



Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi

Araştırma Makalesi

Orman Mühendisliği Meslek Alanında Yayımlanan Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya Dergilerinin İncelenmesi

 Ayşe Tuğçe BULUT ^a,  Yaşar Selman GÜLTEKİN ^{b,*}

^a Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Fen Bilimleri Enstitüsü, Düzce Üniversitesi, Düzce, TÜRKİYE

^b Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Fakültesi, Düzce Üniversitesi, Düzce, TÜRKİYE

* Sorumlu yazarın e-posta adresi: selmangultekin@duzce.edu.tr

DOI: 10.29130/dubited.898913

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Orman Mühendisleri Odası (OMO) tarafından yayımlanan ve orman mühendisliği mesleği ile ilgili olan Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya dergilerinin 1962-2020 yılları arasındaki sayılarının içerik olarak hangi konularda odaklandığını ortaya koymaktır. 2005-2020 yıllarının içerik analizinde ise ayrıca MAXQDA 2020 programından yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında ele alınan 467 adet sayıda yayımlanan başlıca konular sistematik bir şekilde incelenerek içeriklerinde hangi konulara değinildiğinin ve konular arasındaki ilişkilerin değerlendirmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma bulguları toplamda 5245 adet konudan bahsedildiğini ve bu konuların orman mühendisliğinin alt bilim dallarıyla ilişkili olanlarının sayısının 2008, Odadan haberler-Kongreler ve Genel konularının sayısının ise 3237 olduğunu göstermektedir. Yapılan içerik analizine göre, 2005-2020 yılları arasında en çok kullanılan kelimelerin orman, mühendis, ağaç, ormancılık, toprak, tür, doğa, kanun, yangın ve mühendislik olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya dergilerinin içerikleri ve ele alınan konular hakkında değerlendirmeler yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, dergilerde en çok OMO'nun faaliyetlerine yer verildiği görülmüştür. Yapılan içerik analizinde ise, orman mühendisi, orman yangını, orman alanı, orman ekosistemi, tohum bahçeleri vb. dikkat çekici kelime kombinasyonlarının olduğu anlaşılmıştır. OMO'nun dergilerde oda faaliyetlerini daha sade ele alarak ormancılık alanında daha fazla bilgi ve sorunlara yer vermesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Orman Mühendisliği Dergisi, Yeşil Dünya Dergisi, Orman Mühendisleri Odası, İçerik Analizi.

Review of Forest Engineering and Green World Journals Published in the Forest Engineering Profession

ABSTRACT

The aim of this study is to reveal that the issues of Forest Engineering and Yeşil Dünya magazines published by the Chamber of Forest Engineers between 1962 and 2020 focus on the content of the forest engineering profession. The MAXQDA 2020 program was used in the content analysis of the years 2005-2020 separately. The content analysis method was used to evaluate which subjects were addressed in their contents and the relations between them by systematically examining the main issues that were published in 467 issues within the scope of the study. The findings showed that a total of 5245 topics were mentioned, and the number of these topics related to forest engineering sub-disciplines was 2008, and the number of news about the Chamber, Congress and General issues was 3237. According to content analysis, it was determined that the most used words between 2005 and 2020 were forest, engineer, tree, forestry, soil, species, nature, law, fire and engineering. As a result of the study, evaluations were made about the contents of Forest Engineering and Yeşil Dünya journals and the topics covered. According to the results, it was seen that the activities of OMO were mostly included in the magazines. In the content analysis,

forest engineer, forest fire, forest area, forest ecosystem, seed orchards, etc. remarkable word combinations have been found. It is recommended that OMO should include more information and problems in the field of forestry by considering chamber activities more simply in magazines.

Keywords: *Orman Mühendisliği Magazine, Yeşil Dünya Magazine, Chamber of Forest Engineers, Content Analysis.*

I. GİRİŞ

İnsanların tarih boyunca yeryüzündeki yaşam ortamlarına duyduğu merak dürtüsü modern bilimin temellerinin atılmasını sağlamıştır. Bilim, öncelikle sistematik bilgiler topluluğudur. Bu bilgiler olgusal ve mantıksal açıdan bir bütündür. İnsan, dünyada karşılaştığı nesnelere bilmek ister. Bu nesnelere ile insan arasındaki etkileşim sonunda ortaya çıkan ürüne bilgi denir [1]. Bilgi sözcüğünün sözlü dönemden yazılı döneme ve matbaanın bulunmasının ardından dijital yayıncılığa geçilmesiyle, kitaplaşma dönemi ve yayıncılık düşünceleri de farklılaşmaya başlamıştır [2].

Yayın kavramı Türk Dil Kurumu (TDK)'ya göre; “*radio televizyon aracılığıyla halka sunulan, duyurulan, iletilen eser, program, basılıp satışa çıkarılan kitap, gazete vb., neşriyat*”, yayım ise “*kitap, gazete vb. okunacak şeylerin basılıp dağıtılması*” olarak tanımlanmaktadır [3]. Diğer bir ifadeyle yayım; internet, televizyon ve radyo kanallarıyla topluma sunulan ya da basılan dergi, gazete gibi okunan bütün gereçler olarak tanımlanmaktadır [4]. Sıklıkla okunan, basılı olan gazeteler ve dergiler gibi televizyonlara kadar bütün faaliyetler yayıncılık kapsamındadır. Tarihsel bilgilerin saf halde derlenip toparlanmasında, kamuoyu oluşturmada ve toplumsal mirasların kuşaklar arası aktarımında yayıncılığın önemi büyüktür. Teknolojinin gelişmesiyle ilk olarak yazılı, daha sonra işitsel ve son olarak görsel yayıncılığı insanların tanıdığı bilinmektedir [5].

