



**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**ORMAN KAYNAKLARI İŞLEVLERİNE İLİŞKİN TOPLUMSAL
BİLİNCİN İNCELENMESİ
(ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ)**

Hasan BERBER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAHRAMANMARAŞ
Temmuz - 2009**

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**ORMAN KAYNAKLARI İŞLEVLERİNE İLİŞKİN TOPLUMSAL
BİLİNCİN İNCELENMESİ (ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ)**

HASAN BERBER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kod No :

**Bu Tez 07/07/2009 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından
Oy Birliği ile Kabul Edilmiştir.**

Yrd. Doç Dr.
Mehmet PAK
DANIŞMAN

Prof. Dr.
Özden GÖRÜCÜ
ÜYE

Prof. Dr.
Mustafa Fehmi TÜRKER
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Prof.Dr. Süleyman TOLUN
Enstitü Müdürü

**Bu çalışma KSÜ Bilimsel Araştırma Projesi Yönetim Birimi tarafından desteklenmiştir.
Proje No: 2008/1-27YLS**

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	I
ÖZET.....	III
ABSTRACT.....	IV
ÖNSÖZ.....	V
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VII
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	VIII
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Orman Kaynakları İşlevleri.....	2
1.1.1 Ormanların Biyolojik Çeşitlilik Üzerine Etkisi.....	3
1.1.2 Ormanların İklim Üzerine Etkisi.....	3
1.1.3 Küresel Isınma ve Olası Etkilerinin Azaltılması Konusunda Ormanların Etkisi..	4
1.1.4. Temiz ve Kaliteli İçme Suyunun Meydana Gelmesinde Ormanların Etkisi.....	5
1.1.5 Erozyon ve Su Koruma.....	6
1.1.6. Doğal Besin Sağlamada Ormanların Etkisi.....	6
1.1.7. Ormanların Kent Yaşamına, Kent Havaasına ve Görünümüne Etkisi.....	7
1.1.8. Ormanların Kırsal Bölgede ve Kentte Yaşayanlara İstihdam Sağlaması ve Ormanlardan Yapılan Üretim Sonucu İhracatla Döviz Girdisinin Oluşması..	7
1.1.9 Rekreasyon İşlevi.....	8
1.1.10. Toplum Sağlığını Olumlu Yönde Etkilemesi.....	9
1.1.11. Kültürel ve Görsel Değerlerin Korunmasında Ormanların Etkisi.....	9
1.1.12. Orman Kaynakların Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevi.....	10
1.1.13. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı.....	11
1.1.14. Ormanların Yenilenebilir Enerji Olarak Kullanımı.....	11
1.2. Orman - Toplum İlişkisi.....	12
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	15
3. MATERYAL VE METOD.....	18
3.1. Materyal.....	18
3.1.1. Araştırma Alanın Belirlenmesi ve Nedenleri.....	18
3.1.2. Araştırma Bölgesinin Genel Özellikleri.....	18
3.1.2.1. Araştırma Bölgesinin Coğrafi Özellikleri.....	18
3.1.2.2. Araştırma Bölgesinin Sosyo-Ekonomik ve Demografik Özellikleri.....	20
3.2. Yöntem.....	20
3.2.1. Anket Formlarının Hazırlanması.....	20
3.2.2. Örnek Büyüklüğünün Belirlenmesi.....	21
3.2.3. Anket Çalışmalarının Gerçekleştirilmesi.....	22
3.2.4. Anket Verilerinin Bilgisayar Ortamına Aktarılması.....	22
3.2.5. İstatistiksel Çözümlenmelerin Yapılması.....	22
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	24
4.1. Katılımcıların Özelliklerine ait Bulgular.....	24
4.1.1. Katılımcıların Cinsiyet Durumuna İlişkin Bulgular.....	24
4.1.2. Katılımcıların Yaş Durumuna İlişkin Bulgular.....	25
4.1.3. Katılımcıların Eğitim Durumuna İlişkin Bulgular.....	26
4.1.4. Katılımcıların Aylık Toplam Gelirine İlişkin Bulguları.....	27
4.1.5. Katılımcıların Yaşadığı Konut Tipine İlişkin Bulgular.....	27

4.1.6. Katılımcıların Mesleği.....	28
4.2. Orman ve Ormancılığa Ait Bulgular.....	30
4.2.1. Katılımcıların Orman Kavramını Algılama Biçimlerine İlişkin Bulgular..	30
4.2.2. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Durumuna İlişkin Bulgular.....	30
4.2.3. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Şekline İlişkin Bulgular.....	31
4.2.4. Katılımcıların Ülkemiz Ormancılık Kurumlarıyla İlgili Bilgi Düzeyleri....	33
4.2.5. Katılımcıların Ormancılık Kurumlarının Faaliyetleriyle İlgili Bilgi Düzeyleri ...	34
4.2.6. Katılımcıların Bilgi Sahibi Olduğu Ormancılık Faaliyetlerine İlişkin Bulgular...	35
4.2.7. Katılımcıların Eskişehir İli Ormanlık Alan Bilgi Düzeyi Bulguları.....	36
4.2.8. Katılımcıların Orman Teşkilatından Beklentilerine İlişkin Bulgular.....	37
4.2.9. Orman Kaynaklarından Etkin ve Verimli Faydalanmaya İlişkin Katılımcıların Düşünceleri	40
4.2.10. Katılımcıların Çevre ve Ormancılıkla İlgili Sivil Toplum Örgütü Üyelikleri.....	41
4.2.11. Katılımcıların Orman Teşkilatının Çalışmaları ve Etkinlikleri Takip Yöntemleri.	42
4.3. Katılımcıların Orman Kaynakları İşlevlerine İlişkin Bulgular.....	43
4.3.1. Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Ormanların Etkisine İlişkin Bulgular.....	43
4.3.2. Ormanların İklim Üzerine Etkisine Ait Düşüncelere İlişkin Bulgular.....	45
4.3.3. Küresel Isınma ve Ormanların Etkisine İlişkin Bulgular.....	46
4.3.4. Su Üretimi ve Kalitesi Üzerinde Ormanların Etkisine İlişkin Bulgular.....	47
4.3.5. Ormanların Toprak ve Su Koruma İşlevine İlişkin Bulgular.....	48
4.3.6. Ormanların Doğal Besin Sağlama İşlevine İlişkin Bulgular.....	48
4.3.7. Ormanların Hava Kalitesi ve Kentlerin Görünümü Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular.....	49
4.3.8. Orman Kaynaklarının Kent Yaşamını Destekleme İşlevine İlişkin Bulgular....	50
4.3.9. Orman Kaynaklarının İstihdam ve Gelir Sağlamasına İlişkin Bulgular.....	51
4.3.10. Orman Kaynaklarının Rekreatif Fırsatlar Sunma İşlevine İlişkin Bulgular.	52
4.3.11. Ormanların Toplum Sağlığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular.....	54
4.3.12. Ormanların Kültürel Değerlerin Korunmasındaki Etkisine İlişkin Bulgular.	55
4.3.13. Ormanların Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevine İlişkin Bulgular...	56
4.3.14. Ormanların Kentte Yaşayanlara Gelir Sağlama İşlevine İlişkin Bulgular..	57
4.3.15. Ormanların Ülkemiz Ekonomisine Döviz Girdisi Sağlama İşlevine İlişkin Bulgular ...	58
4.3.16. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı İle İlgili İşlevine İlişkin Bulgular.....	59
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	60
KAYNAKLAR.....	66
EKLER.....	71
ÖZGEÇMİŞ.....	74

**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZET

**ORMAN KAYNAKLARI İŞLEVLERİNE İLİŞKİN TOPLUMSAL BİLİNCİN
İNCELENMESİ (ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ)**

HASAN BERBER

Danışman: Yrd. Doç Dr. Mehmet PAK

Yıl : 2009 Sayfa : 74

**Jüri : Yrd. Doç.Dr. Mehmet PAK
: Prof.Dr. Özden GÖRÜCÜ
: Prof.Dr. Mustafa Fehmi TÜRKER**

Orman Kaynakları İşlevlerine İlişkin Toplumsal Bilincin İncelenmesi (Eskişehir Örneği) isimli yüksek lisans çalışmasında, Eskişehir halkının ormandan faydalanıp faydalanmadığına dair düşünceleri, ne şekilde faydalandığı, orman ve ormancılıkla ilgili kuruluşlar ile yaptığı çalışmalar hakkındaki bilgi ve beklentilerin ortaya konması ve orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilincin ortaya çıkartılması konusunda çalışmalar yapılmıştır.

Bu çalışma, yapılan anket çalışmaları verilerine dayanmaktadır. Eskişehir’de yaşayan halkla rastgele örnekleme yöntemi ile yapılan bu anketlerle elde edilen bulgular ortaya konulmuştur.

Sonuç olarak; orman, orman yönetimi ve orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç düzeyinin artırılması ile ilgili öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eskişehir Halkı, Bilinç Seviyesi, Orman Kaynakları İşlevleri, Katılımcılık

**UNIVERSITY OF KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM
INSTITUTE FOR GRADUATE STUDIES IN SCIENCE AND ENGINEERING
DEPARTMENT OF FOREST ENGINEERING**

MSc THESIS

ABSTRACT

**A STUDY ON THE PUBLIC AWARENESS RELATED TO FUNCTIONS OF
FOREST RESOURCES – A CASE STUDY FROM ESKİŞEHİR**

HASAN BERBER

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Mehmet PAK

Year: 2009, Pages : 74

**Jury : Asist. Prof.Dr. Mehmet PAK
: Prof.Dr. Özden GÖRÜCÜ
: Prof.Dr. Mustafa Fehmi TÜRKER**

In this research, named “A Study on the Public Awareness related to Functions of Forest Resources – A case study from Eskişehir”, Eskişehir people’s thoughts about if they benefit from forests, or not, and in which way they benefit, were investigated. Also, information and expectations on the forestry institutions and their activities and also the public awareness level of Eskişehir society concerning the functions of forest resources were determined.

This research based on public survey data. Results from the public survey performed by randomize sampling method with people living in Eskişehir were obtained.

Consequently, some recommendations were offered for improving the public awareness related to forest, forest management and the functions of forest resources.

Key Words: Eskişehir Society, Public Awareness, Functions of Forest Resources, Participation.

ÖNSÖZ

“Orman Kaynakları İşlevlerine İlişkin Toplumsal Bilincin İncelenmesi (Eskişehir Örneği)” isimli bu çalışma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı’nda yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Bu çalışmada danışman olarak bana yol gösteren ve katkılarını esirgemeyen değerli hocam Yrd. Doç. Mehmet PAK’a teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca Yüksek Lisans eğitimime başlamamı teşvik eden ve tezin anket çalışmalarında bana yardımcı olan eşim Orman Yüksek Mühendisi Aliye Sepken BERBER’e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmanın ülkemiz ormancılığına yararlı olmasını dilerim.

**Temmuz 2009
KAHRAMANMARAŞ**

Hasan BERBER

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 4.1. Katılımcıların Cinsiyeti	24
Çizelge 4.2. Katılımcıların Yaş Durumu	25
Çizelge 4.3. Katılımcıların Eğitim Durumu	26
Çizelge 4.4. Katılımcıların Aylık Gelir Durumu	27
Çizelge 4.5. Katılımcıların Yaşadığı Konut Tipi	28
Çizelge 4.6. Katılımcıların Meslek Durumları.....	29
Çizelge 4.7. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Durumu	30
Çizelge 4.8. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Şekilleri	32
Çizelge 4.9. Katılımcıların Ülkemiz Ormanlık Kurumlarıyla İlgili Bilgi Düzeyleri...	33
Çizelge 4.10. Katılımcıların Ormanlık Kurumlarının Faaliyetleriyle İlgili Bilgi Düzeyleri	34
Çizelge 4.11. Katılımcıların Bilgi Sahibi Olduğu Ormanlık Faaliyetleri	35
Çizelge 4.12. Katılımcıların Eskişehir İli Ormanlık Alan Bilgi Düzeyi.....	37
Tablo 4.13. Katılımcıların Orman Teşkilatından Beklentilerine İlişkin Düşünceler....	38
Çizelge 4.14. Orman Kaynaklarından Etkin ve Verimli Faydalanmaya İlişkin Düşünceler	40
Çizelge 4.15. Katılımcıların Çevre ve Ormanlıkla İlgili Sivil Toplum Örgütü Üyelikleri	41
Çizelge 4.16. Katılımcıların Orman Teşkilatının Çalışmalarını ve Etkinliklerini Takip Yöntemleri	42
Çizelge 4.17. Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler	44
Çizelge 4.18. Katılımcıların, Ormanların İklim Üzerine Etkisine İlişkin Düşünceleri	45
Çizelge 4.19. Küresel Isınma ve Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler	46
Çizelge 4.20 Su Üretimi ve Kalitesi Üzerinde Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler..	47
Çizelge 4.21. Katılımcıların, Ormanların Toprak ve Su Koruma İşlevine İlişkin Düşünceler	48
Çizelge 4.22. Doğal Besin Sağlamada Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler.	49
Çizelge 4.23. Ormanların Hava Kalitesi ve Kentlerin Görünümü Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler	50
Çizelge 4.24. Ormanların Kent Yaşamını Desteklemesine İlişkin Bilinç Düzeyi..	51
Çizelge 4.25. Ormanların İstihdam ve Gelir Sağlamasına İlişkin Düşünceler.....	52
Çizelge 4.26. Orman Kaynaklarının Rekreatyonele Fırsatlar Sunmasına İlişkin Düşünceler.....	53
Çizelge 4.27. Ormanların Toplum Sağlığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler....	54
Çizelge 4.28. Ormanların Kültürel Değerlerin Korunmasındaki Etkisine İlişkin Düşünceler	55
Çizelge 4.29. Ormanların Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevine İlişkin Düşünceler.....	56
Çizelge 4.30. Ormanların Kentte Yaşayanlara Gelir Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler.	57
Çizelge 4.31. Ormanların Ülkemiz Ekonomisine Döviz Girdisi Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler	58
Çizelge 4.32. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı İle İlgili İşlevine İlişkin Düşünceler..	59

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Eskişehir İli Orman Varlığı.....	19
Şekil 4.1. Katılımcıların Cinsiyet Durumu.....	24
Şekil 4.2. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Durumu.....	25
Şekil 4.3. Katılımcıların Eğitim Durumu.....	26
Şekil 4.4 . Katılımcıların Aylık Gelir Durumu	27
Şekil 4.5. Katılımcıların Yaşadığı Konut Tipi.....	28
Şekil 4.6. Katılımcıların Meslek Durumları.....	29
Şekil 4.7. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Durumuna İlişkin Düşünceleri.....	31
Şekil 4.8. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Şekilleri.....	32
Şekil 4.9. Katılımcıların Ülkemiz Ormanlık Kurumlarıyla İlgili Bilgi Düzeyleri.....	33
Şekil 4.10. Katılımcıların Ormanlık Kurumlarının Faaliyetleriyle İlgili Bilgi Düzeyleri.....	34
Şekil 4.11. Katılımcıların Bilgi Sahibi Olduğu Ormanlık Faaliyetleri.....	36
Şekil 4.12. Katılımcıların Eskişehir İli Ormanlık Alan Bilgi Düzeyi.....	37
Şekil 4.13. Katılımcıların Orman Teşkilatından Beklentiler.....	39
Şekil 4.14. Orman Kaynaklarından Etkin ve Verimli Faydalanmaya İlişkin Düşünceler.	41
Şekil 4.15. Katılımcıların Çevre ve Ormanlıkla İlgili Sivil Toplum Örgütü Üyelikleri.	42
Şekil 4.16. Katılımcıların Orman Teşkilatının Yaptığı Çalışmaları ve Etkinlikleri Takip Yöntemleri.....	43
Şekil 4.17. Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler.	44
Şekil 4. 18. Ormanların İklim Üzerine Etkisine İlişkin Düşünceler.....	45
Şekil 4.19. Küresel Isınma ve Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler.....	46
Şekil 4.20. Su Üretimi ve Kalitesi Üzerinde Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler.....	47
Şekil 4.21. Katılımcıların Ormanların Toprak ve Su Koruma İşlevine İlişkin Düşünceler.....	48
Şekil 4.22. Doğal Besin Sağlamada Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler.....	49
Şekil 4.23. Ormanların Hava Kalitesi ve Kentlerin Görünümünü Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler	50
Şekil 4.24. Ormanların Kent Yaşamını Desteklemesine İlişkin Bilinç Düzeyi.....	51
Şekil 4.25. Ormanların İstihdam ve Gelir Sağlamasına İlişkin Düşünceler.....	52
Şekil 4.26. Orman Kaynaklarının Rekreatif Fırsatlar Sunmasına İlişkin Düşünceler	53
Şekil 4.27. Ormanların Toplum Sağlığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler.	54
Şekil 4.28. Ormanların Kültürel Değerlerin Korunmasındaki Etkisine İlişkin Düşünceler.....	55
Şekil 4.29. Ormanların Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevine İlişkin Düşünceler	56
Şekil 4.30. Ormanların Kentte Yaşayanlara Gelir Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler.....	57
Şekil 4.31. Ormanların Ülkemiz Ekonomisine Döviz Girdisi Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler.....	58
Şekil 4.32. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı İle İlgili İşlevine İlişkin Düşünceler.	59

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü
ODOÜ	: Odun Dışı Orman Ürünleri
R.G.	: Resmi Gazete
FAO	: Food and Agriculture Organization of the United Nations
DOİ	: Devlet Orman İşletmesi
SOY	: Sürdürülebilir Orman Yönetimi

1. GİRİŞ

Orman kaynakları, ekolojik-çevresel, sosyal-kültürel ve ekonomik-finansal alanlarda etkileri olan, biyolojik çeşitliliği koruma, iklim düzenleme, küresel ısınma ve olası etkileri azaltma, su üretme, toprak ve su koruma, doğal besin sağlama, kent yaşamını destekleme, kırsal kalkınma, rekreasyon olanağı yaratma, av ve yaban hayatını geliştirme, görsel değerleri koruma, toplumsal kararlılığı güçlendirme, toplum sağlığını destekleme, kültürel değerleri koruma, odun ve odun dışı orman ürünleri üretme, gelir yaratma, ihracat olanağı sağlama, istihdam yaratma gibi pek çok işlevi gerçekleştirilmektedir (Akalp, 2007).

Dünya alanının 1/3'ünü ve ülkemiz genel alanının yaklaşık 1/4' ünü kaplayan ormanlar ve bu alanlar içerisinde yer alan orman kaynaklarından geçmişten bugüne değin çeşitli şekillerde faydalanılmıştır ve faydalanılmaya da devam edilmektedir (Pak, 2002). Orman kaynaklarından faydalanmanın düzenlenmesi sürecinde toplumun ihtiyaç ve istekleri önem arz etmektedir. Toplumun istek ve arzularının saptanmasından önce, toplumun içinde yaşadığı ve aslında devamlı ilişki içerisinde bulunduğu orman kaynaklarını ne düzeyde bildiğinin saptanması önemli yer tutmaktadır. Toplumun, farkına varmadan ormanın birçok işlevinden dolayı ya da doğrudan yararlandığı düşünülmektedir.

Türkiye'de ormanlar hep kırsal bir kaynak olarak görülmüş ve bundan dolayı daima kırsal topluluklarla ilişkilendirilmiştir. Bunun başlıca nedeni uzun yıllar ormancılığın sadece odun üreten bir kaynak olarak görülmesi ve kırsal kesim için istihdam alanı oluşturmuş olmasıdır. Oysa ormanlar tüm toplum kesimlerini ilgilendiren doğal bir kaynaktır (Atmış, 1999).

Toplumun orman kaynakları yönetimine katılımını sağlamak için öncelikle ormanlar hakkında bilgi sahibi olması gerçeğini unutmamak gerekir (Atmış, 1999). Bu kapsamda orman kaynakları ile doğrudan ilişki içerisinde olan ormancılık sektöründe çalışanlar, ticaretini yapanlar ile orman içi ve kenarında yaşayıp ormandan doğrudan çeşitli şekillerde faydalanan orman köylülerinin dışında, çeşitli politikaların üretilmesinde baskın rol oynayan, kentte yaşayan veya daha önce köylerde yaşadığı halde sonradan çeşitli nedenlerle şehre göç etmiş insanların, orman kaynaklarının işlevleri hakkındaki bilinç düzeyleri, araştırılması gereken bir konu olarak ele alınmıştır.

Küresel ısınmanın ve iklim değişikliğinin hissedilmeye başlandığı günümüzde karbon yutakları olarak orman kaynakları da önemini artırmış ve yine iklim değişikliği ile birlikte temiz enerji kapsamında tartışılmaya başlanan biyoenerji de orman kaynaklarının önemini artırmaktadır.

Günümüzde, orman kaynağından talep ve beklentisi olan kesimler arttığı gibi talep ve beklentilerin çeşidi ve sayısı da fazlaşmıştır. Bu kapsamda, özellikle ormanların odun dışı ürün ve hizmetleri öne çıkmış bulunmaktadır. Bu yüzden, artık orman kaynağının tek yönlü, odun kökenli ürün işletmeciliği yerine, çok yönlü ve odun dışı ürünler ve hizmetler kapsamında, bu kaynakla etkileşim içinde bulunan tüm ilgi çıkar gruplarının da katılımı sağlanarak çağdaş anlamda işletmeciliğine, daha doğru ifadeyle, orman kaynaklarının yönetime geçilmesi gerekmektedir. Bu aşamada, halihazırda uygulanan klasik amenajman planlarından, çok yönlü faydalanmayı, katılımcılığı ve tüm işletme faaliyetlerini esas alan işletme planlarına doğru geçiş sağlanmalıdır (Öztürk ve ark., 2003).

Bütün bu gelişmeler, ormanların korunması ve geliştirilmesinin her geçen gün daha da önem kazandığını göstermektedir. Ormanlar üzerinde oluşan kent kökenli baskıların hızla artmasının en önemli nedeni; ormanlara yönelik ilgi ve bilgi düzeyinin bir türlü artırılmamış olmasıdır. Toplumun ormanlarla ilgisi gereken düzeyde olmadığı için ormanlara zarar veren baskılar görmezlikten gelinmektedir (Atmış, 2004). Ya da toplumun yanlış veya yetersiz bilgilerinden dolayı oluşturdukları baskı ile sonuçlarını kestiremedikleri yanlış kararların oluşmasına veya orman kaynakları yönetiminde çatışan taleplerin artmasına neden olabilmektedirler.

Orman kaynaklarını koruyacak ve geliştirecek olanlar da elbette ki bu kaynaklardan faydalanan insanlardır. İnsanlar orman kaynaklarının kendileri için sağladığı faydaların farkında olduğu sürece söz konusu kaynakları koruma ihtiyacı hissederler. Bu bağlamda, ülkemizde orman ve çevre ile ilgili kuruluşlar politikalarını oluştururken eskiden beri süren gelen çalışmalar ve önemi yeni ortaya çıkan işlevler kapsamında toplumun belli bir bilinç seviyesine sahip olup olmadığı, eğer toplum yeterli düzeyde bilgiye sahip değilse ve bilgi edinmek istiyorsa hangi yollarla toplumun bilinçlendirilebileceği, ormancılık politikaları ve faaliyetleri açısından önemli bir sorun olarak ele alınmalı ve çözüme kavuşturulmalıdır.

Bu çalışmada, esas itibarıyla orman kaynaklarının işlevlerine ilişkin toplumsal bilincin incelenmesi ve mevcut durumun tespit edilmesi, bilinç düzeyinin yetersiz olduğu işlevler için toplumu bilinçlendirme adına neler yapılabileceğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma alanı olarak sosyo-ekonomik ve kültürel yönden gelişmiş olduğu bilinen Eskişehir il merkezi seçilmiş ve il merkezinde yapılan anket çalışması verileri yardımıyla katılımcıların orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç düzeyleriyle ilgili bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirilerek, toplumsal bilincin yeterli olmadığı orman kaynakları işlevlerinin topluma nasıl tanıtılacağına ilişkin öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır.

1.1. Orman Kaynakları İşlevleri

Toplumun çeşitli kesimlerinin, meslek gruplarının orman kaynaklarına olan yaklaşımları birbirinden farklı olmaktadır. Dolayısıyla toplumun orman kavramı üzerinde ortak bir anlayışa sahip olduğu söylenemez. Örneğin ekonomistler ormanı doğal bir zenginlik olarak ele alıp, ondan çeşitli yararları topluma götürmek isterken; sanatçı kesim ise ormanlara doğal güzellik, görsel güzellik vb. estetik unsurlar açısından bakmaktadır (Türker ve Ark., 2002).

Yoğun yerleşim merkezlerinde yaşayan insanlar için orman, bir boş zaman değerlendirme kaynağı, dinlenme aracı, doğal bir rekreasyon kaynağı olarak düşünülebilmektedir. Buna karşın kırsal yörelerde yaşayan insanlar için orman, her şeyden önce kendilerinin ve hayvanlarının doğal barınağı, iş ve gelir kaynağı olarak algılanmaktadır (Özdönmez ve Ark., 1996).

Orman kaynaklarının işlevlerine ilişkin toplumsal bilincin incelendiği bu çalışmada, orman kaynaklarının yerine getirdiği işlevler hakkında bilgi vermek faydalı olacaktır. Çalışmada ele alınan işlevler alt başlıklar halinde verilmiştir.

1.1.1. Ormanların Biyolojik Çeşitlilik Üzerine Etkisi

Temiz hava, temiz su ve temiz besin şeklinde ifade edilen üçlü, insanların yaşamaları için zorunlu olan temel ihtiyaç maddeleridir. Temiz su ve temiz havanın asıl kaynağı, tahrip edilmemiş ve kirlenmemiş doğal alanlardır. Besinlerin büyük bir bölümü çiftliklerden ve tarım alanlarından sağlanırken, bir bölümü de orman, otlak, deniz, göl ve akarsu gibi, yine kirlenmemiş ve tahrip edilmemiş olarak kalması gereken doğal alanlardan elde edilmektedir. Bu temel ihtiyaçların ana kaynakları, bitkiler, hayvanlar, mantarlar ve mikro-organizmalardır. Bu canlılar, hangi ülkenin topraklarında yaşarlarsa yaşasınlar, tüm insanlığa hizmet eden biyolojik doğal kaynaklar ve biyolojik zenginliklerdir (Işık, 1998). Doğa; bilebildiğimiz en karmaşık, en fazla çeşitlilik barındıran ve bu yüzden de milyonlarca yıllık evrimsel süreci boyunca gelişimini hep sürdürebilmiş en güçlü sistem olarak bilinir (Şengün, 2002).

Biyolojik çeşitlilik, canlı türlerin çeşitliliği, bu türlerin kendi içlerinde barındırdıkları genleri çeşitliliği, içinde yaşadıkları ekosistemlerin çeşitliliği ve bu ekosistemlerde meydana gelen olaylar çeşitliliği olmak üzere dört unsurdan oluşmaktadır (Şengün, 2002).

Türkiye; 3.000'i endemik olmak üzere toplam 9.000'in üzerindeki bitki türü ile, Avrupa, Kuzey Afrika, Orta Doğu ve Orta Asya bölgelerindeki ülkeler içinde bitki tür çeşitliliği ve endemiklik düzeyi itibarıyla zengin kaynaklara sahip bir ülkedir. Bitki kaynakları yanında hayvan varlığı ve yaban hayatı kaynakları da büyük çeşitlilik ve zenginlik göstermektedir (DPT, 2001). Bu endemik türlerin büyük bir çoğunluğu ormanlar içersinde bulunmaktadır.

Biyolojik çeşitlilik kaynağı olarak orman ekosistemleri tıbbi bitkiler üretimine katkı sağlamaktadır; dolayısıyla, hem bugünkü, hem de genetik rezerv olarak gelecekte ortaya çıkacak olan farmakolojik faydalarıyla ekonomik değere sahiptir. Orman kaynaklarının sağladığı tüm çevresel mal ve hizmetlerde olduğu gibi, tıbbi bitkiler için de toplam ekonomik değer yaklaşımı geçerlidir (Kaya, 2006). Doğal kaynakların parasal değerinin belirlenmesi için kabul edilen varsayım, yeryüzünde her varlığın bir değerinin olduğu ve hiçbir varlığın değerinin aslında ölçülemeyecek kadar yüksek olmamasıdır (Türker ve Ark, 2001). Bu çerçevede tıbbi bitkiler hem aktif hem de pasif kullanım değerlerine sahiptir. Tıbbi bitkilerin geleneksel ve modern ilaç olarak mevcut kullanımları aktif kullanım değerine sahip olduğunu gösterir. Günümüzde tıbbi amaçlarla kullanılmayan, ancak tıbbi faydaları gelecekte keşfedilecek bitkiler de olabilir. O nedenle orman kaynakları, florası ve faunası ile tıbbi açıdan genetik rezerv işlevi görür. Mevcut toplumun gelecekte kullanabileceği genetik rezervlerin korunması için taşıdığı değer gelecek değeri, yahut opsiyon değeri olarak adlandırılır. Bu değer gelecek kuşaklar için miras değeri adını alır. Ayrıca, insanoğlu hiç kullanmasa dahi, tıbbi bitki ekosistemlerinin (örneğin orman ekosistemlerinin) bütünlüğü ve devamlılığı için bu bitkilerin varlığının sürmesini ister. Bu yönde atfedilen değere de varoluş veya mevcudiyet değeri denir (Kaya, 2006).

1.1.2. Ormanların İklim Üzerine Etkisi

Ormanlar, yıllık, mevsimlik ve günlük aşırı sıcakları düzenlemektedirler. Bu durum, ormandaki radyasyon ve hava hareketlerinin az oluşu ile ilgilidir. Ormanların çatısı ve toprak örtüsü radyasyonu önlediği için orman toprağı açık alanlara oranla daha az

ısınmaktadır (Özdönmez ve ark. 1996). İğne yapraklı bir orman güneşten gelen enerjinin büyük bir kısmını “tepe çatısı” ile emer (1,3 g Kal/cm²/dk). Bunun % 61’i sıcaklık olarak tekrar atmosfere verilir (Çepel, 1983). Fakat buna karşılık, orman toprağı sıcaklığın atmosfere geçmesini önler. Bu nedendir ki, ormanın havası açık alanların havasına oranla yazın daha serin, kışın daha sıcaktır (Özdönmez ve ark. 1996). Özellikle karasal iklimin yaşandığı yerlerde gece ve gündüz sıcaklık farklarını bir nebze azaltır.

Ormanlar aynı zamanda rüzgarın hızını keserek rüzgarın meydana getirdiğı kurutucu etkisini azaltır ve oluşan don etkisini azaltır. Bunun için bazı şehirlerde, tarım arazilerinde ve ormanlarda meşcere kuruluşlarında çeşitli ağaç türlerinde oluşan rüzgar perdeleri oluşturmak sureti ile rüzgarların zararlı etkileri önlenmiş olmaktadır.

1.1.3. Küresel Isınma ve Olası Etkilerinin Azaltılması Konusunda Ormanların Etkisi

Dünya yüzeyindeki ortalama sıcaklıkta 1990’dakine oranla 2100 yılına kadar meydana gelmesi beklenen artış konusunda günümüzde benimsenen en iyi tahmin, 1 ila 3,5 C⁰ arasındadır. Hava sıcaklığındaki bu artış hızı, son 10 000 yılda meydana gelen bütün artış hızlarından daha büyüktür, ne var ki çok özel sıcaklık değişimleri bölgeden bölgeye farklı olacaktır. Bu ısınmanın, 2100 yılına kadar deniz düzeyini 15–95 cm yükselteceğı beklenmektedir. Dünyadaki insan nüfusunun % 50-70’inin kıyı bölgelerinde yaşadığı düşünülürse, deniz yüzeyinde meydana gelmesi beklenen bu yükselmenin önemli etkilerinin olabileceğı anlaşılır. İklimin değişmesine paralel olarak şiddetli yağışlar ve kuraklık gibi ekstrem olayların frekans ve sürelerinin artması da olasıdır. Isınmanın kışın orta enlem kuşağında kardan çok yağmur şeklindeki yağışları artıracığı beklenmektedir. Bu durumda kışın toprak neminde ve yüzeysel akışta artışlar olacak, buna karşın yazın yüzeysel akış azalacaktır. İlbaharda, daha hızlı yüzeysel akışlar daha fazla sel ve taşkınlara neden olabilir. Yazın ise artan sıcaklık şiddetli kuraklık olasılığını da artıracak ve daha önceleri sadece tropik bölgelerde görülen bazı hastalıkların yayılmasına yol açabilecektir. Sıcak dalgalarının sayısında ve süresinde de artışlar olacağı tahmin edilmektedir; bunun da, özellikle serinletici sistemlerin yaygın olarak kullanılmadığı yerlerde sıcaklık stresinden ölümleri artıracığı kuşkusuzdur. Ozon ve sis-duman gibi zemine yakın havayı kirleten kirleticilerde artabilir; çünkü ozonu meydana getiren kimyasal reaksiyonlar, sıcaklık artıkça hız kazanmaktadır (Görecelioğlu, 2000).

Küresel ısınma kısaca sera etkisinden meydana gelmektedir. Sera etkisini oluşturan etmenler de başta karbondioksit ve metan gazlarıdır. Küresel ısınmada en fazla paya sahip olan karbondioksit olduğundan, bilimsel araştırmalar daha çok bu gazın indirgenmesine odaklanmaktadır (Görücü, 2009). Fosil yakıtların ısınma ve enerji elde etmede kullanılması karbondioksit salınımını artırmaktadır. Bunun yanında metan gazı da büyük hayvan çiftliklerinden, şehir çöplük ve atıklarından meydana gelmektedir. Nüfusun yoğun olduğu şehirlerde sanayi, evlerin ısınma amacı ile fosil yakıt kullanılması ve motorlu taşıtlardan çıkan gazlar nedeni ile karbondioksit seviyeleri oldukça yüksektir. En iyi karbon yutaklarından olan ormanlar aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynağı olarak ta sayılmaktadır. Örneğin Görücü ve Eker (2009) tarafından yapılan çalışmada, dördüncü yaş sınıfına dahil ve üçüncü bonitette 105,5 hektarlık kızılçam alanında 17.616 m³ kızılçam ağaç hacminin depoladığı toplam karbondioksit miktarı 17.408 ton ve buradan da 1 hektarlık sahada tutulan karbondioksit miktarı yaklaşık 167 ton olarak hesaplanmıştır.

1.1.4. Temiz ve Kaliteli İçme Suyunun Meydana Gelmesinde Ormanların Etkisi

Ormanların hidrolojik fonksiyonu, yağışlardan yararlanmayı artırma, su ekonomisini düzenleme ve sürekliliğini sağlama, su taşkınlarını önleme, dere, nehir, bent, baraj, su kanalı ve benzeri tesislerin dolmasını önleme gibi ormanların su üretimine, suyun miktar ve kalitesini yükseltmeye hizmet etme, her çeşit su kaynak ve tesisini koruma yönlerinden gördüğü fonksiyondur (Eraslan, 1982).

Nüfusun hızla artması, kırsallardan kentlere hızlı göç ve artan çevre kirliliği gibi nedenlerle kentlerde temiz ve kaliteli içme ve kullanma suyu ihtiyacı artmıştır. Diğer yandan, tarım arazilerinde kimyasal gübrelerin ve ilaçların kullanılması tarım arazilerinden üretilen suyun kalitesini düşürmüştür ve insan sağlığı için zararlı hale gelmiştir.

