



Ormanlık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak etkili kitle iletişim araçlarının Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) tekniği ile belirlenmesi (Isparta OBM örneği)

Determination of effective mass media announcing forestry activities to the public with Analytic Hierarchy Process (AHP) (the case of Isparta RDF in Turkey)

Ersin YILMAZ*¹, Arif KAYACAN¹, Süleyman ALKAN¹, Yunus BAYİR¹

¹Batı Akdeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü, Antalya, Türkiye.

Sorumlu yazar:
Ersin YILMAZ

E-mail:
eyilmaz33@gmail.com

Gönderim Tarihi:
19/10/2020

Kabul Tarihi:
20/11/2020

Bu makaleye atıf vermek için:
Yılmaz, E., Kayacan, A., Alkan, S., Bayir, Y. 2020.Ormanlık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak etkili kitle iletişim araçlarının Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) tekniği ile belirlenmesi (Isparta OBM örneği). Ağaç ve Orman, 1(2), 1-12.

Özet

Araştırmanın ana amacı; Isparta Orman Bölge Müdürlüğünde yerel ölçekteki ilgi gruplarının tercih, ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda ormanlık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesidir. Araştırmadaki problemin çözümüne yönelik olarak Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) tekniğine dayalı dört düzeyden oluşan bir karar verme modeli oluşturulmuştur. Televizyon alternatifi ve İnternet alternatifi, AHS tekniği uygulamasında sırasıyla birinci ve ikinci tercihe sahip olmuştur. Dergi alternatifi ise yedinci ve son sırada yer almıştır. Farklı karar elemanlarına atanan öncelik değerlerinin alternatiflere ait öncelik sıralamasına etkisini sınamak üzere, kapsamlı bir duyarlılık analizi gerçekleştirilmiştir. İlgi gruplarının öncelik değerlerinin değiştirilmesi, orijinal öncelik sıralamasıyla karşılaştırıldığında, alternatiflerin öncelik sıralamasını değiştirmemiştir. Buna karşın eğer bir kriter, diğer kriterlerle karşılaştırıldığında bariz bir öncelik değerine sahipse, bu kriter alternatiflerin değerlendirme sonuçlarını değiştirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ormanlıkta tanıtım, çok kriterli karar verme, AHS, kitle iletişim araçları, halkla ilişkiler, Isparta Orman Bölge Müdürlüğü.

Abstract

The main purpose of this research is to determine the most effective media communication tools to promote forestry studies according to stakeholders' preferences, needs and expectations in Isparta Forestry Regional Directorate. The Analytic Hierarchy Process (AHP) decision making model for solving the problem of the research contained four levels. Television alternative and Internet alternative became first and second preference respectively, by AHP technique. However, Magazine alternative became the seventh and the least preferred alternative AHP technique. To test the effect of the priority values assigned to different decision elements to the ranking order of the alternatives, comprehensive sensitivity analysis were carried out. By changing the priority values of the stakeholders, the priority ranking of alternatives remained unchanged as compared to the original result of priority ranking. However, if a criterion has significantly higher importance value compared to other criteria, then this criterion will influence the evaluation results of the alternatives.

Key Words: Forestry promotion, multi criteria decision making, AHP, mass media, public relations, Isparta Forestry Regional Directorate.

1.Giriş

Halkla ilişkiler kavramı, bir işletmenin, kurumun ya da örgütün bağlantı kurduğu ya da kurabileceği kimselerin anlayış, sempati ve desteğini elde etmek ve bunu devam ettirmek için yaptığı sürekli ve örgütlenmiş bir yönetimdir. Temelinde iletişim becerileri, ikna, güven, doğruluk ve dürüstlük kavramları yer almaktadır. Genel olarak halkla ilişkiler, özel veya kamusal kurum ve kuruluşların veya

kamuoyu önüne çıkmış bireylerin, ilişkide olduğu çevrelerin sevgi, anlayış, güven ve desteğini elde etmek ve bunu sürdürmek için sürekli olarak yerine getirilmesi gereken iki yönlü, ilişki kuran ve ilişki kurulanlar arasındaki haberleşmeye dayanan bir işletme fonksiyonudur (Genç, 2013). Kavram en geniş anlamı ile kullanıldığında, geniş kitlelere ulaşabilen her türden sözlü, yazılı, basılı, görsel metin ve imgeleri içeren çok geniş bir iletişim araçları yelpazesi karşımıza çıkmaktadır (Nalçaoğlu, 2005).