Türkiye’de yayım faaliyetlerinin, batı ülkelerinde yayıncılığın ve ticaretin gelişmesi ile ekonomik ihtiyacı karşılamak amacıyla ortaya çıktığı ve geliştiği ifade edilmektedir [6]. Yayıncılık içeriklerine, hedef kümelerine ve ulaşılabilirliklerine göre bölümlendirilebilir. Buna göre yayımlar; haber, iktisat ve magazin gibi içeriklerde gazete, dergi, televizyon veya radyo programları olarak sınıflandırılabilir [7].

1700’lü yılların sonlarına doğru Türkiye’de dergi yayıncılığının başladığı belirtilmektedir. Osmanlı döneminde ilk yabancı dildeki dergi 1795’te yayımlanan “Bulletin de Nouvelles” olarak bilinmektedir. Türkçe dergilerin yayımlanması için ise yaklaşık yarım asır geçtiği bildirilmektedir [8]. 1849’da Türkiye’de yayımlanan ilk Osmanlıca-Türkçe derginin, tıp alanında “Vekayi-i Tıbbiye” isimli bir dergi olduğu bilinmektedir. Vekayi-i Tıbbiye dergisinden sonra 1862 yılında çıkarılan “Mecmua-i Fünun” adlı dergi, derginin sahibi Münif Paşa’nın “Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye” ismiyle kurduğu bir derneğin iletişim aracı olarak çıkarıldığı düşünülmektedir [9].

Türkiye’de ormancılık üzerine ilk dergiciliğin örneği olarak “Mecmua-i Fünun” verilebilir [10]. Osmanlı döneminin ilk popüler bilim dergisi olan “Mecmua-i Fünun”da 1864 yılında yayımlanan 32. sayısında ormancılıkla ilgili ilk basılmış makale, yazarı Mehmet Nazif Bey olan “Orman Bilimi”dir [11].

Türkiye İstatistik Yıllığı 2019 verilerine göre; 2018 yılına göre %8,0 azalarak yılda 5 bin 485 civarında akademik, popüler, haber dergileri ve gazeteler yayımlanmaktadır. Bu yayıncılık faaliyetlerinin %57,4’ü dergi kategorisindedir [12]. Bununla birlikte, Türkiye’de ormancılık alanında yayımlanan ilk dergi olan “Orman ve Av” dergisi 1928 yılından beri düzenli olarak yayımlanmaktadır [13].

Orman mühendisliği mesleğinin 150 yıldan fazla bir geçmişe sahip olduğu bilinmektedir [14]. Türkiye’de ise, Fransız ormancıların katkılarıyla 1857 yılında ormancılık eğitiminin verilmesi amacıyla

kurulan, orman okulu ile ilk orman mühendislerinin yetiştirilmeye başlandığı bilinmektedir. Halkalı Ziraat Okulu ve Orman Okulu, Tanzimat Dönemi'ndeki ilk mühendislik okulları arasındadır. Orman Mektebi sonradan Orman Mektebi Ali'sine dönüşerek, 1933'te kurulan Yüksek Ziraat Enstitüsü'ne bağlanmış, 1948'de Enstitü'den ayrılarak İstanbul Üniversitesi yapısı altında Orman Fakültesi olarak yer almıştır [14]. Ayrıca Türkiye tarihi açısından önemli bir yeri olan ilk ormancılık teşkilatı da "Orman Müdürlüğü" adıyla Ticaret Nezaretine bağlı olarak 1839'da İstanbul'da kurulmuştur [15].

Orman mühendislerinin ilk mesleki kuruluşu "Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği" (TMMOB)'nin de üyesi olan Orman Mühendisleri Odası (OMO)'dur [16]. OMO, 1954 yılında Orman Mühendisi, Ağaç İşleri Endüstri Mühendisi ve Orman Endüstri Mühendislerini bir çatı altında toplamak amacıyla kurulan tüzel kişiliğe sahip bir kuruluştur [17]. OMO "Orman Mühendisliği" dergisini, ilk olarak 1962 yılının Nisan ayında yayımlamaya başlamıştır [18]. OMO'nun, Orman Mühendisi, Ağaç İşleri Endüstri Mühendisi ve Orman Endüstri Mühendislerinden oluşan bir kurum olması nedeniyle Orman Mühendisliği adıyla yayımladığı dergisinin ismini sadece Orman Mühendisliği mesleğini belirttiği gerekçesiyle 2018 yılında "Yeşil Dünya" olarak değiştirmiştir [17].

Bu çalışmanın amacı, Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya dergilerinin 1962-2020 yılları arasındaki sayılarının içerik olarak hangi konularda odaklandığını ortaya koymaktır.

II. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırmanın ana materyalini merkezi Ankara'da bulunan OMO'nun arşivinden ve resmi internet adresinden (<https://ormuh.org.tr/>) elde edilen "Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya" dergilerine ilişkin veriler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında ikincil veri kaynaklarından yararlanılmıştır.

Bu çalışmanın başlangıç aşamasında OMO genel merkezinden yetkililer ile iletişime geçilerek Orman Mühendisliği dergilerinin 1962-2005 yılları arasındaki tüm sayılarına ulaşabilmek için randevu talep edilmiştir. OMO'dan gelen olumlu yanıt ile, Ankara'da bulunan OMO'nun genel merkezine 24 Temmuz 2018 tarihinde bir ziyaret gerçekleştirilmiştir. Yapılan ziyarette yapılması planlanan çalışma hakkında bilgilendirme yapılarak tüm sayılara erişim talep edilmiştir. Verilen onayın ardından, doküman incelemesinin birinci aşamasını oluşturan Orman Mühendisliği dergilerinin 1962-2005 yılları arasındaki sayılarına OMO'nun kütüphanesinden erişim sağlanmıştır.

