yerinde incelenmiş, kurulan bahçe ve proje desteklerinin tarımsal anlayış içinde analizi ve sentezi yapılmıştır. Sonuç olarak; ağaçlandırma çalışmalarında, ağaç dikme uygulaması ile tarımsal olarak kapama bahçe tesis edilmesinin aynı olmadığı, kurulan kapama bahçelerinin ise ağaçlandırma yönüyle değerlendirilmesinin yanlış bir yaklaşım olduğu ve bu haliyle mevcut projelerin başarısız olması halinde ilgili alanlarda erozyon sorunu ile karşı karşıya kalınacağı sonuçlarına ulaşılmıştır

Özkurt ve Yeşilkaynak, (2009), tarafından yapılan” Özel Ağaçlandırma Çalışmalarının Sosyal ve Ekonomik Boyutu-Mersin Örneği.” Adlı çalışmasına göre: Özel Ağaçlandırma Uygulaması özellikle atıl duran arazilerin ekonomiye kazandırılması ve kullanıcıya gelir temini açısından yararlı bir uygulamadır. Fakat; bozuk orman arazilerinde daha fazla toprak ve bitki kaybına müsaade etmeden çalışmalar yapılmalı, aktüel durumu iyi olup kapalılığın oluşmaya başladığı yerlerde özel ağaçlandırma müsaadesi verilmemelidir. Çalışmaların başlangıcından ağaçların biyolojik bağımsızlıklarını kazanacağı ana kadar yoğun denetim faaliyeti sürdürülmelidir. Özellikle Bakanlıkça belirlenecek belirli bir saha büyüklüğünden sonra bir teknik danışmanın varlığı şart koşulmalıdır. Mersin ilinde özel ağaçlandırma çalışmalarının sosyal ve ekonomik boyutu anket verilerine dayalı olarak irdelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre özel ağaçlandırmadan yararlanan kişi ve kurumların sayısı, özel ağaçlandırmada harcama kalemleri, talep edilen ortalama saha büyüklükleri, beklentiler, devlet desteğinin boyutu ile uygulama sırasında karşılaşılan ekonomik, teknik ve idari sorunlar ortaya konulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre Mersin ilinde özel ağaçlandırma çalışmalarında, ormancılık ve uygulayıcılar açısından hedeflere daha iyi ulaşılabilmesi için dikkate alınması gereken hususlar tespit edilmiştir.

Gün ve ark., (2006), tarafından yapılan” Buldan’da Ceviz ve Kestane Yetiştiriciliği Üzerine Araştırmalar” adlı çalışmasına göre: Ceviz çeşidinin seçiminde olumsuz iklim olayları önemli bir faktördür. Ceviz ağaçlarının çiçek açtığı zamanlar ilkbahar donlarına denk geldiğinde çiçekler zarar görmektedir. Buna benzer ilkim özelliklerinin görüldüğü coğrafyaların eğimli ve çıplak arazilerinde geç çiçek açan yabancı Chandler ceviz çeşidi dikilebilir. Cevizlerin büyük ve görkemli habitusu, insan psikolojisi üzerine olumlu etki yapmaktadır.

Özel ağaçlandırmaya konu olan benzer çalışmaları incelediğimizde, eğimli, verimsiz ve çıplak araziler elverişli hale getirilip geliştirildiğinde kârlı bir yatırım aracına dönüşmektedir. Özellikle bu arazilerde oluşturulan ceviz projeleri bulunduğu bölgeye ekonomik, ekolojik ve sosyal açıdan katkı sunmaktadır. Son yıllarda modern ceviz tesisi uygulamalarında, ürün kalitesi ve değeri yüksek olan Chandler cinsi ceviz türü tercih edilmektedir. Doğal dengenin unsuru olan ağaçlandırma çalışmalarının yetersiz olduğu bölgelerde erozyon oluşumu kaçınılmazdır. İklimdeki don olayları ve kuraklık ceviz gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Ağaçlandırma projeleri,

devletin kontrol ve denetimde daha çok teşvik edilmeli, bu projeler geleneksel yöntemlerin dışında modern yöntemlerle bir danışman koordinatörlüğünde yürütülmelidir.

### 3. HAZİNE MALLARI

Hazine arazileri, tapuda ve kamu malları envanterine kayıtlı özel mülkiyete konu olmayan devletin hüküm ve tasarrufu altındaki taşınmazlardır. 783,562 km<sup>2</sup> yüzölçümünde arazi büyüklüğüne sahip Türkiye’de, 1996 yılında sayısal sisteme geçilmiş, tapu kayıtlarının incelenmesiyle yüzlerce yeni taşınmazın varlığı ortaya çıkarılmıştır. Çıkarılan envanterler sayesinde hazineye ait taşınmazların sayısında % 40’lık bir artış görülmüştür (Anonim 2022a). Sayısal sistem ile Milli Emlak Genel Müdürlüğü’nce hazine mallarının anlık olarak izlenmesi mümkün hale gelmiştir. Milli Emlak Genel Müdürlüğü 2021 yılı faaliyet raporundan elde edilen hazineye ait taşınmazlar listesi Tablo 1’de, hazine taşınmazların 2016-2021 yıllara göre dağılımı Tablo 2’de yer almıştır.

Tablo 1. 2021 Milli Emlak Verilerine Göre Hazine Taşınmazları

<b>TAŞINMAZ CİNSİNİN ADI</b>	<b>ADEDİ</b>	<b>ADET BAZINDA ORANI (%)</b>	<b>YÜZÖLÇÜMÜ (m2)</b>	<b>YÜZÖLÇÜMÜ BAZINDA ORANI (%)</b>
Orman	489.098	11,87	211.639.107.949	77,65
Arazi	1.025.141	24,87	32.241.553.881	11,83
Tarla	1.454.418	35,29	18.495.568.377	6,80
Orta Malları	89.679	2,18	4.601.664.004	1,69
Arsa	515.777	12,51	1.837.227.780	0,67
Bağ-Bahçe	267.697	6,49	1.021.309.717	0,37
Bina	206.463	5,01	968.616.513	0,36
Su ve Su ürünleri	50.570	1,23	629.394.621	0,23
Tarihi ve Kültürel Alanları	4.217	0,11	94.592.665	0,04
Kıyı ve Dolgu Alanları	710	0,02	5.855.510	0,00
Diğer	16.519	0,40	831.640.353	0,31
<b>Toplam</b>	<b>4.121.681</b>	<b>100</b>	<b>272.391.856.893</b>	<b>100</b>

Kaynak. 2021 Milli Emlak Müdürlüğü Faaliyet Raporu

Tablo 2. Hazine Adına Tescilli Taşınmazların 2016-2021 Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	Adet	Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )	Önceki Yıla Göre Adet Artış Oranı (%)	Önceki Yıla Göre Yüzölçümü Artış Oranı (%)
2016	3.841.426	245.548.399.111	1,41	4,64
2017	3.896.126	252.940.312.745	1,42	3,01
2018	3.955.511	255.534.701.171	1,52	1,02
2019	3.957.037	267.298.795.447	0,04	4,60
2020	4.121.681	272.391.856.893	4,16	1,91
2021	4.399.797	311.713.824.584	6,7	14,4