Son yüzyılda yaşanan büyüme amaçlı sanayileşme ve kentleşme süreci, sağladığı parasal ve fiziksel gelişme sonuçları yanında, yaygın, yoğun ve yaşamsal nitelikli sorunlara da yol açmıştır. Nüfus artışı, tarım alanlarının bozulması, ormanların daralması, bitki ve hayvan türlerinin giderek yok olması, yeraltı su kaynaklarının düzeylerinin alçalarak rezervlerin düşmesi ve atmosfere bırakılan sera etkili gaz yoğunluğuyla bağlantılı sıcaklık artışı eksenlerinde ortaya çıkan küresel sorunlar, kırsal kesimlerden kentlere hızlı göç, tarım arazilerinde kimyasal gübre ve ilaçların kullanılması insanlığın geleceğini ağır riske sokan boyutlara ulaşmıştır. Üstelik doğal üretim kaynaklarının bozulması, kirlenmesi ve yok edilmesi temelinde somutlaşan bu sorunlar, yeterince anlaşılmadığı, algılanıp fark edilemediği için, sanıldandan çok tehlikeli bir özellik taşımaktadır. Tanımlanmaya çalışılan olumsuz sürecin en belirleyici boyutlarından birisini ise su kaynaklarının korunması ve amaca uygun doğru kullanılması doğrultusunda yaşanan sorunlar oluşturmaktadır. Bu bağlamda ormanların hidrolojik fonksiyonu ve su havzaları yönetimindeki rolü büyük önem taşımaktadır (Eker, 2005).

Tatlı ve temiz suların ana kaynakları; orman, mera, dağ ve yüksek dağ ekosistemleridir. Ormanların su ve su kaynaklarını koruyucu, toprak koruma fonksiyonundan ötürü de suyu depolayıcı, su rejimini düzenleyici, suyu nitelik ve nicelik olarak iyileştirici, sel ve taşkın önleyici etkileri vardır (Mızıraklı ve Ark. 2008). Bunun için özellikle içme suyu ihtiyacının, endüstrinin yaygın olduğu yerlerden uzakta, çevresinden daha üst kesimlerde hava kirliliğinin ve endüstri alanlarından çıkan zararlı gazların ulaşmadığı ormanlardaki doğal su kaynaklarından karşılanması yoluna gidilmektedir. Ormanlardaki doğal su kaynaklarından elde edilen sular sonradan oluşabilecek bir kirlilikten en az etkilenmektedirler.

Diğer yandan ormanlar, üzerindeki ağaçlar, yapraklar humus yapısı ve orman toprağı nedeni ile yüzeysel akışı azaltmakta ve toprağın su tutma kapasitesini artırdığı için su depolama işlevini de görmüş olmaktadır. Ayrıca, ormanlar karların erimesi sürecindeki düzenleme görevi sonucunda yüzeysel akışı önleyerek sel taşkınlarını önlemektedir. Bunun yanında karın uzun sürede yavaş yavaş erimesi nedeniyle kar sularının yer altı su kaynakları oluşturmaya neden olmaktadır.

1.1.5. Erozyon ve Su Koruma

Doğada su üretimi; orman, mera, dağ ve yüksek dağ ekosistemlerinde olmaktadır. Bu ekosistemlere düşen yağış şekilleri, yağmur ve kar şeklinde olmaktadır. Ormanlık bir havzanın su verimi; havza üzerine düşen yağış, intersepsiyon, gövdeden akış, infiltrasyon, yüzeysel akış, transpirasyon ve evaporasyon gibi faktörlerin denge ve karşılıklı etkileşimleriyle şekillenmektedir (Uslu,1969; Çepel 1986).

Orman ağaçlarının altında ölü örtü denilen bir tabaka bulunmaktadır. Bu örtü yaprak, ibre, dal, kozalak, kabuk, vb. gibi maddelerin çürümesiyle oluşmuş ve toprağın hemen üzerinde süngerimsi bir tabaka oluşturmuştur. Yağmur ve kar suları ölü örtü tabakası içinden süzülerek mineral toprağa ulaşır. Mineral toprağa ulaşan yağmur sularının bir kısmı infiltrasyonla toprağa girip taban suyuna ulaşırken kalan kısmı da yüzeysel akış halinde derelere ulaşır. Toprak yüzeyini kaplayan iyi bir ölü örtü tabakası, hem toprak yüzeyinin strüktürünü muhafaza etmesi, hem de bu örtü tabakasının çok yüksek su tutma kapasitesi nedeniyle yüzeysel akışın azalmasına, buna karşılık infiltrasyonla toprağa giren suyun miktarının artmasına sebep olmaktadır. Ayrıca ölü örtü tabakasının su kalitesini artırıcı bir filtre etkisi yaptığı da bilinmektedir (Mızıraklı ve ark. 2008).

Küresel su miktarına bakılacak olursa dünyanın bir su kıtlığı içinde olmayacağı düşünülebilir. Öyle ki; dünyadaki su miktarının toplamı 1 360 000 kilometreküptür. Bu miktar suyun dünya yüzeyine yayıldığı varsayılsaydı, tüm yüzey 2,7 kilometre derinliğinde bir su tabakasına dönüşürdü. Ne var ki, bu devasa miktar suyun %97.si okyanus ve denizlerdeki tuzlu sudur. Geriye kalan %3'lük pay (35 000 000 km³), canlıların gereksinimlerini görebilecekleri toplam tatlı su miktarıdır. Ancak, bu %3'lük tatlı suyun da çok azı elde edilebilir niteliktedir. Çünkü, toplam tatlı su miktarının %77,2'sini kutuplardaki buz kütleleri ve dağ zirvelerindeki kalıcı buzullar oluşturmaktadır. Ayrıca geriye kalan %22,4'lük kısmı, elde edilebilirliği oldukça güç olan yeraltı sularıdır. Bu nedenle, tüm canlıların ihtiyaçlarını karşılayabilecek ve yaşamın devamını sağlayabilecek göl ve bataklıklar; toplam tatlı su miktarının %0,35'ini, akarsular ise %0,01'ini oluşturmaktadır (Pamukçu, 2000). Bu tablodan çıkan sonuç canlıların gereksinimlerini karşıladıkları tatlı su miktarının toplam su miktarı içindeki payının oldukça küçük olmasıdır. Üstelik var olan tatlı su miktarı dünyanın her bölgesinde eşit miktarda değildir (Eker, 2005).

Suyun tüm canlılar için yaşamsal bir doğal kaynak olmasının yanı sıra, insan uygarlığının en önemli aracı olması, haliyle bu doğal kaynağı diğerlerinden ayırmaktadır. Geçen yüzyılın son yarısında kullanımı katlanarak artan ve kirletilerek bir ölçüde kıt kaynak haline gelen su, içinde bulunduğumuz yüzyılda karşımıza önemli bir sosyal ve ekonomik sorun olarak çıkmaktadır (Pamukçu, 2000). Bu soruna kaynaklık eden temel neden ise giderek artan nüfus artışı ve var olan su kaynaklarının bu ihtiyacı karşılayamayacak duruma gelme olasılığının ortaya çıkmasıdır (Özdemir ve ark., 2004).

1.1.6. Doğal Besin Sağlamada Ormanların Etkisi

Dünyada doğal ürünlere olan talepte belirgin bir artış gözlenmektedir. Buna karşılık kimyasal ve inorganik katkılı ürünlerden hızla uzaklaşmaktadır. Ülkemizde de bunun yansımaları görülmektedir. Doğal olarak artan talep, fiyat artışlarını da beraberinde

getirecektir. Yıllarca kimyasal ve inorganik gübre ve kimyasallarla kirlenmiş topraklardan ziyade halen doğallığını koruyan orman içi açıklıklarda ve bozuk orman alanlarında yasal alt yapısı da oluşmuş olan özel ağaçlandırma kapsamında bazı meyve ağaçları ve altında bazı bitkilerin yetiştirilmesine olanak sağlanmıştır. Bunun yanında doğal olarak üretilen odun dışı orman ürünü diye adlandırılan ürünler de tamamen kimyasallardan uzak olarak üretilmektedir.

Ormanlarda doğal olarak yetişen av hayvanları tamamen doğal besin olarak nitelendirilmektedir. Hayvanlar için ise, orman içi otlaklar ve ormanın alt tabaksını oluşturan bitkisel ürünler doğal besin oluşturur ve et kalitesini artırır. Ülkemizde halen küçükbaş ve büyükbaş hayvanların otlatılması işlemlerinde orman alanlarından fazlaca faydalanılmaktadır.

1.1.7. Ormanların Kent Yaşamına, Kent Havasına ve Görünümüne Etkisi

Sanayileşme ile birlikte kırsaldan şehirlere hızlı göçler artmış bunun yanında şehirlerde çarpık yapılaşma oluşmuştur. Hızlı artan nüfusa paralel olarak şehir kenarlarında ve sanayi bölgelerinde sanayileşme de artmıştır. Bu değişimler şehirlerde plansız yerleşmenin getirmiş olduğu düzensizlik, altyapı eksikliğinin yanında şehir hava kalitesini de düşürmüştür. Fabrikalardan çıkan gazlar, ısınmadan kaynaklanan karbondioksit salınımları, araç egzozlarından çıkan gazlar ve bunun yanında artan toz parçacıkları hava kalitesini düşürmüştür. Plansız yapılaşmanın bir diğer yanı da, şehir kenarlarında bulunan ormanlardan ve hazine arazilerinden açmalar yapılması, işgaller meydana gelmesi ile şehir kenarındaki ağaçlık alanlar ile potansiyel ağaçlandırılacak yerler kaybolmuştur.

Ormanlar, fotosentez yolu ile karbon bağlayarak havaya oksijen vermenin yanında toz parçacıklarını da süzmekte ve ayrıca gürültü kirliliğini azalmaktadır. Doğal ormanlar gibi şehir korulukları da hava kirliliğini engeller, tozu yutar ve havayı arındırır. Bu konuda yapılan bir araştırmanın bulgularında ulaşılan sonuçlar şöyledir: Hamburg kent merkezinde havada 420-850 mgr/m³ olan toz miktarı, kentin parkında 100 mgr/m³ olarak ölçülmüştür. Orman havası ise, şehir havasına nispetle %90-99 daha az toz ihtiva etmektedir. Bir başka araştırmada, bir litre havada ağaçsız caddelerin; ağaçlı caddelerden 3-4 misli, parklardan ise 10 misli daha fazla toz tanesi taşıdığı tespit edilmiştir (Ürgenç. 1990).

Yapılan araştırmalarda, 15 m uzunluğunda ve 33 m genişliğinde ağaç topluluğunun, karayolundan gelen trafik kaynaklı gürültüyü 6-10dB (desibel) arasında azalttığı tespit edilmiştir. Bu, gürültünün % 50 oranında azalması anlamına gelmektedir (Uslu, 2007). Şehirlerdeki yoğun araç gürültüsünün ağaçlar aracılığı ile düşürülmesi insanların yaşam kalitesini olumlu etkilemektedir.

1.1.8. Ormanların Kırsal Bölgede ve Kentte Yaşayanlara İstihdam Sağlaması ve Ormanlardan Yapılan Üretim Sonucu İhracatla Döviz Girdisinin Oluşması

Ormanlar, gerek ürün gerekse hizmet biçimindeki yararlarının topluma sunulması ile ilgili çeşitli nitelikteki işlerin görülmesine ilişkin geniş bir işlendirme olanağına sahip bulunmaktadır. İşsizlikten dolayı kentlere aşırı göçün olduğu günümüzde orman içerisinde ve orman kenarındaki köylerde alternatif bir geçim kaynağı oluşturmaktadır. Ormanda yapılan ağaçlandırma, bakım ve diğer silvikültürel işlerde işçiler çalıştırılmaktadır. Bunun

yanında üretim yapılan alanlarda da üretim işçiliği ücretleri verilmektedir. Orman köylerinin yapacak ve yakacak ihtiyaçları düşük tarife bedeli ile vatandaşlara sunulmakta ve yerel halk için ilave bir değer oluşturulmaktadır.

Yapılan üretim sonucu üretilen odun hammaddesi köylerde gelir ve iş alanı sağlarken, bunun ticareti ve mamul olarak işlenmesi sonucunda da kentlerde yaşayanlara gelir ve istihdam sağlamaktadır. Odun hammaddesi dışında odun dışı orman ürünler (ODOÜ)'lerinin işlenmesi aşamasında da birçok işlendirme işlevi görmektedir.

Son yıllarda, ODOÜ'lerinin sağladığı ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlu çok yönlü faydaların önemi ve orman kaynakları yönetiminde bu ürünlere yeterli önemin verilmesi gerekliliği konularında, dünyada bilinçlenme ve ilginin arttığı görülmektedir. Gerçekten de ODOÜ'lerin bazı ülkelerde sektörlerle ve ulusal ekonomilere, odun kökenli ürünlerden daha fazla katkı sağlamakta olduğu, bazı ülkelerde ise, dış ticarete önemli gelir kaynakları arasında yer aldığı bilinmektedir (DPT, 2001).

Özellikle bazı bölgelerde ilkbahar ve sonbahar mevsiminde ortaya çıkan mantar türlerinin yöre halkı tarafından yüksek ücretlerle tüccarlara satıldığı ve bu mantar türlerinin yurt dışındaki şatafatlı lokantalarda ve ilaç sanayinde kullanıldığı bilinmekte olup bu gibi türler kayıt altına alınamamıştır.

1.1.9. Rekreasyon İşlevi

Bu işlev, ormanların ilgi çekici bitkisel, hayvansal ve mineral elemanları içerisinde barındırmasından ve zengin doğal güzelliklere ve peyzaja sahip olmasından dolayı, her türlü turistik ve sportif hareketlerde bulunmak, bu türden hareketler için gerekli tesisleri kurmak bakımından uygun koşulları ve olanakları ormanların hazırlaması ve bunları koruması fonksiyonudur (Türker ve ark., 2002).

İnsanlar yoğun iş temposu, betonarme şehir yaşamı ve teknoloji arasında sıkışmış yaşam şartlarında doğadan uzaklaştıkça, eğlenme ve dinlenme ihtiyaçlarını doğadan karşılama yollarını tercih etmekte ve buna paralel, doğaya yönelim artmaktadır. Endüstrileşmiş kent yaşamlarında en önemli eğlenme ve dinlenme yeri olarak kent kenarlarında ormanlık alanlar, parklar ve kent ormanları seçilmektedir. Son yıllarda bu şekilde toplumun talepleri geliştikçe yerel yönetimler ve orman teşkilatı tarafından bu yönde politikalar oluşturulmasına önem verilmektedir. Bu amaçla şehirlerin etrafında kent ormanları oluşturulmakta ve orman içi dinlenme yerleri açılmaktadır. Toplumun rekreasyonel taleplerinin dikkate alınmaması bu yönde politikaların oluşturulmaması şehirlerin etrafındaki orman alanlarında düzensiz ve plansız olarak rekreasyonel faydalanmayı da beraberinde getirecektir. Bu durum ormanların üzerinde rekreasyonel baskı oluşturacaktır.

Ülkemizde toplumun, orman kaynaklarını rekreasyonel amaçlarla kullanma talebini en iyi şekilde karşılayabileceği düşünülen orman alanları, orman idaresi tarafından, 1956 yılından beri Orman İçi Dinlenme Yeri (yeni ismiyle Mesire Yeri) adıyla piknik ve kamp alanları tesis ve tefrik edilmektedir. Mesire Yerleri 1997 yılına kadar içerdikleri kaynak değerleri, ziyaretçi potansiyelleri ve kullanım amaçlarına göre A, B ve C tipi olmak üzere

üç ayrı kategoride tesis ve tefrik edilmiştir. 1997 yılında alınan bir kararla C tipi Mesire Yerleri tatbikat alanı olarak kullanılmak üzere Orman Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir (Anonim, 1997). Böylece, A ve B tipi mesire yerleri DKMP Genel Müdürlüğü, C tipi mesire yerleri ise, OGM tarafından yönetilmeye başlamıştır (Pak ve ark., 2009).

Bugün itibariyle DKMP Genel Müdürlüğünce yönetilen mesire yeri sayısı; A tipi 108 adet (4667 ha) ve B tipi 208 adet (6366.92 ha) olmak üzere toplam 316 dır (Anonim, 1998a). Bu alanlar yanında, ülkemizde 1958 yılından bu yana ilan edilen 808 172 hektar alanı kapsayan 36 adet Milli Park ve toplam 69 505 hektar alanı kapsayan 17 adet Tabiat Parkı da, asıl tahsis amaçları olmasa da, rekreasyonel amaçlarla kullanılabilir (DPT, 2007).

1.1.10. Toplum Sağlığını Olumlu Yönde Etkilemesi

Sanayileşmenin yoğunlaşması, hızlı nüfus artışı, kırsal alanlardan büyük kentlere hızlı göçler, çarpık kentleşme ile meydana gelen olumsuz sağlık koşulları ormanlar vasıtası ile azaltılmaktadır. Sanayinin yaydığı zararlı gazlar, ısınma ve egzoz gazları neticesinde oluşan zararlı gazları kentlerin çevresinde kurulan ormanlar azaltmakta, tutmakta ve oksijen üretmektedir. Bunun yanında şehirde oluşan gürültü kirliliği de yine ağaçlardan oluşturulan gürültü perdeleri ile azaltılabilmektedir.

Yoğun iş temposunda bunalan insanların iş dışında spor yapabilecekleri, dinlenebilecekleri, kendilerine doğal rahatlama ve iyileştirme oluşturacak yerleşim yeri kenarındaki ormanlara gitmeleri, hem ruhsal hem de bedensel olarak sağlık yönlerinden faydaları olacaktır.

Kentsel alanlarda yer alan doğal alanların, ekolojik etkileri kadar, insan sağlığı üzerinde (fiziksel ve sosyal yönde) olumlu etkileri de vardır. Doğal alanlarda bulunma ya da uzaktan seyretmenin, insanın fiziksel ve ruhsal sağlığını olumlu yönde etkilediği çeşitli araştırmacılar tarafından bildirilmektedir (Uslu, 2007).

Ormanlar, sel, su taşkınları, heyelanlar ve çığ etkisini azalttığı için de toplum sağlığını olumlu yönde etkilemektedir. Şehir içlerinde ve şehir kenarlarında oluşturulan ormanlar, halka spor yapma, temiz hava alma, sıkıntı atma, şehir gürültüsü ve karmakarışıklığından bunalanlar için bir rahatlama ve iyileştirme alanları oluşturarak insan sağlığını olumlu yönde etkilemektedir.

1.1.11. Kültürel ve Görsel Değerlerin Korunmasında Ormanların Etkisi

Tarihi, arkeolojik, mitolojik, antropolojik, etnografik, sosyolojik olayları belgeleyen ve bu olayların izlerini taşıyan sitler ve yöreler ile tarihteki büyük olayların ve kişilerin izlerini ve hatıralarını taşıyan, mimarlık ve güzel sanatların örneklerini bünyesinde toplayan yerler objeler ve kültürel mirasın olağanüstü örnekleri ve bunlarla ilgili ilmi değerleri, (R.G. Tarihi: 12/12/1986, R.G. Sayısı: 19309 Milli parklar yönetmeliği) korunmasında ormanlar olumlu yönde fayda sağlamaktadır. Ormanların bu işlevine işlerlik kazandırmak için 1956 yılından itibaren Milli Parklar tahsis edilmektedir. 2009 yılı itibariyle ülkemizde toplam 40 Milli Park bulunmaktadır (Anonim, 1998b).

1.1.12. Orman Kaynaklarının Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevi

Ormanlardan çok çeşitli ürünler elde edilmektedir. Ormanlardan elde edilen ürünler iki ana öbekte toplanmaktadır. Bunlar, odun hammaddesi üretimi ve odun dışı orman ürünleri üretimi şeklindedir. Odun hammaddesi üretimi, hem yapacak nitelikte odun üretimi hem de yakacak odun üretiminden oluşmaktadır. Günümüzde her ne kadar odun hammaddesi kullanımı olan yerlerde ikame maddesi olarak çeşitli petrol, petrol türevleri ve diğer ürünlerden elde edilen ürünler kullanılsa da odun hammaddesi özgünlüğünü korumaktadır. Dünya yuvarlak odun üretimi yıllık 3,4 milyar m³ civarında olup bunun %53'ü yakacak odun, %47'si endüstriyel odundur (DPT, 2007). Ülkemizde ve dünyada odun hammaddesinin tüketimi yıllar itibariyle artmaktadır.

Yapacak odun hammaddesinin çevreci, sağlıklı, yenilenebilir hammadde oluşu, kolay işlenebilirliği, sağlamlığı, çeşitli kimyasallardan etkilenmemesi gibi birçok nedenden dolayı kullanımlarda tercih edilmektedir. Yakacak odun, her ne kadar doğalgazın yaygınlaşması ile tüketimi azalsa da yine de azımsanmayacak miktarda kullanılmaktadır. Enerji açığının konuşulduğu günümüzde, enerjinin yakacak odundan üretimi tartışılmakta ve bununla ilgili araştırmalar yapılmaktadır.

Son yıllarda ormanlar; sadece odun hammaddesi elde edilebilen bir doğal kaynak olarak değil, aynı zamanda odun hammaddesi dışında birçok değeri de kapsayan bir kaynak olarak tanımlanmaya başlanmıştır. Buna paralel olarak, orman kaynaklarından elde edilen odun dışındaki çeşitli ürünlerin tümünü adeta bir şemsiye şeklinde içine alan bir kavram olarak, ODOÜ'leri kavramı ortaya çıkmış bulunmaktadır (FAO, 1995).

Son yıllarda, ODOÜ'lerin sağladığı ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlu çok yönlü faydaların önemi ve orman kaynakları yönetiminde bu ürünlere yeterli önemin verilmesi gerekliliği konularında, dünyada bilinçlenme ve ilginin arttığı görülmektedir. Gerçekten de ODOÜ'lerin bazı ülkelerde sektörlere ve ulusal ekonomilere, odun kökenli ürünlerden daha fazla katkı sağlamakta olduğu, bazı ülkelerde ise, dış ticarete önemli gelir kaynakları arasında yer aldığı bilinmektedir (DPT, 2001).

Türkiye'de ODOÜ'leri; orman içinde ve açıklıklarında yetişen, insanların ve diğer canlıların kendi ihtiyaçlarını karşılamak veya ticaretleri ile gelir sağlamak suretiyle yararlandıkları her türlü bitkisel veya hayvansal ürünler olarak tanımlanmaktadır (DPT, 2001). Ancak, ODOÜ'lere ilişkin yapılan bu tanımda bir takım eksiklikler söz konusudur. Çünkü ODOÜ kavramı, sadece orman içi ve açıklıklarda yetişen bitkisel ve hayvansal ürünlerle sınırlandırılmaz. ODOÜ kavramı, orman kaynağından elde edilen odun ürünü hariç, tüm yararlanmaları içermesi gerekmektedir. Bu noktadan hareketle, en genel anlamıyla ODOÜ'ler, orman içi ve açıklıklarda yetişen odun ürünü dışında tüm bitkisel ve hayvansal ürünlerin yanında, orman kaynağından rekreasyon, hayvan otlatma, CO₂ tutma, oksijen oluşturma, gen kaynağı sağlama, bilimsel amaçlı yararlanma, su rezervi ve erozyon kontrolü sağlama vb. gibi faydalanmalardan oluşmaktadır (Özügürlü ve Düzgün, 2000).

Son yıllarda ODOÜ'lerine olan talep çok artmıştır. Kültür türleri ve genleri ile oynanmış ürünlerin olumsuzlukları ile ilgili yayınlar insanların tabii ürünlere talebini artırmıştır. Bu yöneliş ODOÜ talebini ve ticaretini olumlu etkilemiştir. Bu ürünlerin ticaretinde ülkemiz önemli pay sahibidir. Ülkemiz coğrafyasının ve ekolojilerinin sağladığı

fırsatlar ile bazı ürünlerde dünya ticaretinde avantajlı konumda bulunmaktadır (DPT, 2007).

Ülkemizde odun dışı orman ürünleri ticaretinde, 2002 yılı itibariyle 1992 yılına göre parasal değer olarak 1,5 kat artış olmuştur. Ancak özellikle gelişmekte olan ülkelere mamul madde olarak ihracatında önemli artışlar görülmektedir (DPT, 2007).

1.1.13. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı

Bu işlev, ormanların savaş ekonomisinin gerektirdiği orman ürünlerini sağlaması yanında, özellikle savaş tekniği ve pasif koruna tekniği bakımlarından ulusal sınırları ve stratejik yönden önemli olan endüstri tesislerini gizlemesi ve ayrıca ormanlar içerisinde yer alan savaş tarihi bakımından önemli yerleri ve kalıntıları koruması, yeni kuşakların görmesine ve incelemesine olanak hazırlaması gibi yönlerden ormanların gördüğü bir fonksiyondur (Türker ve ark., 2002).

Ormanlar, insanlar için eskiden beri barınma ve korunma alanları olmuştur. Çağlar öncesinde insanlar barınma ihtiyaçlarını ormandan sağlarken aynı zamanda vahşi hayvanlar ve diğer insan topluluklarından gizlenme ve korunma alanları olarak ormanları kullanılmıştır. Bunun yanında çok eski tarihlerden beri savaş ve savunma taktikleri için ormanlardan faydalanılmıştır. Askeri birliklerin ve teçhizatların gizlenmesinde, yurdun savunulmasında ormanların payı yüksektir. Askeri tesislerin ormanlık alanlara kurulmasına gayret gösterilmektedir.

1.1.14. Ormanların Yenilenebilir Enerji Olarak Kullanımı

Yenilenebilir enerji kaynaklarının alt başlığı olan biyokütlenin en önemli bileşeni odunsu bitkiler olmaktadır. Bunun içerisinde kısaca, korular, baltalıklar, çiftlik ormanları, ağaçlıklar, endüstriyel plantasyonlar yer almaktadır. Ama ayrıca, odun hammaddesi işleme artıkları ve kullanılmış (hurda) odunsu yapılar da sayılmalıdır. Tüm bu başlıklar orman kaynakları, ağaç ve ağaççıkla ilgilidir (Geray ve Okan, 2008).

Avrupa Komisyonu'nun Vizyon 2030 raporunda AB için orman biyokütlelerinin ürün ve enerji için kullanımının öne çıktığı görülmektedir. Bu arada konuyla ilgili yeni terimler de kaynaklara yerleşmeye başlamıştır. Örneğin enerji elde etmek üzere orman biyokütlesinin dönüştüğü kimyasalların yeni adı "green chemicals = yeşil kimyasallar" olmuştur. Ormana dayalı beş sektörden biri biyoenerji üretimi olarak bu raporda yer almaktadır (Geray ve Okan 2008).

Ormanların, korunması ve geliştirilmesi yoluyla atmosferin sera gazı düzeyini azaltan bir etkinin gerçekleşmesidir. Bu etki, bilindiği gibi, iklim krizini durduran yahut önleyen bir işlev demektir. Bu açıdan bakıldığında karasal ekosistemler içerisinde en önemli varlık orman kaynaklarıdır. Eğer ormanlarda sürdürülebilir yönetim koşullarına uygun bir faydalanma düzeni izleniyor ve biyokütlesel enerji üretimi bu tabloya ekleniyorsa, iklim krizini önleyici bir başka etki de yaşanıyor demektir (Geray, 2007).

İklim krizini yaratan temel enerji kaynağı fosil yakıtlar olduğundan bunların, kirletici gazları olmayan enerji türleriyle ikame edilmesi hedeflenmektedir. Bu anlamda yardımcı

olabilecek enerji kaynakları yenilenebilir enerji kaynaklarıdır. Yenilenebilir enerji kaynakları güneş, rüzgar, su, biyokütle şeklinde örneklendirilebilir. Ancak bu kaynakların hızla yaygınlaştırılması hiç kolay bir durum olarak görülmemektedir. Üstelik fosil enerjinin sağlayabildiği yoğunlaştırılmış enerji ihtiyacı bunlarla ve bu günkü koşullarda tam olarak karşılanamamaktadır (Geray, 2007).

Orman biyokütlesinden enerji üretimi, odunsu bitki alanlarının, kısacası ormanların artırılması ve korunması geliştirilmesi yoluyla atmosferin sera gazı düzeyini azaltan bir etkinin olmasıdır. Bu etki, bilindiği gibi, iklim krizini durduran yahut önleyen bir işlev demektir. Bu açıdan bakıldığında karasal ekosistemler içerisinde en önemli varlık orman kaynaklarıdır (Geray, 2007).

1.2. Orman - Toplum İlişkisi

Bilindiği üzere, insanla orman arasında, tarihin ilk devirlerinden itibaren başlayan bir ilişki söz konusudur. Bu ilişki, toplumda meydana gelen hukuki, ekonomik, ve sosyal gelişmelere bağlı olarak orman kavramından anlaşılan manaya göre devirden devire ve memleketten memlekete değişmekle (İstanbulu, 1978) birlikte, bu süreçte her zaman için insanlar ve ormanların; etkileyen, etkilenen ya da hem etkileyen hem de etkilenen unsur olma özellikleri değişmemiştir (Türker ve ark, 2002).

Orman kaynaklarından “eylem ve ilişkileri belli kurallara bağlanmış insan topluluğu” olarak tanımlanan toplum kesimleri değişik taleplerde bulunmaktadır. Yakın yıllara kadar ülkemizde genel olarak orman toplum ilişkileri kapsamında yalnızca orman-köylü ilişkileri ele alınmıştır. Ancak günümüzde ülkemiz nüfusunun %75’inin il ve ilçe merkezlerinde yaşaması (TÜİK, 2009) ve bu nüfusun da orman kaynaklarından faydalanma biçimini değiştirmiş olması, orman-toplum ilişkilerinin kentsel ve orman köylerinin de içinde bulunduğu kırsal nüfusun ormanlarla ilişkisi biçiminde ele alınmasını gerektirmektedir. Değişik taleplerde bulunan bu toplum kesimlerinin ormanlarla ilişkisi başta anayasamız olmak üzere, orman yasası ve öbür yasalarla düzenleniş bulunmaktadır (Özdönmez ve ark,1999).

Son yıllarda kentlerde yaşayan nüfus ile orman kaynakları arasındaki ilişki daha fazla önem arz etmektedir. Çünkü kentlerde yaşayan nüfusun gittikçe artması ülkemizde hızla kentleşme olduğunu göstermektedir. Üstelik bu kentlere yönelme, tüm il ve ilçe merkezlerine eşit şekilde olmayıp, batı bölgelerimizdeki kentlere doğru gerçekleşmektedir.

Toplumun büyük kısmının kentlerde yaşamaya başlamasıyla birlikte hızlı kentleşmenin doğurduğu bazı sorunlar, kentte yaşayanların orman hakkında geleneksel düşüncelerini değiştirmekte, ormancılık hizmetine olan talepler artmakta, toplumun ormandan beklentileri çeşitlenmektedir. Bu beklentilerin yeter derecede karşılanamaması durumunda, ormanlara yönelik istekler, ormanlar üzerinde yeni baskılar doğuracak ve özellikle kentlere yakın ormanların azalış süreci hızlanacaktır.

Ayrıca ülkemizde kentsel nüfusun artması yanında ulaşım olanaklarının ve taşıt araçlarının sayısının artması, ekonomik yapıdaki değişiklikler, deniz kıyısındaki yazlık ve dinlenme konutlarına benzer şekilde orman alanlarında da konut edinme ve yapma

etkinliğinin çoğalması, kentsel nüfusun orman ürünlerinden ve orman alanlarından yararlanma taleplerini artıran bir başka yöndür (Özdönmez ve ark,1999).

Günümüzde, büyük kentlerdeki aşırı nüfus yoğunluğu, endüstrileşme ve yaşam düzeyinin yükselmesi nedeniyle artan boş zamanı değerlendirme gereği ortaya çıkmıştır. Kentlerde ve kapalı yerlerde yaşayan ve çalışan insanlar eğlenme dinlenme ve boş zamanlarını değerlendirme eylemleri (rekreasyon) için kırsal alanlara ve özellikle ormana yönelmiştir.

Bu amaçla, orman içi dinlenme yerleri, ulusal orman parkları ve eşdeğer doğal kaynaklar kurulmakta ve toplumun rekreasyonel amaçlarla kullanımına sunulmaktadır. Öte yandan, açık hava rekreasyonuna olanak sağlamak, doğal peyzajı düzenlemek ve özellikle kentlerde ortaya çıkan çevre kirliliğini hafifletmek amacıyla güden “kent ormancılığı” adı verilen özel bir ormancılık yaklaşımı doğmuştur. Bu ormancılıkta doğanın topluma yaklaştırılması amaçlanmakta, kent içinde ve civarında arberetumlar ve botanik bahçeleri kurulmakta, yol kenarı ağaçlandırmaları yapılmakta ve büyük kentler çevresinde yeşil kuşaklar oluşturulmaktadır (Özdönmez ve ark.).

Toplumdaki gelir ve eğitim düzeylerindeki artış, sivil hareketlerde gelişme, hızlı kentleşme, kentlilerin doğayla ilişkilerinin artması, orman tahribine yönelik tepkiler vb. nedenlerle son yıllarda ülkemizde orman kaynaklarına ilişkin bilgi ve duyarlılıkta gelişme olmuş, ormanların işlevlerine ilişkin önem daha iyi anlaşılmıştır (Yılmaz, 2004).

Gelişmiş ülkelerde çeşitli politikaların oluşmasında sivil toplum örgütlerinin önemli katkıları bulunmaktadır. Her ne kadar ülkemizde sivil toplum örgütlerine üyelik anlamında katılımların az olsa da, sivil toplum örgütlerinin de çeşitli karar alma süreçlerinde her geçen gün daha da etkili oldukları görülmektedir.

Demokrasinin en belirgin özelliği, katılımcılık ve çoğulculuk anlayışına dayanmasıdır (Sürmelioglu, 2005). Bu amaçla sivil toplum örgütlerine katılımların sağlanması ve sorun çözmede girişimci, yenilikçi olması, faaliyetlerinin toplumda destek görmesi önemlidir. Bu noktada hem içyapılarından, hem de ülkenin yapısından dolayı yeterince başarılı olmadıkları şeklinde eleştirilmektedir (Kırış ve ark, 2009). Orman ve ormancılık ile doğrudan veya dolaylı ilgilenen birçok sivil toplum kuruluşu vardır. Aralarında gerçekten saygı duyulacak etkinlikler yürütenler olduğu gibi, pek çoğunun neredeyse bir moda akımı oluştukları da söylenebilir (Akesen ve ark., 2003).