Geleneksel yüz yüze iletişimin yetersiz kalmasıyla teknolojideki gelişmelere de paralel olarak çeşitli iletişim araçlarının kullanıldığı medya ortaya çıkmıştır. Günümüzde bir kitle iletişim aracıyla temas etmeyen bireyden söz etmek güçtür. Özellikle internet, mobil hatlar ve sosyal medya araçları insanların hayatlarında önemli bir yer kaplamaktadır.

Medya; tiyatro, gazete, kitap, dergi, broşür gibi yazılı basınla; sinema, film, radyo, televizyon, plak, kaset, CD, bilgisayar gibi iletişim teknolojisindeki gelişmelerin ürünü olan araçlarla, günümüze gelinceye değin hızlı bir gelişim göstermiştir. Günümüzde; posta, telefon (özellikle cep telefonu), faks gibi haberleşme araçları; gazete, radyo, televizyon gibi kitle iletişim araçları; uydular, bilgisayarlar (internet ve e-mail) birer iletişim aracı olarak iletişimin ayrılmaz parçaları durumuna gelmiştir.

Türkiye internet, sosyal medya ve mobil kullanıcı istatistikleri incelendiğinde; 62 milyon internet kullanıcısı (Türkiye nüfusunun %74'ü), 54 milyon sosyal medya kullanıcısı (Türkiye nüfusunun %64'ü) ve 77 milyon mobil kullanıcısı (Türkiye nüfusunun %92'sini) olduğu belirlenmiştir. İnternet kullanıcı sayıları %4 (2,4 milyon), sosyal medya kullanıcı sayısı %4,2 (2,2 milyon) ve mobil kullanıcı sayısı ise %3,4 (2,6 milyon) artış göstermiştir (Anonim, 2020).

Reklam kampanyası oluşum süreci, kendi içerisinde ardışık bir sıra takip eden bir dizi aşamanın meydana getirdiği ve yine kendi içinde bütünsellik taşıyan bir süreçtir. Bu aşamalar;

1. Araştırma ve durum analizi
2. Kampanyanın amaçlarının saptanması
3. Kampanya stratejisinin saptanması
4. Kampanya bütçesinin belirlenmesi
5. Yaratıcı çalışmalar
6. Medya kullanım kararlarının verilmesi
7. Uygulama
8. Değerlendirme

olarak tanımlanmaktadır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2012).

Bu çalışmanın kapsamı, sürecin 6. Maddesinde belirtilen “*Medya kullanım kararlarının verilmesi*” olmuştur. Zira medya (kitle iletişim araçları), kurumun mesajının hedef kitleyle bulunduğu ortamlardır. Bir reklam/tanıtım/bilgilendirme kampanyasında en önemli kararların verildiği aşamalardan biri de medya kullanım kararlarının verilmesidir. Burada verilecek yanlış kararlar yapılan tüm çalışmaların, hedeflenen kitleye yeterince ulaşamamasına dolayısıyla da kampanyanın sonuçsuz kalmasına yol açar.

Orman kaynakları yönetiminin en tartışmalı konularından birisi karar vericiler, kamu, çıkar-baskı grupları ve sektör uzmanlarının tercih, ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesidir. Geçmişte orman kaynaklarının yönetimine ve kullanımına bu ilgi gruplarının bakış açısı yeterince dahil

edilmemiştir. Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki (Isparta, Eğirdir, Sütçüler, Burdur, Bucak, Gölhisar ve Dinar Orman İşletme Müdürlükleri çalışma alanındaki) ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak en etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi için önerilen yaklaşım, tüm ilgi gruplarının karar verme sürecine katılmasının sağlanması yönündedir. Bu şekilde hem etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesine ilgi gruplarının da katılabileceği bir metodoloji ortaya konmuş hem de bunların tercih, ihtiyaç ve beklentilerinin dikkate alınması konusu vurgulanmıştır.