OMO kütüphanesindeki Orman Mühendisliği dergileri 1962 yılından 2005 yılına kadar olan sayıların bütün sayfaları cep telefonu kamerası yardımıyla okunaklı olacak şekilde fotoğraflanarak elde edilmiştir. Her sayının fotoğraflama işlemi bittiğinde bilgisayara önce sayı, daha sonra yıllar olarak sistematik bir şekilde veri kaybına yol açmayacak şekilde aktarılmıştır. Ayrıca fotoğraflama sırasında bazı dergi ve sayılara arşivde bulunamadığından ulaşılamamıştır. Yıllar, toplam dergi sayıları ve eksik sayılar (27 adet) kısa notlarla birlikte Microsoft Excel programına not edilmiş ve daha sonra tablo haline getirilmiştir. OMO'dan 1962-2005 yılları arasındaki verilerin fotoğraflama yoluyla temini yaklaşık 5 gün sürmüştür. 2005-2020 yılları arasındaki verilerin temini ise OMO'nun resmi internet adresinden (<https://ormuh.org.tr/>) PDF (Taşınabilir Belge Formatı) olarak indirilerek bilgisayar ortamına kaydedilmiştir.

Elde edilen verilerin analiz edilebilmesi için öncelikle tüm dergilerin sayılarında ele alınan başlıca konuların Türkiye'deki orman mühendisliği bölümlerinde ortak olan bilim dalları ve derginin içeriğinde sıklıkla ele alınan konu başlıkları baz alınarak sistematik bir şekilde kategorize edilmiştir. Bilim dalları ve konu başlıkları; orman ekonomisi, silvikültür, orman amenajmanı, havza yönetimi, mera, milli parklar, ormancılık toplantıları, orman endüstrisi, odadan haberler, genel konular ve eğitim olarak belirlenmiştir. Veriler konularına göre ayrıştırıldıktan sonra dergilerde ele alınan konuların ve konular arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi yapılarak ele alınan konuların içerikleri arasındaki ilişkiler yıllara göre periyodik ve kronolojik olarak sınıflandırılarak değerlendirmeler yapılmıştır.

1962-2005 yıllarına ait dergi verileri yıllar ve sayılar bazında sırayla okunarak dergilerde yer alan makalelerin içeriklerinin belirlenerek orman mühendisliğinin bilim dallarına ve konulara göre sınıflandırması yapılmıştır. Bu çalışmada makale temelli bir analiz yapılmıştır. Dergilerde yer alan makaleler tek bir konu altında ele alınmıştır. Makalelerin içerikleri okunarak konunun başlıca neye değindiği saptanmış ve buna göre hangi bilim dalının içeriği olduğu kontrol edilerek belirlenmiştir. Birden fazla konunun birlikte ele alındığı makaleler için makalenin en baskın olan konuya atanması yapılmıştır. Ayrıca, elde edilen dergi verileri yıllar ve konular itibarıyla 10'ar yıllık periyotlarla Microsoft Excel programında tablolaştırılarak açıklayıcı grafikler oluşturulmuştur.

Çalışmanın son aşamasında ise, içerik analizi yöntemi ile 2005-2020 yılları arasında yayımlanan dergilerin içerik incelemesi yapılmıştır. İçerik analizi yöntemi, herhangi bir ifadeyi idrak etmede, yorumlamada, sübjektif faktörlerden kurtulma amacıyla kullanılmaktadır. Bu yöntem ile, ifadelerinin açıkça görünen, ilk bakışta basitçe anlaşılabilir içeriği yerine, daha saklı ve üstü örtülü içeriğini meydana çıkarmaktadır. Diğer bir ifadeyle içerik analizi, verilmek istenen düşüncede, konunun içeriğindeki unsurların daha objektif bir şekilde tayin edilmesine yönelik "ikinci bir okuma"dır. Bu okuma, yeni bir şeyler öğreten ve yeni bir bakış açısı oluşturmaya katkı sağlayan bir okuma biçimidir. Ayrıca düşüncelerde incelenen ve tasvir edilen unsurlardan hareketle daha detaylı açıklama amacını taşımaktadırlar [19]. İçerik analizi yönteminde sabırlı olmak ve titiz çalışmak gerekir. Öyle ki "gerçeğin basit okuması" güzel olmakla birlikte yeterli değildir. İçerik analizi yöntemleri iki amaca hizmet etmeye yöneliktir:

- Mutlak bilgi edinme ve şüpheleri yok etmek,
- Elde edilen metni zenginleştirmek ve görüşü genişletmek [20].

İçerik analizi yönteminin uygulanması, bazı aşamalardan meydana gelmektedir. İlk olarak araştırmanın yanesi belirlenmelidir. Hedef veya amaçların tespit edilmesi, enerji ve zaman tasarrufu sağlamaktadır. İkinci aşamada örneklem oluşturulmalıdır. Oluşturulacak örneklem sınırlı sayıda dergi, film, gazete ve diğer iletişim türlerinden oluşabilmektedir. Üçüncü aşamada ise, örneklemin ayrılacağı hususlar, birimler veya kayıt birimleri ve kategoriler tespit edilir. Birimlerin ve kategorilerin sıklıkları miktar olarak belirlendikten sonra, "değerlendirme, sonuç ve yorumlama" aşamasına gelinmiş olur [19].

Bir çalışmada uygulanacak olan içerik analizi için aşağıdaki 6 soru önemlidir ve analizde bu sorulara cevap aranmalıdır [21].