Rio da alınan kararlar ve Avrupa Ormanlarının Korunması Bakanlar Konferansı Toplantılarında alınan kararlar çerçevesinde Orman Genel Müdürlüğü tarafından 2004 yılında Sürdürülebilir Orman Yönetimi (SOY) Kriter ve Göstergeler seti oluşturulmuştur. Bu kapsamda Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğünde 2005, 2006 ve 2009 yıllarında SOY kriter ve göstergeler çalıştayları yapılmıştır. 2009 yılında yapılan ve 2007 ve 2008 yılları ormancılık faaliyetlerinin gelişimini paydaşlarla paylaşmak ve talep ve beklentilerini öğrenmek amacıyla düzenlemiştir. Bu çalışmaya, kamu kurumları, Anadolu ve Osmangazi Üniversite Rektörlüğü, Sanayi Odası, Ticaret Odası, İlçe ve Belde Belediye Başkanlıkları,

Köy Muhtarlıkları, Orman Kooperatifi Bölge Birliği, Avcılar Derneği, Çevre Koruma ve Geliştirme Derneği, Tema Vakfı, Çevre Vakfı, Eskişehir Turizm ve Tanıtma Derneği, Orman Mühendisleri Odası Temsilciliği, Ziraat Odası Başkanlığı, memur ve işçi sendikaları davet edilmiştir. Ülkemizde ormancılık faaliyetlerinde planlama aşamasından uygulama aşamasına kadar olan süreçte ormancılıkla ilgili STK'ların ve diğer paydaşların kısmen de olsa dikkate alındığını göstermektedir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Bu zamana kadar yapılan benzer çalışmalar taranarak elde edilen bilgiler aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Ekizoğlu (1994a)'nın 'Marmaris Yöresinde Orman-Toplum İlişkilerinin Ormancılık Politikası Açısından İrdelenmesi' adlı makalesinde; yörenin tanıtımının ardından, orman-toplum ilişkileri kırsal ve kentsel nüfusun ormanlarla olan ilişkileri çerçevesinde iki ana başlık altında ele alınmıştır. Bu çalışmada, 1990-1999 yıllarını kapsayan dönemde, çalışma alanında hazırlanan amenajman planında ormanların işletme amaçlarının "ormancılık faaliyetlerinin ve yapılacak kesimlerin bir araya toplanması suretiyle daha rasyonel çalışılması, ormanların rekreasyonel fonksiyonlarının kontrollü olarak planlanması ve hizmete sunulması" şeklinde ifade edilmiş olduğu ve gerçekleştirilecek amaçların saptanmasında ulusal ormancılık amaçları, orman işletmesinin doğal koşulları ve amenajman yönetmeliğinin dikkate alındığına işaret edildiği vurgulanmıştır. Çalışmada kırsal ve kentsel nüfusun ormanla olan ilişkileri birbirine benzer şekilde genel olarak; orman ürünlerinden yararlanma ve arıcılık ana başlıkları altında irdelenmiştir. Daha sonra yöresel özellikleri dikkate alan bazı önlem ve öneriler sıralanmıştır.

Ekizoğlu (1994b)'nin 'Kentleşme ve Orman İlişkisi' adlı makalesinde; kentleşme ve ülkemizdeki hızlı nüfus artışına değinilmiş, daha sonra kentleşme ve orman ilişkisi üzerinde durulmuştur. Son olarak ta konu ile ilgili olarak önerilerde bulunmuştur.

Geray (1994)'ın "Toplum, Orman Kaynakları, Kültür İlişkileri" adlı makalesinde; toplumun doğal kaynaklar hakkında ne yolla değer yargısına sahip olduğu açıklanmaktadır. Bu amaçla değer yargıları sınıflandırılmakta ve tanıtılmaktadır. Sosyal değer yargılarının oluşumunda doğal kaynak kullanım sürecinin nasıl etkili olduğu açıklanmakta ve kurumsallaşmanın önemi belirtilmektedir. Daha sonra insanlık sanat tarihinden örneklerle soyutlama ve üretim biçimleri arasındaki ilişki ortaya konulmaktadır. Buna bağlı olarak, toplumların doğal kaynaklar karşısındaki değer yargılarının gelişim aşamaları verilmektedir. Ormancılık açısından konuya somutluk kazandırmak için Fransız ormancılık tarihinden bir özet aktarılmaktadır. Yer yer edebiyat ve orman kavramı ilişkisine de değinilen bu özet arkasından, kaynağın kullanımı, kıtlığı, doğaya müdahale ve sanat arasında bir ilişki bulunduğu savıyla, Osmanlı kent ve halk edebiyatı ile Fransız edebiyatı arasındaki fark sergilenmektedir. Orman kavramının içerik ve işlevinin toplumlar arası farkları öteki nedenlere de bağlanmaktadır.

Atmış (1998)'in 'Bartın'da Ormancılık ve Toplumun Ormandan Beklentilerinin Karşılama Düzeyi' adlı doktora tezinde; Bartın Orman İşletmesi sınırları içerisinde yaşayan kentli ve kırsal nüfusun orman hakkındaki düşünceleriyle, orman ve ormancılıktan beklentileri saptanmaya çalışılmıştır.

Atmış (1999)'ın 'Orman-Toplum ilişkilerine farklı bakış: Kentlinin Orman Yaklaşımı (Bartın Örneği) başlıklı çalışmada; halkın ormanı tanıma düzeyleri, orman ve ormancılıktan beklentileri ile ormancılık hakkındaki düşünceleri araştırılmıştır. Sonuçta, eğitim düzeyi düşük olan toplum kesimlerinde, tercihlerin ilk sıralarını ormandan sağlanan maddesel ürünler yer alırken; eğitim seviyesi artıkça, ormanlardan elde edilen maddesel ürünlere yönelik beklentilerin azaldığı tespit edilmiştir.

Görücü (2000) tarafından yapılan “The socio-economic crisis restricting use of forest resources in Turkey” adlı çalışmada orman kaynaklarının verimli kullanımını etkileyen Sosyo-ekonomik krizler boyutu “İç ve Dış Krizler” bağlamında anlatılmıştır. Türk ormancılığının orman kaynaklarının optimum kullanımını sınırlayan iki kriz “İç ve Dış” olarak açıklanmıştır. Öncelikli dış krizin, insanların orman kaynakları üzerindeki “Etik Davranış Sistemi” olduğu ifade edilerek, bu etik davranış sisteminin kökenin tarihsel geçmişe dayandığı belirtilmektedir. Çalışmada, eğitimsiz ve hatta eğitilmiş insanların bile “sebe-sonuç” ilişkisiyle ilgilenmeyip ekosistem bilincine sahip olmadıklarından kısa vadeli düşünerek salt fayda elde etmeyi düşündükleri ifade edilmektedir.

Ok (2000)’un “Orman Kaynakları Planlaması ve Aşamalı Yaklaşım” adlı çalışmasında; orman kaynakları planlamasına özgü durumlar, çok yönlü kullanım ve toplumsal boyutları ile ele alınmış, planlamada önemli yeri olan karar verme konusu açıklanmış ve orman kaynakları planlamasında karar örnekleri verilmiştir. Kararların kapsam bakımından bir birleri ile ilişkisi, aşamalar halinde belirtilmiş ve orman kaynaklarının planlanmasında bir yaklaşım olarak aşamalı planlama açıklanmıştır. Türkiye’de orman kaynakları planlaması, aşamalı yaklaşım açısından ele alınmış, planlamaya yansıyan bazı ormancılık anlayışlarının eleştirisi yapılarak, aşamalı yaklaşımın sağladığı üstünlükler belirtilmiştir.

Destan (2003)’ün ‘Toplumsal Katılımın Boyutları’ adlı çalışmasında; değişik toplumsal sistemlerdeki evrimsel değişimler, toplumsal talepler ve kitlesel katılım olanakları irdelenmiştir. Toplumsal katılımın artırılabilmesinde uygulanabilecek genel değişim stratejilerine değinilmiş ve kitlesel katılımın temel şartları vurgulanmıştır. Katılımın kavramsal ve toplumsal özelliklerinin yanı sıra, türleri, biçimleri, katılımcı birey ve sistemlerinin özel ve sosyal nitelikleri sistematize edilmiştir. Çalışmanın son aşamasında, toplumsal katılımın küreselleşme ve sürdürülebilir kalkınma kavramları açısından önemi tartışılmış ve bu iki süreçteki yeri belirlenmiştir.

Görücü (2003)’ün ‘Doğal Kaynakların Yönetiminde Toplumsal Eşitsizlikler’ adlı çalışmasında; Kahramanmaraş Bölgesi orman köylerinde (Dereli ve Gökgedik) Hızlı Kırsal Değerlendirme (Rapid Rural Appraisal) tekniği uygulanarak orman kaynaklarından yararlanma ve toplumsal beklentiler ortaya konulmuştur. Bu sonuçlara dayanarak orman kaynaklarının toplumsal kullanımındaki eşitsizliğin önlenmesi amacıyla bazı çıkarsamalar yapılmıştır. Bu amaçla, doğal kaynakların durumu, toplumun bu kaynakları kullanma yoğunluğu ve beklentileri belirlenerek sürdürülebilir kaynak yönetimi bakımından öneriler getirilmiştir.

Öztürk (2003)’ün ‘Devlet Orman İşletmelerinde İşletme Amaç ve Stratejilerinin Belirlenmesi (Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği)’ adlı doktora tezinde ülkemiz ormancılık sektöründe Devlet Orman İşletmeleri (DOİ’ler) düzeyinde işletme amaç ve stratejilerinin belirlenmesi amaçlanmış olup, araştırmada Doğu Karadeniz Bölgesi’nde kurulu bulunan 24 DOİ örnek olarak ele alınmıştır. Orman köylüleri, şehir halkı, odun kökenli ürün işleyen işletme temsilcileri, ormancılık teşkilatı yönetici ve teknik personeli, avcı derneği üyeleri ile sivil toplum örgütü üyelerinden oluşan farklı ilgi ve çıkar gruplarına uygulanan görüşme anket çalışmalarından elde edilen bulgulara; ranking yöntemi, friedmen testi ve kendel w testi gibi istatistik analizleri uygulanmıştır. Bunun sonucunda toplumsal talep önceliklerine göre, Maçka DOİ işletme amaçları arasında ilk üç sırayı; orman

kaynaklarının korunması, orman yetiştirme ve ağaçlandırma ile erozyonu önleme faaliyetleri almıştır. Maçka DOI'ler için; orman kaynaklarını korunması, orman kaynaklarından uygun şekilde faydalanma ve orman kaynaklarının geliştirilmesi şeklinde genel bir strateji tespiti yapılmıştır.

Yılmaz (2004)'ın 'Ülkemizdeki Orman İşlevleri ve Tahsis Kriterleri' ile ilgili çalışmasında ülkemizdeki orman işlevlerinin tanımları ve bu işlevleri orman arazilerine tahsis etmede dikkate alınması gereken kriterler, literatür bilgilerine dayalı olarak ortaya konmuştur. Bu kapsamda orman ürünlerine yönelik olarak üretim ormanı ve muhafaza ormanı ele alınmıştır. Ayrıca ülkemizde Çevre ve Orman Bakanlığı dışındaki kurumlarca korumaya ayrılan diğer alanlarda irdelenmiştir.

Geray ve ark. (2007) "Orman Kaynaklarına İlişkin İşlev Önceliklerinin Belirlenmesi" adlı çalışmada; orman kaynaklarına ilişkin işlev önceliklerinin belirlenmesi konusunun gerekliliğine değinilmiştir. Bu kapsamda, Orman Bakanlığı Araştırma Planlama Koordinasyon Kurulu'nun talebi üzerine İzmir ilinde pilot bir çalışma olarak, Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü ve Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü tarafından ortaklaşa gerçekleştirilen bir araştırma projesinde izlenen yöntem ve bunun aşamaları açıklanmıştır. İzmir Pilot Araştırması, araştırmanın ülke ölçeğinde yaygınlaştırılması, bütünleştirilmesi ve orman kaynakları yönetim politikasının eleştirilmesi ve oluşturulması yönünde ilk adım olarak gerçekleştirilmiştir.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Bu çalışmada ana materyal olarak, Eskişehir il merkezinde 480 katılımcıyla gerçekleştirilen anket formları kullanılmıştır. Ayrıca, bu zamana kadar yapılmış olan yüksek lisans ve doktora tezi, bilimsel makaleler ve ilgili diğer çalışmalardan da faydalanılmıştır.

3.1.1. Araştırma Alanının Belirlenmesi ve Nedenleri

Eskişehir'in İstanbul, Ankara ve İzmir gibi gelişmiş büyük şehirlerden sonra ekonomik, sosyal ve kültürel yönden gelişmiş olması, genel anlamda toplumsal bilincin yüksek olduğu kabul edilmesi nedeniyle Eskişehir ili araştırma alanı olarak seçilmiştir.

İç Anadolu Bölgesinde geniş tarım arazisi olan Eskişehir ilinin merkezinde orman varlığının görsel olarak pek hissedilmemesine rağmen Türkiye orman varlığı oranına yakın bir oranda orman varlığına sahip bir şehirdir. Sanayi şehri olan kentin ekonomisinde ormancılık sektörünün katkısı pek hissedilmemektedir. Kısaca ifade etmek gerekirse ormancılıkla doğrudan ilişkili olmayan bir kentte orman kaynaklarının işlevlerinin ne ölçüde bilinir olduğunu araştırmak ve ortaya çıkarmak amacıyla Eskişehir ili araştırma alanı olarak belirlenmiştir.

Ayrıca, Eskişehir'in bir üniversite şehri olması, sosyo-ekonomik yaşamda hızlı bir gelişme göstermesi, şehircilik konusunda yerel yönetimlerin başarılı çalışmaları ile ülkenin diğer şehirlerine örnek teşkil etmesi, şehir ve yaşam kalitesinin yüksek olması ile çalışmayı gerçekleştirecek araştırmacının Eskişehir'de ikamet ediyor ve çalışıyor olması, çalışmanın daha sağlıklı ve düzenli yürütülebilmesi için Eskişehir ilinin araştırma alanı olarak seçilmesinde etkili olan diğer faktörlerdir.

3.1.2. Araştırma Bölgesinin Genel Özellikleri

Araştırma alanı olarak seçilen Eskişehir ilinin tanıtımı bakımından ilin coğrafi konumu ve arazi kullanım durumuyla ilgili ve kentte yaşayan insanların sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklerine ilişkin bilgiler alt başlıklar halinde aşağıda özetlenmiştir.

3.1.2.1. Araştırma Bölgesinin Coğrafi Özellikleri

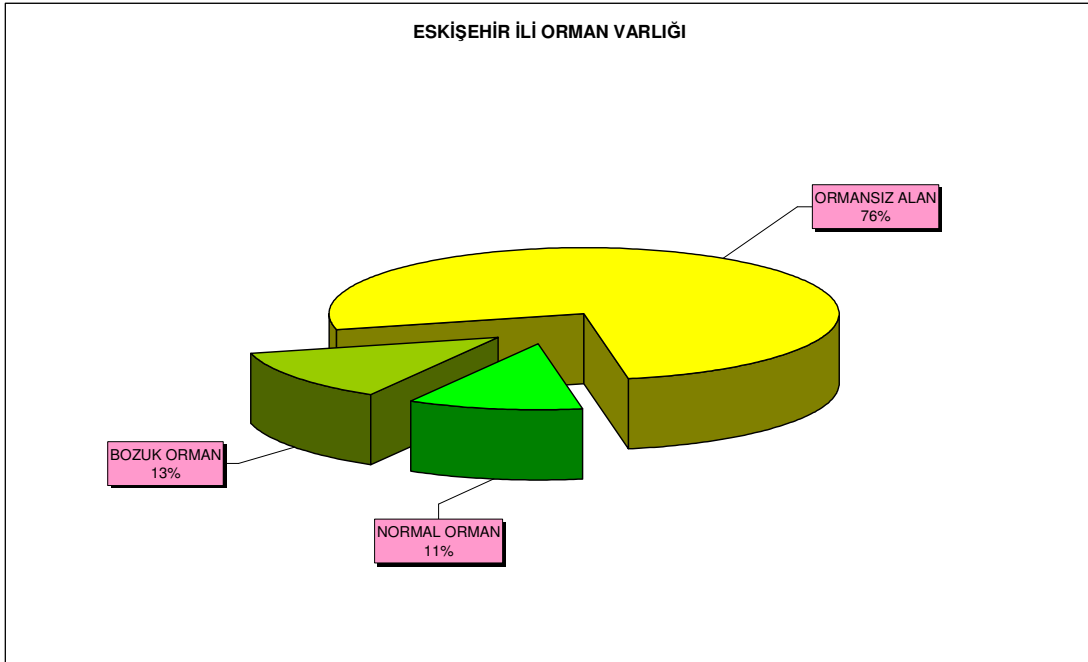
Eskişehir İli, İç Anadolu Bölgesinin Kuzeybatı bölgesinde yer alır. Kuzeyden Karadeniz, Kuzeybatıdan Marmara, Batı ve Güneybatıdan da Ege coğrafi bölgeleri ile komşudur. Eskişehir ilinin yüzölçümü 13.652 km² dir (Anonim, 2008).

İlin Kuzeyini, Batı - Doğu yönünde Bozdağ, Sündiken dağları kaplar; İlin Güneydoğu köşesinde, Sakarya dirseği içinde başlayan Sivrihisar dağları Güneydoğuda - Kuzeybatı yönünde ortadan kat ederler. Türkmen dağının doğu etekleri İl'in Batı ve Güneybatı köşesinde yer alır ve yukarı Sakarya ovasına kadar dayanır (Anonim, 2008).

Türkiye'nin en önemli akarsularından olan Sakarya, aynı zamanda ilin de başlıca akarsuyudur. Sözkonusu akarsu çok sayıda kola sahip olup, en önemli kolu Porsuk çayıdır. Bundan başka Sakarya nehrinin ildeki kolları ise Sarısu, Seydisuyu, Bardakçı suyudur.

Eskişehir iklim yönünden İç Anadolu'nun tüm karakterini bünyesinde toplamıştır. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı geçmektedir. Yıllık yağışın % 70'i Ekim - Mart arası soğuk dönemde olmaktadır. Ortalama yıllık yağış miktarı 379 - 553 mm arasındadır. İl' de gerçekleşen en yüksek ve düşük sıcaklık değerleri 39.1 °C ve -26.3 °C dir. Eskişehir İli tipik karasal iklim kuşağı altındadır. Gece ve gündüz sıcaklıkları arasında büyük farklılıklar gözlenir. İlin yıllık ortalama sıcaklığı 11°C civarındadır. Eskişehir ili'nde hakim olan kara iklimine karşın, Sarıcakaya Vadisi'nde Akdeniz İklimi özelliklerini gösteren "mikroklima" hakimdir (Anonim, 2008). Sakarya nehrinin etekleri Bolu şehri ile sınır oluşturan kısım kısmen ılıman iklim etkisindedir. Bu vadi boyunca Akdeniz iklimin tipik ağaç türü kızılçam mevcuttur.

Eskişehir ilinin yaklaşık olarak % 24 ü ormanlarla kaplıdır (OGM, 2006). Eskişehir ilinin en önemli ormanları, Sündiken dağlarında bulunan Çatacık ormanlarıdır. Çatacık ormanları zengin bir fauna ve flora sahiptir. Çatacık ve Mihaliççik Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde kalan bu ormanlar, 250 metre yükseklikte Sakarya havzasında kızılçam meşcereleri ile başlar, yükseklerle çıkıldıkça karaçam, karaçam ve sarıçam karışık ormanları ile sarıçam saf meşcerelerinden oluşur. Birinci ve ikinci bonitette, boyları 25-40 metre arasında değişen, doğal dal budanmasının çok iyi olduğu düzgün gövde formu ile saf ve verimli sarıçam ormanları dünya literatürüne girmiştir.



Şekil 3.1. Eskişehir İli Orman Varlığı (OGM, 2006)

3.1.2.2. Araştırma Bölgesinin Sosyo-Ekonomik ve Demografik Özellikleri

Eskişehir’de son yıllarda sanayinin gelişimi ile birlikte sosyoekonomik yaşamda hızlı bir gelişme göstermiştir. Çeşitli kuruluşlar tarafından yapılan araştırmalarda, Eskişehir’in sosyo-ekonomik açıdan gelişmişliğini doğrulamaktadır. Örneğin, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yapılan “İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (1996)” adlı araştırmaya göre, Türkiye genelinde 76 il arasında Eskişehir 58 adet mali ve sosyal değişken kullanılarak yapılan sıralamada 6. Sırada yer almıştır. Yine 1997 yılında Birleşmiş Milletler Kalkınma Programınca hazırlanan ve Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etütler Vakfı tarafından yayınlanan “İnsani Gelişmişlik Raporu”nda ise Eskişehir, beşeri gelişmişlik düzeyi bakımından 3. sırada yer almıştır.

Eskişehir, kent ve yaşam kalitesi en yüksek illerden biri olup, İstanbul ve Ankara gibi ülkemizin önde gelen iki büyük kentnin ardından modern ve düzenli şehirleşmesi ile diğer Anadolu kentlerine örnek oluşturmaktadır. Eskişehir 2001 yılındaki %79’luk şehirleşme oranı ile ülkemizin, şehirleşme bakımından önde gelen illerinden biridir. Eskişehir’de, sanayi yatırımlarının planlı bir şekilde gerçekleştirilmesi, çevre korunmasına verilen önem ve modern şehircilik anlayışının bir sonucu olarak, 1969 yılında Eskişehir Sanayi Odası’nın öncülüğünde bir Organize Sanayi Bölgesi kurulması çalışmalarına başlanmıştır (Anonim, 2009a).

Eskişehir, üniversite kenti olması nedeniyle sosyal aktivite yönünden oldukça zengindir. Şehirde Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Şehir Tiyatroları’nın 3 sahnesi vardır. Ayrıca Devlet Opera ve Bale etkinlikleri gerçekleştirilmektedir (Anonim, 2009b).

Eskişehir ili nüfus yönünden incelendiğinde, 2008 yılı itibariyle toplam nüfusun 595.157, bunun 570.825’inin şehir merkezinde, geriye kalan 24.332’sinin de köylerde yaşadığı görülmektedir. Ayrıca toplam nüfusun % 49.60’ının erkek, % 50.40’ının da kadın olduğu görülmektedir (Anonim, 2008).

Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi (ADNKS) veri tabanına göre Eskişehir il ve ilçe merkezlerinde 15 yaş üzerindeki bitirdiği eğitim düzeyi verilerine göre okuma yazma bilmeyenlerin oranı % 3,4; okuma-yazma bilip herhangi bir okul mezunu olmayanlar %2,9; ilköğretim, ortaokul ve ilköğretim mezunu %48,9; lise ve dengi okulu mezunu % 28,2; yükseköğretim mezunu % 9,3; yüksek lisans mezunu % 0,6 ve doktora mezunu % 0, 3; durumu bilinmeyen % 6,5 şeklinde ifade edilmektedir (TÜİK, 2008).

3.2. Yöntem

Bu çalışmada veri kaynağı olan anket formlarının hazırlanmasından elde edilen verilerin çözümlenmesine kadar kullanılan yöntemler alt başlıklar halinde aşağıda açıklanmıştır.

3.2.1. Anket Formlarının Hazırlanması

Bu çalışmada orman kaynaklarının işlevlerine ilişkin toplumsal bilinç düzeyini araştırmak amacıyla, veri elde etmek için kullanılacak anket formları hazırlanırken örnek anket formlarından yararlanılarak soruların amaca uygun ve anlaşılabilir olmasına özen

gösterilmiştir. Anket iki bölümden ve toplam 33 sorudan oluşmuştur. Anketin ilk bölümdeki ilk altı soru ankete katılanlara ait sosyo-ekonomik ve demografik bilgileri elde etmeye yönelik sorulardan oluşurken, geriye kalan diğer sorular da orman, ormancılık ve orman kaynakları işlevlerinin ne kadar bilindiğinin saptanması ve ankete katılanların orman teşkilatından beklentileri ile ilgili sorulardan oluşmuştur.

Hazırlanan anket formlarının uygulanabilirliği ve doğru anlaşılabilirliğinin denetimi için ön uygulama yapılmıştır. Yapılan ön uygulama sonucu anketin anlaşılabilirliği test edilmiş, elde edilen bilgiler ışığında küçük değişiklik ve eklentiler yapılarak son hali verilmiştir. Son hali verilen anketler sahada uygulanmış bir eksiklik görülmemiş ve anketler basılmıştır.

3.2.2. Örnek Büyüklüğünün Belirlenmesi

Eskişehir ili şehir merkezinde oturan insanlar istatistiksel olarak bu çalışmanın ana kümesini oluşturmaktadır.

Araştırmaya % 95 güven düzeyi ve %5 hata kabul oranı ile, aşağıdaki formülden yararlanmak suretiyle araştırmanın örnek büyüklüğü hesaplanmıştır (Karasar, 1991, Şencan, 1993).

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{N \times D^2 + Z^2 \times p \times q}$$

Burada;

N : Örnek büyüklüğünü,

N : Ana kütle,

Z : Belirlenen güven düzeyine göre normal dağılım tablosundan alınan z değerini, (%95 güven düzeyi için 1.96)

D : Hata kabul oranını (%5),

p : Ana kütle içerisinde ölçülmek istenen özelliğin bulunma oranını (0.50),

q : Ölçülmek istenen özelliğin ana kütle içerisinde bulunmama oranını (0,50) ifade etmektedir.

Örnek büyüklüğünün belirlenmesinde önemli bir değişken olan, araştırmada aranan unsurun, ana kütle içerisinde bulunma ve bulunmama oranları (p ve q), genellikle araştırma öncesi konuyla ilgili herhangi bir fikir ileri sürülemediği durumlarda %50 - %50 olarak alınarak, en yüksek düzeyde bir örnek büyüklüğü elde edilmektedir (Yavuz, 2000). Bu çalışmada da çalışmanın başında herhangi bir tahminde bulunulamadığı için p ve q oranları 0,50 – 0,50 olarak alınmıştır.

Araştırma için 2008 nüfus sayımı sonuçlarına göre ana kütlelerin çerçevesi 570.825 kişi olarak belirlenmiş ve N bu rakam olarak alınmış ve örneklem hacmi 384 kişi olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan örneklem büyüklüğü yanlış olabilecek anketlerin yerinde kullanılmak amacı ile 96 adet artırılmış ve toplam 480 kişi ile anket yapılmasına karar verilmiştir.

3.2.3. Anket Çalışmalarının Gerçekleştirilmesi

Anket çalışmaları, Orman Yüksek Mühendisi Aliye Sepken BERBER ile birlikte yapılmıştır. Anketler ağırlıklı olarak yüz yüze yapılmış ve kısmen de birkaç kişiye dağıtılarak başlarında beklemek sureti ile doldurulmuştur. Genel olarak ankete katılanlar anket sorularını anlama ile ilgili bir sorun yaşamamışlardır.

Anketler rastgele örnekleme yöntemi ile yapılmıştır. Anket çalışmalarında, örneklemin toplumu temsil düzeyinin artırmak için farklı yerlerde ve her kesim ile anket çalışmaları yapılmasına özen gösterilmiştir. Şehir çevresinde yaşayan mahallelerde evler ziyaret edilerek anketler bırakılmış ve bir saat gibi bir süre sonra geri toplanmış ve toplanırken de anket formlarının doğru doldurulup doldurulmadığı denetlenmiştir. Bunun yanında rastgele seçilmiş parklarda, kahvehanelerde, iş yerlerinde, tramvay ve otobüs duraklarında, özel ve devlet hastanelerinde (uygun hasta ve hasta yakınları), sokak ve caddelerde yapılmıştır.

Eskişehir’de yaşayan halkla rastgele örnekleme yöntemi ile yapılan bu anketlerle, halkın ormandan faydalanıp faydalanmadığına dair düşünceleri, ne şekilde faydalandığı, orman ve ormancılıkla ilgili kuruluşlar ile yaptığı çalışmalar hakkındaki bilgi ve beklentilerin ortaya konması ve orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç seviyeleri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

3.2.4. Anket Verilerinin Bilgisayar Ortamına Aktarılması

Cevaplanmış anket formlarına birden başlayarak sıralı numara verilmiş ve bu numaraya göre SPSS 13.0 for Windows paket programı kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılacak suretiyle araştırmada kullanılacak istatistiksel çözümler için veritabanı oluşturulmuştur.

Veriler için veri girişi tanımlamalarında büyük çoğunluğu Sınıflama Ölçeği (nominal) olarak tanımlanmış ve veri girişleri o şekilde yapılmıştır.

3.2.5. İstatistiksel Çözümlerinin Yapılması

Ankete katılanların cinsiyeti, yaşı, öğrenim durumu, aylık hane halkı geliri, yaşadığı konut tipi ve mesleği gibi kişisel bilgiler ile orman ve orman kaynaklarına ilişkin bilgi düzeyleriyle ilgili değişkenlere frekans analizi uygulanmıştır. Yapılan analizlerle elde edilen bulgular 4. bölümde grafikler ve çizelgeler halinde verilmiştir.

Ankete katılanlara “orman denilince aklınıza ilk gelen kavram” sorusunda açık uçlu olarak yanıtlar toplanmış ve benzer cevaplar bir arada toplanarak 4.2.1. nolu başlık altında verilmiştir. Yine Çevre ve Ormancılıkla ilgili her hangi bir derneğe üye olanlardan bilgiler açık uçlu cevaplar olarak toplanmıştır.

Orman kaynakları işlevlerine ilişkin toplumsal bilincin saptanması (Eskişehir ili örneği) bulguları yüzde analizi ile ortaya konmaya çalışılmıştır.

Ankette yer alan çoklu seçeneklere ilişkin ise, her seçeneğe ait 0 ve 1 değeri atanmış ve 0 seçeneğinin işaretlenmiş hali “hayır”, 1 seçeneğinin işaretlenmiş hali “evet” olarak değerlendirilmeye alınmıştır.

Bu yüksek lisans tez çalışmasında, toplumun orman kaynakları hakkındaki, ormancılık teşkilatından beklentileri ve orman kaynaklarından faydalanma biçimleriyle orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç düzeyleri yüzde analizleriyle ortaya konulduğundan, başkaca bir analiz yapmaya gerek duyulmamıştır.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Orman kaynaklarının işlevlerine ilişkin toplumsal bilincin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma, Eskişehir il merkezinde uygulanan anket formlarıyla elde edilen verilere dayanmaktadır. Gerçekleştirilen anket çalışmasıyla ankete katılanların sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, orman-ormancılıkla ilgili beklentileri ve orman kaynaklarının işlevlerine ilişkin bilinç düzeylerine ilişkin veriler elde edilmiş ve söz konusu verilere frekans ve yüzde analizleri uygulanarak bulgulara ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular iki ana başlık altında verilmiştir.

4.1. Katılımcıların Özelliklerine Ait Bulgular

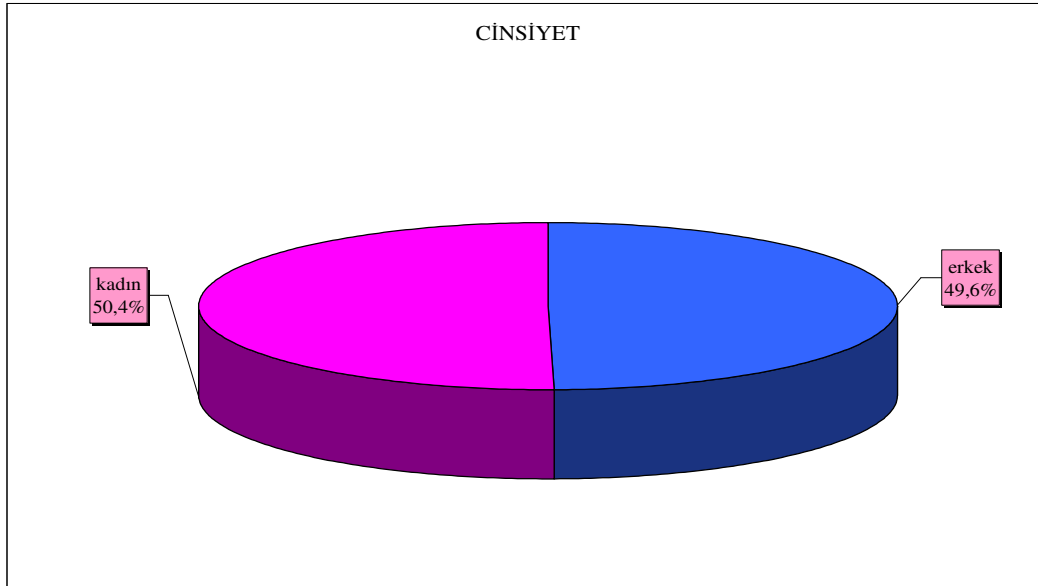
Katılımcıların* sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine ilişkin olarak elde edilen bulgular yüzde analizi yöntemiyle ortaya konmuş ve alt başlıklar halinde aşağıda verilmiştir.

4.1.1. Katılımcıların Cinsiyet Durumuna İlişkin Bulgular

Katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin bulgular Çizelge 4.1'de ve Şekil 4.1'de verilmiştir.

Çizelge 4.1. Katılımcıların Cinsiyeti

Katılımcıların cinsiyeti	Bay	238	% 49,6
	Bayan	242	% 50,4



Şekil 4.1. Katılımcıların Cinsiyet Durumu

* Ankete katılanlar bundan böyle katılımcı olarak adlandırılacaktır.

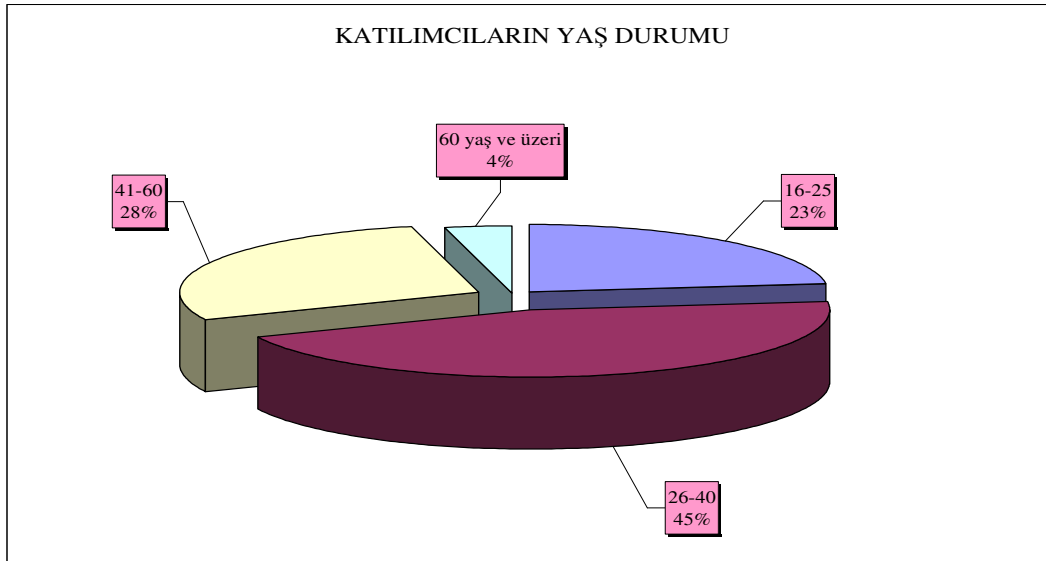
Çizelge ve şekil incelendiğinde, ankete katılan katılımcıların % 50,4 (242 kişi)'ünün kadın, % 49,6(238 kişi)'nün de erkek olduğu görülmektedir. Anket çalışmalarında, örneklemin ana kütleyi cinsiyet açısından temsil edebilmesi için katılımcıların yaklaşık % 50'sinin erkek ve %50'sinin kadın katılımcı olmasına dikkat edilmiştir.