Orman, tarım, mera, su, arazi gibi doğal kaynak yönetimi kararları gerek çok amaçlı, çok kriterli ve çok aktörlü olması gerekse uzun dönemleri içermesi nedenleriyle oldukça karmaşıktır. Bu kararlarda katılımcılar için farklı tercih düzeylerine sahip olabilecek genellikle çok sayıda karar alternatifi bulunmaktadır. Bu karar alternatifleri arasında en uygun olanının belirlenmesi çok güçtür. Bir başka ifadeyle katılımcıların tercihleri, ihtiyaçları ve beklentileri doğrultusunda çoğunlukla birbiriyle çatışan karar kriterlerine göre belirli karar alternatiflerinin optimal öncelik sıralamasının belirlenmesi konusu, çok karmaşık ve çözümü zor bir konu olarak gündemdedir. Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'nün paydaşlarına en kolay ve etkili biçimde ulaşabileceği kitle iletişim araçlarının belirlenmesinde Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) metodolojilerinden biri olan “*AHS tekniği*”nden faydalanılabileceği düşünülmüştür.

“Orman ve orman kaynaklarını korumak, doğaya yakın bir anlayışla geliştirmek, ekosistem bütünlüğü içinde sürdürülebilir ve topluma çok yönlü faydalar sağlayacak şekilde yönetmek” misyonu ve “Sürdürülebilir orman yönetimi uygulamalarında öncü kurum olmak” vizyonuna sahip, (OGM, 2016), ülkemizin tamamına yakın bir kısmında örgütlenerek çalışmalarını yürüten OGM de çalışmalarını geniş kitlelere duyurmak ve kamuoyu oluşturmak durumundadır.

Günümüzde en önemli çevre politikası araçlarından biri çevre eğitimidir. Çünkü halkın desteği olmadan doğal kaynakları korumak mümkün değildir. Halk ta ancak bildiği, anladığı ve kabul ettiği takdirde koruma süreçlerine destek verecektir. Halkın çevre ve doğal kaynaklar ile ilgili eğitim düzeyinin geliştirilmesi ile çevrenin ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi sağlanabilecek ve olumsuz insan etkisi en alt düzeye indirilecektir (Erol, 2012). Artık kurumlar kamuoyunu olumlu yönde etkilemek, kalıcı izler bırakmak peşindedir. Toplumun beğeni, destek ve güvenini kazanmış kurumlar, amaçlarını yerine getirmek için üstün konuma geçerler. Çünkü bu yolla; halkı aydınlatır, halkın yönetimle olan işlemlerini kolaylaştırır, halkla iş birliği sağlayarak hizmetlerin daha çabuk ve kolay görülmesini sağlar, halkın kuruma ve hizmetlere dair; dilek, istek, tavsiye ve şikâyetlerini dinleyerek yaşanan aksaklıkları gidermeye çalışırlar.

Ormanların korunup geliştirilmesi ve sağladığı faydalar toplumun tamamını ilgilendirmektedir. Halkın katılım sağlamadığı, inanmadığı, desteklemediği etkinliklerin başarılı olma şansı düşüktür. Orman Genel Müdürlüğü'nün

belirlediği amaçları gerçekleştirmesi ve başarılı olması, bağlantılı olduğu geniş toplum kesimlerinin güven ve desteğini sağlamaya bağlıdır. “Genel Müdürlük faaliyetlerine ait haberlerin sağlıklı kaynaklara dayanılarak ve Bakanlık politikaları çerçevesinde değerlendirildikten sonra belli bir disiplin içinde medyaya verilmesi, faaliyetlerin doğru şekilde kamuoyuna aktarılması açısından büyük önem taşımaktadır.” saptamasını yapan OGM, hedeflediği kitlelere ulaşmak için 27 Orman Bölge Müdürlüğünde “Basın Halkla İlişkiler ve Tanıtım Büroları” kurmuş ve bu konudaki çalışma esaslarını bir tamimle (OGM, 2008) belirlemiştir.