- Çözümlemesi yapılacak veriler hangileridir?
- Veriler nasıl tanımlanır?
- Çıkarımların amacı nedir?
- Analizi yapılan verilerin içerikleri nelerdir?
- Çözümlemenin sınırları nelerdir?
- İşlenmiş verinin örnekleme nedir

Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya dergilerinin 2005-2020 yılları arasındaki PDF dosyaları şeklinde elde edilen tüm sayılarına içerik analizi yöntemi MAXQDA 2020 programından yararlanılarak uygulanmıştır. Metin içerisinde geçen bölümleri olduğu gibi kodlamaya yarayan (In-vivo) seçeneği kullanılarak kelime kodlamaları yapılmıştır [22]. MAXQDA programına aktarılan PDF dosyaları 2005-2010, 2011-2015 ve 2016-2020 yıllarını içerecek şekilde kelime frekanslarına bakılmıştır. Kelime frekanslarına göre tek başına anlam ifade etmeyen ve direkt ormanlık konularıyla alakalı olmayan kelimeler (ve, ile, ancak vb.) frekans tablosunun dışında bırakılmıştır. Ormanlık ile ilgili anlam ifade eden kelimeler önce kelime frekansları yapılmış, daha sonra ikili ve üçlü olarak "kelime kombinasyonları" oluşturulmuştur. Frekansına bakılan bu kelimelerin sıklık ve yüzdeleri hesaplanmıştır. Hesaplanan kelime öbekleri hem Tablolar halinde hem de kelime öbeklerinin sıklık ve yüzdelerine göre MAXQDA programı aracılığı ile "kelime bulutları" oluşturularak analiz edilmiştir. Fakat ikili ve üçlü kelime kombinasyonları için kelime bulutuna yer verilmemiştir.

Orman Mühendisliği dergisinin 27 sayısının arşivde olmamasından dolayı bu sayılar çalışmanın değerlendirme kapsamı dışında kalmıştır. Ayrıca arşivde dergi sayılarının bazı sayfalarının eksik olduğu görülerek not edilmiştir.

III. BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışma kapsamında yapılan araştırma ile 1962-2020 yılları arasında yayımlanmış 495 adet dergi sayısına ulaşılmıştır. Orman Mühendisliği dergisinin bazı sayılarının arşivde olmamasından dolayı bu sayılar çalışmanın değerlendirme kapsamı dışında kalmıştır. Orman Mühendisliği dergilerinden 27 adet sayı arşivde bulunamamıştır. Aslan [23] tarih alanında yaptığı çalışmada da 17 nüsha olarak yayımlanmış olan gazeteden sadece 14 nüshasına ulaşılarak bir içerik analizi yapılmıştır. Ayrıca arşivde dergi sayılarının bazı sayfalarının eksik olduğu görülerek not edilmiştir. Yapılan incelemede ulaşılan dergilerin içeriğinde toplam konu başlıklarının sayısının 5663 olduğu belirlenmiştir.

Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya dergilerine yönelik yapılan çalışmalar onar yıllık zaman dilimlerine ayrılarak (1962-1970, 1971-1980, 1981-1990, 1991-2000, 2001-2010 ve 2011-2020), bu yıllar arasındaki ulaşılabilen tüm sayılarının içerikleri analiz edilmiştir.

Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya dergilerinin 1962-2020 yılları arasındaki içeriklerinde toplamda 4917 adet konu başlığına ulaşılmıştır. Çelikel [24] sosyoloji alanında yaptığı bir çalışmada 19 farklı derginin toplamda 503 sayısı ve bu sayılarda da 5543 adet konu başlığına yer verilmiş ve sadece konu başlıkları herhangi bir program kullanılmadan analiz edilmiştir.

Çalışma kapsamında konular 12 bölüme ayrılmıştır. Bu bölümlerden 9 tanesi orman mühendisliği bölümünün bilim dallarına ait iken diğer 3 adedi ise odadan haberler ve genel konulardır. Orman Mühendisliği dergisinin 1962-2020 yılları arası konularına göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Orman mühendisliği dergisinin 1962-2020 yılları arası konularına göre dağılımı

Bilim dalları /Konular	Yıllar						Toplam
	1962-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2011-2020	
Genel	174	257	702	451	351	271	2032
Odadan haberler	152	232	330	155	89	58	864
Silvikültür	125	137	261	128	85	56	667
Orman ekonomisi	104	108	109	76	96	29	418
Havza yönetimi	52	51	87	64	20	21	243
Orman amenajmanı	35	32	60	52	14	16	174
Orman endüstrisi	31	24	46	45	13	16	144
Orman entomolojisi ve koruma	29	20	37	34	12	11	114
Eğitim	18	13	36	30	8	16	103
Orman inşaatı jeodezi ve fotogrametri	17	10	37	24	6	7	84
Milli parklar	7	9	25	10	3	5	52
Ormancılık toplantıları	2	3	12	4	0	3	22
TOPLAM	746	896	1742	1073	697	509	4917

Tablo 1’e göre; Orman Mühendisliği dergisinin 1962-1970 yılları arasında konulara göre dağılımı değerlendirildiğinde, Orman amenajman kadastrosu ve hasılatı (35), Eğitim (18), orman ekonomisi

(104), Genel (174), Havza yönetimi (52), Milli parklar (7), Odadan haberler (152), Ormancılık toplantıları (2), Orman endüstrisi (31), Silvikültür (125), Orman inşaatı, jeodezi ve fotogrametri (17), Orman entomolojisi ve koruma (29) adet olmak üzere toplamda 746 adet konu içeriğinin olduğu tespit edilmiştir. Orman mühendisliğinin bilim dalları göz önüne alındığında 1962-1970 yılları arasında en fazla silvikültürel uygulamalara ilişkin konuların ele alındığı görülmektedir. 1962-1970 yılları arasındaki konuların dağılım ve sayılarına bakıldığında diğer yıllara göre en az konunun ele alındığı yılın 43 konu ile derginin ilk yayımlandığı yıl olan 1962 yılı olduğu görülmüştür. Aynı yıl aralığında en fazla 113 konuyla 1969 yılında yer verildiği belirlenmiştir.