Kaynak. 2021 Milli Emlak Müdürlüğü Faaliyet Raporu

#### 4. HAZİNE ARAZİLERİNDE ÖZEL AĞAÇLANDIRMA AMAÇLI KİRALAMALAR

Dünyanın doğal bir kliması olan ormanlar, başta insanlar olmak üzere bütün canlılar için hayati önem taşımaktadır. Çevresel faktörlerle birlikte, ekonomik faktörler için kaynak oluşturmaktadır. Hazine arazilerinde, özel ağaçlandırma amaçlı, gerçek ve tüzel kişilere kiraya verilmesi işlemleri 17/9/2013 tarihli ve 28768 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren 358 sıra sayılı Milli Emlak Genel Tebliği hükümlerine göre yönetilmektedir. Ağaçlandırma amaçlı kiralamalarda bedeller dönüm başına 5,7 TL ile 14,20 TL arasında olup teşvik edici nitelikte belirlenmiştir (Anonim, 2021). Hazine arazilerinde (imar planı içinde kalan ve ağaçlandırılacak alan olarak ayrılan sahalara hariç) en az 20 dekar büyüklüğünde olması gerekmektedir. Özel ağaçlandırma hükümleri gereğince, orman arazisi verimsiz sahalarda, izin verilmektedir. Devlet ormanlarında, özel ağaçlandırma ve özel imar-ihya çalışmalarında saha izni üst sınırı gerçek kişiler için 50 hektardır. Tüzel kişiler için saha izni üst sınırı olmayıp her bir müracaat alanı 300 hektardan fazla olamaz (7310 özel ağaçlandırma tamimi madde 11). Devlete ait hazine arazilerinde ve Orman arazilerinde özel ağaçlandırma için teşvik edici çalışmalar yapılmaktadır. Bu kapsamda, Badem, Ceviz, Zeytin, Antepfıstığı başta olmak üzere; Fıstıkçanı, sedir, kavak, akasya, kızılçam, kızılğaç, göknar, okaliptüs, ladin vb. türlerin yetiştirilmesi amacıyla Hazine taşınmazları üzerinde uygun bedellerle 10-49 yıllara kadar ağaçlandırma izni verilmektedir. 2021 yılında ağaçlandırma için 15,900 dekar (15,9 milyon m<sup>2</sup>) hazine arazisi kiralanmıştır 358 sıra sayılı Milli Emlak Genel Tebliği hükümlerine göre yürütülen ağaçlandırma amaçlı kiralamalar Yıllara Göre İşlemler, 2021 Milli Emlak Müdürlüğü faaliyet raporunda yer almıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Ağaçlandırma Yapılmak Üzere Kiraya Verilen Hazine Taşınmazları

Yıllar	Hazine Taşınmazların Adedi	Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )
2016	28	3.883.220
2017	27	1.990.155
2018	44	3.576.180
2019	70	9.129.671
2020	121	4.839.885
2021	139	15.986.832

Kaynak. 2021 Milli Emlak Müdürlüğü Faaliyet Raporu

##### 4.1. Hazine ve Orman Arazilerinde Kiralama İşlerinde İzlenmesi Gereken Prosedür

Hazine arazilerinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’nca belirlenen kiraya verilecek hazine arazileri, internet sayfası üzerinden 30 gün süreyle ilan edilir. Ağaçlandırma amacıyla kiraya verilecek hazine arazilerine talepte bulunan gerçek ve tüzel kişilerin başvuruları Çevre Şehircilik İklim Değişikliği İl Müdürlüklerine gönderilir. Bir den fazla başvuru olması halinde kura çekimi yapılmaktadır. Kura sonucu

belirlene hak sahibi gerekli şart ve koşulları getirmişse, kiralanacak hazine arazisinin bilgi ve belgeleri gönderilerek ön izin verilmektedir. 90 gün içinde hak sahibinden projeyi hazırlaması beklenir. Gerçek ve tüzel kişiler, talep etmeleri halinde 30 gün ek süre verilmektedir. On yıl kiralama hakkı elde eden gerçek ve tüzel kişiler, kira süresinin bitiminde ilgili müdürlüklerce (*Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Milli Emlak Müdürlüğü / Milli Emlak Şefliği*) projeye uygun ağaçlandırıldığının tespit edilmesi ve İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün olumlu görüşlerinin alınması suretiyle, projede belirlenen süreyle (10 yıl) sınırlı olmak kaydıyla ağaçlandırılacak saha hak sahibi kiracıya teslim edilmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022).

Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı Ağaçlandırma Daire Başkanlığı bünyesinde gelir getirici türler için 2015 yılında ağaçlandırma projesi başlatılmıştır. Yeniden düzenlenen ağaçlandırma projesi 30927 Sayılı Kanun'la Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. 7310 nolu özel ağaçlandırma tamimi(*genelge*) çerçevesinde yürütülecek faaliyetler tamimde yayınlanmıştır. Ağaçlandırma yönetmeliğinde belirtilen tarih ve hükümler, kapsamında, Devlet ormanlarındaki özel ağaçlandırma ve özel imar-ihya müracaatları, gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılmaktadır. Başvurulacak sahaya meslek odasına kayıtlı serbest meslek mensubu orman mühendisi veya ormancılık büro ve şirketlerince hazırlanmış, Genel Müdürlükçe talep edilmiş belge ve dokümanlarla(*isimli/kaşeli ve imzalı meşcere haritası, özet çizelgesi*) E-devlet üzerinde başvuru yapılmaktadır. Özel ağaçlandırmaya konu olan orman arazileri için her yılın nisan ve eylül ayında E-devlet üzerinden başvuru yapılması sağlanmaktadır. Özel ağaçlandırmaya uygun olan sahanın varlığı önce sınırlarına yakın bir köyde ikamet eden Orman Köylüsüne ilan edilmektedir. 7 gün süreyle bu ilan askıda kalır. Bunun sebebi mevzuat gereği kullanım izni ve tahsis önceliği Orman Köylüsünündür. E-Devlet üzerinden yapılan başvurular tarih ve saat göz önünde bulundurularak, bir sayı numarası oluşturulmaktadır. En az 3 komisyondan tarafından başvurular incelenip, değerlendirmeye alınır, uygun görüldüğü takdirde izin oluru ve proje, genel müdürlüğünde onayına sunulur, saha izin oluru almış proje yeniden işletme müdürlüğüne bildirmektedir. İşletme müdürlüğü projenin onaylandığını, 30 gün içerisinde taahhüt senedini getirmesini ilgili kişiye yazılı olarak bildirir. Taahhüt senedinin verilmesinden itibaren işletme müdürlüğü orman arazisinde devlete ait unsurlar (*emvali*) varsa 60 gün, yoksa 15 gün içinde hak sahibine arazi teslim eder, saha tesliminde itibaren başvuru sahibi 90 gün içinde uygulayacağı projeye başlaması gerekmektedir" (7310 özel ağaçlandırma tamimi madde 6).