Ulusal Ormanlık Programında (T.C. Orman Bakanlığı, 2004) da konu ele alınmış ve genel eylemler kısmınının 19. Maddesinde; “Orman teşkilatının halkla ilişkiler, bilinçlendirme ve eğitim konularındaki kurumsal ve eleman kapasitelerinin güçlendirilmesi.” şeklinde yer almıştır.

Sürdürülebilir Orman Yönetimi, Özel İhtisas Komisyonu Raporu Stratejik Amaç 1.2. Ormanların koruyucu ve çevresel işlevleri ile faydalarının önemi konusunda toplumun bilinçlendirilmesi, sivil ve politik desteğin oluşturulması kapsamında işbirliği gerekli kuruluş olarak TRT, özel TV ve medya kurumları da sayılmıştır. Ayrıca yine bu stratejik amaç altındaki mevzuat düzenlemelerinde; TRT, özel TV kanalları ve diğer kitlesel yayın araçlarıyla toplumun bilinçlendirilmesi konusunda 6831 sayılı Kanunda düzenleme yapılması yer almıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2014).

Öte yandan ormancılık çalışmalarının bilinirliğinin az olması, ilgi gruplarının ormancılık çalışmalarına ilgi düzeylerinin çok farklı olması, ormancılıkla ilgili yasaların sıradan vatandaş tarafından neredeyse hiç bilinmemesi, ormancılık çalışmalarının özellikle öğrencilerde çevre ve doğa bilincinin geliştirilmesi bakımından önemli olması, buna karşılık OGM halkla ilişkiler birimlerinin personel bakımından iletişim konusunda yeterince donanımlı olmaması vb. sorunlar da halen gündemdedir.

OGM'nin tüm ormancılık birimlerine gönderdiği 07.05.2015 tarih ve 94617212-820/965118 sayılı yazısında, yaptırdığı ormancılık algı araştırması sonuçlarına dayalı olarak bazı tespitler ve bu konuda yapılacak uygulamalardan bahsedilmektedir. Buna tespitler;

- a) OGM'nin kamuoyu algısı bakımından yeterli düzeyde olmadığı,
- b) Mevcut tanıtım politikalarının çağımıza ayak uydurmadığı,
- c) Hedef kitlenin yeniden gözden geçirilmesi gerektiği,
- ç) Orman köylüsü ve kırsal kesimin hedef kitle olarak seçildiği,
- d) Bu konu ile iştiğal eden insan kaynağımızın yeterli olmadığı,
- e) Kırsaldan merkeze yaklaştıkça ve eğitim seviyesi yükseldikçe OGM'yi bilen kişi sayısında gözle görülür bir azalma olduğu,

f) OGM'nin yaptığı işler hakkında kamuoyunun bilgilendirmesinin önem arz ettiği,

g) OGM'nin başarısız olduğunu düşünenlerin, aslında ormancılık konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları vb.

şeklinde ortaya konmuştur.

Aynı yazının ormancılık algı araştırması sonucu yapılacak uygulamalar konulu ekinde; “algı yönetimi konusunda iletişim araçları, hedef gruplar dikkate alınarak bölgelere göre seçilecektir” denilmektedir.

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'nün halkla ilişkilerde kullanabileceği en etkili kitle iletişim araçlarının neler olduğu konusunda bir çalışma yapılması talebi bu çalışmanın temel yapılmaya gerekçesini oluşturmuştur.