Orman Mühendisliği dergisinin 1971-1980 arasındaki konu dağılımları bilim dalları bazında en az yer verilen konuların 3 adet konu ile “milli parklar” olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca en çok içeriği olan konuların ilk sırasında 257 ile “genel” bilgiler, ardından bu konuyu 232 ile “odadan haberler” takip etmektedir. Fakat bilim dalları olarak bakıldığında en fazla 137 ile orman ekonomisi konularının ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir. Tablodaki veriler yıl bazında ele alındığında en fazla 1975 yılında, en az ise 1980 yılında konu sayılarına yer verilmiştir. 1977 yılına ait Orman Mühendisliği dergisi verilerine OMO arşivinde bulunmadığı gibi başka yerlerde yapılan araştırmalar sırasında da ulaşılamamıştır. Bu durum dikkat çekmektedir.

Orman Mühendisliği dergisinin 1981-1990 yılları arası konularına göre dağılımlarına bakıldığında toplamda 1742 adet konu yer almıştır. Tablo genelinde en fazla konu içeriğine sahip olarak ilk sırada 702 ile “odadan haberler”, ardından bu konuyu 261 ile “genel” bilgiler takip etmektedir. Fakat bilim dalları olarak bakıldığında en fazla 330 ile silvikültür konularının ilk sırada yer aldığı, en az içeriği olan konuların ise 12 ile “ormancılık toplantıları” alanında olduğu görülmektedir. Veriler yıl bazında ele alındığında en fazla 1985 yılında, en az ise 1981 yılında konu sayılarına yer verilmiştir.

Orman Mühendisliği dergisinin 1991-2000 yılları arası konularına göre dağılımına bakıldığı zaman dağılımları bilim dalları bazında en az yer verilen konuların 4 adet konu ile “orman inşaatı jeodezi ve fotogrametri” olduğu görülmektedir. Fakat bilim dalları olarak en çok konu içeren ise 155 konu ile silvikültür ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir. Ayrıca en çok içeriği olan konuların ilk sırasında 451 ile “odadan haberler”, ardından bu konuyu 128 ile “genel” bilgiler takip etmektedir. Tablodaki veriler yıl bazında ele alındığında en fazla 1991 yılında, en az ise 1997 yılında konu sayılarına yer verilmiştir.

Orman Mühendisliği dergisinin 2001-2010 yılları arası konularına göre dağılımına göre; incelenen tabloda bilim dalları bazında en az bahsedilen alanın ise 3 adet konu ile “orman inşaatı jeodezi ve fotogrametri” alanında olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca en çok içeriği olan konuların ilk sırasında 351 ile “odadan haberler” ardından bu konuyu 89 ile “genel” bilgiler takip etmektedir. Dikkat çeken konulardan birisi, toplam konu sayısı 697 olduğuna göre konuların yaklaşık yarısını “odadan haberler” içermektedir. Ayrıca, bilim dallarına göre bakıldığı zaman en çok bahsedilen bilim dalı 85 ile “silvikültür” ilk sıralarda görülmektedir. Veriler yıl bazında bakıldığında en fazla 2008 yılında, en az ise 2004 yılında konu sayılarına yer verilmiştir.

Orman Mühendisliği dergisinin 2011-2020 yılları arası konularına göre dağılımı incelendiğinde bilim dalları bazında en az yer verilen konuların “eğitim” (3 adet) ve “orman amenajman, kadastrası ve hasılatı” 5 adet, ve “orman inşaatı jeodezi ve fotogrametri” konulardan 7 defa bahsedilmiştir. Ayrıca bilim dalları olarak bakıldığında 56 konu ile “silvikültür” konularının ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir. Fakat en çok içeriği olan konuların ilk sırasında 271 ile “odadan haberler” yer almaktadır. Diğer bir ifadeyle toplam konuların yaklaşık yarısını odadan haberler bölümü oluşturmaktadır. Veriler yıl bazında ele alındığında en fazla 2011 yılında, en az ise 2017 yılında konu sayılarına yer verilmiştir.

Bu bölümde ise MAXQDA programı ile 2005-2020 yılları arasındaki dergiler içerik analizine tabi tutulmuştur. Buna göre, 2005-2010 yılları arası Orman Mühendisliği dergisinin içerik analizi ile elde edilen bulguları Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2. 2005-2020 yılları kelime frekansları

2005-2010			2011-2015			2016-2020		
Kelime	Frekans	%	Kelime	Frekans	%	Kelime	Frekans	%
orman	9307	361,44	orman	8960	25,72	orman	6153	22,68
mühendis	2323	90,21	mühendis	1491	4,28	ağaç	1357	5
ağaç	1696	65,86	ormancılık	1477	4,24	mühendis	1248	4,6
ormancılık	1519	58,99	ağaç	1464	4,20	tür	867	3,2
toprak	1187	46,1	mühendislik	1342	3,85	doğa	710	2,62
kanun	1158	44,97	kanun	1005	2,89	ormancılık	631	2,33
yangın	1104	42,87	üretim	718	2,06	bitki	598	2,2
çevre	974	37,83	eğitim	656	1,88	toprak	518	1,91
bitki	855	33,2	toprak	622	1,79	doğal	500	1,84
türler	848	32,93	yönetim	622	1,79	mühendislik	479	1,77
arazi	750	29,13	yönetmelik	608	1,75	yangılar	477	1,76
odun	704	27,34	doğal	591	1,70	Türkiye	453	1,67
yönetim	681	26,45	işletme	591	1,70	tohum	424	1,56
üretim	664	25,79	odun	562	1,61	endüstri	421	1,55
yönetmelik	606	23,53	tür	555	1,59	eğitim	411	1,52
mücadele	577	22,41	bitki	554	1,59	kanun	385	1,42
endüstri	445	17,28	endüstri	519	1,49	yönetim	376	1,39
eğitim	435	16,89	arazi	510	1,46	yönetmelik	358	1,32
işletme	430	16,7	yangın	454	1,30	mücadele	355	1,31
köy	421	16,35	çevre	429	1,23	işletme	351	1,29