## 5. HAZİNE ARAZİLERİNİN KİRALANARAK KAYNAK OLUŞTURMA ÜZERİNE YATIRIM VE İŞ GELİŞTİRME MODELİ VE PROJESİ

Yatırım ve iş geliştirme modeli kapsamında Tekirdağ ili Naip köyde Hazineden kiralanarak bir arazi üzerinde yatırım ve iş geliştirme modeli oluşturmak üzere bir proje çalışması başlatılmıştır.

### 5.1. Proje Alanı ve Özellikleri

Naip köy proje alanı Tekirdağ ili Süleymanpaşa ilçe sınırları içerisinde bulunmaktadır. Trakya bölgesinde yer alan Tekirdağ ili, Türkiye'nin kuzey batısında, Marmara denizinin kuzeyinde yer almaktadır. Doğusunda İstanbul, batısında Edirne, güneyinde Marmara deniziyle çevrili, kuzeyinde de Kırklareli ili yer almaktadır. Süleymanpaşa ilçesi Tekirdağ ilinin merkez ilçelerinden birisidir. Doğusunda Çorlu, batısında Malkara, güneyinde Marmara denizi, güneybatısında Şarköy, kuzeyindeyse Muratlı, Hayrabolu bulunmaktadır. Hem kara hem deniz hem de demiryolu ulaşımının olması proje alanına ulaşım olanaklarını sağlamaktadır. Süleymanpaşa ilçesinde iklim koşulları ılıman ve yarı nemlidir. İliman iklimi sayesinde de tarım faaliyetleri daha verimli yapılabilmektedir. Süleymanpaşa ilçesinin yıllık sıcaklık ortalaması 14 derece civarındadır. Toprağa düşen yağış genellikle yağmur şeklindedir. Yıllık yağış miktarı 565 mm'dir (Anonim, 2022b).

İlçenin büyük bir bölümü bozkırlarla kaplıdır. Makiler ve fundalıklar; Marmara denizine bakan yamaçlarda, karasal iklimin görüldüğü iç kesimlerde yapraklarını döken meşe, gürgen ıhlamur, çınar ve karaağaç, akarsu boylarında söğüt ağacı yetişmektedir. İlçe topraklarının %77'si ekili dikili alanlar % 5' mera ve çayırlardan oluşmaktadır. Süleymanpaşa ilçesinin arazi yapısı genellikle engebeli olmasının yanında, topografik yapı özelliklerinin bütün şekillerini görmek mümkündür. Süleymanpaşa'nın 12 km güneyinde Kumbağ yöresinden

başlayan Ganos dağları 945 m yüksekliğiyle Tekirdağ ilinin en yüksek tepesini oluşturur. Süleymanpaşa toprakları büyük bir bölümü plato görünümündedir. Alçak tepeler ve geniş düzlüklerden oluşmaktadır. İlçe sınırlarında Naip Ovası bulunmaktadır. İlçenin arazi yapısı nedeniyle doğal göller bulunmaktadır. Var olan akarsu ve yağmur sularının dere yatakları üzerindeki oluşturduğu akışının temas ettiği doğal arazi üzerine yapılan barajlar sayesinde yapay göller oluşmuştur. Genel olarak yapılan baraj ve göller tarım arazilerini sulamak amacıyla yapılmıştır. İlçenin çevre ve köylerinde, içme suyu ihtiyacını karşılamak içinde kullanılmaktadır (Anonim, 2022c). Türkiye’de su kaynakları her geçen azalmakta, yakın gelecekte önlem alınmaması halinde su sıkıntısı yaşayacak ülkelere aday olacak seviyeye gelebilir. Bunun başlıca sebepleri; su kaynaklarının plansız kullanımı, Küresel ısınmadan dolayı yağış rejiminin bölgeden bölgeye değişmesidir (Anonim 2001). Yatırım ve iş geliştirme modelinin gerçekleştirildiği proje alanı Naip Ovası içinde bulunmaktadır. Proje alanı 231 nolu bölümünün yer aldığı orman şefliğinin ilan ettiği Naip Mahallesi ceviz ağaçlandırma sahasında bulunmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Naip Mahallesi Cevizi Ağaçlandırma Sahası

### 5.1.1. Bitki Örtüsü Durumu

Yatırım ve İş Geliştirme Modeli Projesi kapsamında ağaçlandırma yapmak üzere tahsisi yapılan saha 10,25 hektardır. Projelendirilen sahanın aktüel durumu 8,68 hektarı *Bozuk* meşe baltalığı, 1,57 hektarı orman toprağı meşçere tipindedir. Proje kapsamında ağaçlandırılacak alan miktarı 10,25 hektardır. Projelendirilen sahada örtü kapallığı % 60’dan fazla meşe ve ardıç ile kaplıdır. Sahadaki diri örtü türlerinin karışım oranları meşe % 75 ardıç %25’tir. Mevcut diri örtü 1-2 m boyunda, gövde dip çapları 4-6 cm civarındadır. Saha içinde korunması gereken türler ve muhafaza edilecek alan bulunmamaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Uygulama Projesi Diri Örtü Durumu

### 5.1.2. Jeolojik Yapı ve Toprak Özellikleri

Ağaçlandırma proje sahası jeolojik oluşum bakımından Eosen devrine ait Eosen filiş formasyonundadır. Bu alanlarda üst ve alt eosen filişleri ile gre, puding ve marnlar mevcuttur. Ayrıca oliven bazalt, serpantin ve anfibolit bulunmaktadır. Bu formasyonda kalsiyum karbonatı ihtiva eden şistli kum taşlarının hakim olduğu gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda da kolayca ayrışmalar yaşandığı için derin topraklar oluşmuştur. Ana kaya Gre (*kumtaşı*) dır. Tortul taşlar sınıfından olan Gre püskürük ve metamorfik taşların rüzgar, akarsu, deniz dalgaları, karbondioksitli yağmur suları ile parçalanıp ayrıştırılması ve bunların jeolojik devirlerde göl ve denizle kaplı yerlerde birikmesi ile meydana gelmişlerdir.

### 5.1.3. İklim Özellikleri

Bölgedeki iklim özellikleri; yıllık yağış miktarı 574,7 mm, yıllık en düşük sıcaklık -11,5 °C, yıllık ortalama yüksek sıcaklık 17,7 °C, yıllık ortalama sıcaklık 13,8 °C olduğu görülmektedir. Yağış Etkenliği Sınıfı “Yarı Nemli”, Bitki örtüsü ise “Park Görünümlü Kurak Ormanı” olmaktadır. Çevrede vejetasyon döneminde su eksikliği Haziran - Eylül aylarında görülmektedir. Saha üzerinde ve çevresindeki mevcut bitki örtüsü yetişme muhritinin uygun olduğu ve yapılacak ağaçlandırma çalışmasını olumsuz yönde etkileyecek herhangi bir faktör bulunmadığını göstermektedir. Yörenin iklim özellikleri de dikkate alınarak arazi hazırlığının İlkbaharda mayıs ve haziran aylarında, fidan dikimlerinin ertesi yılın şubat veya mart aylarında yapılması uygun olacaktır. Fidan dikiminde ilkbahar donlarına dikkat edilmelidir.