4.1.2. Katılımcıların Yaş Durumuna İlişkin Bulgular

Araştırmada katılımcıların sosyo-ekonomik özellikleri kapsamında yaşlarıyla ilgili bulgular, yaş gruplarına göre dağılımları şeklinde ortaya konulmuş olup, Çizelge 4.2 ve Şekil 4.2 de verilmiştir.

Çizelge 4.2. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Durumu

Katılımcıların yaş grupları	16 – 25	111	% 23,1
	26 - 40	217	% 45,2
	41 - 60	135	% 28,1
	60 yaş üzeri	17	% 3,6



Şekil 4.2. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Durumu

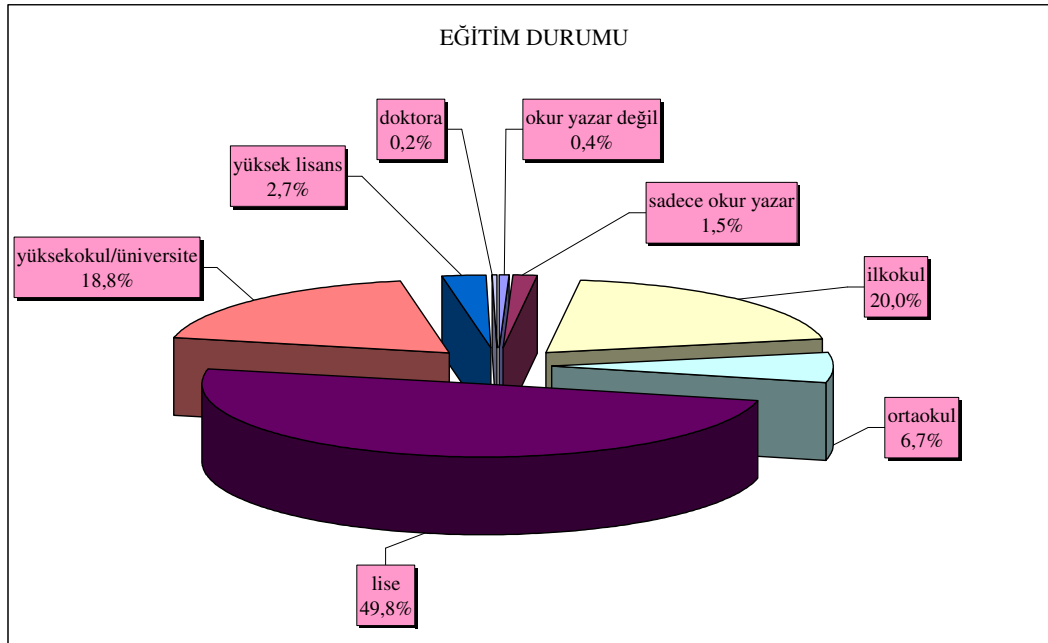
Yukarıdaki çizelge ve grafik incelendiğinde, araştırmaya katılan katılımcıların %23,1 (111 kişi)'inin 16 - 25 yaş grubunda, % 45,2 (217 kişi)'sinin 26 - 40 yaş grubunda, % 28,1 (135 kişi)'inin 41-60 yaş grubunda ve % 3,5 (17 kişi)'in de 60 yaş ve üzeri yaş gruplarında olduğu görülmektedir. Bu durumda, katılımcıların neredeyse yarısını 16 – 25 yaş grubundaki gençlerin oluşturduğu anlaşılmaktadır.

4.1.3. Katılımcıların Eğitim Durumuna İlişkin Bulgular

Katılımcıların eğitim durumuna ilişkin bulgular sınıflandırılarak Çizelge 4.3 ve Şekil 4.3'te verilmiştir.

Çizelge 4.3. Katılımcıların Eğitim Durumu

Katılımcıların eğitim durumu	Okur - yazar değil	2	% 0,4
	Sadece okur-yazar	7	% 1,5
	İlkokul	96	% 20,0
	Ortaokul	32	% 6,7
	Lise	239	% 49,8
	Yüksekokul/Üniversite	90	% 18,8
	Yüksek Lisans	13	% 2,7
	Doktora	1	% 0,2



Şekil 4.3. Katılımcıların Eğitim Durumu

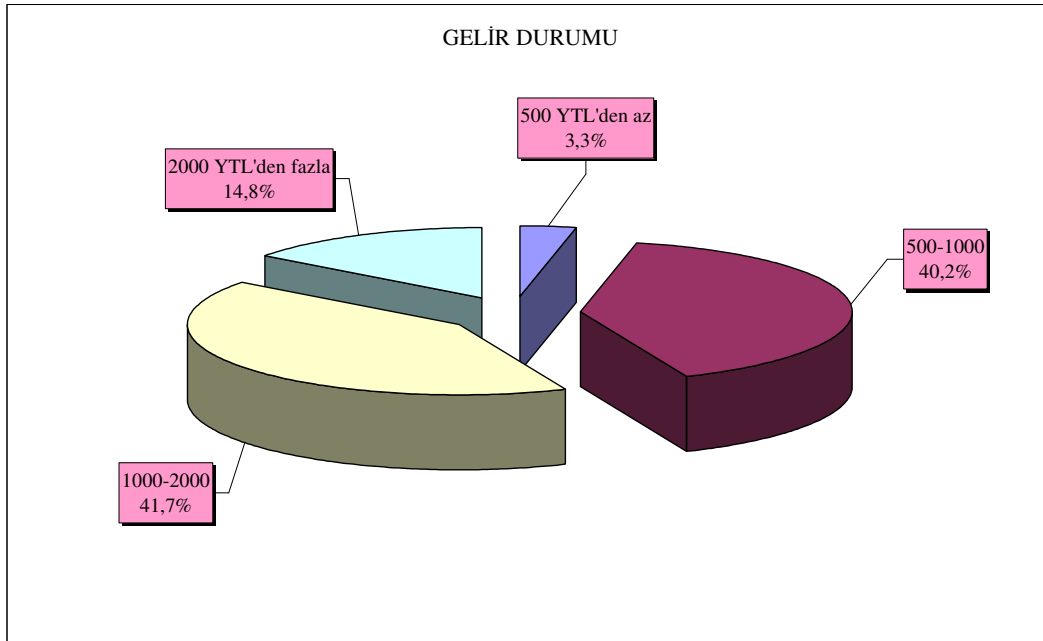
Katılımcıların eğitim durumuna ilişkin olarak verilen çizelge ve grafik incelendiğinde, katılımcıların % 0,4 (2 kişi)'ünün okur - yazar olmadığı, % 1,5 (7 kişi)'inin sadece okur yazar, % 20,0 (96 kişi)'sinin ilkökul, % 6,7 (32 kişi)'sinin ortaokul, % 49,8 (239 kişi)'inin lise, %18,8 (90 kişi)'inin yüksekokul/üniversite, % 2,7 (13 kişi)'sinin yüksek lisans ve % 0,2 (1 kişi)'sinin doktora eğitimine sahip olduğu görülmektedir.

4.1.4. Katılımcıların Aylık Toplam Gelirlerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların aylık gelir durumlarına ait bulgular Çizelge 4.4 ve Şekil 4.4'te gelir grupları şeklinde verilmiştir.

Çizelge 4.4. Katılımcıların Aylık Gelir Durumu

Katılımcıların hanesine giren toplam gelir grubu	500 YTL den az	16	% 3,3
	500 – 1.000 YTL	193	% 40,2
	1.000 – 2.000 YTL	200	% 41,7
	2.000 YTL den fazla	71	% 14,8



Şekil 4.4. Katılımcıların Aylık Gelir Durumu

Katılımcıların aylık gelir durumlarına ilişkin çizelge ve grafik incelendiğinde, katılımcıların % 3,3 (16 kişi)'ünün 500 TL den az gelirinin olduğu, % 40,2 (193 kişi)'sinin 500 ile 1000 TL arasında, % 41,7 (200 kişi)'sinin 1000 – 2000 TL arasında aylık gelirinin olduğu, % 14,8 (71 kişi)'inin ise 2.000 TL den daha fazla gelire sahip olduğu görülmektedir.

Bu bulgulara göre, katılımcıların %40,2'sinin alt gelir grubu olarak ya da asgari ücretli olarak adlandırılabilir kesimden olduğu, % 41,7'sinin de orta gelir grubu ya da memur sınıfından olduğu düşünülebilir.

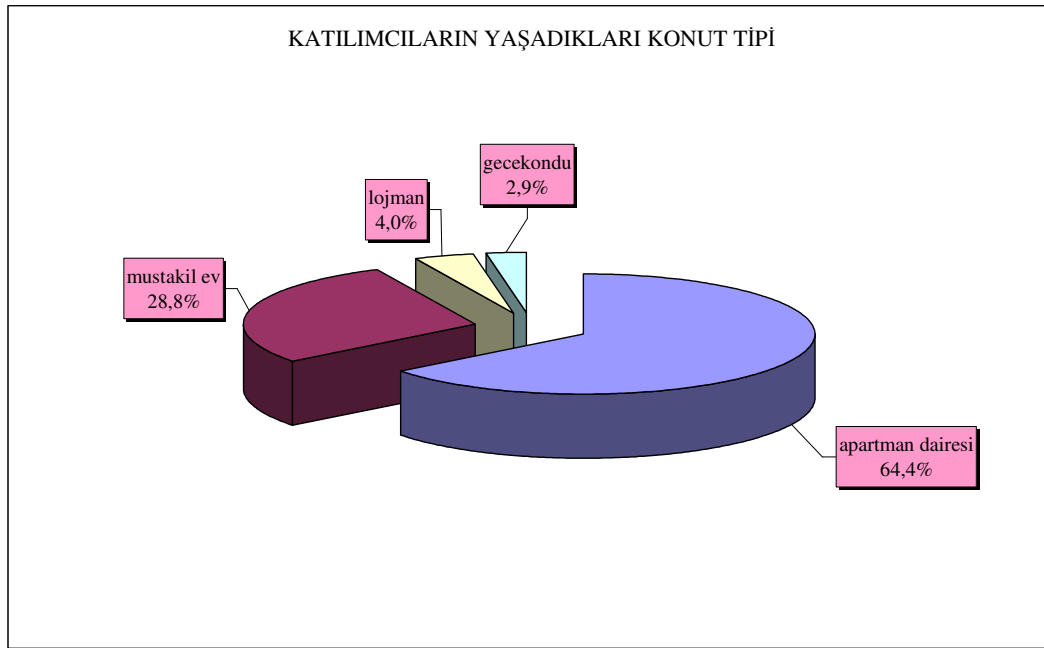
4.1.5. Katılımcıların Yaşadığı Konut Tipine İlişkin Bulgular

Katılımcıların orman kaynaklarına bakış açılarının ve orman kaynaklarının işlevleriyle ve kısaca ormanla ilgili bilgi seviyelerinin, yaşadıkları konut tipi ile ilintili

olabileceği düşünceyle katılımcıların yaşadıkları konut tipleri de incelenmiş ve elde edilen bulgular Çizelge 4.5 ve Şekil 4.5’de verilmiştir.

Çizelge 4.5. Katılımcıların Yaşadığı Konut Tipi

Katılımcıların oturdukları konut tipi	Apartman Dairesinde	309	% 64,4
	Müstakil Evde	138	% 28,8
	Lojmanda	19	% 4,0
	Gecekonuda	14	% 2,9



Şekil 4.5. Katılımcıların Yaşadığı Konut Tipi

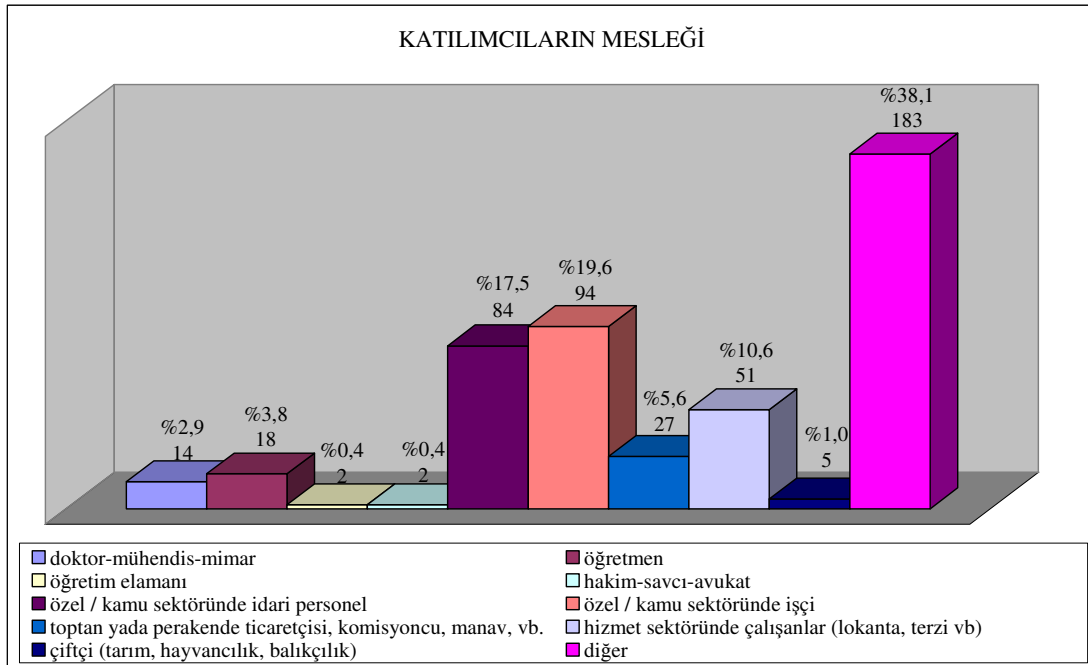
Katılımcıların yaşadıkları konut tiplerine ilişkin çizelge ve grafik incelendiğinde, katılımcıların % 64,4 (309 kişi)’ünün apartman dairesinde, % 28,8 (138 kişi)’inin müstakil evde, % 4,0 (19 kişi)’ünün lojmanda, % 2,9 (14 kişi)’unun da gecekonuda ikamet etmekte olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda, katılımcılar ağırlıklı olarak apartman dairesinde yaşamaktadır.

4.1.6. Katılımcıların Mesleği

İnsanların yaptıkları meslek ile orman kaynaklarıyla ilgili bilgi seviyeleri arasında bir ilişki olabileceği düşünceyle, ankete katılanların meslekleri de incelenmiş ve elde edilen bulgular Çizelge 4.6 ve Şekil 4.6’da verilmiştir.

Çizelge 4.6. Katılımcıların Meslek Durumları

Katılımcıların mesleği	Özel/kamu sektöründe işçi	94	% 19,6
	Özel/ kamu sektöründe idari personel, memur	84	% 17,5
	Ev hanımı, ev kızı	82	% 17,1
	Öğrenci	61	% 12,7
	Hizmet sektöründe çalışanlar (Lokanta, otel, ticari araç işletmecisi, terzi gibi yerlerin sahibi/çalışanları)	51	% 10,6
	Emekli	29	% 6,0
	Toptan ya da perakende ticaretçisi, komisyoncu, kırtasiyecisi, manav, seyyar satıcı	27	% 5,6
	Öğretmen	18	% 3,8
	Doktor, mühendis - Mimar	14	% 2,9
	İşsiz	8	% 1,7
	Çiftçi (Tarım, hayvancılık, balıkçılık)	5	% 1,0
	Eczacı, tasarımcı, hemşire	3	% 0,6
	Öğretim Elemanı	2	% 0,4
	Hâkim - Savcı - Avukat	2	% 0,4



Şekil 4.6. Katılımcıların Meslek Durumları

Ankete katılanların meslekleriyle ilgili çizelge ve grafik incelendiğinde, katılımcıların % 19,6 (94 kişi)'sının özel/kamu sektöründe işçi, % 17,5 (84 kişi)'inin özel/kamu sektöründe idari personel/memur, % 5,6 (27 kişi)'sının ticaret erbabı, esnaf, % 3,8 (18 kişi)'inin öğretmen, %2,9 (14 kişi)'unun doktor ve mühendis, % 0,4 (2 kişi)'ünün öğretim elemanı, % 0,4 (2 kişi)'ünün hakim, avukat, savcı, %10,6 (51 kişi)'sının hizmet

sektöründe çalıştığı, % 1,0 (5 kişi)'inin çiftçi-balıkçı ve %38,1 (183 kişi)'inin de diğerleri grubunda (sayılan meslekler dışında bir meslekle uğraştığı) görülmektedir.

Diğerleri grubu içerisinde, emekli (29 kişi), öğrenci (61 kişi), ev hanımı (74 kişi), ev kızı (8 kişi), eczacı (1 kişi), işsiz (8 kişi), hemşire(1 kişi),tasarımcı (1 kişi) yer almaktadır.

Katılımcılar yaptıkları meslek açısından değerlendirildiğinde, genellikle işçi ve memurdan oluşmakla birlikte toplumun her kesiminden insanla görüşüldüğü anlaşılmaktadır.

4.2. Orman ve Ormancılığa Ait Bulgular

Katılımcıların orman kaynakları ve ülkemiz ormancılık kurum ve kuruluşlarıyla ilgili bilgi düzeyleri ve katılımcıların orman kaynaklarından ve teşkilatından beklentilerine ilişkin olarak elde edilen bulgular alt başlıklar halinde verilmiştir.

4.2.1 Katılımcıların Orman Kavramını Algılama Biçimlerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların “*Orman denilince aklınıza ilk gelen kavram ya da düşünce nedir?*” sorusuna çoğunlukla yeşillik, ağaç ve ağaçlar topluluğu, temiz hava, oksijen, oksijen kaynağı, huzur, dinginlik gibi cevaplar vermişlerdir. Bu cevapların yanında spor, sağlıklı yaşam, zenginlik, ekolojik denge, doğa, hayvanlar, böcekler, çiçekler, bitki çeşitliliği, enfes manzara ve ağaçların kokusu, dinlenme, piknik, piknik alanları, doğal kaynak, yağış, su, toprak, odun, zamanın durması, sessizlik, temiz çevre, sağlıklı yaşam gibi cevaplar alınmıştır. Bunun yanında da yangınlar, ormandan yer açma, orman tahribatı, erozyon gibi kavramlarında düşünüldüğü söylenmiştir.

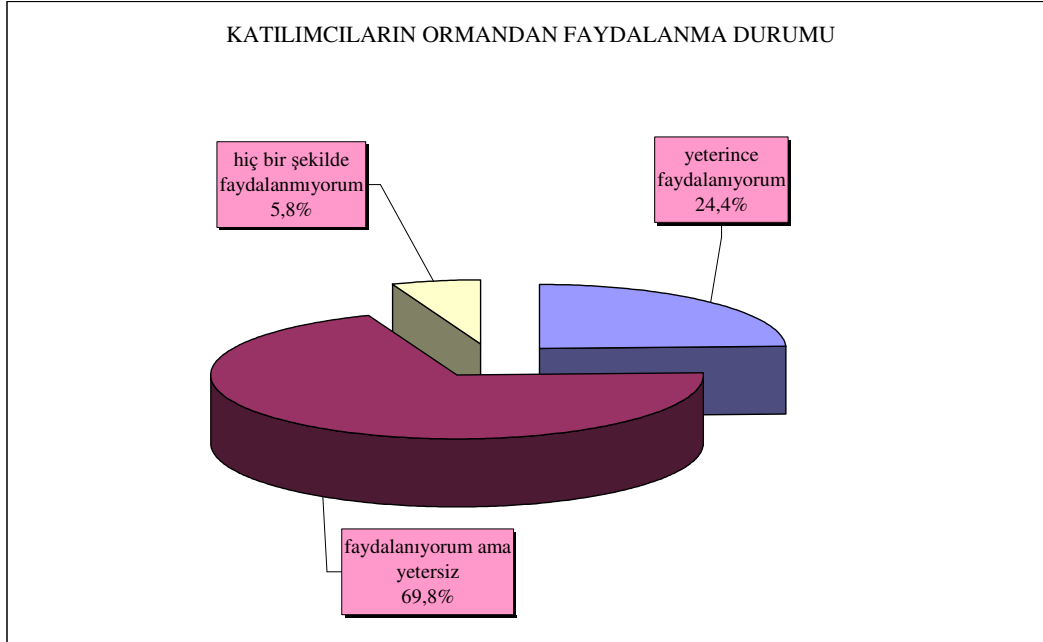
Kentlere hızlı göçler ve yoğun sanayileşmenin henüz başlamadığı, küresel ısınmanın etkilerinin ortaya çıkmadığı dönemde orman denilince, odun ve odun ürünleri akıllara gelebilirken günümüzde; ormanı, maddesel ürünlerden ziyade ruhsal durumlarını ifade eden tanımlamalar yapılmaktadır.

4.2.2. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Durumuna İlişkin Bulgular

Katılımcıların orman kaynaklarından faydalanıp faydalanmadığını tespit etmek amacıyla “*Ormandan doğrudan yada dolaylı bir şekilde faydalandığınızı düşünüyor musunuz?*” şeklinde bir soru sorulmuş ve elde edilen bulgular Çizelge 4.7 ve Şekil 4.7’de verilmiştir.

Çizelge 4.7. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Durumuna İlişkin Düşünceleri

Ormandan doğrudan yada dolaylı bir şekilde faydalandığınızı düşünüyor musunuz?	yeterince faydalanıyorum	117	% 24,4
	faydalanıyorum ama yetersiz	335	% 69,8
	hiçbir şekilde faydalanmıyorum	28	% 5,8



Şekil 4.7. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Durumuna İlişkin Düşünceleri

Katılımcıların orman kaynaklarından faydalanma durumuna ait çizelge ve grafik incelendiğinde, katılımcıların %24,4 (117 kişi)'ünün ormandan dolaylı yada doğrudan yeterince faydalanmakta olduğu, % 69,8 (335 kişi)'inin faydalandığı ama yetersiz bulunduğu, % 5,8 (28 kişi)'inin de hiçbir şekilde ormandan faydalanmadığı anlaşılmaktadır.

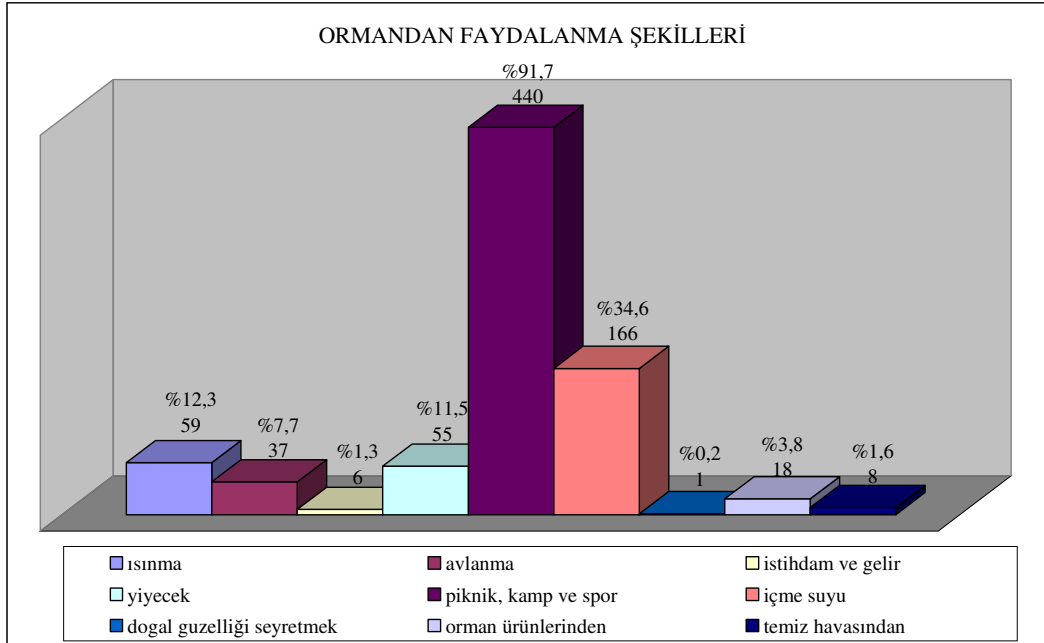
Modern çağımızın gelişen toplumlarında, hızlı ve rekabetin en üst düzeyde yaşandığı ağır çalışma koşullarında ve teknolojinin özellikle boş zamanları değerlendirme alternatifi olarak hayatımıza girdiği dönemimizde, doğadan biraz daha uzaklaşmaktadır. Bunun yanında ormanlardan sağlanan doğrudan ya da dolaylı faydalanma devam etmektedir. Ancak yapılan bu çalışmada katılımcıların ağırlıklı olarak (%69,8) orman kaynaklarından yeteri kadar faydalanamadığını düşündüğü görülmektedir. Bu düşünceye sahip olanların orman kaynaklarından maddi anlamda faydalanamadığı, ama farkında olmadan orman kaynaklarının birçok işlevinden faydalandığının bilincinde olmadığı düşünülebilir.

4.2.3. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Şekline İlişkin Bulgular

Katılımcıların orman kaynaklarında faydalanma şekillerini tespit etmek için katılımcılara “Ormandan ne şekilde faydalanırsınız?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Bu soru çoklu seçenek ile katılımcılara sunulmuştur. Elde edilen bulgular Çizelge 4.8 ve Şekil 4.8’de verilmiştir.

Çizelge 4.8. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Şekilleri

Ormandan ne şekilde faydalanırsınız?	Ormana piknik, kamp, spor veya gezme amaçlı giderim	440	% 91,7
	İçme suyu olarak kullandığım su, ormanlardaki temiz su kaynaklarından sağlanmaktadır	166	% 34,6
	Isınma ihtiyacımı ormandan sağlanan yakacak ile karşılarım	59	% 12,3
	Kendi ihtiyacım için ormandan yiyecek toplarım (mantar, kekik, salep vb)	55	% 11,5
	Ormana ve orman içi sulara avlanmaya giderim	37	% 7,7
	Diğer (işlenmiş orman ürünlerinden)	18	% 3,8
	Diğer (temiz havasından)	8	% 1,7
	Ormancılık sektöründe çalışarak kendime istihdam ve gelir sağlarım	6	% 1,3
	Diğer (doğal güzelliği izlerim)	1	% 0,2



Şekil 4.8. Katılımcıların Ormandan Faydalanma Şekilleri

Katılımcıların ormanlardan faydalanma şekillerine ilişkin olarak verilen çizelge ve grafik incelendiğinde, 480 katılımcının % 91,7 (440 kişi)'sinin ormana piknik, kamp, spor veya gezme amaçlı giderek faydalandığını, % 34,6 (166 kişi)'sının içme suyu olarak kullandığım su ormanlardaki temiz su kaynaklarından sağlandığını, % 12,3 (59 kişi)'ünün ısınma (yakacak odun) ihtiyacını ormandan sağladığını, % 11,5 (55 kişi)'inin kendi ihtiyacı için ormandan yiyecek toplayarak faydalandığını, % 7,7 (37 kişi)'sinin ormana ve orman içi sulara avlanmaya giderek faydalandığını, % 3,8 (18 kişi)'inin orman ürünlerinden kağıt, kağıt ürünleri, mobilya, vb. ürünlerden faydalandığını, % 1,3 (6 kişi)'ünün ormancılık sektöründe çalışarak kendisine istihdam sağlandığını ifade ettiği ve 27 kişinin de diğer seçeneğini işaretlemiş olduğu anlaşılmaktadır. Diğer seçeneğini

işaretleyenler içersinde, 1 kişi ormanının doğal güzelliği seyrederek faydalandığını, 18 kişi işenmiş orman ürünlerinden faydalandığını ve 8 kişide temiz havasından faydalandığını belirtmiştir.

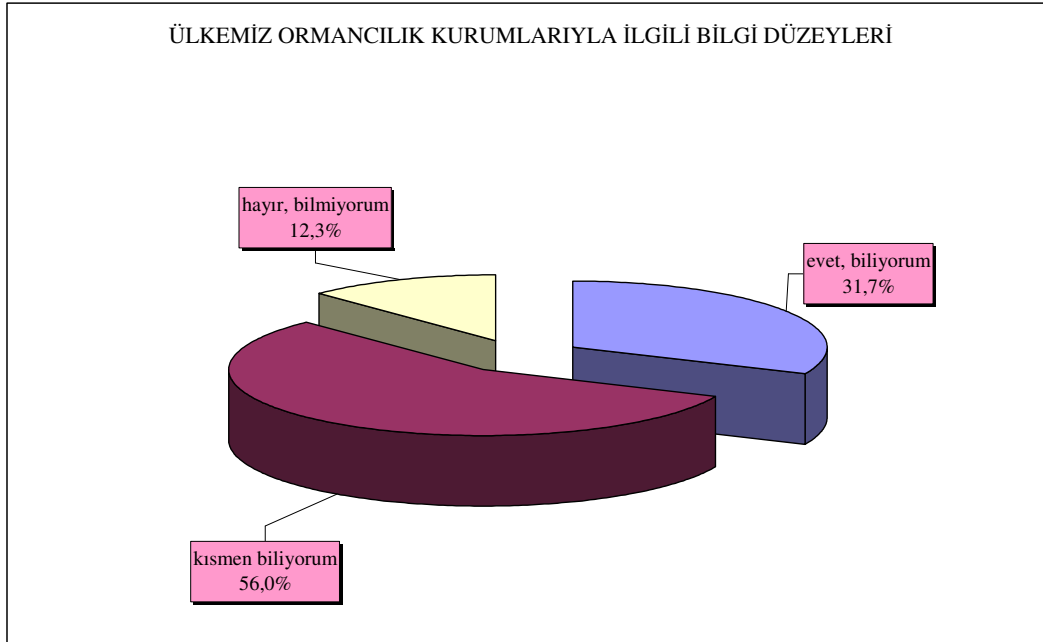
Katılımcıların büyük bir kısmı ormandan rekreatif olarak faydalandığını düşünmektedir. Halbuki bunun yanında içme suyu olarak kullanılan sular orman havzalarından sağlanmaktadır. Katılımcılar ormandan faydalanmayı doğrudan ormanın içersine girerek fayda sağlamak ya da doğrudan ormandan ürün ve fayda elde etmeyi düşündüğü ortaya çıkmıştır. Dolaylı faydalanmalar pek dillendirilmemektedir ya da düşünülmemektedir.

4.2.4. Katılımcıların lkemiz Ormancılık Kurumlarıyla İlgili Bilgi Düzeyleri

Katılımcıların lkemizde ormanla ilgili faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlar hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarını tespit etmek için katılımcılara “lkemizde ormanla ilgili faaliyet gösteren kurum ve kuruluşları biliyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular izelge 4.9 ve Şekil 4.9’da verilmiştir.

Çizelge 4.9. Katılımcıların lkemiz Ormancılık Kurumlarıyla İlgili Bilgi Düzeyleri

Ülkemizde ormanla ilgili faaliyet gösteren kurum ve kuruluşları biliyor musunuz?	evet, biliyorum	152	% 31,7
	kısmen biliyorum	269	% 56,0
	hayır, bilmiyorum	59	% 12,3



Şekil 4.9. Katılımcıların lkemiz Ormancılık Kurumlarıyla İlgili Bilgi Düzeyleri

Çizelge 4.9 ve Şekil 4.9'a göre, katılımcıların % 31,7 (152 kişi)'si ormancılıkla ilgili faaliyet gösteren kurum ve kuruluşları bildiğini, % 56,0 (269 kişi)'sı ise kısmen bildiğini ve % 12,3 (59 kişi)'ü de bilmediğini belirtmişlerdir.

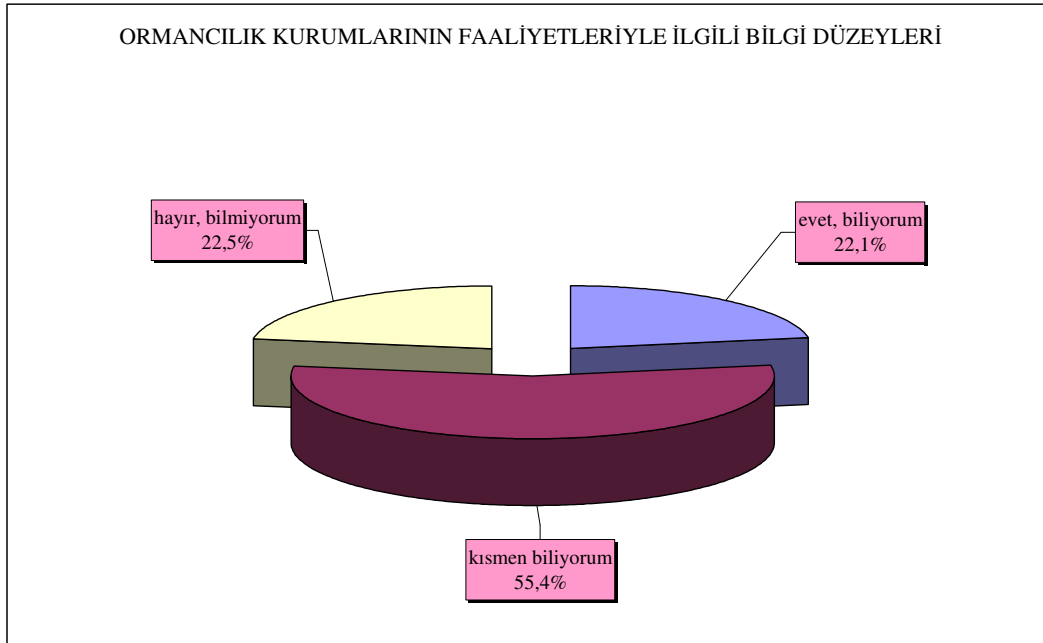
Eskişehir'in ekonomisi daha ziyade sanayi ve üniversite öğrencilerine dayanmaktadır. Şehrin etrafında yoğun ormanlar yoktur ve şehir halkı doğrudan ormancılık ekonomisinden faydalanmamaktadır. Ormancılık işlerinin ve orman ürünleri üretiminin şehrin yakın yerlerinde yoğun değildir. Bunu yanında ormancılık kurumları ile halk ilişkilerin çok sık kurulmaması, ormancılık kurumları ile ilgili görsel basında yeterli doyurucu kaliteli yapımlar ile ortaya çıkmaması bu sonucu doğurmuş olduğu düşünülmektedir.

4.2.5. Katılımcıların Ormancılık Kurumlarının Faaliyetleriyle İlgili Bilgi Düzeyleri

Ülkemizdeki ormancılıkla ilgili kurum ve kuruluşların faaliyetleri hakkında katılımcıların bilgi sahibi olup olmadıklarını tespit etmek için "Ülkemizde ormancılık teşkilatının ne gibi çalışmalar yaptığını biliyor musunuz?" şeklindeki soruya alınan yanıtlar Çizelge 4.10 ve Şekil 4.10'da verilmiştir.

Çizelge 4.10. Katılımcıların Ormancılık Kurumlarının Faaliyetleriyle İlgili Bilgi Düzeyleri

Ülkemizde ormancılık teşkilatının ne gibi çalışmalar yaptığını biliyor musunuz?	evet, biliyorum	106	% 22,1
	kısmen biliyorum	266	% 55,4
	hayır, bilmiyorum	108	% 22,5



Şekil 4.10. Katılımcıların Ormancılık Kurumlarının Faaliyetleriyle İlgili Bilgi Düzeyleri

Ülkemizdeki ormancılık teşkilatının ne gibi çalışmalar yaptığına ilişkin katılımcıların %22,1'i (106 kişi) evet biliyorum, % 55,4'ü (266 kişi) kısmen biliyorum, %22,5'si (108 kişi) hayır, bilmiyorum cevaplarını vermişlerdir.