Çalışmanın amacı; Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'nün çalışmalarını kamuoyuna duyuracak, vermek istediği mesajları, ulaşmak istediği kitlelere etkili bir şekilde aktaracak en uygun kitle iletişim araçlarını belirlemektir. Bu kapsamda Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'nde yerel ölçekteki ilgi gruplarının tercih, ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda en etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla araştırmada alternatif kitle iletişim araçları arasında en etkili olanlarının belirlenmesi için görüşlerine başvuru en önemli katılımcılar; Çocuklar, Sektör Uzmanları, STK'lar (Sivil Toplum Kuruluşları), Orman Köylüleri, Keresteciler ve Kamu Kurumları temsilcileri olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda karar verme sürecinde kullanılabilecek ÇKKV metodolojisine dayalı alternatif bir model geliştirilmiştir.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak en etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesinde materyal olarak, konu ile ilgili literatür yanında; Çocuk temsilcileri, Sektör Uzmanı temsilcileri, STK temsilcileri, Orman Köylüsü temsilcileri, Keresteci temsilcileri ve Kamu Kurumu temsilcilerinden oluşan örneklem havuzları kullanılmıştır. Denekler tarafından doldurulan “İkili Karşılaştırmalar Bilgi Formları” veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

2.2. Yöntem

2.2.1. Hipotezler

Araştırmada sınanan sıfır hipotezleri şunlardır:

- 1) H0: Ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesinde AHS tekniği kullanılamaz.
- 2) H0: Ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyurmada kullanılan kitle iletişim araçlarının etkinlikleri arasında fark yoktur.

2.2.2. Hedef kitle

Araştırmada; Isparta Orman Bölge Müdürlüğü çalışma alanındaki Çocuklar, Sektör Uzmanları, STK temsilcileri, Orman Köylüleri, Keresteciler ve Kamu Kurumu temsilcileri hedef kitle olarak alınmıştır. Belirlenen bu toplum katmanlarının görüşleri, temsilcileri aracılığı ile çalışmaya dahil edilmiştir.

UNICEF'in (Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu) Çocuk Haklarına Dair sözleşmesinin 1. Maddesinde, "Bu Sözleşme uyarınca çocuğa uygulanabilecek olan kanuna göre daha erken yaşta reşit olma durumu hariç, on sekiz yaşına kadar her insan çocuk sayılır." ifadesi kullanılmaktadır. Çalışmada "Çocuklar" hedef kitlesi, 18 yaş altını içermiştir. Bu doğrultuda ilgili yaş grubunu kapsayan okullardaki sınıf temsilcilerinin (sınıf başkanı, eğitsel kol ve kulüp yöneticileri) görüş ve hükümleri esas alınmıştır.

2.2.3. Örneklem yöntemi

Çalışmada belirlenen hedef kitleler temsilcileri aracılığı ile örneklenmiştir. Böylece İkili Karşılaştırmalar Bilgi Formları yardımıyla özgün veriler elde edilmiştir. Bu doğrultuda her bir ilgi grubundan, 30'ar temsilci ile yüz yüze görüşülmüştür. Bu sayı araştırmanın yapılabileceği en az katılımcı sayısı için yeterli olacağı düşünülmüştür. Öte yandan orman köylerinde tesadüfi örneklem uygulanmıştır.

2.2.4. Veri Çözümlemeleri ve Değerlendirme Yöntemleri

Araştırmada veri çözümleme ve değerlendirme yöntemi olarak AHS tekniğinden faydalanılmıştır. AHS tekniği, ilk olarak 1968 yılında James H. Myers ve Mark I. Alpert tarafından geliştirilmiş olup (Myers ve Alpert, 1968), sonrasında 1977 yılında Thomas L. Saaty tarafından bir model olarak ortaya konarak (Saaty, 1977 ve 1980) çok kriterli karar verme sorunlarının çözümünde kullanılan ÇKKV tekniklerinden birisi haline getirilmiştir.

AHS tekniği sonucunda karmaşık yapıdaki karar verme sorunları hiyerarşik olarak basit bir yapıya dönüştürülmektedir. Bu teknikte katılımcılar, hem nicel hem de nitel değişkenleri birlikte değerlendirerek karar alternatiflerini ele alabilir ve en uygun alternatifin seçilmesine yönelik karar alabilmektedir. Bu yönüyle bu teknik; karmaşık yapıdaki karar verme sorunlarının çözümünde sağladığı basit, esnek, kolay kullanım ve rahat yorumlama özelliklerine sahiptir. Analiz sonuçlarından çıkan sonuçlara göre bireysel, kurumsal, ulusal ve diğer sorunlar kolaylıkla ele alınabilmektedir (Yılmaz, 1999 ve 2004).