## 5.2. Proje Kapsamında Arazi Üzerinde Yapılan Çalışmalar

Herhangi bir üretim faaliyetinde bulunulmayan arazide ceviz fidanı dikilerek proje alanı ağaçlandırılmıştır. Proje aşamaları; Arazi hazırlığı, Toprak İşleme, Dikim, Sulama, Damlama sistemi kurulması, Proje yatırım analizi, Özel Ağaçlandırmaya konu olan projedeki ürünün değerlendirilmesi şeklindedir.

### 5.2.1. Arazi Hazırlığı

Proje sahası ekskavatörle 10 m aralıkla eşyükselti eğrilerine paralel şeritler halinde teraslama yapılmıştır. Arazi eğiminin fazla olduğu alanlarda erozyon oluşumunun olabileceği ön görülerek teraslama yöntemi daha sık yapılmıştır. Arazi sınırları 2,5 km örgülü tellerle çevrilmiştir. Arazi içerisinde tarım araçlarının kolaylıkla çalışabilmesi için tali yollar yapılmıştır. 1 adet trafo direği ve 1 adet indirici direk ile toplamda 2 adet direk yapılarak enerji alınacaktır. Su pompalarını korumak için üstü kapalı saç baraka yapılmıştır. Konteyner konulacak zemin hazırlanmıştır.



### 5.2.2. Toprak İşleme

Toprak işleme, toprak neminin yeterli olduğu zaman yapılması gerekmektedir. Mayıs- Haziran ayları toprak işleme için en uygun ayların olması sebebiyle bu aylar tercih edilmiştir. Böylece Toprak işleme ile alt toprağın gevşetilmesi, toprak ve keseklerin havalanıp güneş ve yağmur etkisi ile kırıntılı bünye kazanması ve toprağın su tutma kapasitesinin artırılması hedeflenmektedir. Fidan dikiminden bir mevsim öncesinde toprak işleme yapılması gerekmektedir. Dikim sonbaharda yapılacaksa İlkbaharda, dikim ilkbaharda yapılacaksa sonbaharda toprak işleme yapılacağından, ilkbaharda toprak işleme yapılmış, Kasım ve Aralık aylarında dikim gerçekleştirilmiştir.

Proje sahasına Chandler cinsi ceviz fidanı dikiyecektir. Sahaya Chandler cinsi ceviz fidanı dikimi yapılacağından teraslar arası 10 m. Olacak şekilde tasarlanmıştır. Buna göre 1 hektar alanda 1.000 m. şerit halinde (*Buror Teras*) teras yapılmıştır. Ekskavatörle toprak işleme;  $10,25 \text{ ha} \times 1.000 \text{ m} = 10.250 \text{ m} = 10+250 \text{ km}$  olacak şekilde uygulanmıştır (Şekil 3).



Şekil 3. Toprak İşleme ve Yer Açma İşlemleri

### 5.2.3. Fidan Dikimi

Ağaçlandırmada başarılı olmanın en önemli faktörlerinden biri de fidan kalitesi ile fidanın fidanlıklardan alınıp dikim sahasında dikilmesine kadar geçen sürenin çok kısa ve uygun koşullarda olmasına bağlıdır. Bu nedenle fidanlıklardan alınan fidanlar üstü kapalı araçlarla fidanlıklardan alınıp dikim sahasına getirilmiştir. Fidanların dikimleri bir müddet gerçekleştirilemediğinden fidanlar, dikim sahasında rüzgar almayacak şekilde uygun yerde toprağa gömülerek bekletilmiştir.

Projelendirilen sahaya 3 yaşında Chandler cinsi ceviz fidanı dikilmiştir. Toprak işleme toprak neminin yeterli olduğu yani toprağın tavrda olduğu zamanda yapılması gerektiğinden, Mayıs- Haziran ayında bu işlem yapıldığından Ceviz fidanları sonbahar aylarında dikimleri yapılmıştır. Ceviz fidanları 10 x 10 m aralık mesafeye piketajı(*kazıklama*) yapılmış dikim noktalarına Adi çukur dikimi metodu uygulanarak dikimleri yapılmıştır. Ceviz fidanlarının tüm kök sistemini içine alabilecek 30 cm çapında 40 cm derinlikte açılan dikim çukuruna fidan gövdesi dik olacak şekilde yerleştirilmiş, çukurun üst kısmındaki toprak alta, alttan çıkan toprak

üste gelecek şekilde dikim çukuru doldurulmuş, fidana zarar verilmeden çukura doldurulan toprakta hava boşluğu kalmaması için hafifçe bastırılmıştır.

Ceviz, rüzgarla tozlaşma yaptığı için hakim rüzgar istikameti göz önüne alınarak dikim esnasında piketaj yapılırken fidan sıraları hakim rüzgar yönüne dik olmasına dikkat edilmiştir. Rüzgarlı soğuk ve donlu günlerde dikim yapılmamaya özen gösterilmiştir. Fidanlar dikim alanına mutlaka üstü kapalı araçlarla nakledilmiştir. Toprağın dikim derinliği olan 30-40 cm'lik kısmının rutubetli ve tavda olması gerekmektedir. Dikimlere yamacın üst kısmından başlanıp dere tabanına doğru dikim işlemi gerçekleştirilmiştir (Şekil 4).



Şekil 4. Ceviz Fidanı Dikim İşlemleri

#### 5.2.4. Sulama, Damlama Sistemi Kurulması

Ceviz yetiştiriciliğinde yüksek kaliteli iç ceviz üretiminin temelinde en önemli faktörlerin başında sulamanın geldiğini göstermektedir. Ceviz yetiştiriciliğine karar verilirken su kaynağının varlığı aranmalıdır. Kaynaktan transfer edilecek suyun toplanabileceği su havuzu oluşturulmalıdır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2008). Tarımda su faktörü çok önemlidir toprakta yetişen ürün için hayati önem taşır. Tarımda iklim şartlarını azaltarak daha fazla ürün verimi sağlamaktadır (Ulaş, 2008). Tekirdağ koşullarında 2019 yılında, damla sulama yöntemi altında farklı sulama suyu uygulamalarının ceviz bahçelerindeki toprak tuzluluğuna olan değişimleri araştırılıp incelenmiş, çıkan sonuçta, sulama uygulamalarının çok yoğun olmadığı, damla sulama uygulamalarının oldukça yeni olduğu ve ceviz yetiştiriciliğinin arttığı Trakya Bölgesi'nde toprak ve su kaynaklarının korunumu açısından özellikle tuzluluk kontrolü için izleme ve kontrol aşamalarının önemli olduğu görüşüne yer verilmiştir (Ökten ve Erdem, 2022).