Ormancılık teşkilatı son döneme kadar kendi içinde kapalı bir kurumdu. Yaptıkları çalışmaları kamuoyuna anlatmak gibi bir görev üstlenmiyordu. Nitekim geçmişte orman teşkilatı çok değerli ve ülkemiz için önemli ormancılık çalışmaları yapmıştır. Ülkenin her bir bölgesinde böyle başarılı çalışmalara görmek mümkündür. Her ne kadar son dönemlerde görsel ve yazılı medyada çalışma ve etkinliklerle ilgili çeşitli çalışmaların anlatıldığı programlar yapılıyor olsa da geçmişte böyle programların yapılmamış ya da eksik yapılmasından kaynaklanan bu faaliyetlere ilişkin bilgilerin halk tarafından bilinmesi düşük olmaktadır.

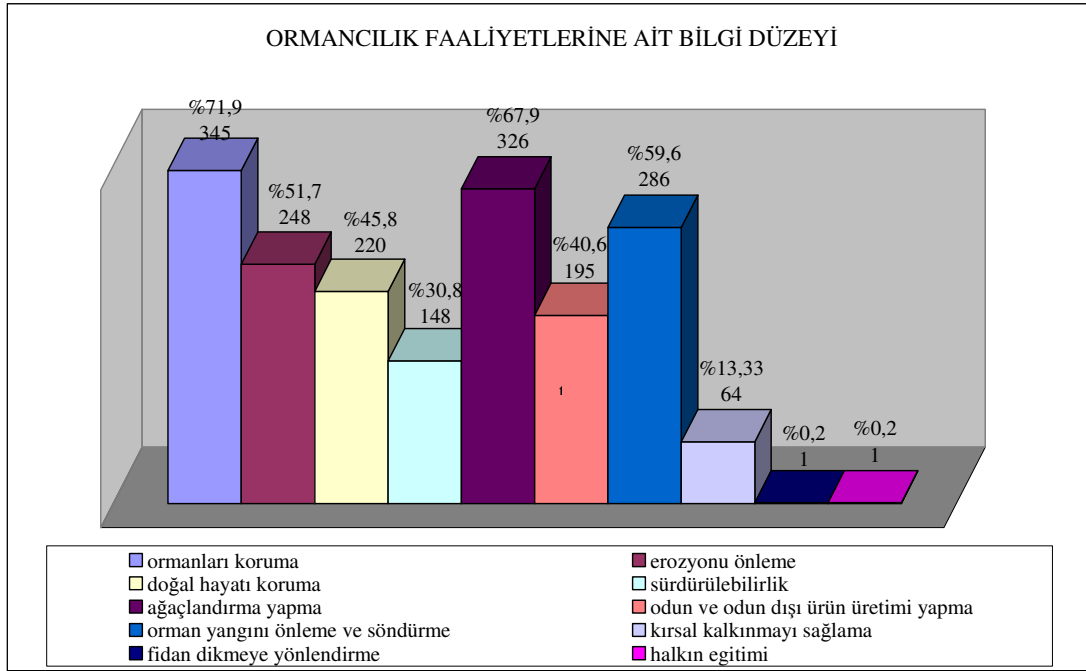
Yapılan tüm çalışmalara ilişkin saydam yönetim anlayışı içerisinde halkla bu bilgilerin paylaşılması hem halk gözünde ormancılık teşkilatının hak ettiği yere oturacağı hem de faaliyetler hakkında, halkın bilgi düzeyi artacağı düşünülmektedir.

4.2.6. Katılımcıların Bilgi Sahibi Olduğu Ormancılık Faaliyetlerine İlişkin Bulgular

Katılımcılara, “Ülkemizde ormancılık teşkilatının yaptığı çalışmaların hangisi/hangileri hakkında bilginiz var?” sorusu sorulmuştur, bu soruya bir önceki sorunun cevabı olan ülkemizdeki ormancılık teşkilatının ne gibi çalışmalar yaptığını “biliyorum” veya “kısmen biliyorum” diyenlerin cevaplandırılması istenmiştir. Bu soru çoklu seçenek olarak verilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.11 ve Şekil 4.11’de verilmiştir.

Çizelge 4.11. Katılımcıların Bilgi Sahibi Olduğu Ormancılık Faaliyetleri

Ülkemizde ormancılık teşkilatının yaptığı çalışmaların hangisi/hangileri hakkında bilginiz var?	Ormanları koruma	345	% 71,9
	Ağaçlandırma yapma	326	% 67,9
	Orman yangını önleme ve orman yangını söndürme	286	% 59,6
	Erozyonu önleme	248	% 51,7
	Doğal hayatı koruma	220	% 45,8
	Odun ve odun dışı ürün üretimi yapma	195	% 40,6
	Ormanların ve ormandan faydalanmanın devamlılığını sağlama	148	% 30,8
	Kırsal kalkınmayı sağlama	64	% 13,3
	Diğer (fidan dikmeye yönlendirme)	1	% 0,2
	Diğer (halkın eğitimi)	1	% 0,2



Şekil 4.11. Katılımcıların Bilgi Sahibi Olduğu Ormanlık Faaliyetleri

Orman teşkilatının yaptığı çalışmalara ilişkin katılımcıların bilgi sahibi olduğu çalışmalarla ilgili çizelge ve grafik incelendiğinde; katılımcıların % 71,9 (345 kişi)'u orman teşkilatının ormanları koruma çalışması yaptığını belirtmiş, katılımcılardan % 51,7 (248 kişi)'si ormanlık teşkilatının erozyonu önleme çalışması yaptığını, % 45,8 (220 kişi)'i doğal hayatı koruma çalışması yaptığını bildiğini belirtmiş, % 30,8 (148 kişi)'i ormanların ve ormandan faydalanmanın devamlılığını sağlama görevi yaptığını belirtmiş, % 67,9 (326 kişi)'u ağaçlandırma çalışması yaptığı, % 40,6 (195 kişi)'sı odun ve odun dışı orman ürünü üretimi yaptığını, % 59,6 (286 kişi)'sı orman yangını önleme ve orman yangını söndürme görevi yaptığını, % 13,33 (64 kişi)'ü kırsal kalkınmayı sağlama görevi yaptığını ve diğeri işaretleyen 2 kişiden 1'i fidan dikmeye yönlendirme görevi yaptığı ve 1'i de halkın eğitildiğini belirttiği görülmektedir.

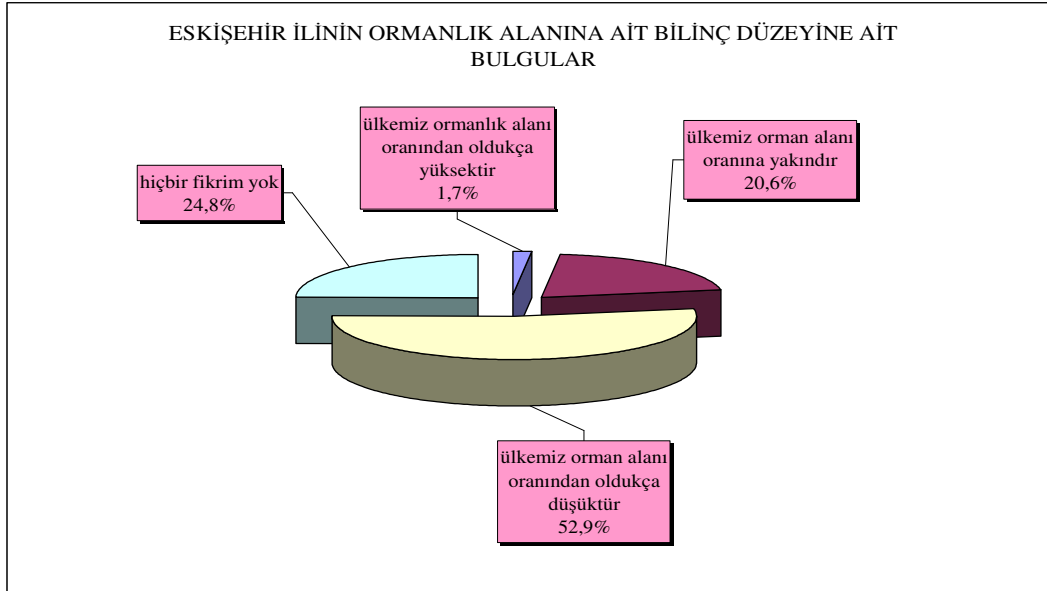
Ormanlık teşkilatının yaptığı ve gündemde olan, çeşitli basın yayın organlarında işlenen konular ile ilgili olarak çalışmaların bilindiği bulgularına ulaşılmıştır. Ormanlık teşkilatının ormanların korunmasını, ağaçlandırma yapmasını, orman yangınlarını önleme ve söndürme ile erozyonu önleme gibi çalışmalar yaptığı ile ilgili konular son yıllarda çeşitli vasıtalar ile işlenmektedir.

4.2.7. Katılımcıların Eskişehir İli Ormanlık Alan Bilgi Düzeyi Bulguları

Katılımcıların Eskişehir ilinin sahip olduğu orman alanının Türkiye Orman alanına göre durumunu değerlendirmelerini tespit etmek için "Size göre, Eskişehir ilinin ormanlık alanı oran olarak, Türkiye ormanlık alanına göre ne durumdadır?" şeklindeki soruya alınan yanıtlar Çizelge 4.12 ve Şekil 4.12'de verilmiştir.

Çizelge 4.12. Katılımcıların Eskişehir İli Ormanlık Alan Bilgi Düzeyi

Size göre, Eskişehir ilinin ormanlık alanı oran olarak, Türkiye ormanlık alanına göre ne durumdadır?	Ülkemiz orman alanı oranından oldukça düşüktür	254	% 52,9
	Hiçbir fikrim yok	119	% 24,8
	Ülkemiz orman alanı oranına yakındır	99	% 20,6
	Ülkemiz orman alanı oranından oldukça yüksektir	8	% 1,7



Şekil 4.12. Katılımcıların Eskişehir İli Ormanlık Alan Bilgi Düzeyi

Çizelge ve grafiğe göre, katılımcıların % 1,7(8 kişi)'sinin Eskişehir ilindeki orman alanı oranının ülkemiz ormanlık alanı oranından oldukça yüksek olduğunu, % 20,6 (99 kişi)'sının ülkemiz orman alanı oranına yakın olduğunu, % 52,9 (254 kişi)'unun, ülkemiz orman alanı oranından oldukça düşük olduğunu ve %24,8(119 kişi)'inin hiçbir fikri olmadığını belirttikleri görülmektedir.

Eskişehir'in ormanlık alanı ile ilgili olarak hiçbir fikrim yok seçeneğini işaretleyenlerin % 24,8 ile oldukça fazla olduğu görülmektedir. Bu durumun, daha önce de belirtildiği gibi Eskişehir ilinin orman kaynaklarıyla doğrudan bir ilişkisinin olmamasından kaynaklandığı düşünülebilir. Halbuki, orman kaynaklarıyla çok sıkı bir ilişki içerisinde yaşayan insanlarla yapılan bir diğer çalışmada, Maçka DOİ'nin orman varlığı açısından zengin olup olmadığına ilişkin soruya 96 şehir halkından sadece 1'i hiçbir fikrinin olmadığını bildirmiştir (Öztürk, 2003).

4.2.8. Katılımcıların Orman Teşkilatından Beklentilerine İlişkin Bulgular

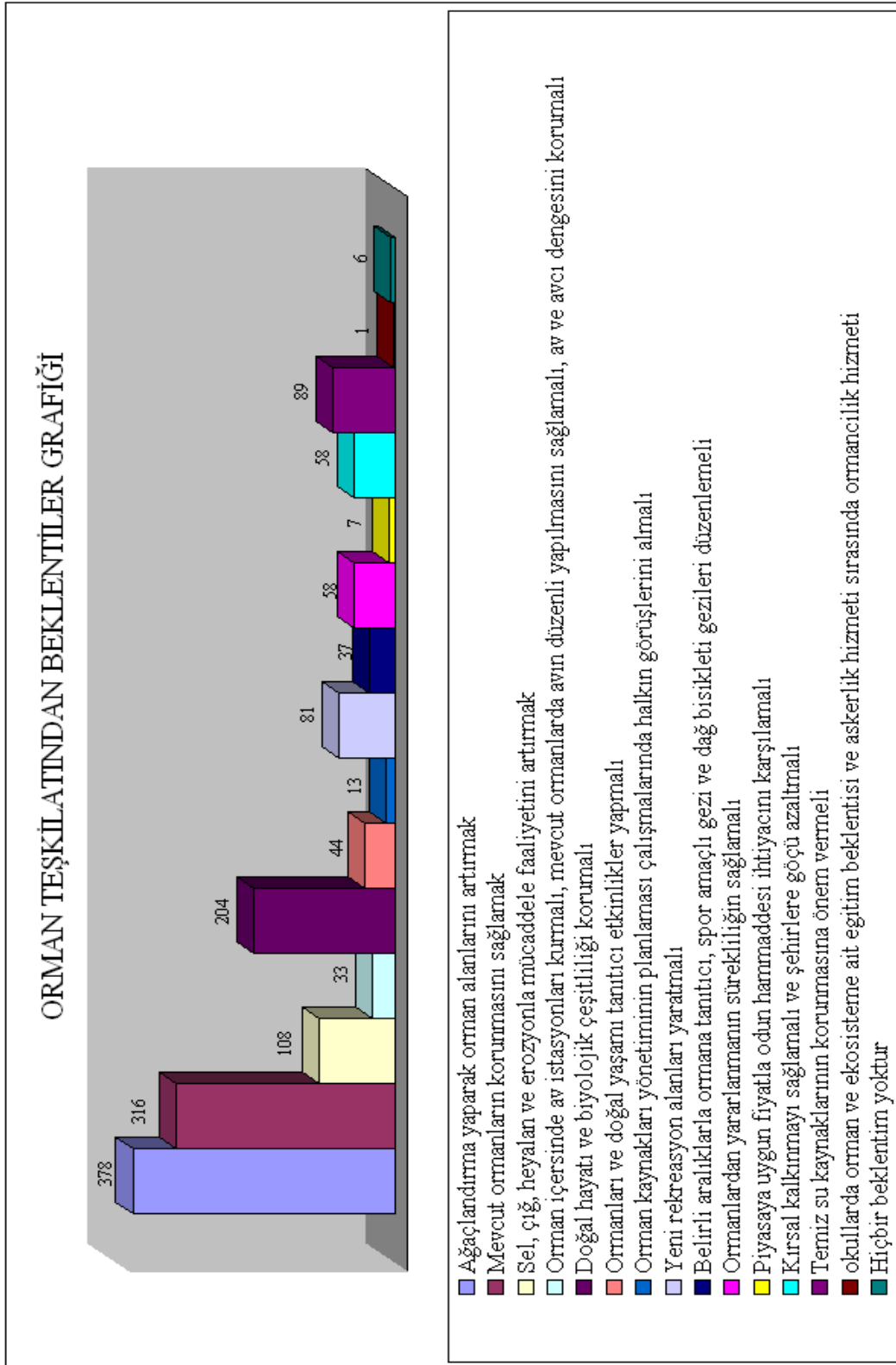
Katılımcıların orman teşkilatından beklentilerini tespit etmek amacıyla katılımcılara "Orman teşkilatından beklentileriniz nelerdir?" şeklindeki 14 seçenekli soru sorulmuş ve en önemli üç tercihleri istenmiştir. Çoklu seçenek şeklinde, sınırsız seçme olanağı sunulması

önem derecesini ortaya çıkartmayacağı düşünülerek en önemli beklentilerinin ortaya konması çalışılmıştır. Elde edilen bulgular Çizelge 4.13 ve Şekil 4.13'te verilmiştir.

Tablo 4.13. Katılımcıların Orman Teşkilatından Beklentilerine İlişkin Düşünceler

Orman teşkilatından beklentileriniz nelerdir? (<i>en önemli üç beklentinizi seçiniz</i>)	Ağaçlandırma yaparak orman alanlarını artırmak	378	% 78,8
	Mevcut ormanların korunmasını sağlamak	316	% 65,8
	Doğal hayatı ve biyolojik çeşitliliği korumalı	204	% 42,5
	Sel, Çığ, Heyelan ve Erozyonla mücadele faaliyetlerini artırmalı	108	% 22,5
	Temiz su kaynaklarının korunmasına önem vermeli	89	% 18,5
	Yeni rekreasyon (piknik alanı, spor ve dinlenme alanı, gezme alanı) alanları yaratmalı	81	% 16,9
	Ormanlardan yararlanmanın sürekliliğini sağlamalı	58	% 12,1
	Kırsal kalkınmayı sağlamalı ve şehirlere göçü azaltmalı	58	% 12,1
	Ormanları ve doğal yaşamı tanıtıcı etkinlikler yapmalı	44	% 9,2
	Belirli aralıklarla ormana tanıtıcı, spor amaçlı gezi ve dağ bisikleti gezileri düzenlemeli	37	% 7,7
	Orman içinde av üretme istasyonları kurmalı mevcut ormanlarda avın düzenli yapılmasını sağlamalı, av ve avcı dengesini korumalı	33	% 6,9
	Orman kaynakları yönetiminin planlanması çalışmalarında halkın görüşlerini almalı	13	% 2,7
	Piyasaya uygun fiyatla odun hammaddesi ihtiyacının karşılamalı	7	% 1,5
	Hiçbir beklentim yoktur	6	% 1,3
	Diğer (okullarda orman ve ekosisteme ait eğitim beklentisi ve askerlik hizmeti sırasında ormancılık hizmeti sağlanmalı)	1	% 0,2

Çizelge 4.13 ve Şekil 4.13' e göre en çok seçilen seçenek ağaçlandırma yaparak orman alanlarını artırmak 378 kişi tarafından seçilmiştir. 316 kişi tarafında seçilen ise mevcut ormanların korunmasını sağlamak, üçüncü sırada 204 kişi tarafından işaretlenen doğal hayatı ve biyolojik çeşitliliği korumak seçeneği gelmektedir. 108 kişi tarafından beklentisi oluşturan seçenek ise sel, çığ heyelan ve erozyonla mücadele faaliyetini artırmak, 89 kişi tarafından en önemli üç beklentisinden birisini işaretledikleri seçenek temiz su kaynaklarının korunmasına önem verilmesi, 81 kişi tarafından yeni rekreasyon alanları yaratılmalı, 58 kişi tarafından kırsal kalkınmayı sağlamalı ve şehirlere göçü azaltmalı seçeneği seçilmiş, yine 58 kişi tarafından ormandan yararlanmanın sürekliliğini sağlamalı seçeneğini belirtmiş, 44 kişi tarafından ormanları ve doğal yaşamı tanıtıcı etkinlikler yapmalı, 37 kişi tarafından belirli aralıklarla ormana tanıtıcı, spor amaçlı gezi ve dağ bisikleti gezileri düzenlemeli, 33 kişi tarafından orman içinde av üretme istasyonları kurmalı mevcut ormanlarda avın düzenli yapılmasını sağlamalı, av ve avcı dengesini korumalı, 13 kişi tarafından orman kaynakları yönetiminin planlanması çalışmalarında halkın görüşlerini almalı, 7 kişi tarafından piyasaya uygun fiyatla odun hammaddesi



Şekil 4.13. Katılımcıların Orman Teşkilatından Beklentiler

ihtiyacının karşılamalı, 6 kişi hiçbir beklentisinin olmadığını belirtmiş, 1 kişi de diğer seçeneğini işaretleyerek okullarda orman ve ekosisteme ait eğitim beklentisi ve askerlik hizmeti sırasında ormancılık hizmeti diye beklentisini belirtmiştir.

Küresel ısınma, doğal dengenin bozulması hızlı ve dengesiz şehirleşme yoğun sanayileşme ve bunun sonucunda, toplumun doğaya karşı ilgisinin artması bozulan dengenin bir nebze düzeltilmeye çalışılması ya da duyarlılığını ortaya çıkartmaktadır. Verilen cevapların yoğunluklarına baktığımızda bunu görmek mümkün olmaktadır.

Nitekim Öztürk (2003)'ün çalışmasında şehir halkı %36,8'lik oranla ilk istedikleri olarak dile getirdikleri ağaçlandırmaların hızlandırılarak yeşilin artırılmasıdır.

Bunun yanında yine Öztürk (2003)'ün alternatif taleplere verdikleri puanlara ilişkin bulgular ve irdelemede; geliştirilen 15 adet alternatif talep yada orman işletmesi açısından taşıdığı öneme göre puanlandırmaları istenmiştir. Bu puanlardan hareketle, her bir grubun toplam talebi içerisinde, her bir talebin yüzde oranları sunulmuştur. Buna göre Orman Kaynaklarının (Ağaç, hayvan, su, mera, vb.) Korunması (Talep 1), Ormanlık alanlardaki Doğal, Tarihi, Kültürel vb Değerlerin Korunması (Talep 2), Orman Yetiştirme ve Ağaçlandırma(Talep 3) ve Erozyonu Önleme Faaliyetleri (Talep 11) en yüksek puanları (sırasıyla % 11,11; % 8,96; % 9,98; % 9,29) veren grubun sivil toplum örgütü üyeleri olduğu görülmektedir. Yine Şehir halkı da en fazla puanı Talep1, Talep2, Talep 3 ve Talep 11(sırasıyla % 10,02; % 8,56; % 9,81; % 8,55) şeklinde vermişlerdir.

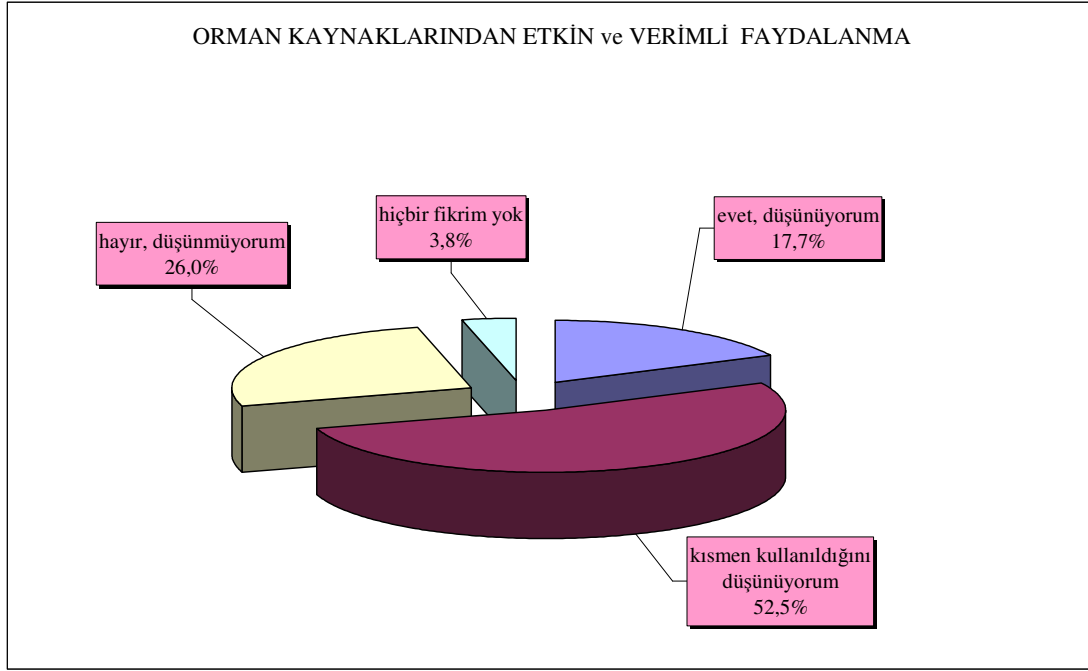
Eskişehir halkının verdiği cevaplar daha çok ormanların korunması, geliştirilmesi ve erozyonla mücadele ile beklentileri oluşurken Öztürk(2003) ün çalışmasında da şehir halkının ve sivil toplum örgütü üyelerinin talepleri örtüştüğü görülmektedir.

4.2.9. Orman Kaynaklarından Etkin ve Verimli Faydalanmaya İlişkin Bulgular

Katılımcıların ülkemiz orman kaynaklarından etkin ve verimli bir şekilde faydalanılıp faydalanılmadığı konusundaki düşüncelerini tespit etmek amacıyla “Ülkemizde orman kaynaklarından etkin ve verimli bir şekilde faydalanıldığını düşünüyor musunuz?” şeklindeki soru sorulmuş ve alınan yanıtlar Çizelge 4.14 ve Şekil 4.14'te verilmiştir.

Çizelge 4.14. Orman Kaynaklarından Etkin ve Verimli Faydalanmaya İlişkin Düşünceler

Ülkemizde orman kaynaklarından etkin ve verimli bir şekilde faydalanıldığını düşünüyor musunuz?	kısmen kullanıldığını düşünüyorum	252	% 52,5
	hayır, düşünmüyorum	125	% 26,0
	evet, düşünüyorum	85	% 17,7
	hiçbir fikrim yok	18	% 3,8



Şekil 4.14. Orman Kaynaklarından Etkin ve Verimli Faydalanmaya İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve grafiğe göre, katılımcıların % 17,7 (85 kişi)'sinin orman kaynaklarından etkin ve verimli bir şekilde faydalandığını, % 52,5 (252 kişi)'inin kısmen faydalandığını, % 26,0 (125 kişi)'sının ise etkin ve verimli bir şekilde faydalanmadığını düşündüğü ve % 3,8 (18 kişi)'inin ise bu konuda hiçbir fikrinin olmadığı anlaşılmaktadır.

Öztürk (2003)'ün çalışmasında Maçka DOİ orman kaynaklarını başarılı bir şekilde yönetip yönetemediğine ilişkin soruya şehir halkının %12,6'sı kesinlikle yönetiyor, % 45,3'ü kısmen yönetiyor, % 11,6'sı kararsız, %15,8'i kısmen yönetemiyor, %14,7'si kesinlikle yönetemiyor cevapları alınmıştır.

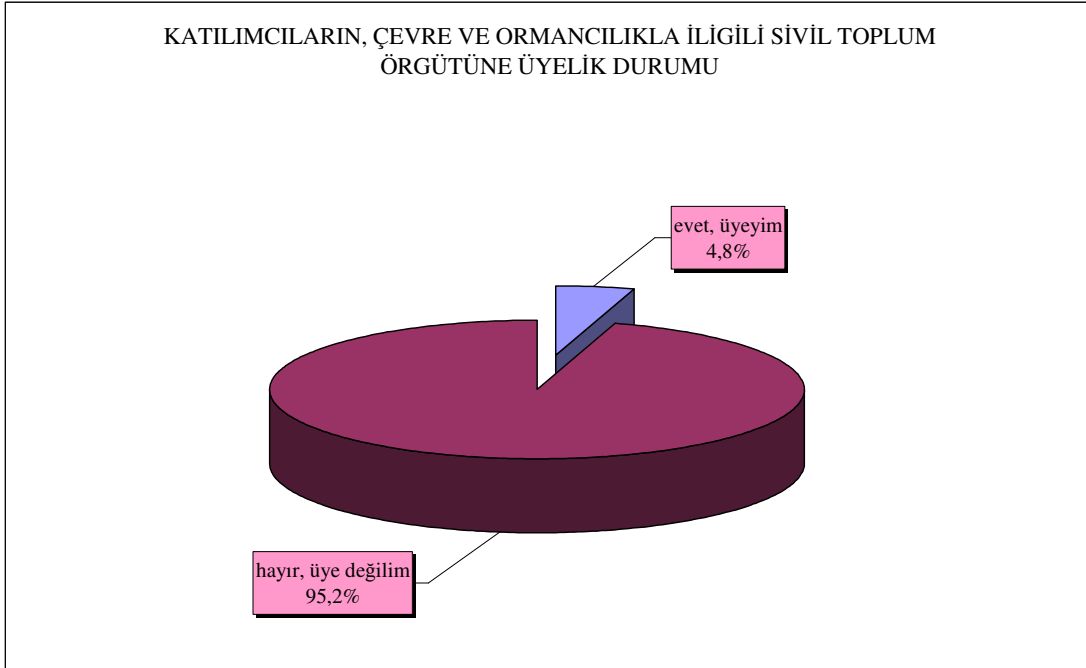
Orman kaynaklarından daha etkin ve verimli faydalanılması için çeşitli çalışmalar yapılmalı bu çalışmaların sonucuna göre yasal düzenlemelerde yapılarak etkin ve verimli faydalanma sağlanması gerektiği düşünülmektedir.

4.2.10. Katılımcıların Çevre ve Ormancılıkla İlgili Sivil Toplum Örgütü Üyelikleri

Katılımcıların ormancılıkla veya çevreyle ilgili herhangi bir sivil toplum örgütüne üye olup olmadıklarını tespit etmek amacıyla "Çevre ve ormancılıkla ilgili herhangi bir dernek, vakıf veya diğer sivil toplum örgütüne üye misiniz?" şeklinde soru sorulmuş ve alınan yanıtlar Çizelge 4.15 ve Şekil 4.15'de verilmiştir.

Çizelge 4.15. Katılımcıların Çevre ve Ormancılıkla İlgili Sivil Toplum Örgütü Üyelikleri

Çevre ve ormancılıkla ilgili herhangi bir dernek, vakıf veya diğer sivil toplum örgütüne üye misiniz?	evet, üyeyim	23	% 4,8
	hayır, üye değilim	457	% 95,2



Şekil 4.15. Katılımcıların Çevre ve Ormancılıkla İlgili Sivil Toplum Örgütü Üyelikleri

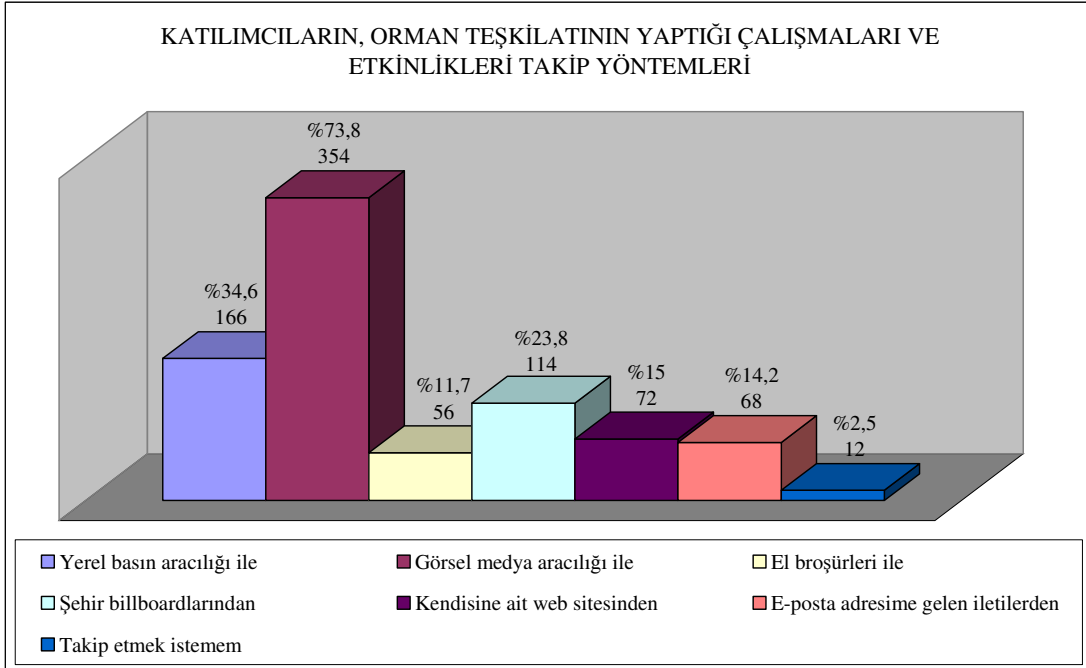
Çizelge 4.15 ve Şekil 4.16 incelendiğinde; katılımcıların %4,8 (23 kişi)'inin çevre ve ormancılıkla ilgili bir sivil toplum örgütüne üye olduğu, % 95,2 (457 kişi)'sinin ise çevre ve ormancılıkla ilgili herhangi bir sivil toplum örgütüne üye olmadığı görülmektedir. Eskişehir'in sosyo-ekonomik, şehirleşme ve kültür düzeyi, ülkemizin diğer şehirlerine göre yüksek sayılabilecek durumda olmasına rağmen sivil toplum örgütlerine üyelikler yeterli düzeyde değildir.

4.2.11. Katılımcıların Orman Teşkilatının Çalışmalarını ve Etkinliklerini Takip Yöntemleri

Katılımcıların orman teşkilatının gerçekleştirdiği çalışma ve etkinlikler konusunda hangi yöntemlerle bilgi sahibi olmak istediklerini tespit etmek amacıyla “Orman teşkilatının yaptığı çalışmaları ve etkinlikleri nasıl takip etmek istersiniz?” sorusu sorulmuş ve elde edilen bulgular Çizelge 4.16 ve Şekil 4.16’da verilmiştir. Bu anket sorusu çoklu seçenek olarak sunulmuş olup, birden çok seçeneği işaretlemeleri istenmiştir.

Çizelge 4.16. Katılımcıların Orman Teşkilatının Çalışmalarını ve Etkinliklerini Takip Yöntemleri

Orman teşkilatının yaptığı çalışmaları ve etkinlikleri nasıl takip etmek istersiniz?	Görsel medya aracılığı ile	354	% 73,8
	Yerel basın aracılığı ile	166	% 34,6
	Şehir açık hava ilan tahtalarından	114	% 23,8
	Kendi web sayfalarından	72	% 15,0
	E-posta adresime gelen iletilerden	68	% 14,2
	El broşürleri marifeti ile	56	% 11,7
	Takip etmek istemem	12	% 2,5



Şekil 4.16. Katılımcıların Orman Teşkilatının Yaptığı Çalışmaları ve Etkinlikleri Takip Yöntemleri

Katılımcıların orman teşkilatının yaptığı çalışmaları ve etkinlikleri takip yöntemleriyle ilgili çizelge ve grafik incelendiğinde; katılımcıların % 73,8 (354 kişi)'inin görsel medya aracılığı ile, % 34,6 (166 kişi)'sının yerel basın aracılığı ile, %23,8 (114 kişi)'inin şehir açık hava ilan tahtası (billboardlarından), %15 (72 kişi)'inin çalışmayı yapan kurumun web sitesinden, % 14,2 (68 kişi)'sinin e-posta aracılığı ile, % 11,7 (56 kişi)'sinin el broşürleri ile takip etmek istedikleri anlaşılmaktadır. Katılımcıların % 2,5 (12 kişi)'i ise orman teşkilatının yaptığı çalışma ve etkinlikleri takip etmek istemediklerini belirtmişlerdir.

Ormancılık ile ilgili bilinç seviyesini artırmak için yapılan çalışma ve etkinliklerle ilgili kamuoyunu bilgilendirme çalışmalarına önem verilmelidir. Bu amaca ulaşmak için başta görsel medyadan faydalanmak gerektiği düşünülmektedir.