Tablo 2'ye göre; 2005-2010 yılları arasında en fazla kullanılan kelime öbeklerinin ilk beş tanesinin orman, mühendis, ağaç, ormancılık ve toprak olduğu görülmektedir. Tablo 2 kelime frekanslarının ilk yirmisi ele alınarak oluşturulmuştur. Ayrıca ikili kelime kombinasyonları da ilk 25 kelime ele alınarak oluşturulmuştur (Tablo 3). Çalışmada mühendis sözcüğünden (n=2323) defa bahsedilmiştir. Ayrıca, 2005-2020 yılları arası derginin içerik analizi ile elde edilen ilk 50 kelimeyi içeren kelime bulutu Şekil 1'de verilmiştir.

Tablo 3. 2005-2020 yılları ikili kelime kombinasyonları

2005-2010			2011-2015			2016-2020		
Kelime kombinasyonu	Frekans	%	Kelime kombinasyonu	Frekans	%	Kelime kombinasyonu	Frekans	%
orman mühendisi	390	133,56	orman mühendisi	226	89,33	orman mühendisi	184	92,00
orman yangını	185	63,36	orman alanı	212	83,74	ağaç türü	131	65,50
orman alanı	157	53,77	ağaç türleri	111	43,87	orman yangını	109	54,50
ağaç türü	122	41,78	orman ekosistemi	111	43,87	tohum bahçeleri	90	45,00
orman amenajmanı	119	40,75	odun hammaddesi	99	39,13	orman alanı	90	45,00
orman kanununu	109	30,49	orman kanunu	93	36,76	ehrami karaçamı	83	41,50
ormanlık alan	84	28,77	orman köylüsü	85	33,60	orman ağaçları	49	24,50
kabuk böcekleri	83	28,42	orman yangını	83	32,81	orman amenajmanı	34	17,00
odun üretimi	82	28,08	orman köyü	68	26,88	orman bitkileri	29	14,50

2020 yılları arası derginin içerik analizi ile elde edilen ilk 50 kelimeyi içeren kelime bulutu Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. 2005-2020 yılları arası derginin içerik analizi ile elde edilen kelime kombinasyonları bulutu

2005-2020 dergilerinin içerikleri dikkate alınarak Şekil 2, Tablo 3’e göre oluşturulmuştur. İlgili dergilerde en fazla kullanılan kelimeler ortaya konulmuştur. En sık kullanılan kelimeler arasında 2005-2010 yıllarında olduğu gibi 2011-2015 yılları arasında orman (n=8960) kelimesi, mühendis (n=1491), ormancılık (n=1477), ağaç (n=1464), mühendislik (n=1342) ilk beş sırada olduğu belirlenmiştir. 2016-2020 yılları arası Orman Mühendisliği dergisinin (2018 yılından itibaren Yeşil Dünya Dergisinin) içerik analizine göre; en fazla kullanılan kelime öbeklerinin ilk beş tanesinin orman, ağaç, mühendis, tür ve doğa olduğu görülmektedir. Analize göre; 2016-2020 yılları arası dergilerde mühendis sözcüğünden (n=1248) defa bahsedilmiştir. 2005-2010 ve 2011-2015 yıllarında olduğu gibi 2016-2020 yılları arasında da orman (n=6153) kelimesinin en sık kullanılan kelime olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 2016-2020 yılı dergilerinin kelime bulutunda ağaç (n=1357), mühendis (n=1248), tür (n=867), doğa (n=710) vb. kelimeler ilk beşte yer aldığı görülmektedir.

2005-2020 yıllarının belirli periyotlarla kelime sıklığına bakılmıştır ve çıkan sonuçlarda “orman” kelimesi ilk sırada yer almaktadır. Dağ [21] ormancılık alanında yapmış olduğu benzer bir çalışmada 837 lisansüstü tezi ele alarak içerik analizi ve kelime bulutları oluşturmuştur. Araştırmacının elde ettiği sonuçlara bakıldığında, kelime frekansında orman kelimesinin ilk sırada yer alması bu çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

1960’lı yıllarda silvikültürel uygulamalar ve orman ekonomisi ile ilgili konulara ağırlıklı yer verilirken son yıllarda (Tablo 1’de yer alan 2011-2020 verileri) ele alınan bu konular silvikültür uygulamaları ve orman ekonomisi konularıdır. Ayrıca Tablo 1’de ele alınan konulardan “odadan haberler” ve “genel bilgiler” en çok yer alan konulardır. Milli parklar konusu en az bahsedilen konular arasında yer almasına rağmen periyotlar arası dikkat çeken farklar da görülmüştür.

Analiz programının Türkçe karakter desteği ve formatı olmadığı için kelime analizlerinde bazı zorluklar yaşanmış ve hatalar ortaya çıkmıştır. Kaplan [25] sosyoloji alanında yaptığı çalışmada da bu sorunlardan bahsederek sadece Türkçe makaleleri ele almasına ve İngilizce yazılmış makaleleri araştırmaya dâhil edememesine yol açtığını ve çalışmada sadece “milli kavramlar” ele aldığını belirtmiştir. Fakat yapılan bu çalışmada yaşanan sorunlara rağmen daha fazla kelime ve kelime kombinasyonları ile çalışma yapılabilmektedir.