Uygulama projesinde, arazinin yüksek ve merkezi bölgesinde 400 tonluk su havuzu oluşturulmuştur. Naipköy Barajını besleyen derelerde oluşturulan bentler sayesinde göletlerden güçlü su bombaları vasıtasıyla çekilerek, arazinin su ihtiyacı temin edilmiştir. Dikimi daha önce gerçekleştirilmiş olan her bir ceviz fidanlarının alt kısımlarına gelecek şekilde damlama sistemine ait su boru hatları çekilmiştir. Özellikle yazın kurak geçtiği yaz aylarında sulama damlama sistemi sayesinde cevizlerin su ihtiyacı karşılanmıştır (Şekil 5).

Naipköy ceviz sahasının şu an için en önemli sıkıntısı sulama ihtiyacıdır. Tekirdağ Belediyesi Eylül 2022 yılında içme suyu yetersizliğini gereçle göstererek Naipköy Barajından tarımsal sulama izinlerini iptal etmiştir. Barajlardan temin edilen suyun iptal edilmesi çevresinde tarımsal üretim yapan bütün alanları olumsuz

etkilemiştir. Naipköy ceviz sahası da neticede devlet destekli proje alanıdır. Yağışların bol olduğu ilkbahar ve sonbahar aylarında barajdan su teminine izin verilmelidir. Su havuzlarının su depolama kapasiteleri artırılmalıdır. Yakın gelecekte Naipköy barajından tarımsal sulamaya izin verilmeyecekse, yer altı suyu bulunan arazilerde sondajla su kuyusu açılmasına izin verilmelidir.



Şekil 5. Sulama, Damlama Sistemi Kurulma İşlemleri

### 5.2.5. Bakım

Fidanların bakım aşaması dikimlerinden önce başlanmaktadır. Sahaya getirilen fidanlar içinde sıvı olan 4 ad varilde farklı bakım aşamalardan geçirilmiştir. 1'ci varilde, saf su bulunmaktadır. Fidanlar üzerindeki toprak ve zararlı böceklerden arındırmak için yapılmaktadır. 2'ci varilde, potasyum fosfat ve bakır sülfat bulunmaktadır. Fidanların köklerinde bulunan zararlı fungal ve bakterilerden temizlenmesi için yapılmaktadır. 3'ü varilde, kök çürümelerini engelleyen fosfor bulunmaktadır. 4'ü varilde, yararlı canlı bakteriler bulunur. Fidan köklerinin güçlenmesini sağlar. Fidanın toprağa kabullenmesindeki hızını artırır.

Suni gübrelerin zamanla insan sağlığına yönelik bazı olumsuzluklarının olduğu ortaya çıkmıştır. Bu olumsuzlukları gidermek amacıyla organik tarım üretimi tekniği geliştirilmiştir (Yılmaz ve Yücel, 2017). Solucan gübresinin verim üzerinde kimyasal gübreler kadar hatta daha etkili olduğu yapılan bazı çalışmalarda ve kullanıcıları tarafından dile getirilmiştir. Bunun yanında solucan gübresi üretimi tarımdaki hayvan gübresi ve gıda atıklarının değerlendirilmesine olanak sağlayarak çevrenin korunmasına da katkı sunmuştur (Birsin ve Kızılaslan, 2022). Fidan dikimi sonrası can suyuna kimyasal gübreler yerine daha organik olan sıvı solucan gübresi kullanılmıştır.

## 6. PROJE YATIRIM ANALİZİ

### 6.1. Proje Yatırım Giderleri

Mali ve saha idare koordinatörü Kadir Güney'in projenin başlangıç yılı 2021- 2022 yılına kadar yapılan harcamaları günlük kayıt altına aldığı muhasebe(yevmiye defteri) verilerden elde edilen bilgiler doğrultusunda proje tesis giderleri oluşturulmuştur. 2021-2032 yılları arasında değişkenlik gösteren yönetim /danışman giderleri, elektrik giderleri, arazide çalışacak sezonluk işçi, arazi sorumlusu, arazinin bakımı, tahsis bedeli gibi giderler, yıllık enflasyon oranının % 10 artacağı öngörülerek hesaplanıp analiz edilmiştir.

Meyve yetiştiriciliği sabır gerektiren, başladığında sonuna kadar gidilmesi gereken bir çalışma alanıdır. Belli bir süreç sonunda gelir elde edilmesi nedeniyle, fayda ve masraf analizinin titizlikle yapılması gerekir (Akça ve Uzunöz,1999). Projenin uygulanmaya başlandığı ilk 4 yıl projede arazinin gelişimine ve oluşumuna ayrıldığı faaliyet dönemidir. Sabit giderlerin yer aldığı yatırım yılında, arazi hazırlığı, fidanların çukurlarının açılması, dikim işleri,su damlama, ilaçlama ve gübreleme v.b..faaliyetler gerçekleşmiştir (Tablo 4). Değişken giderlerin yer aldığı yatırım yıllarında; elektrik giderleri, danışman gideri, arazide çalışacak sezonluk İşçi gideri, Arazi Sorumlusu gideri, 2021-2030 Yılı Arazinin Bakımı (İlaçlama, Arazi Sürmesi, Budama) giderleri, tahsis bedeli ve 2025 yılında alınacak traktörün bedeli (Tablo 5 ). yer almıştır.

Uygulama projesin yatırım giderleri, başlama süreci olan 2021- 2032 yılına kadar süre içerisindeki faaliyetlerin toplamıdır. Çalışma neticesinde 12 yıllık sürede ön görülen yatırım gideri, yaklaşık 6.892.000.00TL olarak hesaplanmıştır. Uygulama projesinin yatırım gideri Tablo 5’de yer almıştır.

Tablo 4. Yıllık Uygulama Proje Tesis Giderler

GİDERLER	MİKTARI	BİRİM FİYATI (TL)	TOPLAM TUTAR (TL)
Sabit Gider	-	-	200.000.00
Derin Sürüm	100 da	500.00	50.000.00
Damlama Sistemi	100 da	1.200.00	120.000.00
Toprak İşleme	100 da	2.000.00	200.000.00
Fidan Bedeli	1.000 ad	40.00	40.000.00
Fidan Dikimi	100 da	1.000.00	10.000.00
Dikim Yeri İşaretleme	100 da	10.00	1.000.00
Çukur Açma	100da	500.00	50.000.00
Hereke (piketaj)	1.000 ad	50.00	5.000.00
Proje Bedeli	1 ad	10.000.00	10.000.00
Konteyner ve Müştemilat	1ad	80.000	80.000,00
<b>Toplam</b>			<b>766.000.00</b>

Tablo 5. Uygulama Projesinin Yatırım Giderleri (2021-2032)