Bunun yanında bu çalışma birden çok katılımcıyı kapsamıştır. Bu nedenle katılımcıların verdikleri cevapları birleştirme işleminde geometrik ortalamadan faydalanılmıştır (Schomoldt vd., 1995).

AHS tekniği çerçevesinde çalışmada dört düzeyli bir hiyerarşi kurulmuştur. Bunlar;

I. düzey: çalışmanın genel amacı,

II. düzey: ilgi grupları,

III. düzey: karar kriterleri,

IV. düzey: alternatif kitle iletişim araçları

şeklindedir.

Çalışmada karar kriterleri olarak; Güvenirlilik, Etkililik, Ulaşılabilirlik, Yaygınlık ve Maliyet şeklinde kullanılmıştır. Maliyet konusu, mesajı iletmeye çalışan açısından ele alınmıştır.

Alternatif kitle iletişim araçları olarak; İnternet, Televizyon, Radyo, Gazete, Dergi, Afiş ve Panolar ile Cep Telefonu seçilmiştir.

İzleyici kitlesinin medya araçlarını kullanacağı zaman dilimleri ve medya araçlarının izlenme oranları günlük değişiklikler gösterdiği için, bu konuların medya kullanım kararı öncesindeki "yaratıcı çalışmalar" ve sonrasındaki "uygulama" konusu içerisinde değerlendirilmesi gerekmektedir.

II. düzeyin karşılaştırmaları Sektör Uzmanlarına (Orman Bölge Müdürlüğü yöneticilerine ve Profesyonellere) yaptırılmıştır. III. düzeyin karşılaştırmaları Sektör Uzmanları ve proje kapsamında belirtilen diğer ilgi grupları temsilcilerince yerine getirilmiştir. IV. düzeyin karşılaştırmaları ise yine Sektör Uzmanlarınca yapılmıştır.

Karar verme modelinin çözümüne yönelik, AHS tekniği kapsamında yukarıda belirtilen bir karar hiyerarşisi modeli kurulmuştur. Bu hiyerarşinin en üst düzeyinde yer alan "genel amaç" ile en alt düzeyinde yer alan "karar alternatifleri", hiyerarşik düzeyler yoluyla birbirleriyle ilişkilendirilmiştir.

Hazırlanan ikili karşılaştırmalar bilgi formlarında yer alan 1-9 Likert ölçek doğrusu yardımıyla, katılımcılarca karar hiyerarşisinin bir üst düzeyindeki karar elemanlarının her birine göre, her bir düzeydeki karar elemanlarının kendi aralarında ikili karşılaştırmaları yapılmıştır. Bu şekilde ulaşılan verilere göre, ikili karşılaştırmalar matrislerine ulaşılmıştır.

Sonrasında karar hiyerarşisinin farklı düzeylerindeki her bir karar elemanının (ilgili gruplar, kriterler ve alternatifler) göreceli öncelik değerleri saptanmıştır. Ayrıca hesaplanan sonuçların tutarlılık düzeyini belirlemek üzere, Tutarlılık Oranı hesaplamaları da gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular

Elde edilen sonuçlar aşağıdaki şekilde açıklanabilir.

3.1. Sektör uzmanları temsilcilerinin ilgi grupları temsilcilerine yönelik öncelikleri

Bu çalışmada Sektör Uzmanları temsilcileri olarak kabul edilen Isparta Orman Bölge Müdürlüğü teknik personeli ve medya sektöründeki profesyonellerin temsilcilerinden oluşan toplam 30 Sektör Uzmanının, çalışmadaki ilgi gruplarına yönelik olarak yerine getirdikleri ikili karşılaştırmalarına ve bunların geometrik ortalamalarına dayalı olarak hesaplanan

öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 1’de sunulmuştur.