IV. SONUÇ

Bu çalışmada, Orman Mühendisliği ve Yeşil Dünya dergilerinin 1962-2020 yılları arasında yayımlanan sayıları içerik analizi yöntemi ile incelenmiş ve bilim dalları ve diğer ele alınan konuların sayıları arasındaki farklar ortaya konmuştur. Bu çalışma ile elde edilen veriler genel olarak değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

1962-2020 yılları arasındaki dergilerde en çok odadan haberler ve genel konulara yer verildiği belirlenmiştir. Bilim dalları açısından ise en çok silvikültür, en az mera konularına değinildiği görülmüştür. Ayrıca, orman ekonomisi konusuna da ortalama her yıl dergilerde yer verildiği, fakat konu yoğunluğunun farklılık arz ettiği görülmüştür.

Dergilerde 13 farklı alanda konuya yer verilmiştir. Fakat bilim dalları bazında daha az konudan bahsedildiği görülmüştür. Daha dengeli olacak bir şekilde ormancılıkla ilgili her alandan konulara yer verilmesi okuyucular açısından yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

2005-2010 yılları arasındaki yapılan analize bakıldığında, en fazla kullanılan kelime öbeklerinin ilk beş tanesinin *orman*, *mühendis*, *ağaç*, *ormancılık* ve *toprak* olduğu görülmektedir. Yapılan içerik analizine göre 2011-2015 yılları arasında en fazla kullanılan kelime öbeklerinin ilk beş tanesinin *orman*, *mühendis*, *ormancılık*, *ağaç* ve *mühendislik* olduğu tespit edilmiştir. 2015-2020 yılları arasında yapılan içerik analizinde ise; *orman*, *ağaç*, *mühendis*, *tür* ve *doğa* kelimeleri en fazla kullanılan ilk beş kelime olarak çıkmıştır.

1962-2005 arası ele alınan konular ile 2005-2020 arası yapılan içerik analizinin konular bazında değerlendirildiğinde kelimeler arasında benzerlik olduğu görülmüştür. En sık kullanılan ilk on kelimeye bakıldığında 5 tanesinin aynı olduğu görülmektedir. En sık kullanılan kelimelerin başında “orman” kelimesi yer almaktadır. Orman mühendisliği mesleği ve bu mesleğin ana uğraşı alanının orman alanları ve ormancılık faaliyetleri olması, bu kelimenin neden en sık kullanıldığını açıklamaktadır.

Dergilerin daha anlaşılır ve cezbedici olması için, ağırlıklı olarak ormancılık alanına hitap etmesinin ötesinde ormancılık mesleği ile doğrudan ve dolaylı olan güncel konular olan iklim değişikliği ile mücadelenin güçlendirilmesi, doğa, çevre ve ekosistem hizmetleri kapsamında daha geniş tabanlı ele alınarak ve içeriğinin zenginleştirilerek derginin okuyucu kitlesinin farklı kesimler tarafından da dikkat çekmesi için çalışmalar başlatılmalıdır.

Dergilerde odadan haberlerin çok fazla yer aldığı dikkati çekmektedir. Bu konuda daha özet bilgiler verilerek okuyuculara daha fazla hitap eden ormancılık konularının olduğu, herkesin ilgisini çekebilecek konuların ve içeriklerinin ağırlığının artırılması gerekmektedir.

Dergilerin ilk yılları arşivde saklanmakla birlikte dijital ortama aktarılmamıştır. Arşivde yer alan dergilerin bazılarında yıpranmalar meydana gelmiş ve okunmasının güç olduğu tespit edilmiştir. Bu yüzden dergilerin dijital ortama aktarılmasının gerekliliği görülmektedir. Böylece, dijital ortama aktarılan arşivin, Orman Mühendisleri Odası web sayfasında yayımlanarak ormancılık mesleğine ilişkin geçmişe dönük bilgilere erişimin kolaylaştırılması ve şeffaflığın sağlanması mümkün olacaktır.

Bu çalışmanın sonuçları, ormancılık alanında öncelikli olmak üzere dergilerden bilimsel araştırma yapacak olan kişilere genel bir içerik bilgisi verebileceği düşünülmektedir. Bu açıdan tanımlayıcı ve açıklayıcı bilgilerin yeni araştırmalar için fikir verici olduğu söylenebilir.

Bundan sonraki çalışmalarda, bilim dallarına göre ele alınan konular başta olmak üzere, dergilerin içeriklerinde ele alınan diğer konular, yazarların unvanı (akademisyen/orman mühendisi/diğer meslek vb.), üniversite, bölüm, bilim dalı, yazarların cinsiyeti, yaşı, vb. farklı değişkenlere göre dergi içeriğindeki tarihsel değişimler ve farklılıklar da dikkate alınarak istatistikî çözümlerle araştırılabilir.

Araştırmada faydalanılan içerik analizi yöntemi istenilen sonuca ulaşmada katkı sağlamıştır. Yapılan bu çalışmadaki gibi yazılı ve uzun süreli kaynaklar ile ilgili yapılacak çalışmalarda bu yöntemin uygulanması önerilmektedir.