Uygulama Projesinin Yatırım Giderleri (2021-2032)		Miktarı (TL)
1	Proje Tesis Gideri	766.000.00
2	Yönetim /Danışman Giderleri	105.500,00
3	Elektrik Giderleri (Yüksek Gerilim Ve Alçak Gerilim)	150.000,00
4	2021-2030 Yılı Arazide Çalışacak Sezonluk İşçi	143.000,00
5	Arazi Sorumlusu(Bekçi) 2021-2030 Yılları	3.103000,00
6	2021-2030 Yılı Arazinin Bakımı (Arazi Bakımı, İlaçlama, Arazi Sürmesi, Budama)	1.860.000,00
7	Devlete Ödenecek Arazi Tahsis Bedeli 2021-2032	14.500,00
9	Traktör Alımı (2025 Bütçesine Alınacak 2 El)	750.000.00
10	<b>Toplam</b>	<b>6.892.000</b>

## 6.2. Proje Yatırım Gelirleri

Arazi hazırlığı ve toprak işleme çalışmalarıyla sahanın kullanım alanı 100 dekara (da) çıkarılmıştır. Projenin gelirleri, 1.000 adet dikimi gerçekleştirilen ceviz ağacından elde edilecek üründen sağlanacaktır. Ağaçların kaç yılında ürün vermeye başlayacağı, ürün vermeye başladığında bir ağaçtan kaç kg alınacağı, Tarım ve Orman Bakanlığı Ceviz Bahçe Tesisi Projesi Fizibilite Raporu ve Yatırımcı Rehberinden, proje sahasına sınır 10 yıllık ceviz ağaçları olan 236-237 nolu sahalardan, Ceviz danışmanı Ziraat Teknikeri Fatih Soydemir'den referans alınmıştır. Ceviz ağaçlarından ilk 4 yıl ürün yetişse de, ağacın gövdesi ve kökleri güçlenmesi için ürün olgunlaşmadan koparılması uygun görülmüştür. Yatırımın 5 yılından itibaren ürün alınmaya başlanacaktır. İlk ürün verdiği yıl, bir ağaçtan yaklaşık 3 kg, 10'cu yılından itibaren bir ağaçtan 50 kg, toplam da 1000 ad ağaçtan 226000 kg (226 ton) ürün alınabileceği hesaplanmıştır (Tablo 6). 12 yıllık sürede ön görülen yatırım gideri, yaklaşık 6.892.000TL'ye karşılık yatırım geliri 41.445.000TL olarak hesaplanmıştır. Bu durumda toplamda 34.553.000TL brüt kâr elde edilecektir (Tablo 7).

Tablo 6. Uygulama Projesinin Yatırım Gelirleri (2021-2032)

Yıllar	Fiyatı (TL/kg)	Verim (kg/ ağaç)	Toplam Ürün (kg/da)	Toplam Ürün (kg/ 100 da)	Toplam Yıllık Gelir (TL)
1	-	-	-	-	0
2	-	-	-	-	0
3	-	-	-	-	0
4	-	-	-	-	0
5	110.00	3	30	3.000	330.000
6	120.00	6	60	6.000	720.000
7	135.00	12	120	12.000	1.620.000
8	150.00	20	200	20.000	3.000.000
9	165.00	35	350	35.000	5.775.000
10	180.00	50	500	50.000	9.000.000
11	200.00	50	500	50.000	10.000.000
12	220.00	50	500	50.000	11.000.000
<b>Toplam</b>		<b>226</b>	<b>2.260</b>	<b>226.000</b>	<b>41.445.000</b>

Tablo 7. Projenin Nakit Akış Tablosu

Yıllar	İşletme Giderleri (TL)	İşletme Gelirleri (TL)	Brüt Kâr (TL)
1	1.145.550	-	-1.145.550
2	246.650	-	-246.650
3	268.750	-	-268.750
4	315.850	-	-315.850
5	1.102.950	330.000	-772.950
6	395.050	720.000	324.950
7	432.150	1.620.000	1.187.850
8	489.250	3.000.000	2.510.750
9	531.350	5.775.000	5.243.650
10	593.450	9.000.000	8.406.550
11	653.000	10.000.000	9.347.000
12	718.000	11.000.000	10.282.000
<b>Toplam</b>	<b>6.892.000</b>	<b>41.445.000</b>	<b>34.553.000</b>

## 6.3. Projenin Bugünkü Değeri

Projede harcanan yıllık maliyet ve sağlanan nakit gelirler belli bir iskonto haddi üzerinde indirgeme oranıyla bulunmuştur. Chandler cinsi ceviz meyvesinin 2022 yılında piyasa kg fiyatı 70.000TL civarındadır. Bu fiyat endeksi üzerinden ortalama %10 oran kullanılarak hesaplanmıştır. Proje bugünkü değerle yatırım gideri, yaklaşık 3.958.427 TL'ye karşılık yatırım geliri 15.879.530 TL olarak hesaplanmıştır. Bu durumda toplamda 11.921.103TL kâr edilebileceği ön görülmüştür (Tablo 8).

Tablo 8. Projenin Fayda/Masraf Analizi

Yıllar	İşletme Giderleri (TL)	İşletme Gelirleri (TL)	İndirgeme Oranı (% 10)	İndirgenmiş Gider (TL)	İndirgenmiş Gelir (TL)
1	1.145.550	0	1,000	1.145.550	0
2	246.650	0	0,900	221.985	0
3	268.750	0	0,810	217.687	0
4	315.850	0	0,729	230.254	0
5	1.102.950	330.000	0,656	723.535	216.480
6	395.050	720.000	0,590	233.080	424.800
7	432.150	1.620.000	0,531	229.471	860.000
8	489.250	3.000.000	0,478	233.861	1.434.000
9	531.350	5.775.000	0,430	228.480	2.483.250
10	593.450	9.000.000	0,387	267.052	3.483.000
11	653.000	10.000.000	0,348	227.244	3.480.000
12	718.000	11.000.000	0,318	228,324	3.498.000
<b>Toplam</b>	<b>6.892.000</b>	<b>41.445.000</b>		<b>3.958.427</b>	<b>15.879.530</b>

#### 6.4. Proje Yatırım Analizinin Değerlendirilmesi

Türkiye'de girişimcilerin birçoğu yatırım yaptıkları projelerde daha kısa sürelerde sonuç almayı beklemektedirler. Bu anlayışla geliştirilen uygulama modelinin 12 yıllık sürecindeki yatırım analizi yapılmıştır. Proje artan her yıl için ayrı olacak şekilde hesaplanmıştır. Projenin yatırım analizi incelendiğinde 5'ci yıldan itibaren gelir elde edilebileceği 8'ci yıldan sonra da kâra geçilebileceği öngörülmüştür. Projenin fayda/masraf oranı  $4.011 > 1$  şeklinde bulunmuş olup yapılan masrafların 4 katından fazla bir fayda sağlandığı ve projenin kârlı olduğu değerlendirilmiştir. Bugünkü değer üzerinde hesaplandığı da yaklaşık yıllık, %17 kâr elde edilebileceği kanaatine varılmaktadır. Projenin süresini 12 yıldan daha uzun sürelerde analiz ettiğimizde, elde edilecek ürün miktarı artacağı için %17 kâr oranının artacağı da öngörülmüştür.