4.3. Katılımcıların Orman Kaynakları İşlevlerine İlişkin Bulgular

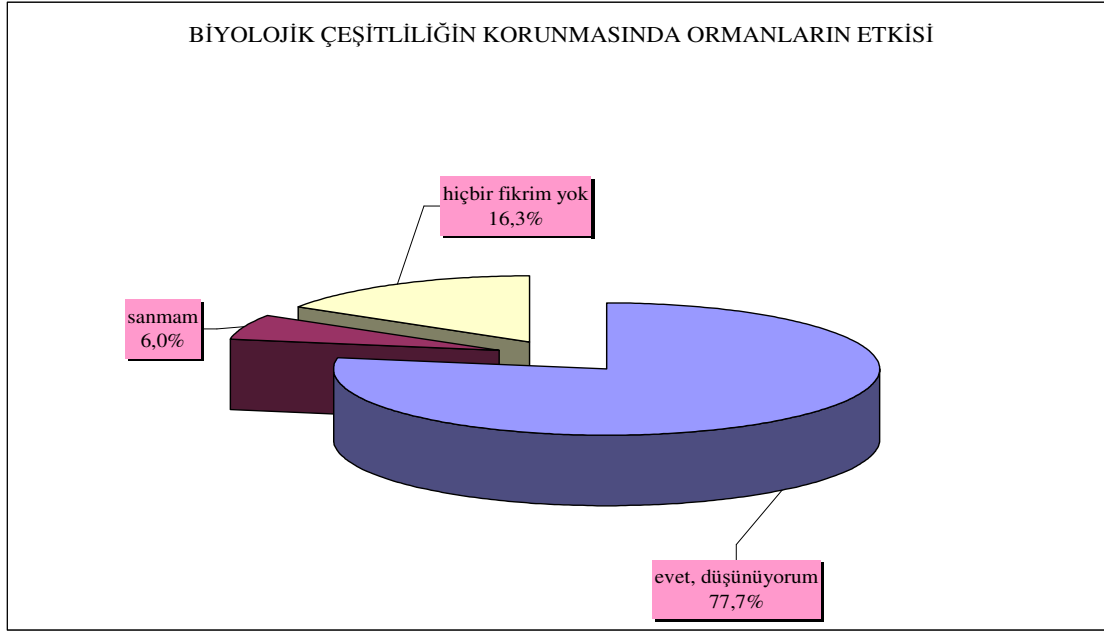
Katılımcıların orman kaynaklarının işlevleriyle ilgili bilinç düzeyleriyle ilgili bulgular alt başlıklar halinde aşağıda verilmiştir.

4.3.1. Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Ormanların Etkisine İlişkin Bulgular

Katılımcıların biyolojik çeşitliliğin korunmasında ormanların etkisine ait bilinç düzeyine ilişkin bilgileri tespit etmek amacıyla “*Biyolojik çeşitliliğin korunmasında ormanların etkisinin olduğunu düşünüyor musunuz?*” sorusu sorulmuş ve elde edilen bulgular Çizelge 4.17 ve Şekil 4.17’de verilmiştir.

Çizelge 4.17. Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Biyolojik çeşitliliğin korunmasında ormanların etkisinin olduğunu düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	373	% 77,7
	sanmam	29	% 6,0
	hiçbir fikrim yok	78	% 16,3



Şekil 4.17. Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekil incelendiğinde; katılımcıların % 77,7 (373 kişi)'sinin biyolojik çeşitliliğin korunmasında ormanların etkisinin olduğunu düşündüğü, % 6 (29 kişi)'sının ormanların etkisinin olduğunu sanmadığını, % 16,3 (78 kişi)'ünün de ormanların etkisinin olduğu konusunda hiç bir fikrinin olmadığı anlaşılmaktadır.

Gelişen teknoloji ile birlikte, bitkisel ürünlerden daha fazla yararlanmak için bazı genetik özelliklerinin zayıflıklarını giderilmesi, sağlamlığının dayanıklılığın artırılması, veriminin artırılması gibi nedenlerle gen teknolojilerinden yararlanılarak genetiği değiştirilmiş ürünlerin ortaya çıkması, mono kültürün yaygınlaşması, geniş tarım arazilerinin olması, çeşitli zirai ilaçların kullanılmasından dolayı bazı hayvan popülasyonlarını tehlikeye girmesi vb nedenlerden dolayı biyolojik çeşitliliğin korunmasını ön plana çıkartmaktadır.

Dünya da ve ülkemizde biyolojik çeşitliliğin korunmasında en önemli sorunlardan bir tanesi doğa koruma amaçlı çalışmalara halkın katılımının sağlanmasıdır. Doğa koruma amaçlı projelerin başarılı olma şansı, bu yöndeki projelere halkın katılımının ve biyolojik çeşitlilik konusunda bilgilendirilmenin sağlanmasına bağlıdır. Doğa korumaya yönelik projelerde halkın katılımının ve eğitiminin sağlanması, korumaya yönelik etkinliklerin halka yansıtılmasının vazgeçilmez koşuldur. Biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik çalışmalar henüz çok yenidir ve etkili bir kamuoyu desteği olmadan bu tür programların başarılı olması beklenemez. Sürekli artan çevresel değerler kaybının önüne geçebilmenin

yolu etkili ve bilgili bir kamuoyu oluşturabilmekten geçmektedir. Biyolojik çeşitliliğin öneminin ve daha geniş kavram olan çevre değerlerine ilişkin bilincin kamuoyuna doğru araçlarla aktarılması gerekmektedir. Bu da sonuçta biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik etkinliklere bazen doğrudan bazen de dolaylı destek olacaktır (Şengün, 2002).

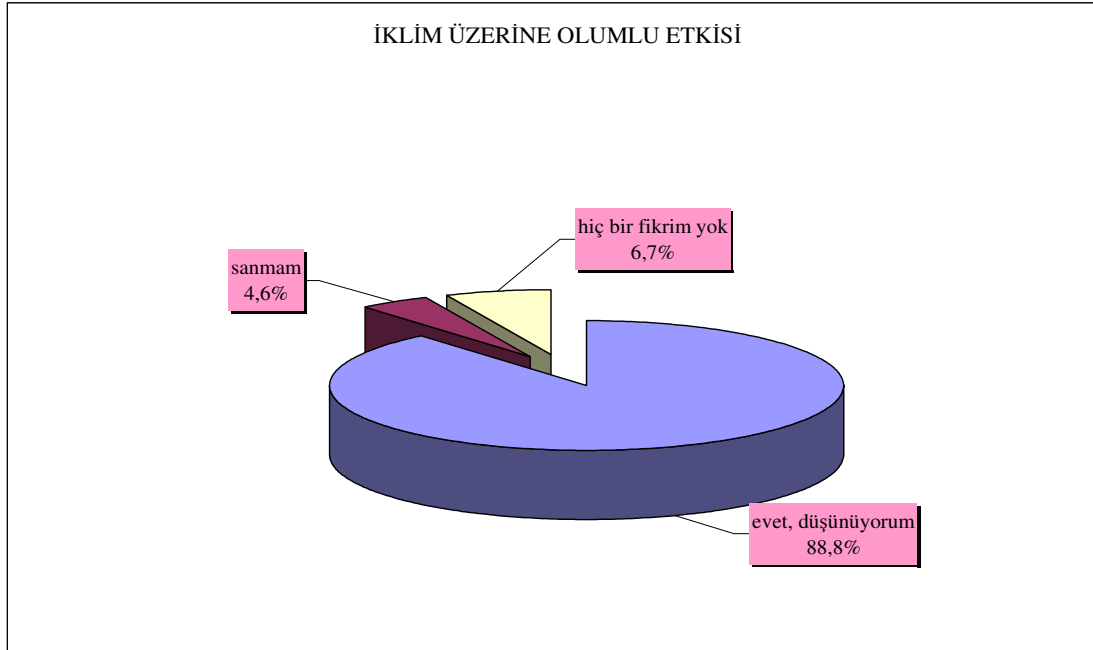
4.3.2. Ormanların İklim Üzerine Etkisine Ait Düşüncelere İlişkin Bulgular

Katılımcıların iklim üzerinde ormanların etkisi olup olmadığı konusundaki bilinç düzeyinin tespiti için “Ormanların iklim üzerinde etkili olduğunu düşünüyor musunuz?” şeklindeki soru sorulmuş ve alınan yanıtlar Çizelge 4.18 ve Şekil 4.18’de verilmiştir.

Çizelge 4.18. Katılımcıların, Ormanların İklim Üzerine Etkisine İlişkin Düşünceleri

Ormanların iklim üzerinde etkili olduğunu düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	426	% 88,8
	sanmam	22	% 4,6
	hiç bir fikrim yok	32	% 6,7

Çizelge ve şekil incelendiğinde, katılımcıların % 88,8 (426 kişi)’inin iklim üzerinde ormanların etkili olduğunu, % 4,6 (22 kişi)’sının ormanların etkili olduğunu sanmadığı ve % 6,7 (32 kişi)’sinin de ormanların etkili olduğu konusunda hiç bir fikrinin olmadığını ifade ettiği anlaşılmaktadır.



Şekil 4. 18. Ormanların İklim Üzerine Etkisine İlişkin Düşünceler

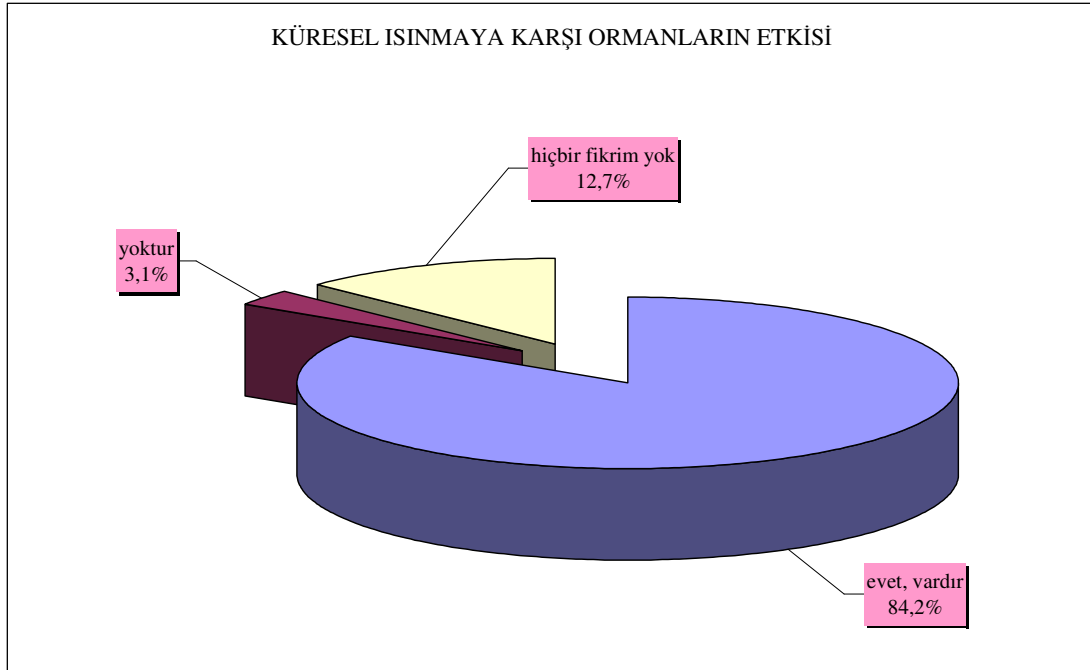
Şehirlerde iklimlendirme teknolojilerin yaygınlaşarak kullanıldığı, ciddi bütçe ve enerjinin harcandığı günümüzde ormanların iklim üzerindeki olumlu etkisinin kullanmak bu harcanan bütçeleri azaltacaktır. Daha az enerji kullanılmasından dolayı da çevreci etkileri olacaktır.

4.3.3. Küresel Isınma ve Ormanların Etkilerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların küresel ısınma ve olası etkilerinin azaltılması konusunda ormanların etkisine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile “*Size göre, küresel ısınma ve olası etkilerini azaltma konusunda ormanların bir etkisi var mıdır?*” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.19 ve Şekil 4.19’da verilmiştir.

Çizelge 4.19. Küresel Isınma ve Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Size göre, küresel ısınma ve olası etkilerini azaltma konusunda ormanların bir etkisi var mıdır?	evet, vardır	404	% 84,2
	yoktur	15	% 3,1
	hiçbir fikrim yok	61	% 12,7



Şekil 4.19. Küresel Isınma ve Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekil incelendiğinde, küresel ısınma ve olası etkilerini azaltma konusunda, katılımcıların % 84,2 (404 kişi)’sinin ormanların etkisi olduğunu, % 3,1 (15 kişi)’inin ormanların etkisinin olmadığını ve % 12,7 (61 kişi)’sinin de ormanların etkisi konusunda hiç bir fikrinin olmadığı anlaşılmaktadır.

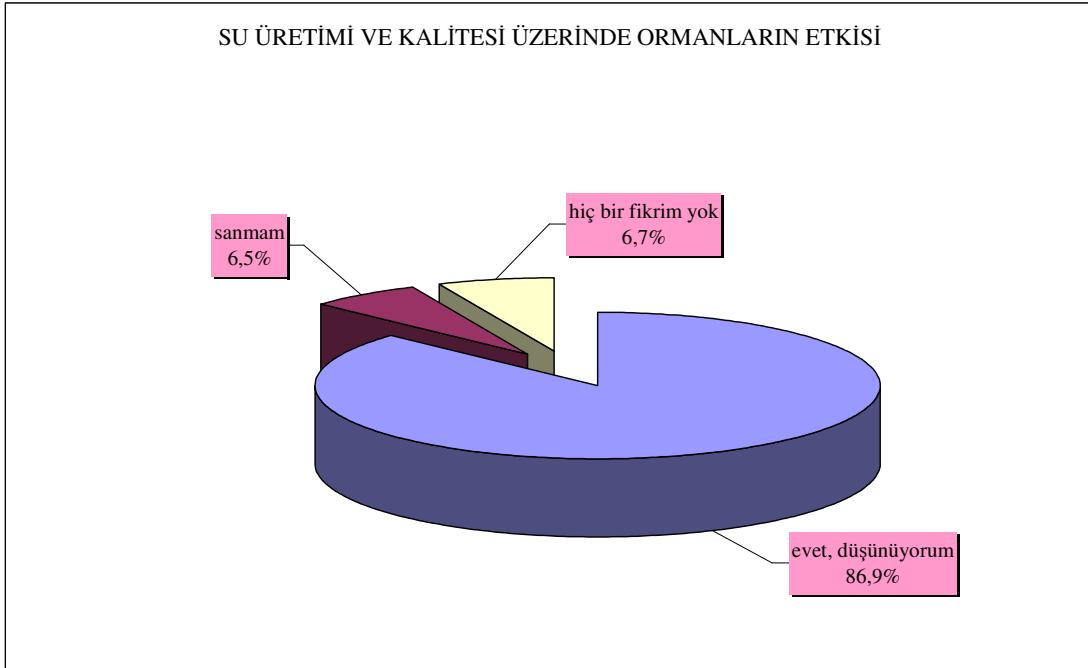
Küresel ısınma ve sıra dışı iklim durumlarının hissedilmeye başlandığı günümüzde küresel ısınmaya karşı ormanların olumlu etkisinin halk tarafından geniş kitlelerce bilinmesi ormanların korunması, geliştirilmesi ve için önemlidir.

4.3.4. Su Üretimi ve Kalitesi Üzerinde Ormanların Etkisine İlişkin Bulgular

Katılımcıların temiz ve kaliteli içme suyunun meydana gelmesinde ormanların etkisine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile katılımcılara “*Temiz ve kaliteli içme suyunun meydana gelmesinde ormanların etkisinin olduğunu düşünüyor musunuz?*” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.20 ve Şekil 4.20’de verilmiştir.

Çizelge 4.20. Su Üretimi ve Kalitesi Üzerinde Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Temiz ve kaliteli içme suyunun meydana gelmesinde ormanların etkisinin olduğunu düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	417	% 86,9
	sanmam	31	% 6,5
	hiç bir fikrim yok	32	% 6,7



Şekil 4.20. Su Üretimi ve Kalitesi Üzerinde Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekil incelendiğinde, katılımcıların % 86,9 (417 kişi)’unun temiz ve kaliteli içme suyunun meydana gelmesinde, ormanların etkisinin olduğunu, % 6,5 (31 kişi)’inin ormanların etkisinin olmadığını, % 6,7 (32 kişi)’sinin de ormanların etkisi konusunda hiç bir fikrinin olmadığını ifade ettiği görülmektedir.

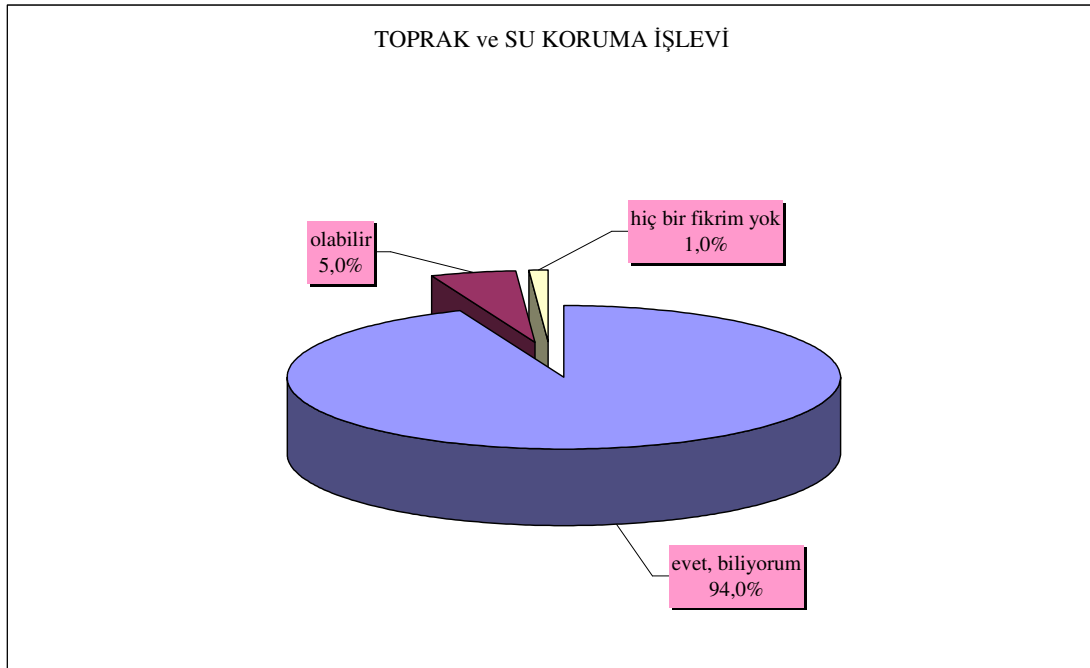
Tatlı su kaynakların kıt olduğu, her geçen gün doğa tahribatı ve temiz kaynakların kirlendiği bir durumda, içme ve kullanma suyu sıkıntısı çekilmeye başlanması insanların yaşam kalitesi bozmaktadır.

4.3.5. Ormanların Toprak ve Su Koruma İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların ormanların erozyon ve su koruma üzerine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile “Ormanların, erozyonla toprağın taşınmasını engellediğini ve su koruma işlevinin olduğunu biliyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.21 ve Şekil 4.21’de verilmiştir.

Çizelge 4.21. Katılımcıların Ormanların Toprak ve Su Koruma İşlevine İlişkin Düşünceler

Ormanların, erozyonla toprağın taşınmasını engellediğini ve su koruma işlevinin olduğunu biliyor musunuz?	evet, biliyorum	451	% 94,0
	olabilir	24	% 5,0
	hiç bir fikrim yok	5	% 1,0



Şekil 4.21. Katılımcıların Ormanların Toprak ve Su Koruma İşlevine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekilde görüldüğü gibi katılımcıların % 94,0 (451 kişi)’ünün ormanların, erozyonla toprağın taşınmasını engellediğini ve su koruma işlevinin olduğunu, % 5,0 (24 kişi)’inin olabileceğini, % 1,0 (5 kişi)’inin de bu konuda hiç bir fikrinin olmadığını ifade ettiği anlaşılmaktadır.

Sivil toplum örgütlerinin başarılı çalışmasının sonucu bu bilinç seviyesinin bu seviyelerde olduğu düşünülmektedir.

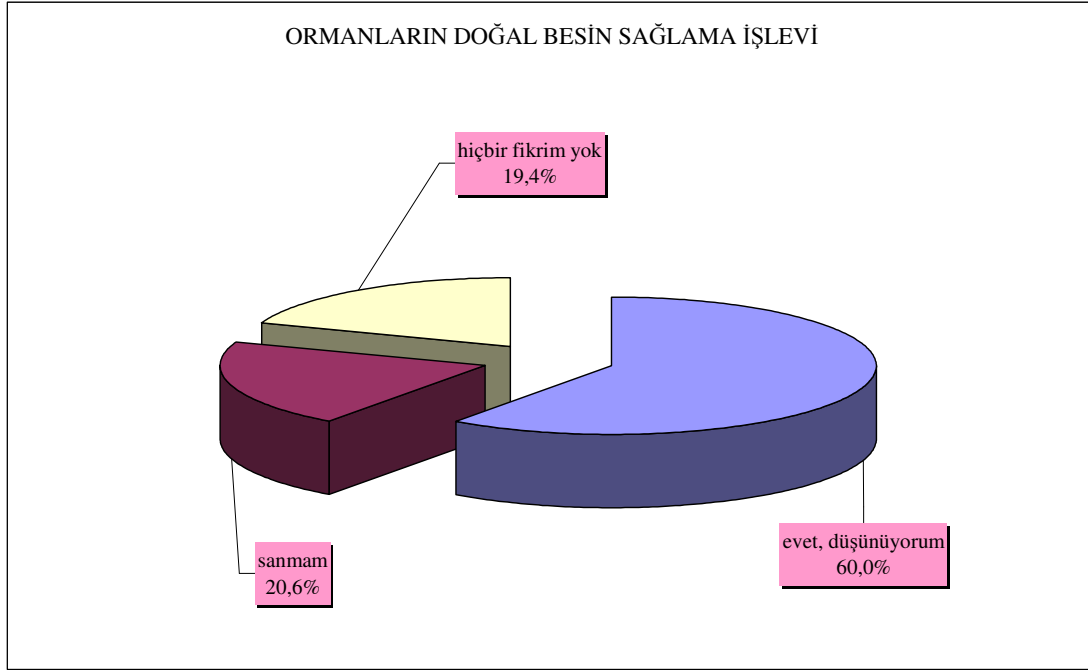
4.3.6. Ormanların Doğal Besin Sağlama İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların doğal besin sağlamada ormanların etkisine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile “Doğal besin sağlamada ormanların etkisi olduğunu düşünüyor

musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.22 ve Şekil 4.22’de verilmiştir.

Çizelge 4.22. Doğal Besin Sağlamada Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Doğal besin sağlamada ormanların etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	288	% 60,0
	sanmam	99	% 20,6
	hiçbir fikrim yok	93	% 19,4



Şekil 4.22. Doğal Besin Sağlamada Ormanların Etkisine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekilde görüldüğü gibi, katılımcıların % 60 (288 kişi)’inin doğal besin sağlamada ormanların etkisi olduğunu, %20,6 (99 kişi)’sının ormanların etkisi olmadığını ve % 19,4 (93 kişi)’ünün de ormanların etkisi konusunda hiçbir fikrinin olmadığı yönünde yanıtlar vermişlerdir.

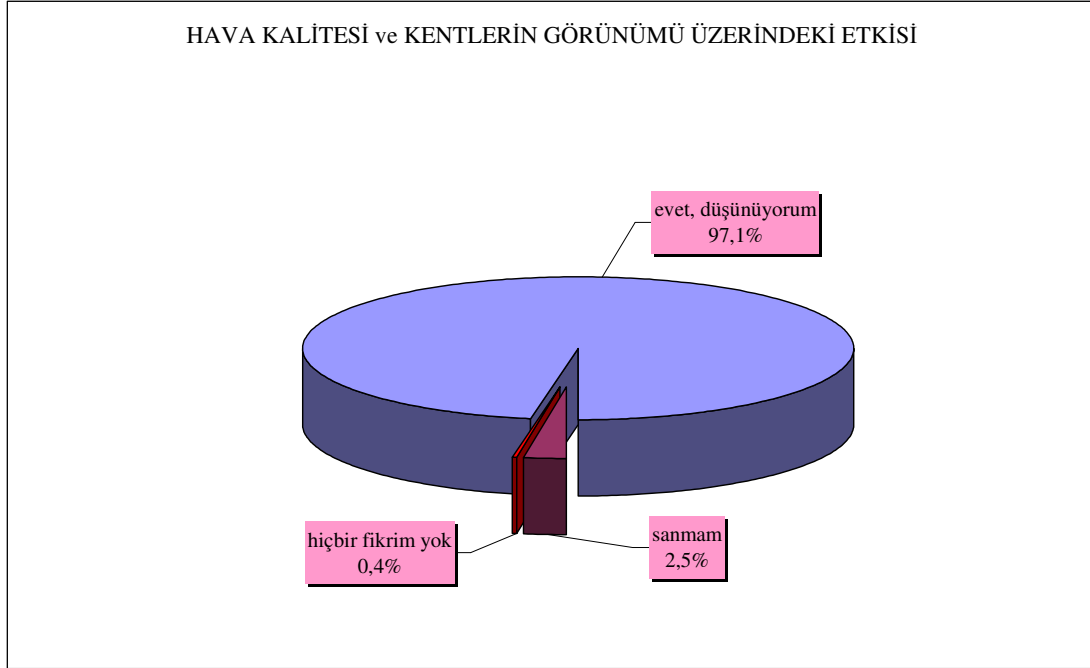
Nispeten düşük olduğu görülen bilinç seviyesi yükseltilmesi için çeşitli çalışmalar yapılmalıdır.

4.3.7. Ormanların Hava Kalitesi ve Kentlerin Görünümü Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular

Katılımcıların, ormanların kentlerin havasını temizlediği ve kentlerin görünümünü güzelleştirdiğine ait düşüncelerini tespit etmek amacı ile katılımcılara “*Ormanların kentlerin havasını temizlediğini, havadaki tozları tuttuğunu kentlerin görünümünü güzelleştirdiğini düşünüyor musunuz?*” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.23 ve Şekil 4.23’te verilmiştir.

Çizelge 4.23. Ormanların Hava Kalitesi ve Kentlerin Görünümü Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler

Ormanların kentlerin havasını temizlediğini, havadaki tozları tuttuğunu kentlerin görünümünü güzelleştirdiğini düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	466	% 97,1
	sanmam	12	% 2,5
	hiçbir fikrim yok	2	% 0,4



Şekil 4.23. Ormanların Hava Kalitesi ve Kentlerin Görünümü Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekil incelendiğinde, katılımcıların % 97,1 (466 kişi)'inin ormanların kentlerin havasını temizlediğini, havadaki tozları tuttuğunu ve kentlerin görünümünü güzelleştirdiğini düşündüğü, %2,5 (12 kişi)'inin düşünmediği, % 0,4 (2 kişi)'ünün de bu konuda hiç bir fikrinin olmadığı görülmektedir.

İnsanoğlunu devamlı ilişki içerisinde bulunduğu ortamdan faydalanırken bu ortamın güzelleşmesini sağlayan faktörlerin sebeplerinin farkına varması, ormanların insanlar için yaşanabilir bir hava sağlaması, hava kalitesin artırmasının nedenlerini bilmesi ormanlar üzerindeki baskıları azaltacaktır.

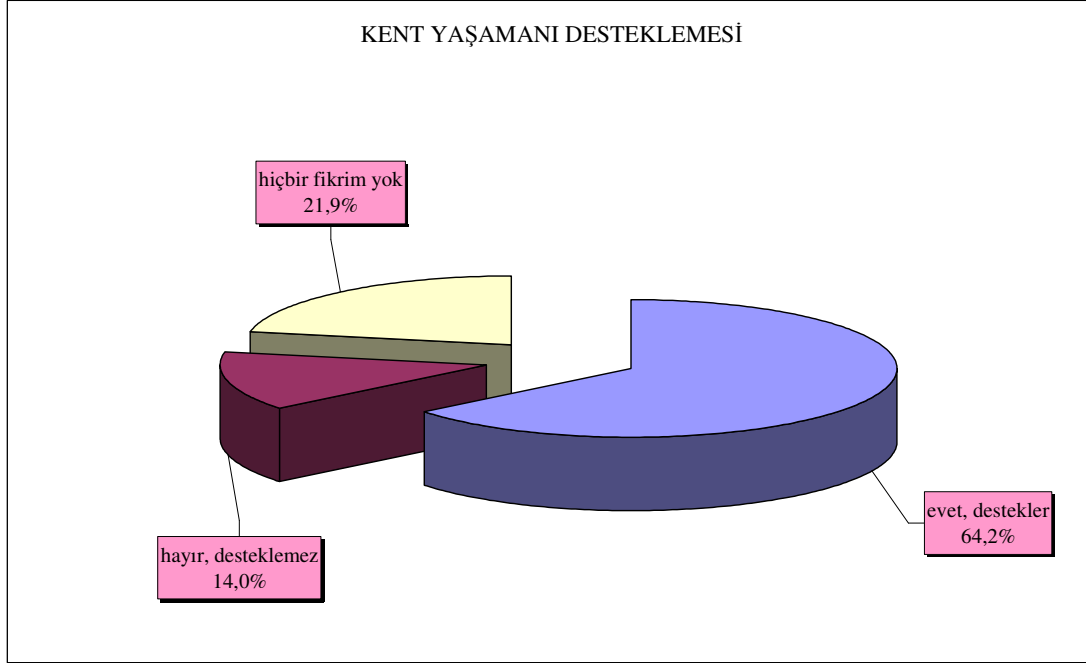
Katılımcılar tarafından ormanların hava kalitesi ve kentlerin görünümü üzerindeki olumlu etkisinin bilinmesi olumlu bir gelişme olduğu düşünülmektedir.

4.3.8. Orman Kaynaklarının Kent Yaşamını Destekleme İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların ormanların kent yaşamını desteklemesine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile "Size göre, orman kaynakları kent yaşamını destekler mi?" sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.24 ve Şekil 4.24'te verilmiştir.

Çizelge 4.24. Ormanların Kent Yaşamını Desteklemesine İlişkin Bilinç Düzeyi

Size göre, orman kaynakları kent yaşamını destekler mi?	evet, destekler	308	% 64,2
	hayır, desteklemez	67	% 14,0
	hiçbir fikrim yok	105	% 21,9



Şekil 4.24. Ormanların Kent Yaşamını Desteklemesine İlişkin Bilinç Düzeyi

Yukarıdaki çizelge ve şekil incelendiğinde katılımcıların % 64,2 (308 kişi)'si orman kaynaklarının kent yaşamını desteklediğini düşündüğü, % 21,9 (67 kişi)'ünün bu konuda hiçbir fikrinin olmadığı ve % 14 (105 kişi)'ünün ise orman kaynaklarının kent yaşamını desteklemediğini düşündüğü görülmektedir.

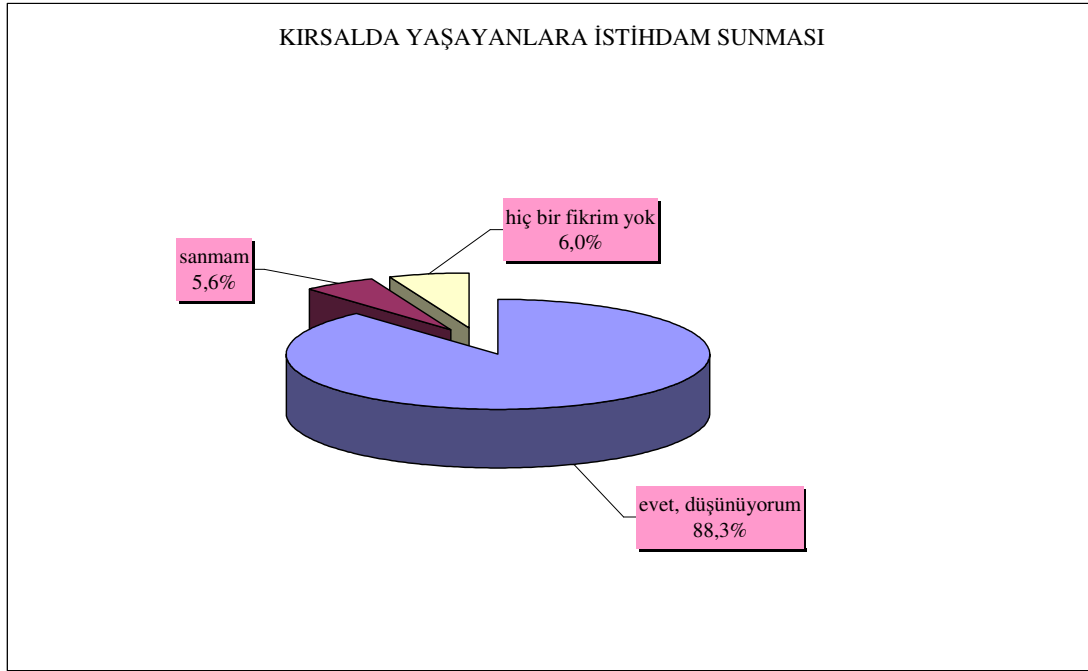
Kentlerde düzenli şehirleşme, şehir içerisinde yeşilliklerin korunması ve şehir kenarlarında ormanların artırılması şehir yaşam kalitesini artırmaktadır. Kentlerin havasının temizlenmesi, gürültü ve toz parçacıkları az olması ormanların önemini ortaya koymaktadır. Şehir yaşam kalitesine yapılan her olumlu etki şehir yaşamının desteklenmesidir. Ancak bu konuda bilinç seviyesi yükseltilmesi gerektiği düşünülmektedir.

4.3.9. Orman Kaynaklarının İstihdam ve Gelir Sağlamasına İlişkin Bulgular

Katılımcıların ormanların kırsal bölgede yaşayanlara istihdam sağlamasıyla ilgili bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile katılımcılara “Ormanlar, kırsal bölgelerde yaşayan insanlara iş imkânı sağladığı ve gelir sağladığını düşünüyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.25 ve Şekil 4.25'te verilmiştir.

Çizelge 4.25. Ormanların İstihdam ve Gelir Sağlamasına İlişkin Düşünceler

Ormanlar, kırsal bölgelerde yaşayan insanlara iş imkânı sağladığı ve gelir sağladığını düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	424	% 88,3
	sanmam	27	% 5,6
	hiç bir fikrim yok	29	% 6,1



Şekil 4.25. Ormanların İstihdam ve Gelir Sağlamasına İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekilde görüldüğü gibi katılımcıların % 88,3 (424 kişi)'ünün ormanların kırsal bölgelerde yaşayan insanlara iş imkânı ve gelir sağladığını düşündüğü, %5,6 (27 kişi)'sının iş imkânı ve gelir sağladığını sanmadığı ve % 6,1 (29 kişi)'inin de iş imkânı ve gelir sağlama konusunda hiçbir fikrinin olmadığını belirttiği görülmektedir.