Bu çalışmada veri elde etme aşaması oldukça güç ve zaman alıcı olmuştur. Analiz programı kelimeleri tam kelime olarak değil, kelime içindikileri de okuyarak analiz sonuçlarının yanlış yorumlanabilmesi risklerini içerebilmektedir. Bunların kontrolü ve ayırımı oldukça zaman alıcıdır. Ayrıca bazı kelimelerin program tarafından okunamaması ya da yabancı kelime olarak algılayabilmesi sorunları da ortaya çıkabilmektedir. Bu da yapılan çalışmalarda zorluklar yaşanmasına ve hatalı analiz ve yorumlara yol açabilmektedir. MAXQDA 2020 programının Türkçe formatının da olması ve programdan kaynaklanan bu hataların düzeltilerek kullanıcılara sunulması araştırmacılar açısından kolaylaştırıcı olacaktır.

V. KAYNAKLAR

- [1] R. Coşkun, R. Altunışık ve E. Yıldırım, *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, 9. Baskı, Sakarya, Türkiye: Sakarya Yayıncılık, 2017, ss. 1-16.
- [2] I. Ç. Erdönmez, “Türkiye’de yayıncılık politikalarının dönüşümü üzerine bir örnek: E-yayıncılık,” *Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, c. 5, s. 17, ss. 45-56, 2014.
- [3] TDK, Türk Dil Kurumu sözlükleri yazılı medya istatistikleri, [Çevrimiçi]. Erişim Adresi: <https://www.sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 20.12.2019.
- [4] E. Yüksel ve H. İ. Gürcan, *Habercinin el rehberi: soru ve örneklerle haber toplama ve yazma kural ve teknikleri*, Eskişehir, Türkiye: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 2001, ss. 1-77.
- [5] S. Biçer, “Türkiye’de internet yayıncılığı ve Avrupa Birliği’ne uyum,” Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Radyo-Televizyon ve Sinema Anabilim Dalı, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 2006.
- [6] A. Altun, *Türkiye’de Gazetecilik ve Gazeteciler*, Ankara, Türkiye: Çağdaş Gazeteciler Derneği Yayınları, 1995, ss. 110.
- [7] H. İ. Gürcan ve Ç. Batu, “Haber sitelerinde içerik kalitesine yönelik bir analiz,” *Türkiye’de İnternet Konferansı*, İstanbul, Türkiye, 2002, ss. 1-7.
- [8] Y. Tonta ve U. Al, “Türkiye’nin bilimsel yayın haritası: Türkiye’de dergi yayıncılığı üzerine bibliyometrik bir araştırma,” Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye, Rap. SOBAG-105K088, 2007.
- [9] H. Şimşek, “XIX. yüzyıl çocuk dergiciliği ve eğitsel işlevleri üzerine,” *Milli Eğitim Dergisi*, c. 151, s. 3, ss. 1-9, 2001.
- [10] H. R. Ertuğ, *Basın ve Yayın Hareketleri Tarihi*, İstanbul, Türkiye: Sulhi Garan Matbaası, c. 1, Yayın No: 1492, 1959, ss. 1-190.
- [11] B. Yurtoğlu, “Türkiye’de ormancılık alanında yayınlanan ilk Osmanlıca makale,” *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, c. 14, s. 2, ss. 173-181, 2014.

- [12] TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu yazılı medya istatistikleri, [Çevrimiçi]. Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yazili-Medya--Istatistikleri-2019-33620>, Erişim Tarihi: 10.06.2020.
- [13] C. Gümüş, *Türk Orman Devrimi*, Ankara, Türkiye: Dönmez Ofset, 2018, ss. 1-306.
- [14] S. Özden ve F. Ekici, “Orman mühendisliği mesleğinin dünü, bugünü ve geleceği,” *III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi*, Artvin, Türkiye, 2010, ss. 17-23.
- [15] Ü. Aktan, “Serbest ormancılık büroları ve orman mühendisi istihdamına etkisi,” *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Fen Bilimleri Enstitüsü, Artvin Çoruh Üniversitesi, Artvin, Türkiye, 2013.
- [16] M. Ünal, T. Türkoğlu ve A. Tolunay, “Orman mühendislerinin mesleki örgütlenmeye bakış açıları,” *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, c. 22, s. 1, ss. 165-171, 2018.
- [17] OMO, *Hakkımızda*, Orman Mühendisleri Odası, [Çevrimiçi]. Erişim Adresi: <https://ormuh.org.tr/tarihce>, Erişim Tarihi: 30.12.2018.
- [18] OMO, “Orman Mühendisliği dergisi çıkarken,” *Orman Mühendisliği Dergisi*, c. 1, s. 3, ss. 1-5, 1962.
- [19] N. Bilgin, *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi: Teknikler ve Örnek Çalışmalar*, 2. Baskı, Ankara, Türkiye: Siyasal Kitabevi, 2006, ss. 1-230.
- [20] N. Bilgin, *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi: Teknikler ve Örnek Çalışmalar*, 4. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi, 2014, ss. 1-272.
- [21] F. Dağ, “Ormancılık alanında yapılmış olan lisansüstü tezler: Orman ekonomisi merkezli bir içerik analizi,” *Yüksek Lisans Tezi*, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, Fen Bilimleri Enstitüsü, Düzce Üniversitesi, Düzce, Türkiye, 2019.
- [22] U. Kuckartz ve Stefan Rädiker, *Analyzing Qualitative Data with MAXQDA*, 1. Baskı, Switzerland: Springer, 2019, ss. 1-290.
- [23] C. Aslan, “Bir Osmanlı kadın gazetesi: Sıyanet (içerik analizi),” *Yüksek Lisans Tezi*, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 2019.
- [24] Ö. Çelikel, “Türkiye’de yayınlanmış sosyoloji dergilerinin içerik analizi,” *Yüksek Lisans Tezi*, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye, 2011.
- [25] A. Kaplan, “Sosyoloji konferansları dergisinin içerik analizi,” *Yüksek Lisans Tezi*, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 2019.