Türkiye'de 2020 yılında toplam ceviz ihracat miktarı 3.551 ton, toplam ithalat miktarı ise yaklaşık 62 bin ton, ceviz üretimi 287 bin ton gerçekleşmiştir ( Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021). Bu verileri analiz ettiğimizde uygulama projesinden bir yılda alınacak ürün miktarı(50-80 ton) sayesinde % 2 oranında ceviz ihracatına katkı sağlayacağı, ithalata da % 0,10 oranında katkı sağlayacağı ön görülmektedir. Yatırım modeli, ceviz bahçesinin kurulduğu bölgede iklim ve ekolojik koşullar, elverişli olduğu sürece ülke ekonomisine bugünkü değerle her yıl 3.500.000TL fayda sağlayacaktır.

## 7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'nin 783.562 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahip topraklarının % 53'nün devletin hüküm ve tasarrufu altında olduğu bilinmektedir. Devlete ait hazine ve orman arazilerin özel ağaçlandırma yöntemlerin neler olduğu hangi kanun, yönetmelik ve tebliğler yönünden gerçek ve tüzel kişilere verileceği bu çalışmada bahsedilmiştir. Ceviz, Badem Zeytin, Antepfıstığı başta olmak üzere ağaçlandırma için 2015-2022 yıllarında 65.451 ha hazine taşınmazı tahsis edilmiştir. Yine 2015-2022 yıllarında 15.076 ha alan ceviz için tahsis edilmiştir. Bu öncelik devlet ormanlarında mevzuat gereği orman köylüsüne vermiştir (7310 özel ağaçlandırma tamimi madde 5). Devletin orman köylerinde yaşayan halkın sosyal ve ekonomik gelişmelerini desteklemek, kırsalda yaşayan vatandaşlarımızın gelir seviyelerini artırmak amacıyla, gelir getirici ceviz, badem ve fıstıkçami gibi türlerin orman arazilerinde özel ağaçlandırılmasında köylülere öncelik verilmesi ve onların yerinde kalkandırılması yönelik çalışmalar istenilen düzeyde değildir. Bunun sebepleri, Orman Köylü nüfusunun yaşlı olması, kısa vadede sonuç alınamaması, sermaye yetersizliği ve periyodik bakımların aksatılmasından (*otla ve zararlı böceklerle mücadele, sulama, çapalama vb.*) kaynaklanmaktadır. Mevzuat gereği istedikleri takdirde iki yılın sonunda orman köylüsüne tahsisine verilen araziler genellikle ikinci kişilere devriyle sonuçlanmaktadır. Bu gibi sorunların temelinde hazine arazilerinin bedava mal edinilebilir düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Bu da projelerde 2 yıl vakit kaybına sebep olmaktadır. Bu gibi uygulama alanındaki denetim ve kontroller sıklaştırılmalıdır. Orman köylüsünün ve gerçek/tüzel kişilerin eş zamanlı projeleri karşılaştırılmalı, raporlamaların sonuçlarına göre ihtiyaç duyulması halinde yeni bir düzenlemeye gidilmesi gerekmektedir. Ceviz ihracatının yüksek olduğu bölgelerdeki başarıya ulaşmış projeler rol-model olarak alınmalı, Türkiye'de bulunan özel ağaçlandırma sahalarında uygulanması sağlanmalıdır.

Özel ağaçlandırmaya konu olan benzer çalışmaları incelediğimizde, eğimli, verimsiz ve çıplak araziler elverişli hale getirilip geliştirildiğinde kârlı bir yatırım aracına dönüşmektedir. Özellikle bu arazilerde oluşturulan ceviz projeleri bulunduğu bölgeye ekonomik, ekolojik ve sosyal açıdan katkı sunmaktadır. Son yıllarda modern ceviz tesisi uygulamalarında, ürün kalitesi ve değeri yüksek olan chandler cinsi ceviz türü tercih edilmektedir. Doğal dengenin unsuru olan ağaçlandırma çalışmalarının yetersiz olduğu bölgelerde erozyon oluşumu kaçınılmazdır. İklimdeki don olayları ve kuraklık ceviz gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Ağaçlandırma projeleri, devletin kontrol ve denetimde daha çok teşvik edilmeli, bu projeler geleneksel yöntemlerin dışında modern yöntemlerle bir danışman koordinatörlüğünde yürütülmelidir.

Cevizin sağlıklı yetişmesindeki en önemli faktörler sulama, ilaçlama ve bakımındır. Uygulamalardan birisi eksik yapıldığında yapılan emek boşa gidecektir. Naipköy ceviz sahasının şu an için en önemli sıkıntısı sulama ihtiyacıdır. Tekirdağ Belediyesi Eylül 2022 yılında içme suyu yetersizliğini gereçle göstererek Naipköy Barajından tarımsal sulama izinlerini iptal etmiştir. Barajlardan temin edilen suyun iptal edilmesi çevresinde tarımsal üretim yapan bütün alanları olumsuz etkilemiştir. Naipköy ceviz sahası da neticede devlet destekli proje alanıdır. Yağışların bol olduğu ilkbahar ve son bahar aylarında Barajdan su teminine izin verilmelidir. Su havuzlarının su depolama kapasiteleri artırılmalıdır. Yakın gelecekte Naipköy barajından tarımsal sulamaya izin verilmeyecekse, yer altı suyu bulunan arazilerde sondajla su kuyusu açılmasına izin verilmelidir. Projenin ilaçlama ve bakımlarında organik sıvı ve katı solucan gübresi kullanılmıştır. Fidanların toprağa tutunmasında % 95 başarı sağlanmıştır. Türkiye'de solucan gübresi üreten çiftliklerin sayısı yeterli değildir. Organik tarımın yaygınlaşması için hayvan gübresi üreten tesislerin kurulması teşvik edilmelidir.

Özellikle bu çalışmada; 7310 nolu özel ağaçlandırma tamimi(*genelge*) çerçevesinde 49 yıllığına kullanım izni alınan Tekirdağ/Süleymanpaşa/Naip köy'de gelir getirici cevizin ağaçlandırmasına yönelik uygulama projesinin aşamaları anlatılmıştır. 102,5 dönüm arazide yapılan fizibilite ve araziye yeniden dizayn etme çalışmaları neticesinde, 30 dönüm kullanım alanı 100 dönüme çıkartılmış, devlete ait orman arazisi geliştirilerek, gayrimenkulde değer artışı sağlanmıştır. Proje bir danışman kontrolünde yürütülmüş, yatırım yılında arazi hazırlığı, fidanların çukurlarının açılması, dikim işleri, su damlama, ilaçlama ve gübreleme v.b. faaliyetler tamamlanmış, ”Yatırım ve iş geliştirme modeli” oluşturulmuştur. Danışmanın kontrolünde yürütülen uygulama projelerin başarı oranı fazladır. Devlet, hazine ve orman arazilerinin ağaçlandırılmasında yapılacak uygulama projelerinde danışman (ziraat mühendisi, ziraat teknikeri) bulundurulma zorunluluğu getirmelidir.