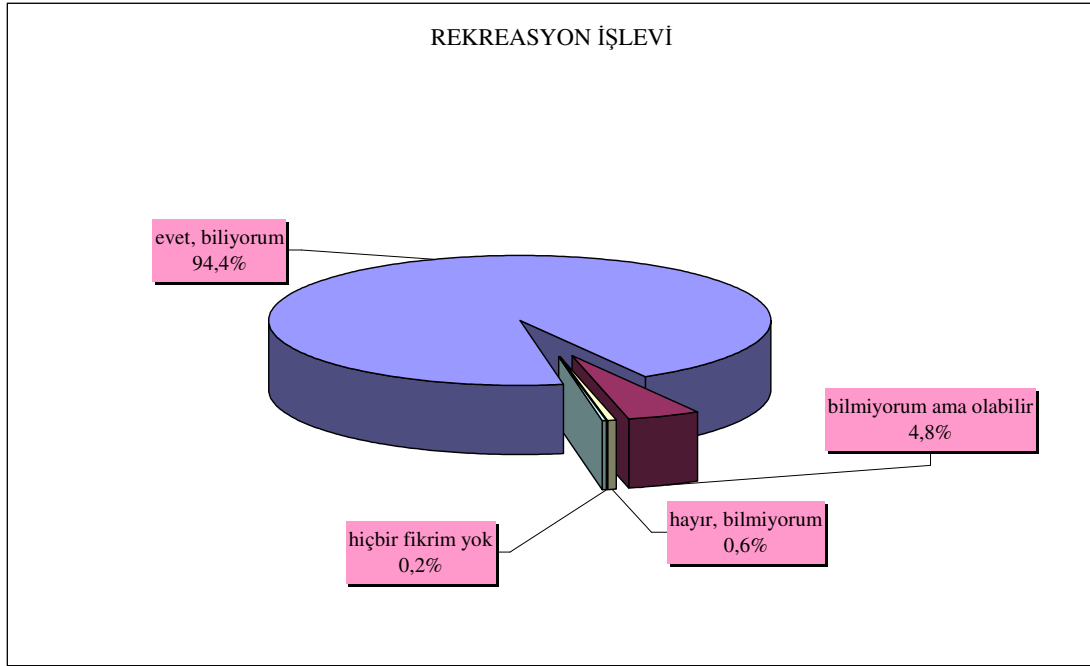
Kırsalda, orman içi veya orman kenarında yaşayanlar ormanlarda yapılan üretim, silvikültür veya kanuni haklar nedeni ile gelir ve iş elde etmeleri mümkündür.

4.3.10. Orman Kaynaklarının Rekreatyönel Fırsatlar Sunma İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların orman kaynaklarının rekreasyon işlevine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile “Orman kaynaklarının insanlar için rekreasyon (doğal eğlenme, dinlenme ve spor alanı) imkanı sunma işlevinin olduğunu biliyor musunuz?” sorusu katılımcılara yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.26 ve Şekil 4.26’da verilmiştir.

Çizelge 4.26. Orman Kaynaklarının Rekreatyonal Fırsatlar Sunmasına İlişkin Düşünceler

Orman kaynaklarının insanlar için rekreasyon (doğal eğlenme, dinlenme ve spor alanı) imkanı sunma işlevinin olduğunu biliyor musunuz?	evet, biliyorum	453	% 94,4
	bilmiyorum ama olabilir	23	% 4,8
	hayır, bilmiyorum	3	% 0,6
	hiçbir fikrim yok	1	% 0,2



Şekil 4.26. Orman Kaynaklarının Rekreatyonal Fırsatlar Sunmasına İlişkin Düşünceler

Yukarıda çizelge ve şekilden anlaşıldığı gibi katılımcıların %94,4 (453 kişi)'ü orman kaynaklarının insanlar için rekreasyon imkanı sunma işlevinin olduğunu biliyorum ifadesini, %4,8 (23 kişi)'i bilmiyorum ama olabilir ifadesini, %0,6 (3 kişi)'sı bilmiyorum ifadesini, %0,2 (1 kişi)'si hiç bir fikrim yok ifadesini seçmişlerdir.

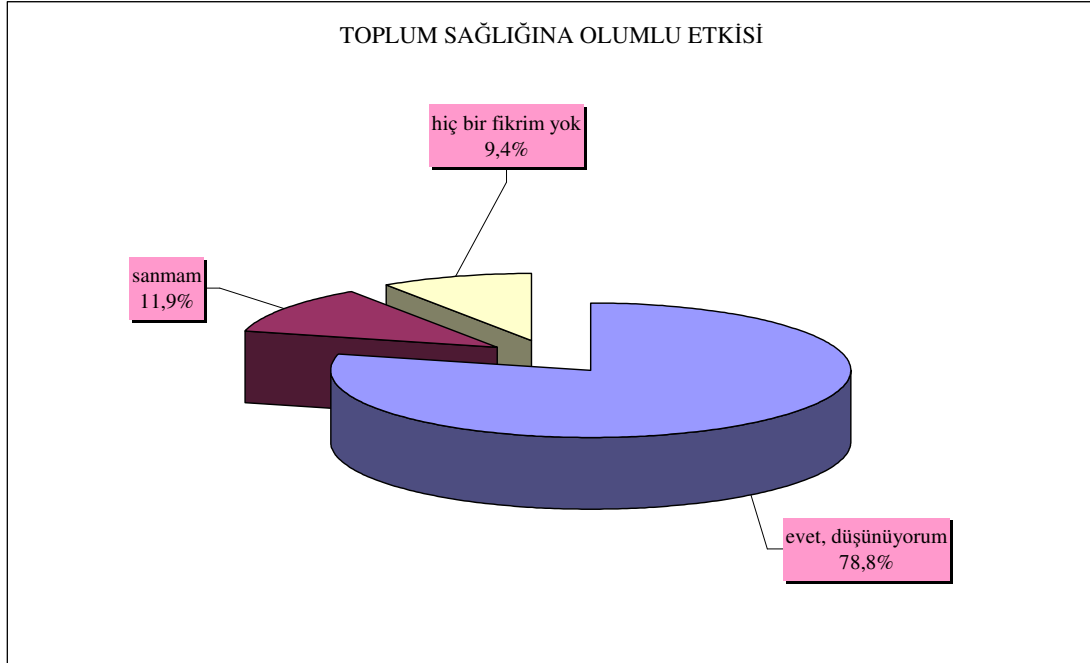
Şehirde yaşayan katılımcıların doğrudan ormanla iç içe oldukları boş zamanlarını geçirdikleri ve piknik yaptıkları alanlar şehir içi veya kenarında bulunan orman alanlarıdır. Şehre yakın orman alanlarından rekreatyonal olarak faydalanmaları sonucunda ormanların bu işlevinin de olduğunu bilmesini sağlamaktadır. Nitekim, bu çalışmada da katılımcıların büyük oranda (%94.4) orman kaynaklarının rekreasyon işlevi hakkında bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Eskişehir ilinde yapılan bir başka çalışmada (Yücel ve ark., 1998) orman içi rekreasyonun özel, fakat oldukça yaygın bir rekreasyon çeşidi olarak farklı etkinlikler içinde önemli bir yere sahip olduğu, özellikle kampçılık, piknikçilik, balıkçılık, gezinti, insanlarla sohbet, zihinsel dinlenme gibi etkinliklerle çok sık karşılaştığı ifade edilmektedir.

4.3.11. Ormanların Toplum Sağlığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular

Katılımcıların ormanların toplum sağlığını olumlu yönde etkilerine ait düşüncelerinin ortaya konması amacı ile katılımcılara “*Ormanların toplum sağlığını olumlu yönde etkilediğini düşünüyor musunuz?*” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.27 ve Şekil 4.27’de verilmiştir.

Çizelge 4.27. Ormanların Toplum Sağlığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler

Ormanların toplum sağlığını olumlu yönde etkilediğini düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	378	% 78,8
	sanmam	57	% 11,9
	hiç bir fikrim yok	45	% 9,4



Şekil 4.27. Ormanların Toplum Sağlığı Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekle göre katılımcıların % 78,8 (378 kişi)’inin ormanların toplum sağlığını olumlu yönde etkilediğini düşündüğü, % 11,9 (57 kişi)’unun etkilemediğini ve % 9,4 (45 kişi)’ünün de bu konuda hiç bir fikrinin olmadığı anlaşılmaktadır.

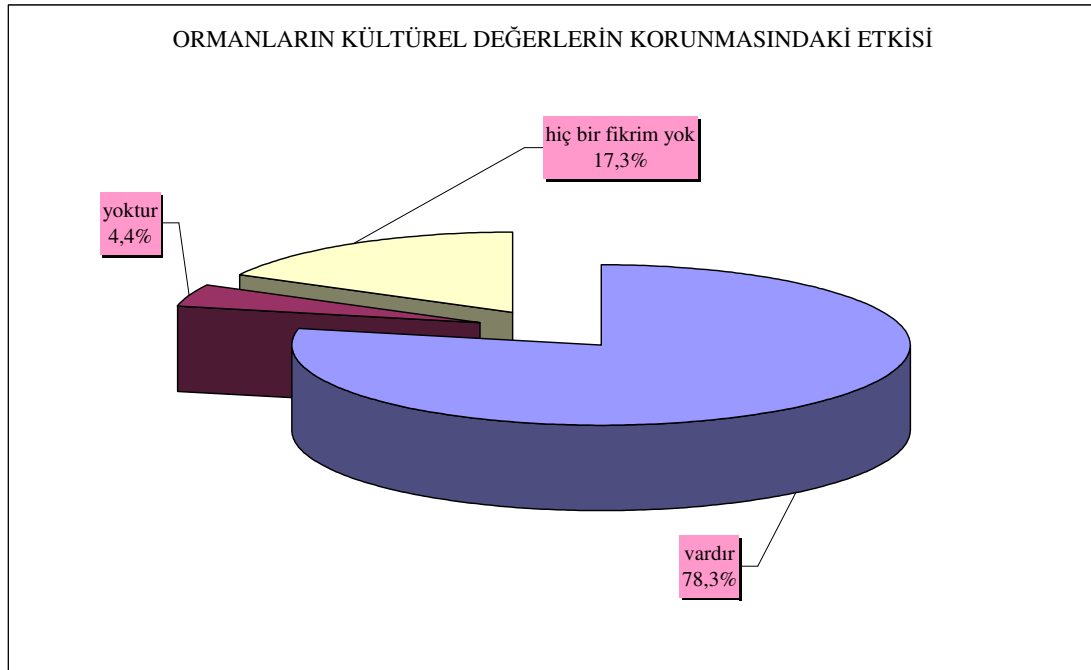
Ormanların olması ister istemez toplumun sağlığını olumlu etkilemektedir. Katılımcılar tarafından ormanların toplum sağlığını olumlu etkisinin olduğunun bilinmesi ormanların geliştirilmesi ve korunması gibi sonuçları doğuracağı düşünülmektedir. Şehirlerin etrafında bulunan ormanlara baskılar azalacak ve yeni ormanların oluşturulmasına neden olabilecektir.

4.3.12. Ormanların Kültürel Değerlerin Korunmasındaki Etkisine İlişkin Bulgular

Katılımcıların kültürel ve görsel değerlerin korunmasında ormanların olumlu etkisine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacıyla ile katılımcılara “*Kültürel ve görsel değerlerin korunmasında ormanların olumlu yönde etkisi var mıdır?*” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.28 ve Şekil 4.28’de verilmiştir.

Çizelge 4.28. Ormanların Kültürel Değerlerin Korunmasındaki Etkisine İlişkin Düşünceler

Kültürel ve görsel değerlerin korunmasında ormanların olumlu yönde etkisi var mıdır?	vardır	376	% 78,3
	yoktur	21	% 4,4
	hiç bir fikrim yok	83	% 17,3



Şekil 4.28. Ormanların Kültürel Değerlerin Korunmasındaki Etkisine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekle göre, katılımcıların % 78,3 (376 kişi)’ünün kültürel ve görsel değerlerin korunmasında ormanların olumlu yönde etkisinin olduğunu, % 4,4 (21 kişi)’ünün olumlu bir etkisinin olmadığını ve % 17,3 (83 kişi)’ünün de bu konuda hiçbir fikrinin olmadığını ifade ettiği anlaşılmaktadır.

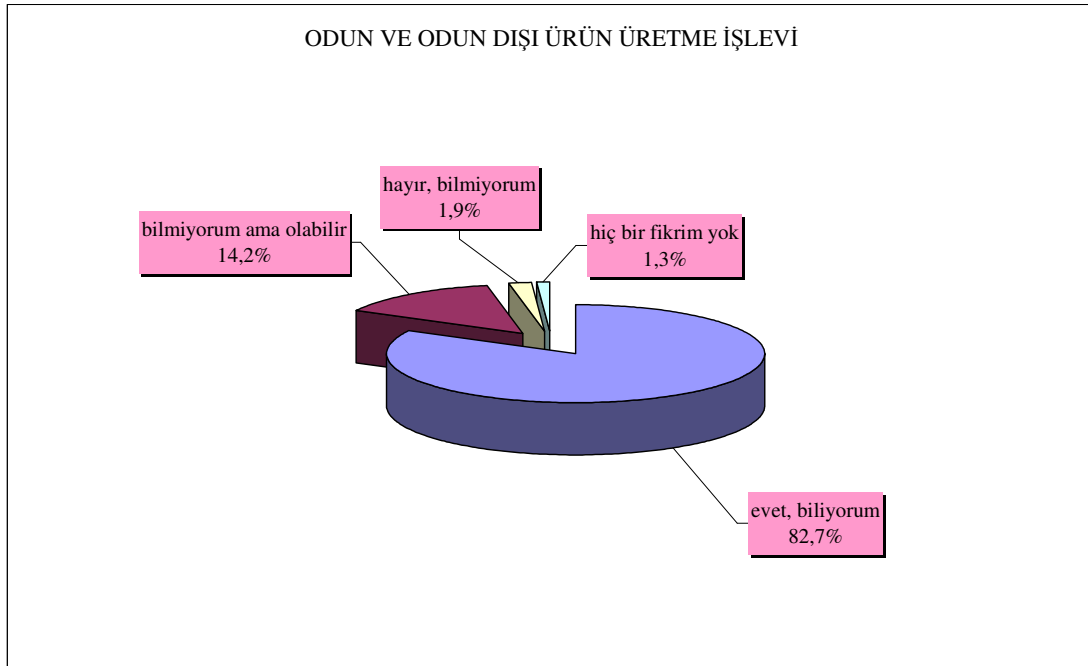
Kültürel değerlerin korunmasında ormanların etkisi oldukça fazladır. Özellik taşıyan doğa parçalarının korunması ormanların olumlu etkisi ile daha da mümkün olmaktadır. Ormanın bu işlevinin toplum tarafından bilginin artırmak ormancılık politikaları için olumlu olacağı düşünülmektedir.

4.3.13. Ormanların Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların orman kaynaklarının odun ve odun dışı orman ürünleri üretme işlevine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile katılımcılara “Orman kaynaklarının odun ve odun dışı (mantar, kekik vb) orman ürünleri üretme işlevinin olduğunu biliyor musunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.29 ve Şekil 4.29’da verilmiştir.

Çizelge 4.29. Ormanların Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevine İlişkin Düşünceler

Orman kaynaklarının odun ve odun dışı (mantar, kekik vb) orman ürünleri üretme işlevinin olduğunu biliyor musunuz?	evet, biliyorum	397	% 82,7
	bilmiyorum ama olabilir	68	% 14,2
	hayır, bilmiyorum	9	% 1,9
	hiç bir fikrim yok	6	% 1,3



Şekil 4.29. Ormanların Odun ve Odun Dışı Orman Ürünleri Üretme İşlevine İlişkin Düşünceler

Yukarıda çizelge ve şekilde görüldüğü gibi katılımcıların % 82,7 (397 kişi)’si orman kaynaklarının odun ve odun dışı (mantar, kekik vb) orman ürünleri üretme işlevinin olduğu konusunda bilgi sahibi, % 14,2 (68 kişi)’si bilmiyor ama olabileceğini kabul ediyor, % 1,9 (9 kişi)’u ise ormanların üretim işlevi konusunda bilgi sahibi değil, % 1,3 (6 kişi)’ü ise bu konuda herhangi bir düşünceye sahip değildir.

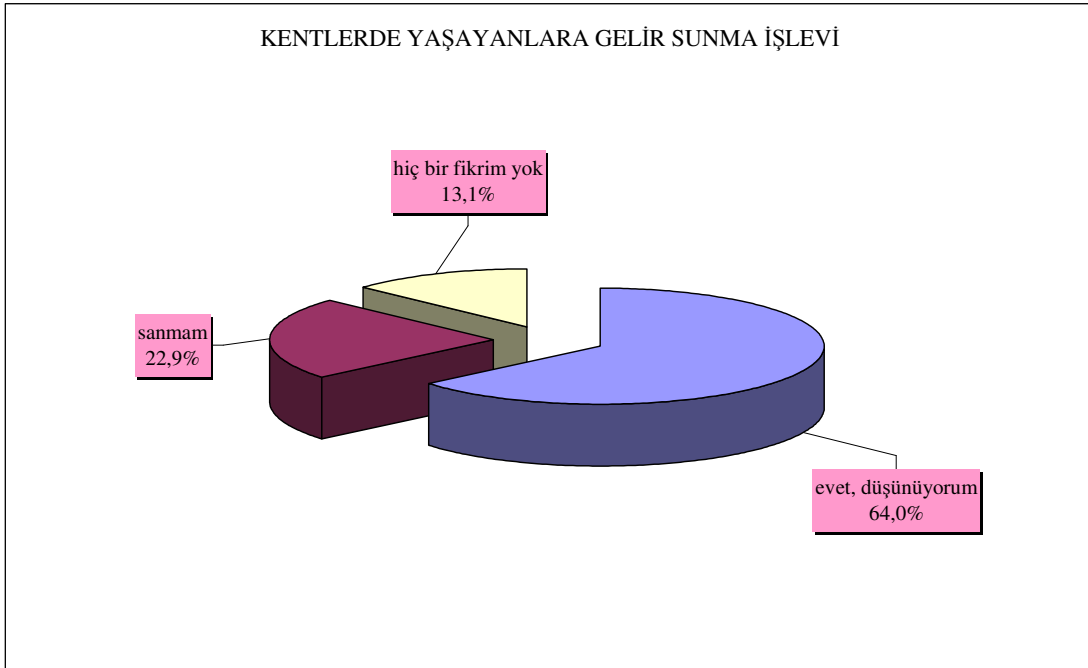
Ormanın asıl işlevinin odun ürün üretimi olarak bilinmesi yıllar öncesi için doğal sonuç sayılabılırdi ancak günümüzde ormanların maddesel ürünlerinden ziyade sunduğu hizmet ürünlerini de ortaya çıktığı hatta bazen daha önem kazandığı görülmektedir.

4.3.14. Ormanların Kentte Yaşayanlara Gelir Sağlama İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların ormanların kente yaşayanlara gelir imkânı sunmasına ilişkin düşüncelerinin ortaya konması amacı ile “Ormanların, kırsal bölgede yaşayanların yanında kentlerde yaşayanlara da gelir imkânı yarattığını düşünüyor musunuz?” şeklindeki soru katılımcılara yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.30 ve Şekil 4.30’da verilmiştir.

Çizelge 4.30. Ormanların Kentte Yaşayanlara Gelir Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler

Ormanların, kırsal bölgede yaşayanların yanında kentlerde yaşayanlara da gelir imkânı yarattığını düşünüyor musunuz?	evet, düşünüyorum	307	% 64,0
	sanmam	110	% 22,9
	hiç bir fikrim yok	63	% 13,1



Şekil 4.30. Ormanların Kentte Yaşayanlara Gelir Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekil incelendiğinde katılımcıların % 64,0 (307 kişi)’ünün, ormanların kırsal bölgede yaşayanların yanında kentlerde yaşayanlara da gelir imkânı sunduğunu düşündüğü, % 22,9 (110 kişi)’u ormanların öyle bir imkan sunmadığını düşündüğü, % 13,1 (63 kişi)’inin ise bu konuda hiç bir fikre sahip olmadığı anlaşılmaktadır.

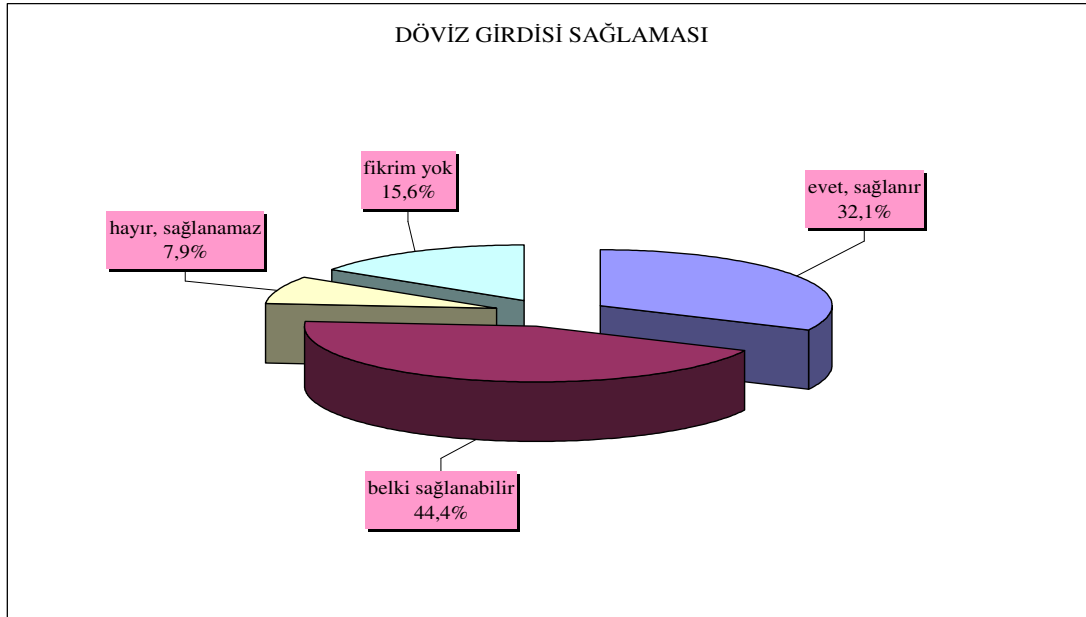
Orman Kaynakları şehirde yaşayanlara dolaylı veya doğrudan istihdam veya gelir sağlamaktadır. Bu konuda katılımcıların bilinç seviyesi tatmin edici düzeyde değildir.

4.3.15. Ormanların Ülkemiz Ekonomisine Döviz Girdisi Sağlama İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların ormanlardan yapılan üretim sonucunda döviz girdisi oluşabileceğine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile “Ormanlardan yapılan üretim sonucu ihracatla ülkemize döviz girdisi sağlanır mı?” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.31 ve Şekil 4.31’de verilmiştir.

Çizelge 4.31. Ormanların Ülkemiz Ekonomisine Döviz Girdisi Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler

Ormanlardan yapılan üretim sonucu ihracatla ülkemize döviz girdisi sağlanır mı?	evet, sağlanır	154	% 32,1
	belki sağlanabilir	213	% 44,4
	hayır, sağlanamaz	38	% 7,9
	fikrim yok	75	% 15,6



Şekil 4.31. Ormanların Ülkemiz Ekonomisine Döviz Girdisi Sağlama İşlevine İlişkin Düşünceler

Yukarıda çizelge ve şekle göre katılımcılara yöneltilen “Ormanlardan yapılan üretim sonucu ihracatla ülkemize döviz girdisi sağlanır mı?” sorusuna, katılımcıların % 32,1 (154 kişi)’inin evet sağlanır, %44,4 (213 kişi)’ünün belki sağlanabilir, %7,9 (38 kişi)’unun hayır sağlanamaz, % 15,6 (75 kişi)’sının ise fikrim yok cevabını verdikleri görülmektedir.

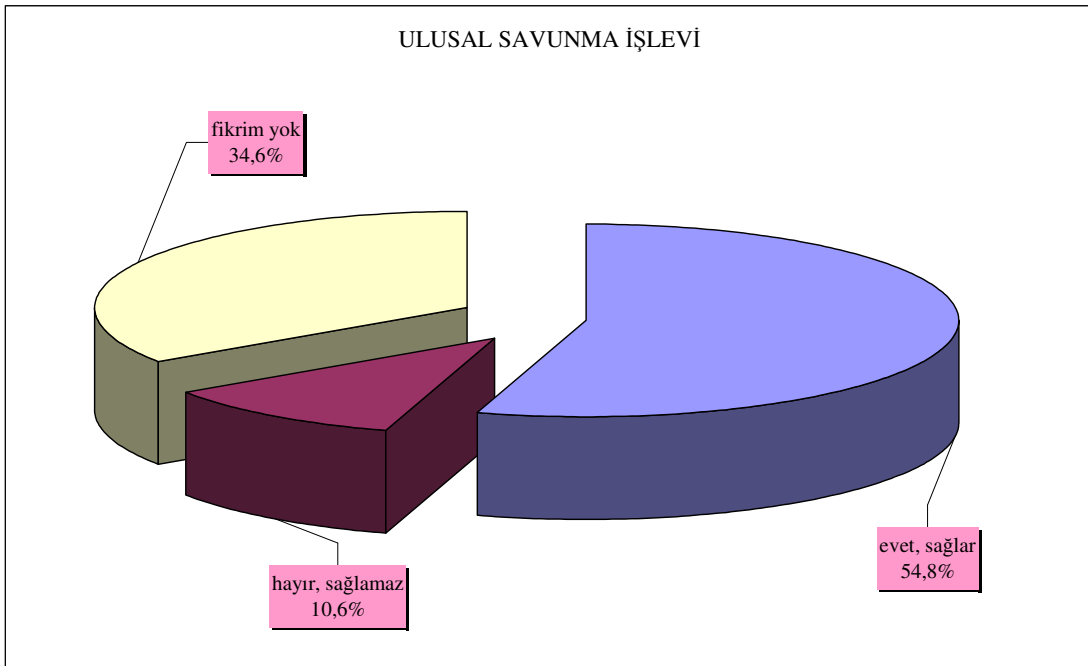
Orman kaynakları, ülkemiz için odun hammaddesi için olmasa da odun dışı orman ürünleri bakımından döviz girdisi oluşturmaktadır ve bu döviz girdisinin artırılma kapasitesi yüksektir. İhracat için yeterli düzeyde ürün üretilmesi ve yatırımın yapılarak desteklenmesi, çeşitli araştırma sonuçlarına göre çalışmalarda bulunması gerektiği düşünülmektedir. Döviz girdisinin artırılması ekonomik gelişmişliği artıracaktır. Bu politikaları oluşturmak ve destek almak için halkın da bunu bilmesi ve yetersiz olan bilgi düzeyinin yükseltilmesi gerekmektedir.

4.3.16. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı İle İlgili İşlevine İlişkin Bulgular

Katılımcıların ulusal savunmada ormanların etkisine ait bilinç düzeyinin ortaya konması amacı ile “*Size göre, ormanlar ulusal savunmaya katkı sağlar mı?*” sorusu yöneltilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 4.32 ve Şekil 4.32’de verilmiştir.

Çizelge 4.32. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı İle İlgili İşlevine İlişkin Düşünceler

Size göre, ormanlar ulusal savunmaya katkı sağlar mı?	evet, sağlar	263	% 54,8
	hayır, sağlamaz	51	% 10,6
	fikrim yok	166	% 34,6



Şekil 4.32. Ormanların Ulusal Savunmaya Katkısı İle İlgili İşlevine İlişkin Düşünceler

Yukarıdaki çizelge ve şekle göre katılımcılara yöneltilen, “*Size göre, ormanlar ulusal savunmaya katkı sağlar mı?*” sorusuna, katılımcıların % 54,8 (263 kişi)’i evet sağlar, % 10,6 (51 kişi)’sı hayır sağlamaz, % 34,6 (166 kişi)’sı fikrim yok cevabını verdikleri görülmektedir.

Ormanların ulusal savunmadaki yeri oldukça önemlidir. Çeşitli askeri savunma biçimlerini oluşturulması, savunma sanayinde odun hammaddesinin kullanılması, gizlenme gibi nedenlerle ormanların savunma da ki rolü yüksektir. Bu konuda toplumun bilincinin artırılması yolu için çeşitli çalışmalar yapılmalıdır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Orman kaynakları işlevleri arasında, biyolojik çeşitliliği koruma, iklim düzenleme, küresel ısınma ve olası etkilerini azaltma, su üretme, toprak ve su koruma, doğal besin sağlama, kent yaşamını destekleme, kırsal kalkınma, rekreasyonel fırsatlar sunma, av ve yaban hayatını geliştirme, görsel değerleri koruma, toplum sağlığını destekleme, kültürel değerleri koruma, odun ve odun dışı orman ürünleri üretme, ihracat olanağı sağlama, istihdam yaratma gibi işlevler yer almaktadır.

İnsanoğlu orman kaynaklarından dünya üzerindeki mevcudiyetinden bu yana çeşitli şekillerde faydalanmıştır ve faydalanmaya da devam etmektedir. Faydalanmanın düzenlenmesi bakımından toplumun istekleri önemli yer tutmaktadır. Toplumun istek ve arzularının saptanmasından önce toplum içinde yaşadığı, aslında devamlı ilişki içerisinde bulunduğu orman kaynaklarını ne düzeyde tanıdığının saptanması önemli yer tutmaktadır. Toplum, farkına varmadan ormanın pek çok işlevinden dolayı ya da doğrudan yararlanmaktadır.

Ormanlar yıllardır kırsalla ilişkilendirilmiştir. Ancak ülkemizde son yıllarda köyden kente hızlı göçler ile kentsel nüfus oranının, kırsal aleyhine oldukça artırmıştır. Toplumun büyük bir kısmının şehirlerde yaşamaya başlaması ile birlikte bazı sorunları da beraberinde getirmiştir. Toplumun ormandan talepleri ve beklentileri farklılık göstermeye başlamıştır. Her ne kadar son dönemde şehirde yaşayanlara yönelik ormancılık faaliyetleri artmakta ve çeşitlenmekte de olsa yeterli düzeyde olduğu söylenemez. Hala ormancılık teşkilatı ormancılığı çoğunlukla kırsallıkla ilişkilendirmektedir. Böyle olması da şehir halkı tarafından ormanlara ve orman yönetimine ilişkin baskıları artacaktır.

Bu tez çalışmasında ulaşılan sonuçlar iki ana bölümde ele alınmış olup, ilk bölümde ormanlardan faydalanma ve ormancılık işlevlerinin neler olduğunun ortaya konmasına çalışılmıştır. İkinci ana bölüm tez asıl konusunu oluşturan araştırma bölümüdür ki bu bölüm de kendi içinde üç bölümden oluşmuştur. Birinci bölüm, katılımcıların sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine ait bilgilerden oluşurken, ikinci bölüm ise orman ve ormancılığa ait bulgulardan oluşmaktadır. Üçüncü bölüm ise katılımcıların orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç düzeyine ilişkin bulgulardan oluşmaktadır.

İkinci bölüm kapsamında orman ve ormancılığa ait bulgularda, katılımcılar orman denilince aklına her ne kadar nesnel tanımlarda bulunmuş olsalar da duygularını ve nasıl bir duygu içersine girdiklerine dair huzur kelimesini kullanmışlardır. Katılımcılardan 57 (%11,9) kişisi orman denilince huzur kelimesini kullanmasından insanların ormanları, şehir ve yoğun iş temposundaki sıkıntılardan rahatlamak için huzur buldukları bir mekan olarak nitelendirdikleri anlaşılmaktadır. Yine toplum orman denilince akıllarına gelen nesnel olgular (ağaç, yeşillik, kuşlar vs.) ve dinginlik, sıkıntılarda uzaklaşmak gibi psikolojik kavramların yanında orman tahribatı, erozyon, orman yangını gibi kavramları da ortaya koymuşlardır.

Katılımcılar ormandan yeterince faydalanmadıklarını düşünmektedirler. Kentlerde yoğun iş temposu içersinde insanların kendilerine zaman ayıramaması doğanın bir parçası olan ormanlardan daha az faydalandıkları durumunu ortaya çıkartmaktadır. Bulgularda da görüldüğü gibi aslında ormandan faydalanmanın kentliler için piknik ve gezme amaçlı

olduğu düşünülmektedir. Oysa ormanların çok çeşitli faydaları söz konusudur. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi tarafından halka içme suyu olarak sağlanan Kalabak suyu, Kalabak orman havzasından sağlanmasına rağmen düşük bir oranla katılımcıların % 34,6'sı (166 kişi) içme suyu olarak kullandığı su için, ormandaki temiz su kaynağından sağlandığını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların, Eskişehir ilinin orman alanının ülkemiz orman alanından oldukça düşük olduğunu (katılımcıların % 52,9'unun) belirtmesi anlamlıdır. Kentin çevresinde geniş tarım arazilerinin bulunması, ormanların yoğun bir şekilde bulunmaması ve kentten ormanların görünmemesinin insanları bu düşünceye sevk etmiş olabileceği düşünülmektedir. Eskişehir ilinin ormanları daha çok yoğunlukla kuzeyde Sündiken dağları ile güney batıda Türkmen dağlarında yoğunlaşmıştır.

Katılımcılar çoğunlukla orman teşkilatının yaptığı çalışmalar ve etkinlikler ile ilgili bilgilendirme çalışmalarını görsel medya (% 73,8), yerel basın (% 34,6) ve şehir açık hava ilan tahtaları (billboardları) (% 23,8) aracılığı ile takip etmek istediklerini belirtmişlerdir. Orman yönetiminin halka ulaşma yöntemlerinin belirlenmesine bu araştırma bir ışık tutmaktadır. Ormancılık teşkilatı daha çok hazırladığı gazete, dergi, broşür, tanıtıcı televizyon ve radyo programlarını orman köylülerine yönelik yapmaktadır. Ormancılık teşkilatı şehirde yaşayanları da hedef kitle olarak belirlemeli bu yönde çalışmalar yapmalıdır.

Katılımcıların orman teşkilatından beklentileri ortaya konması için en önemli üç beklentisinin ne olduğu istenmiştir. En çok beklentilerin sıralaması şu şekilde olmuştur:

1. Ağaçlandırma yaparak orman alanlarının artırılması (% 78,8),
2. Mevcut ormanların korunmasını sağlanması (% 65,8),
3. Doğal hayatın ve biyolojik çeşitliliğin korunması (% 42,5),
4. Sel, çığ heyelan ve erozyonla mücadele faaliyetinin artırılması (% 22,5),
5. Temiz su kaynaklarının korunmasına önem verilmesi (% 18,5)
6. Yeni rekreasyon alanlarının yaratılması (% 16,9),
7. Kırsal kalkınmanın sağlanması ve şehirlere göçün azaltılması (% 12,1),
8. Ormandan yararlanmanın sürekliliğinin sağlanması (% 12,1),
9. Ormanları ve doğal yaşamı tanıtıcı etkinlikler yapılması (% 9,2),
10. Belirli aralıklarla ormana tanıtıcı, spor amaçlı gezi ve dağ bisikleti gezileri düzenlenmesi (%7,7),
11. Orman içinde av üretme istasyonlarının kurulması mevcut ormanlarda avın düzenlenmesi, av ve avcı dengesinin korunması (% 6,9),

12. Orman kaynakları yönetiminin planlanması çalışmalarında halkın görüşlerinin alınması (%2,7),
13. Piyasaya uygun fiyatla odun hammaddesi ihtiyacının karşılanması (% 1,5),
14. Okullarda orman ve ekosisteme ait eğitim beklentisi ve askerlik hizmeti sırasında ormancılık hizmeti olduğu görülmektedir (% 0,2).