Buna göre çalışmaya katılan Sektör Uzmanları temsilcileri için en etkili kitle iletişim araçlarının seçilmesi probleminde en yüksek öncelikli ilgi grubu 0,236 öncelik değeri ile STK temsilcileri olmuştur. Bunu sırasıyla Sektör Uzmanları temsilcileri (0,223), Kamu Kurumları temsilcileri (0,168), Orman Köylüsü temsilcileri (0,157) ve Keresteci temsilcileri (0,130) izlemiştir. En düşük öncelikli ilgi grubu ise 0,087 öncelik değeri ile Çocuk temsilcileri olmuştur.

Sektör Uzmanları temsilcilerinin ilgi grupları temsilcileri yönelik yapmış oldukları ikili karşılaştırmalara ait Tutarlılık Oranı 0,00057 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 1. Sektör uzmanlarının ilgi gruplarına yönelik öncelik değerleri ve sıralamaları

İlgi grupları	Sektör uzmanlarının	
	Öncelik değerleri	Sıralama
STK’lar	0,236	1
Sektör uzmanları	0,223	2
Kamu kurumları	0,168	3
Orman köylüleri	0,157	4
Keresteciler	0,130	5
Çocuklar	0,087	6
Tutarlılık oranı	0,00057	

3.2. İlgi grupları temsilcilerinin karar kriterlerine yönelik öncelikleri

Farklı ilgi grupları temsilcileri, her bir kritere yönelik farklı önceliklere sahip olabilecektir. Bu yüzden kriterlerin öncelik değerleri, farklı ilgi grupları temsilcileri arasında büyük farklılığa sahip olabilir. Bu çalışmadaki ilgi gruplarını temsil eden Çocuk temsilcileri, Sektör Uzmanları temsilcileri, STK temsilcileri, Orman Köylüsü temsilcileri, Keresteci temsilcileri ve Kamu Kurumları temsilcilerinin her birinin önceliklerine göre elde edilen kriter öncelik değerleri ayrı alt başlıklarda aşağıda ele alınmıştır.

3.2.1. Çocuk temsilcilerinin karar kriterlerine yönelik öncelikleri

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü çalışma alanındaki okullarda bulunan 30 Çocuğun 5 kritere (Güvenilirlik, Etkililik, Ulaşılabilirlik, Yaygınlık ve Maliyet) yönelik gerçekleştirdikleri ikili karşılaştırmalar sonucu elde edilen verilerin geometrik ortalamalarına dayalı hesaplanan öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 2’de gösterilmiştir.

Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, Çocuk temsilcilerinin en yüksek öncelikte gördüklerinden en düşük öncelikte gördüklerine doğru kriterlerin öncelik sıralamasının Güvenilirlik (0,291), Ulaşılabilirlik (0,235), Yaygınlık (0,186), Etkililik (0,159) ve Maliyet (0,128) şeklinde olduğu ortaya çıkmıştır.

Çocuk temsilcilerinin kriterlere yönelik yaptıkları ikili karşılaştırmalara ait Tutarlılık Oranı 0,001021 değerine sahiptir.

Tablo 2. Çocuk temsilcilerinin kriterlere yönelik öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar kriterleri	Çocuklar	
	Öncelik değerleri	Sıralama
Güvenilirlik	0,291	1
Ulaşılabilirlik	0,235	2
Yaygınlık	0,186	3
Etkililik	0,159	4
Maliyet	0,128	5
Tutarlılık oranı	0,001021	

3.2.2. Sektör uzmanları temsilcilerinin karar kriterlerine yönelik öncelikleri

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü teknik personeli ve medya sektöründeki profesyonellerden oluşan 30 Sektör Uzmanı temsilcisinin kriterler için yaptıkları ikili karşılaştırmalar sonucu elde edilen verilerin geometrik ortalamalarının hesaplanmasıyla ulaşılan öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Sektör uzmanları temsilcilerinin kriterlere yönelik öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar kriterleri	Sektör uzmanları	
	Öncelik değerleri	Sıralama
Ulaşılabilirlik	0,251	1
Yaygınlık	0,245	2
Etkililik	0,232	3
Güvenilirlik	0,190	4
Maliyet	0,081	5
Tutarlılık oranı	0,001021	

Sektör Uzmanları temsilcileri için en önemli görülen kriter Ulaşılabilirlik (0,251) iken, bunu sırasıyla Yaygınlık (0,245), Etkililik (0,232), Güvenilirlik (0,190) ve Maliyet (0,081) kriterleri takip etmektedir.