Türkiye’de, ceviz ithalatı ve ihracatın arasındaki açığı kapatıp, kendi kendine yeterli hale gelmesi için 20-30 bin hektara daha yatırım yapılması gerekir (Ergüder, 2022). Üzerinde çalışılan bu modelin örnekleri çoğaltılarak bu mümkündür. Bu modellerin çoğaltılarak hayata geçirilmesi devletin sağlayacağı imkânlarla mümkündür. Bu konuda bir mevzuat değişikliğine ihtiyaç vardır. Özel ağaçlandırma yapılacak sahanın varlığını ve envanterlerini (harita, koordinat özet çizelgesi) gerçek ve tüzel kişilerden talep etmektedir (7310 özel ağaçlandırma tamimi madde 5). Özel ağaçlandırma yapılacak sahaların varlığını tespitini devlet tarafından yapılması daha sağlıklı bir yaklaşım olacaktır. Tahsis edilecek arazilerin varlığını daha kısa sürelerde tespit edilip, hak sahipleriyle buluşturması gerekmektedir. Bu bağlamda; Naipköy Uygulama Projesi değerlendirildiğinde, 5’ci yıldan itibaren gelir elde edilebileceği 8’ci yıldan sonra da kâra geçilebileceği öngörülmüştür. Projenin fayda/masraf oranı  $4.011 > 1$  şeklinde bulunmuş olup yapılan masrafların 4 katından fazla bir fayda sağlandığı ve projenin kârlı olduğu değerlendirilmiştir. Bugünkü değer üzerinde hesaplandığı da yaklaşık yıllık, %17 kâr elde edilebileceği kanaatine varılmaktadır. Projenin süresini 12 yıldan daha uzun sürelerde analiz ettiğimizde, elde edilecek ürün miktarı artacağı için %17 kâr oranının artacağı da öngörülmüştür. Naipköy Uygulama projesi hazine arazilerinde, ağaçlandırma amaçlı kiralama talep eden gerçek ve tüzel kişiler için örnek olabilecek yatırım ve iş geliştirme modelidir.



**KAYNAKLAR**

- Akça, Y. (2010).** Edirne ilinde ceviz ağaçlandırma çalışmalarının tarım yönünden analiz ve sentezi.
- Anonim (2022).** Web sitesi:<https://milli.emlak.csb.gov.tr/> Erişim tarihi: 02.04. 2022
- Anonim (2022a).** Web sitesi:<https://milli.emlak.csb.gov.tr/> Erişim tarihi: 05.04. 2022
- Anonim (2022b).** Web sitesi: <https://www.suleymanpasa.bel.tr/suleymanpasa-konumu> Erişim tarihi: 10.04. 2022
- Anonim (2022c).** Web sitesi: <https://www.suleymanpasa.bel.tr/suleymanpasa-konumu> Erişim tarihi: 11.04. 2022
- Anonim, (2001).** Devlet Planlama Teşkilatı, Beş Yıllık Kalkınma Planı, Yayın No: DPT: 2555.
- Anonim (2021).** Milli Emlak Genel Müdürlüğü, 2021 Faaliyet raporu
- Birsin, S ve Kızılaslan, H.(2022)** .Türkiye’de Solucan Gübresi Üreten İşletmelerin Ekonomik Analizi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 11(1), 74-87.
- Cumhurbaşkanlığı iletişim merkezi, (2022).** Tarım ve Orman Bakanlığı, Ağaç işleri daire başkanlığı, Bilgi Edinme 26.12. 2022
- Delibaş, L., Bağdatlı, M. C., & Danışman, A. (2015).** Topoğrafya ve bazı toprak özelliklerinin coğrafi bilgi sistemleri (CBS) ortamında analiz edilerek ceviz yetiştiriciliğine uygun alanların belirlenmesi: Tekirdağ ili merkez köyleri örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*
- Erdoğan, V. (2016).** Hazine ve Bozuk Orman Arazilerinde Badem ve Ceviz Bahçesi Tesisleri. *Bahçe Özel Sayı: VII. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi Bildirileri, 1.*
- Ergüder, Ö.(2022).** Türkiye’nin Cevizi. Türkiye’nin geleceği. 1’ci Ceviz konferansı, İstanbul.
- Gün, A., Aşkın, M. A., Kankaya, A. (2006).**Buldan’da Ceviz Ve Kestane Yetiştiriciliği Üzerine Araştırmalar. Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü, Yalova
- Özkurt, A. ve Yeşilkaynak, B. (2009).** Özel Ağaçlandırma Çalışmalarının Sosyal Ve Ekonomik Boyutu- Mersin Örneği.
- Ötken, M ve Erdem, T. (2022).** Damla sulama uygulamalarının ceviz bahçelerinde toprak tuzluluğuna etkisinin belirlenmesi. *Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Dergisi*, 10(1), 34-42.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, (2022).**Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, (2021).**Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, (2020).** Ceviz Bahçe Tesisi Projesi Fizibilite Raporu Ve Yatırımcı Rehberi
- Tarım ve Orman Bakanlığı, (2008).**Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü.

**Ulaş, H. (2013).** *Sulanabilir Tarımsal Alanların Sulama Maliyeti Adıyaman Çamgazi Barajı Örneği* (Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi)

**Yaşar, A. K. Ç. A., & Uzunöz, M. (1999).** Meyve Plantasyonlarında Yatırım Analizi (Tokat Merkez İlçe Kapama Şeftali Bahçeleri Örneği). *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1999(1).

**Yılmaz, Ö. ve Yücel, G.E.,( 2017).** Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Türkiye'nin Tarımda Yaşadığı Dönüşüm.

Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 22 (1), 179- 199.

**7310 özel ağaçlandırma tamimi**, <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane/mevzuat/tamimler>, madde 5.Erişim

Tarihi: 9.05.2022

**7310 özel ağaçlandırma tamimi**, <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane/mevzuat/tamimler>, madde 6. Erişim

Tarihi: 9.05.2022

**7310 özel ağaçlandırma tamimi**, <https://www.ogm.gov.tr/tr/e-kutuphane/mevzuat/tamimler>, madde 11.

Erişim Tarihi: 9.05.2022

Bu makale, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetim Bölümü Tezli Yüksek Lisans Programı'nda, İbrahim BAZ danışmanlığında, Naim GÜNEY tarafından yürütülecek olan, "Hazine Ve Orman Arazilerinin Kiralanarak Geliştirilmesi ve Ekonomiye Kazandırılması Naipköy Mahallesi (Süleymanpaşa/Tekirdağ) Uygulama Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinin ön çalışmalarından yararlanılarak hazırlanmıştır.