Kırsal alandan devam eden hızlı göç sonucu kentsel nüfusun ülke içerisinde payı artması ile birlikte ormanlar üzerinde beklenti ve baskılarda çeşitlenmektedir. Toplumun beklentilerine bakıldığında ormanların korunması ve geliştirilmesine önem verdikleri görülmektedir. Şehirde yaşayan toplumun doğrudan kendi ihtiyaçlarından ziyade ormanların korunması ve geliştirilmesine olan talebin artması, küresel ısınma, orman yangınları, erozyon ve ormansızlaşma gibi olumsuzlukların azaltılmasına önem verdiklerini ortaya çıkartmaktadır.

Ormanın sağladığı faydaların halk tarafından bilinmesi ormancılık politikaları oluşturulurken halkın eğilim ve görüşlerine yer verilmesinde halkın doğru taleplerde bulunmasını sağlayacaktır. Bunun içindir ki orman kaynakları işlevlerinin bilinç düzeyinin yüksek olması katılımcı yaklaşımla oluşturulan ormancılık politikalarında doğru hedeflerin seçilebilmesini sağlayacaktır.

Üçüncü bölümde katılımcıların orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç düzeyi bulguları kapsamında, katılımcılara yöneltilen bilinç düzeyi soruları, soruların bünyesinde cevabını da barındırması ve soru ile olaylar arasında bağlantı kurulması ile birlikte orman kaynakları işlevleri konusunda bilinçli olunduğunun belirtilmesi sonucunu da doğurmaktadır. Bu bakış açısıyla değerlendirildiğinde orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç düzeyi bulguları her ne kadar yüksek gibi görünse de değerlendirmelerde bu durumun da göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Biyolojik çeşitlilik denildiğinde bitkiler, hayvanlar, mantarlar ve mikro-organizmaların genetik ve tür çeşitliği ile bunların yayılışının dengeli olması anlaşılır. Gen ve tür çeşitliliğin korunmasında orman alanlarının olumlu etkisi oldukça önemlidir. Bu bağlamda katılımcılar % 77,7 ile biyolojik çeşitliliğin korunmasında ormanların etkisinin olduğunu düşünmektedirler. Diğer orman kaynakları işlevlerinin bilinç düzeyi içerisinde düşük bir oran olarak kaldığı görülmektedir.

Ormanlar, iklim üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Eskişehir ilini kapsayan ankette elde edilen verilere göre, katılımcıların % 88,8'i ormanların iklim üzerinde etkisi olduğunu düşünmektedir.

Atmosferde sera gazlarındaki artıştan dolayı sera etkisi artmaktadır. Sera etkisinin artması ile birlikte küresel ısınma meydana gelmektedir. Küresel ısınma ve olası etkilerini azaltma konusunda ormanların olumlu etkisi vardır. Bu kapsamda ankette verilen cevaba göre % 84,2 ile katılımcılar tarafından ormanların küresel ısınma ve olası etkilerini azaltma konusunda ormanların etkisi olduğu düşünülmektedir.

Canlıların hayatının devam etmesinin en önemli yapısal bileşeni olan suyla mümkündür. İçme suyu ihtiyacının, endüstrinin yaygın olduğu yerlerden uzakta, çevresinden daha üst kesimlerde hava kirliliğinin ve endüstri alanlarından çıkan zararlı gazların ulaşmadığı ormanlardaki doğal su kaynaklarından karşılanması yoluna gidilmektedir. Ormanlar, üzerindeki ağaçlar, yapraklar, humus yapısı ve orman toprağı nedeni ile yüzeysel akışı azaltmakta ve toprağın su tutma kapasitesini artırmakta su depolama işlevini görmektedir. Katılımcılar % 86,9 ile temiz ve kaliteli içme suyunun meydana gelmesinde ormanların etkisinin olduğunu düşünmektedir.

Ormanlar yağmur sularını canlı gövdeler, dallar, yapraklar ve ölü örtü ile hızını düşürerek toprağı dövme etkisini azaltmakta kökleri ile suyu tutarak düzenlemektedir. Katılımcılar ormanların, erozyonla toprağın taşınmasını engellediğini ve su koruma işlevinin olduğunu % 94 oranda belirtmişlerdir. Şüphesiz erozyon konusunda büyük çoğunlukla bilgi düzeyinin yüksek olmasının nedeni son yıllarda özellikle sivil toplum örgütleri tarafından gerek görsel ve yazılı basında gerekse yaptığı etkinlik ve çalışmalarla bilgi düzeyini yükseltmesi anlamlıdır.

Başta bitkisel olmak üzere ormanlardan hem insanlar için hem de hayvanlar için doğal besin sağlanmaktadır. Katılımcılar % 60 oranında, doğal besin sağlamada ormanların etkisinin olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bu oran diğer verilen işlevler içerisinde düşük kalmıştır.

Ormanlar kirli havayı süzer ve oksijen üretimi ile havayı temizler. Kentlere estetik görünüm sağlar. Eskişehir ilini kapsayan anketlere verilen cevaba göre % 97,1 oran ile katılımcılar tarafından ormanların kentlerin havasını temizlediğini, havadaki tozları tuttuğunu kentlerin görünümünü güzelleştirdiğini düşünmektedirler.

Ormanlar kent yaşamını destekler ve katılımcılar % 64,2 oran ile ormanların kent yaşamını desteklediğini ifade etmişlerdir.

Ormanlar, gerek ürün gerekse hizmet biçimindeki yararlarının topluma sunulması, ormanda yapılan ağaçlandırma, bakım ve diğer silvikültürel işlerle ilgili çeşitli nitelikteki işlerin görülmesine ilişkin geniş bir işlendirme ve gelir sağlama olanağına sahip bulunmaktadır. Bu bağlamda katılımcılar % 88,3 oranıyla ormanlar, kırsal bölgelerde yaşayan insanlara iş imkânı ve gelir sağladığını düşünmektedirler.

Ormanlar eğlenme, dinlenme, piknik yapma ve spor alanı işlevi sunmaktadır. Katılımcılar % 94,4 oranıyla orman kaynaklarının insanlar için rekreasyon imkanı sunma işlevinin olduğunu düşünmektedirler.

Yoğun iş temposunda bunalan insanların iş dışında spor yapabilecekleri, dinlenebilecekleri, kendilerine doğal terapi oluşturacak yerleşim yeri kenarındaki ormanlara gitmeleri hem psikolojik olarak hem de diğer sağlık yönlerinden faydaları vardır. Bunun yanında diğer zararlı gazların etkisinin azaltılmasında, havanın temizlenmesinde, gürültünün azaltılmasında ve oluşabilecek sel ve toprak kaymalarının önlenmesinde ormanlar önemli etkiye sahiptir. % 78,8 oran ile katılımcılar ormanların toplum sağlığını olumlu yönde etkilediğini düşünmektedir.

Kültürel ve görsel değerlerin korunmasında ormanların etkisi vardır. Katılımcıların % 78,3'ü ormanların kültürel ve görsel değerlerin korunmasında olumlu yönde etkisi vardır demişlerdir.

Ormanlar, odun hammaddesi üretimi ve odun dışı orman ürünleri üretimi gerçekleştirmektedir. Odun hammaddesi üretimi, hem yapacak nitelikte odun üretimi hem de yakacak odun üretiminden oluşmaktadır. Orman içinde ve açıklıklarında yetişen, insanların ve diğer canlıların kendi ihtiyaçlarını karşılamak veya ticaretleri ile gelir sağlamak suretiyle yararlandıkları her türlü bitkisel veya hayvansal ürünler ve bunun yanında sunduğu tüm hizmetler olarak tanımlanmaktadır. Katılımcılar % 82,7 oranıyla orman kaynaklarının odun ve odun dışı orman ürünleri üretme işlevinin olduğunu bildiklerini ifade etmişlerdir.

Ormanlar kentlerde yaşayanlara orman ürünlerinin ticaretinde, işlenmesinde ve hizmet sunmasında istihdam sağlamaktadır. Katılımcıların % 64,0 ü ormanların, kırsal bölgede yaşayanların yanında kentlerde yaşayanlara da gelir imkanı yarattığını düşünmektedir.

Ormanlardan yapılan üretim sonucunda özellikle odun dışı orman ürünleri ihracatından dolayı döviz girdisi sağlanmaktadır. Katılımcılar % 32,1 oranıyla ormanlardan yapılan üretim sonucu ihracatla ülkemize döviz girdisi sağlanacağını ifade etmişlerdir.

Ormanlar askeri birlik ve teçhizatlarının gizlenmesinde önemli role sahiptir. Bunun yanında çeşitli araç ve gereçlerinin yapımında ve onarımında odun kullanması yönünden de savaş ekonomisine katkı sağlar. Katılımcılar % 54,8 oranıyla ormanlar ulusal savunmaya katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Bu çalışmada elde edilen toplumun orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç seviyesine topluca bakıldığında, en az bilinç düzeyi oranından en yüksek bilinç düzeyine sıralaması şu şekilde olmuştur.

1. Ormanlardan yapılan üretim sonucu döviz girdisini oluşabileceği (% 32)
2. Ormanların ulusal savunmaya katkısı (% 55)
3. Doğal besin sağlamada ormanların etkisi (% 60)
4. Ormanların, şehirlerde yaşayanlara gelir imkanı yaratması (% 64)
5. Ormanların kent yaşamını desteklemesi (% 64)
6. Biyolojik çeşitliliğin korunmasında ormanların etkisi (% 78)
7. Ormanların kültürel ve görsel değerlerin korunmasındaki etkisi (% 78)
8. Ormanların toplum sağlığını olumlu yönde etkilemesi (% 79)
9. Ormanları Odun ve Odun Dışı Ürün üretme İşlevi (% 83)
10. Küresel ısınma ve olası etkilerinin azaltılması konusunda ormanların etkisi (%84)
11. Temiz ve kaliteli içme suyunun meydana gelmesinde ormanların etkisi (% 87)
12. Ormanların kırsal bölgelerde yaşayanlara istihdam ve gelir sunması (% 88)

13. Ormanların İklim üzerine etkisi (% 89)
14. Ormanların, erozyonla toprağın taşınmasını engellemesi ve su koruma işlevi (%94)
15. Ormanların rekreasyon imkanı sunma işlevi (% 94)
16. Ormanların, şehirlerin havasını temizlediği, havadaki tozları tuttuğu ve kentlerin görünümünü güzelleştirmesi (% 97)

Toplumun orman kaynakları işlevlerine ilişkin bilinç seviyesi, ilişkide olduğu veya doğrudan somut olarak yararlandığı işlevler ile basın yayın organlarında yoğun işlenen konulara ait bilgi düzeyleri yüksektir. İstenilen sonuç orman kaynakları işlevlerinin tamamına ilişkin bilgi düzeylerinin yüksek olmasıdır.

Ormanlardan faydalanmanın düzenlenebilmesi açısından toplum bilinç düzeyini geliştirme çalışmaları kapsamında, ormanların yönetim ve işletim planları oluşturulurken katılımcı yaklaşımda bulunulması, katılımcı yaklaşımdan önce katılımcı planlamada söz sahibi olanların orman ve ormancılık konusunda eğitilmesi gerekmektedir. Bu amaçla bilinç düzeyleri tespit edilmeli ve bu tespitler neticesinde eğitim programları oluşturulmalıdır. Eğitim programlarında amaç çatışan taleplerin en aza indirilmesi olmalıdır. Katılımcı yaklaşımlar sonucu orman kaynaklarının planlanması hem doğru amaç ve hedeflerin belirlenmesinde etkin rol oynar hem de yapılan çalışmalar sonucunda baskı gruplarından olumlu eleştiriler almak mümkün olur.

Sonuç olarak, toplumsal bilincin düşük olduğu orman kaynakları işlevlerini insanlara tanıtmak ve bilinç seviyesini yükseltmek için aşağıdaki öneriler getirilmiştir.

- Ormancılık teşkilatı yaptığı çalışmaları halka anlatmalıdır. Yaptığı çalışma ve etkinliklerde halkın katılımını sağlamalıdır. Özellikle genç nüfusa ulaşmaya çalışmalıdır.
- İlk ve orta dereceli okullarda orman ve doğa koruma ile ilgili dersler konulmalıdır.
- Ormancılık teşkilatının kırsal kesimde yapmaya ve düzenlemeye çalıştığı orman–halk ilişkilerini şehirde yaşayanlar için de geliştirerek yapmalıdır.
- Orman içlerinde tüm halkın da katılabileceği çeşitli spor müsabakalar ve çeşitli etkinlikler yapılmalı ve bu arada eğitim çalışmaları da verilmelidir.
- Ormanlar konusunda bilinç düzeyini artırmak için şehirde yaşayanlara yönelik ve daha çok görsel medyada halkın ilgisini çekebilecek programlar düzenlenmeli ve orman kaynakları ve yönetimi ile ilgili bilgiler verilmelidir. Bunun yanında yerel basın ve açık hava ilan tahtalarından faydalanılmalıdır. Belirli aralıklarla ormanlara çeşitli eğitim gezileri yapılmalı ve görsel olarak ormanlarda yapılan faaliyetler de katılımcıları sıkmadan anlatılmalıdır.

KAYNAKLAR

- AKALP, T. 2007. Açılış Konuşması, Orman Kaynaklarının İşlevleri Kapsamında Darboğazlar, Çözüm Önerileri ve Öncelikler Sözlü Bildiriler Kitabı, İstanbul, 17-19 Ekim 2007, s.VII.
- AKESEN, A., EKİZOĞLU, A., ERDÖNMEZ C., KUVAN, Y. 2003. Ormancılıkta Katılım: Ormancılık Politikası Açısından Bir Değerlendirme, 2. Ulusal Ormancılık Kongresi, 19-20 Mart 2003, Ankara, s.38-48.
- ANONİM, 1997. T.C Orman Bakanlığı 10.06.1999 tarih ve MPG-OİDY-TT-03 Sayılı OİDY Tamimi, Tamim No: 1, Tasnif No: IV-3.
- ANONİM, 1998a. <http://www.ogm.gov.tr/istatistik.htm> - (Erişim Tarihi: 15.12.2008)
- ANONİM, 1998b. <http://www.milliparklar.gov.tr/mpd/mp/millipark.asp> (Erişim Tarihi: 15.12.2008)
- ANONİM, 2008. Eskişehir Valiliği Web Sitesi (<http://www.eskisehir.gov.tr> - Erişim Tarihi: 15.11.2008)
- ANONİM, 2009a. <http://ekutup.dpt.gov.tr/bolgesel/dincerb/il>, (Erişim Tarihi: 15/05/2009)
- ANONİM, 2009b. [http://tr.wikipedia.org/wiki/Eski%C5%9Fehir_\(%C5%9Fehir\)](http://tr.wikipedia.org/wiki/Eski%C5%9Fehir_(%C5%9Fehir)), (Erişim Tarihi: 15/05/2009)
- ATMIŞ, E. 1998. Bartın'da Ormancılık ve Toplumun Ormandan Beklentilerinin Karşılama Düzeyi. İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul 121s.
- ATMIŞ, E. 1999. Orman – Toplum İlişkilerine Farklı Bir Bakış: Kentlinin Orman Yaklaşımı (Bartın Örneği). Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 2:56-68.
- ATMIŞ, E. 2004. Ormanlar Üzerindeki Kent Kökenli Baskılar ve Kent Duyarlılığı, I. Ulusal Kent Ormancılığı Kongresi, Bildiriler Kitabı, 9-11 Nisan 2004, Isparta s.401-413.
- ÇEPEL, N. 1983. Orman Ekolojisi. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları No:3518/399, İstanbul, 536s.
- _____ 1986. Barajların Yukarı Yağış Havzaları İçin Arazi Kullanım Planlamasının Ekolojik Esasları. İ.Ü.Orman Fakültesi Dergisi, Seri b, 36(2):17-27.
- _____ 1992. Doğa, Çevre, Ekoloji ve İnsanlığın Ekolojik Sorunları. Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul, s.248.
- DAĞDAŞ, S. 2003. Ormanların Ekolojik İşlevlerinden Bir Demet. Orman ve Ekonomi Dergisi, 8:3-6
- DAŞDEMİR, İ. 2002. Türkiye'de Ormancılık Sektörünün Özellikleri. Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, 6:77-79.

- DESTAN, S. 2003. Toplumsal Katılımın Boyutları. İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, 52-53(1-2):61-77.
- DPT, 2001. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Yayın No: DPT: 2531 - ÖİK: 547, Ankara.
- DPT, 2007. Dokuzuncu Kalkınma Planı Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Yayın No: DPT: 2712 - ÖİK: 665, Ankara.
- EKER, E. 2005.Ormanların Su Üretim İşlevinin Ekonomik Analizi. İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 98s.
- EKİZOĞLU, A. 1994a. Marmaris Yöresinde Orman Toplum İlişkilerinin Ormancılık Politikası Açısından Değerlendirmesi. İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri A, 44(1):11-22.
- EKİZOĞLU, A. 1994b. Kentleşme ve Orman İlişkisi. İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, 41(1-2):73-78.
- ERASLAN, İ. 1982. Orman Amenajmanı. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayını No: 3010/318, İstanbul. 585s.
- FAO, 1995. Non-Wood Forest Products for Rural Income and Sustainable Forestry. M-30 ISBN 92-5-103765-5, (http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/v9480e/v9480e00.htm) (Erişim Tarihi: 07.09.2006).
- GERAY, A.U. 1994. Toplum, Orman Kaynakları, Kültür İlişkileri. İ. Ü. Orman Fakültesi Dergisi, 41(1-2):57-78.
- GERAY, A.U. 2007. Ormanların Yeni İşlevi Yenilenebilir Enerji. TMMOB Ölçü Dergisi, 9:77-79
- GERAY, A.U., ŞAFAK, İ., YILMAZ, E., KIRACIOĞLU Ö.,BAŞER H. 2007. Orman Kaynaklarına İlişkin İşlev Önceliklerinin Belirlenmesi, Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, İzmir, 137s.
- GERAY, A.U. OKAN, T. 2008. Yenilenebilir Enerji Kaynağı Olarak Ormanlar. (www.foresteconomics.org/uggeray2.pdf [1]) ziyaret tarihi 24.12.2008
- GÖRECELİOĞLU, E. 1999. Kent Ormanları ve İklim Değişmesi. İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, 8(1-2-3-4):1-17.
- GÖRÜCÜ, Ö. 2000. The Socio – Economic Crisis Restricting Use of Forest Resources in Turkey. The Eighth International Symposium on Society and Resource Management: Transcending Boundaries: Natural Resource Management from summit to Sea, Western Washington University, 17-22 June 2000, Bellingham, WA, USA. 11s.
- GÖRÜCÜ, Ö. 2003. Doğal Kaynakların Yönetiminde Toplumsal Eşitsizlikler. IV Ulusal Sosyoloji Kongresi Değişen Dünya ve Türkiye’de Eşitsizlikler, 16-18 Ekim 2003, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas. 9s.

- GÖRÜCÜ, Ö., EKER, E. 2009. Kahramanmaraş Ayvalı Baraj Havzasında Karbon Emisyonu ve Ekonomisi Üzerine Araştırmalar. II Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, 19-21 Şubat 2009, Isparta s.3-12.
- IŞIK, K. 1998. Biyolojik Çeşitlilik. Anadolu Ü. Açık Öğretim Fakültesi Yayını, Eskişehir (Ders kitapları Serisi) Ünite 1-2, s.13-39.
- İSTANBULLU, T. 1978. Türkiye’de Devletten Başkasına Ait Ormanların İdare İşletmesi Üzerine Araştırmalar. İ.Ü. Yayın No: 3485 Orman Fakültesi Yayın No: 263, İstanbul, s.216.
- KARASAR, N. 1991. Bilimsel Araştırma Yöntemi Kavramlar, İlkeler, Teknikler. 4.Baskı, Sanem Matbaacılık, Ankara.
- KAYA, G. 2006. Tıbbi Bitki Rezervi Olarak Orman Kaynaklarının Gelecek Değerinin Belirlenmesinde Kullanılan P&P Modelinin İrdelenmesi, ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 8 (9):s.23-32.
- KIRIŞ R., ÇETİNER, Ş., GÜLENAY, S. 2009. Ormancı Sivil Toplum Kuruluşları. II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi Bildiriler Kitabı, 19-21 Şubat 2009, Isparta, s.303-313.
- MIZRAKLI, A. GÜZENGE, E., YALÇIN, Ş.A. 2008. Ormanların Su Kaynakları Potansiyeli Üzerine Etkileri, Bu Alanların Belirlenmesi, Korunması ve Dim Planlama Örneği. TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi, 20-22 mart 2008, Ankara, s.49-59
- OGM, 2006. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Orman Varlığımız, Ankara, 160s.
- OK, K. 2000. Orman Kaynakları Planlaması ve Aşamalı Yaklaşım. İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, 49 (1-2-3-4):45-76
- OK, K., DENİZ, T. 2007. Orman Kaynaklarının Çok Amaçlı Planlanması ve Araştırma Öncelikleri. Orman Kaynaklarının İşlevleri Kapsamında Darboğazlar, Çözüm Önerileri ve Öncelikler 17-19 Ekim 2007, Harbiye - İstanbul, s.457-472.
- ÖZDÖNMEZ, M. AKESAN, A., EKİZOĞLU, E. 1999. Halkla İlişkiler. İstanbul Üniversitesi Yayın No: 4225, İstanbul, s.101.
- ÖZDÖNMEZ, M. İSTANBULLU T., AKESAN, A., EKİZOĞLU, E. 1996. Ormancılık Politikası. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No 435. İstanbul, s.417.
- ÖZLÜDEMİR, M., YILDIRIM, M. ve ÇEPNİ, M, S., 2004. İçme Suyu Temini Sürecinde Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliğinin İşlevi. Sempozyum İstanbul ve Su. 8-9 Ocak 2004, TMMOB: Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şubesi, s:60-70.
- ÖZTÜRK, A. 2003. Devlet Orman İşletmelerinde İşletme Amaç ve Stratejilerinin Belirlenmesi (Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği). Doktora Tezi, 261s

- ÖZTÜRK, A., TÜRKER, M.F., KARAGÖL, N., 2003. Türkiye Orman Kaynakları Yönetiminde Katılımcılık, II. Ulusal Ormancılık Kongresi, 19-20 Mart 2003, Türkiye Ormancılar Derneği, Ankara s.344-359
- ÖZUĞURLU E. VE DÜZGÜN M., 2001. Policies to Promote Sustainable Operations and Utilization Non-Wood Forest Products in Turkey (Seminar on Harvesting of Non-Wood Forest Products, 2-8 October 2000 Menemen – İzmir, Turkey, 2-8 October 2000), Seminar Proceedings “Harvesting of Non-Wood Forest Products”, Ministry of Forestry of Turkey, Turkey.
- PAK, M. 2002. Orman Kaynağından Rekreatif Amaçlı Yararlanmanın Ekonomik Değerinin Tahmin Edilmesi ve Bu Değer Üzerinde Etkili Olan Değişkenler Üzerine Bir Araştırma. KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 272s.
- PAK, M., TÜRKER, M.F., ve KALINKÜTÜK, H. Orman Kaynaklarının Rekreatif Hizmet Üretim Amaçlı İşletmeciliğinde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Kahramanmaraş İli Örneği), SDÜ Orman Fakültesi II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi Bildiriler Kitabı, 19-21 Şubat 2009, Isparta. s.23-35.
- PAMUKÇU, K. 2000, Su Politikası, İnceleme-Araştırma, Bağlam Yayınları, İstanbul.
- SÜRMELOĞLU, A. 2005. Türkiye’de Ormancılıkla İlgili Faaliyet Gösteren Sivil Toplum Örgütleri, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş, 90s
- ŞENCAN, H. 1993. Bilimsel Araştırma Yöntemleri Ders Notları (Yayınlanmamış), İ.Ü. İşletme Fakültesi, Davranış Bilimleri Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- ŞENGÜN, S., 2002. Biyolojik Çeşitliliğin Korunmasında Halkla İlişkiler ve Bir Alan Örneği: Macahel Havzası. Kırsal Çevre Yıllığı, Ankara, s.135-156.
- TİKDEK 2007, I. Türkiye İklim Değişikliği Kongresi, 11 - 13 Nisan 2007 Bildiri Kitabı. İTÜ, İstanbul, s.194-202.
- TÜİK, 2008. Türkiye İstatistik Kurumu Veri Tabanı, (<http://tuikapp.tuik.gov.tr/adnksdogitapp/adnks.2ul/?ad=2>), Erişim Tarihi: 26.01.2009
- TÜİK, 2009. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni, Sayı: 14, 26 Ocak 2009
- TÜRKER, M.F. ÖZTÜRK, A., PAK, M., DURUSOY, İ. 2002. Orman Kaynağından Geleneksel ve Çağdaş yararlanma Şekilleri. Dünya ve Ülkemizdeki Durum. Kırsal Çevre Yıllığı 2002, Ankara, s.30-56
- TÜRKER, M.F. PAK, M., ÖZTÜRK, A. 2001. Toplam Ekonomik Değer Yaklaşımı ve Orman Kaynaklarının Sunduğu Ürün ve Hizmetlerin Bu kapsamda İrdelenmesi. 1.Ulusal Ormancılık Kongresi 19-20 Mart 2001, Ankara, s.171-182.
- USLU, A. 2007. Kent Ekolojisi. S, GÖKMEN, Genel Ekoloji, Nobel Yayınları, Ankara, s. 353-397

- ÜRGENÇ, S. 1990. Genel Plantasyon ve Ağaçlandırma Tekniği (Arborikültür). İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları No:3512/393. İstanbul, 509s.
- Yavuz, H., 2000, Parametrik Olmayan İstatistiksel Yöntemler, , Trabzon (Yayınlanmamış). 464s.
- YAZICI, K. 1988. Türkiye Ormancılığının Yönetim ve Organizasyon Sorunları. Türkiye’de Orman İşletmeciliğini Gelişimi Sempozyumu, Ankara s:1-10.
- YILMAZ, E. 2004. Ülkemizdeki Orman İşlevleri ve Tahsis Kriterleri. DOA Dergisi, 10:1-25.
- YÜCEL, E., AŞAN Z., ÖZ M., ÖZTÜRK M., 1998. Eskişehir Yöresinde Bazı Orman İçi Dinlenme Alanlarının Rekreatyonel Talep Değerinin Belirlenmesi Üzerine Araştırmalar. Ekoloji Dergisi, 7 (26): 21-26.

12 Ülkemizde ormancılık teşkilatının yaptığı çalışmaların hangisi/hangileri hakkında bilginiz var? (çoklu seçenek)			
<input type="checkbox"/> Ormanları koruma	1	<input type="checkbox"/> Odun ve odun dışı ürün üretimi yapma	6
<input type="checkbox"/> Erozyonu önleme	2	<input type="checkbox"/> Orman yangını önleme ve orman yangını söndürme	7
<input type="checkbox"/> Doğal hayatı koruma	3	<input type="checkbox"/> Kırsal kalkınmayı sağlama	8
<input type="checkbox"/> Ormanların ve ormandan faydalanmanın devamlılığını sağlama	4	<input type="checkbox"/> Diğer	9
<input type="checkbox"/> Ağaçlandırma yapma	5	
13 Size göre, Eskişehir ilinin ormanlık alanı oran olarak, Türkiye ormanlık alanına göre ne durumdadır?			
<input type="checkbox"/> Ülkemiz orman alanı oranından oldukça yüksektir	1	<input type="checkbox"/> Ülkemiz orman alanı oranından oldukça düşüktür	3
<input type="checkbox"/> Ülkemiz orman alanı oranına yakındır	2	<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	4
14 Orman teşkilatından beklentileriniz nelerdir? (en önemli üç beklentinizi seçiniz)			
<input type="checkbox"/> Ağaçlandırma yaparak orman alanlarını artırmak	1	<input type="checkbox"/> Yeni rekreasyon (piknik alanı, spor ve dinlenme alanı, gezme alanı) alanları yaratmalı	8
<input type="checkbox"/> Mevcut ormanların korunmasını sağlamak	2	<input type="checkbox"/> Belirli aralıklarla ormana tanıtıcı, spor amaçlı gezi ve dağ bisikleti gezileri düzenlemeli	9
<input type="checkbox"/> Sel, Çiğ, Heyelan ve Erozyonla mücadele faaliyetlerini artırmalı	3	<input type="checkbox"/> Ormanlardan yararlanmanın sürekliliğini sağlamalı	10
<input type="checkbox"/> Orman içinde av üretme istasyonları kurmalı mevcut ormanlarda avın düzenli yapılmasını sağlamalı, av ve avcı dengesini korumalı	4	<input type="checkbox"/> Piyasaya uygun fiyatla odun hammaddesi ihtiyacının karşılamalı	11
<input type="checkbox"/> Doğal hayatı ve biyolojik çeşitliliği korumalı	5	<input type="checkbox"/> Kırsal kalkınmayı sağlamalı ve şehirlere göçü azaltmalı	12
<input type="checkbox"/> Ormanları ve doğal yaşamı tanıtıcı etkinlikler yapmalı	6	<input type="checkbox"/> Temiz su kaynaklarının korunmasına önem vermeli	13
<input type="checkbox"/> Orman kaynakları yönetiminin planlanması çalışmalarında halkın görüşlerini almalı	7	<input type="checkbox"/> Diğer	14
		<input type="checkbox"/> Hiçbir beklentim yoktur	15
15 Ülkemizde orman kaynaklarından etkin ve verimli bir şekilde faydalandığını düşünüyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Kısmen kullanıldığını düşünüyorum	2
		<input type="checkbox"/> Hayır, düşünmüyorum	3
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	4
16 Biyolojik çeşitliliğin korumasında ormanların etkisinin olduğunu düşünüyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
17 Ormanların iklim üzerinde etkili olduğunu düşünüyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
18 Size göre, küresel ısınma ve olası etkilerini azaltma konusunda ormanların bir etkisi var mıdır?			
<input type="checkbox"/> Evet, vardır	1	<input type="checkbox"/> Yoktur	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
19 Temiz ve kaliteli içme suyunun meydana gelmesinde ormanların etkisinin olduğunu düşünüyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
20 Ormanların, erozyonla toprağın taşınmasını engellediğini ve su koruma işlevinin olduğunu biliyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, biliyorum	1	<input type="checkbox"/> Olabilir	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
21 Doğal besin sağlamada ormanların etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
22 Ormanların kentlerin havasını temizlediğini, havadaki tozları tuttuğunu kentlerin görünümünü güzelleştirdiğini düşünüyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
23 Size göre, orman kaynakları kent yaşamını destekler mi?			
<input type="checkbox"/> Evet, destekler	1	<input type="checkbox"/> Hayır, desteklemez	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3
24 Ormanlar, kırsal bölgelerde yaşayan insanlara iş imkânı sağladığı ve gelir sağladığını düşünüyor musunuz?			
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2
		<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3

25	Orman kaynaklarının insanlar için rekreasyon (doğal eğlenme, dinlenme ve spor alanı) imkanı sunma işlevinin olduğunu biliyor musunuz?						
<input type="checkbox"/> Evet, biliyorum	1	<input type="checkbox"/> Bilmiyorum, ama olabilir	2	<input type="checkbox"/> Hayır, bilmiyorum	3	<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	4
26	Ormanların toplum sağlığını olumlu yönde etkilediğini düşünüyor musunuz?						
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2	<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3		
27	Kültürel ve görsel değerlerin korunmasında ormanların olumlu yönde etkisi var mıdır? (<i>Gelibolu yarımadasındaki savaş mevzileri, şehitlik ve anıt yerleri gibi</i>)						
<input type="checkbox"/> Vardır	1	<input type="checkbox"/> Yoktur	2	<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3		
28	Orman kaynaklarının odun ve odun dışı (mantar, kekik vb) orman ürünleri üretme işlevinin olduğunu biliyor musunuz?						
<input type="checkbox"/> Evet, biliyorum	1	<input type="checkbox"/> Bilmiyorum, ama olabilir	2	<input type="checkbox"/> Hayır, bilmiyorum	3	<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	4
29	Ormanların, kırsal bölgede yaşayanların yanında kentlerde yaşayanlara da gelir imkanı yarattığını düşünüyor musunuz?						
<input type="checkbox"/> Evet, düşünüyorum	1	<input type="checkbox"/> Sanmam	2	<input type="checkbox"/> Hiçbir fikrim yok	3		
30	Ormanlardan yapılan üretim sonucu ihracatla ülkemize döviz girdisi sağlanır mı?						
<input type="checkbox"/> Evet, sağlanır	1	<input type="checkbox"/> Belki, sağlanabilir	2	<input type="checkbox"/> Hayır, sağlanamaz	3	<input type="checkbox"/> Fikrim yok	4
31	Size göre, ormanlar ulusal savunmaya katkı sağlar mı?						
<input type="checkbox"/> Evet, sağlar	1	<input type="checkbox"/> Hayır, sağlamaz	2	<input type="checkbox"/> Fikrim yok	3		
32	Çevre ve ormancılıkla ilgili herhangi bir dernek, vakıf veya diğer sivil toplum örgütüne üye misiniz?						
<input type="checkbox"/> Evet,	1	<input type="checkbox"/> Hayır üyesi değilim.	2				
33	Orman teşkilatının yaptığı çalışmaları ve etkinlikleri nasıl takip etmek istersiniz ?						
<input type="checkbox"/> Yerel basın aracılığı ile	1	<input type="checkbox"/> Şehir billboardlarından	4				
<input type="checkbox"/> Görsel medya aracılığı ile	2	<input type="checkbox"/> Kendi web sayfalarından	5				
<input type="checkbox"/> El broşürleri marifeti ile	3	<input type="checkbox"/> E-posta adresime gelen iletilerden	6				
		<input type="checkbox"/> Takip etmek istemem	7				

ÖZGEÇMİŞ

1975 Yılında Bilecik'e bağlı Bozüyük İlçesinin Cihangazi Beldesinde doğdu. İlk ve ortaokulu, Cihangazi Beldesinde tamamlayarak Bilecik Ertuğrul Gazi Lisesine girdi. 1993 yılında girdiği İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü'den 1998 yılında mezun olduktan sonra 1999 yılında Bilecik Orman İşletme Müdürlüğünde sigortalı olarak işe başladı ve 2000 yılında devlet memuru olarak Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü, Dirgine Orman İşletme Müdürlüğü emrine mühendis olarak atandı. Aynı yıl Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Kadastro Komisyonlarına atandı. 2001 yılında Tarsus Orman İşletme Müdürlüğü Çamalan İşletme Şefi olarak görev yaptı. 2004 yılında Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü Elmalar Şefi olarak atandı. 2007 yılında Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü Plan Proje Şube Müdürlüğü emrine mühendis olarak atandı ve halen bu görevi sürdürmektedir. Evli ve iki kız babası olup orta düzeyde İngilizce bilmektedir.