Sektör Uzmanları temsilcilerinin kriterlere yönelik yapılmış olan ikili karşılaştırmaların Tutarlılık Oranı 0,001021 olarak ortaya çıkmıştır.

3.2.3. STK temsilcilerinin karar kriterlerine yönelik öncelikleri

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü çalışma alanında tesadüfi olarak seçilen 30 STK temsilcisinin kriterlere yönelik gerçekleştirdikleri ikili karşılaştırmalar ve bu verilerin geometrik ortalamaları alınarak ulaşılmış olan öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 4’te sunulmuştur.

STK temsilcilerinin kriterlere verilmiş olan öncelik değerleri ve öncelik sıralaması ele alındığında, en yüksek öncelik değerine sahip kriterin Ulaşılabilirlik (0,238) kriteri olduğu, bunu sırasıyla Yaygınlık (0,236), Güvenilirlik (0,224) ve

Maliyet (0,200) kriterlerinin takip ettiği ve en düşük öncelikli kriterin ise Etkililik (0,102) kriterinin olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4. STK temsilcilerinin kriterlere yönelik öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar kriterleri	STK'lar	
	Öncelik değerleri	Sıralama
Ulaşılabilirlik	0,238	1
Yaygınlık	0,236	2
Güvenilirlik	0,224	3
Maliyet	0,200	4
Etkililik	0,102	5
Tutarlılık oranı	0,001513	

STK temsilcilerinin kriterlere yönelik ikili karşılaştırmalarının Tutarlılık Oranı 0,001513 olarak elde edilmiştir.

3.2.4. Orman köylüsü temsilcilerinin karar kriterlerine yönelik öncelikleri

Araştırma alanından tesadüfi olarak seçilen 30 Orman Köylüsü temsilcisi tarafından kriterlere yönelik olarak yapılan ikili karşılaştırmalara ve bu karşılaştırmaların geometrik ortalamalarının alınmasıyla elde edilen değerlere dayalı olarak belirlenen öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Orman köylüsü temsilcilerinin kriterlere yönelik öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar kriterleri	Orman köylüleri	
	Öncelik değerleri	Sıralama
Maliyet	0,235	1
Ulaşılabilirlik	0,217	2
Güvenilirlik	0,197	3
Yaygınlık	0,192	4
Etkililik	0,159	5
Tutarlılık oranı	0,002616	

Buna göre Orman Köylüsü temsilcileri için Maliyet (0,235) kriteri en yüksek öncelik taşıyan kriter durumundadır. Bu kriteri sırasıyla Ulaşılabilirlik (0,217), Güvenilirlik (0,197) ve Yaygınlık (0,192) kriterleri takip etmektedir. Etkililik (0,159) kriteri ise Orman Köylüsü temsilcileri için en düşük öncelik sırasına sahip kriterdir.

Orman Köylüsü temsilcilerinin kriterlere yönelik ikili karşılaştırmalarının Tutarlılık Oranı 0,002616 olmuştur.

3.2.5. Keresteci temsilcilerinin karar kriterlerine yönelik öncelikleri

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü çalışma alanında faaliyet gösteren ve tesadüfi olarak seçilmiş olan 30 keresteci temsilcisinin kriterlere yönelik yaptıkları ikili karşılaştırmalar sonucu elde edilen verilerin geometrik ortalamalarının hesaplanması ve öncelik sıralamasına dönüştürülmesi ile elde edilen sonuçlar Tablo 6'da gösterilmiştir.

Keresteci temsilcilerinin kriterlere atadığı öncelik değerleri ele alındığında, Ulaşılabilirlik (0,277) kriterinin en fazla önceliğe sahip olduğu, bunu sırasıyla; Maliyet (0,245), Yaygınlık (0,213) ve Güvenilirlik (0,176) kriterlerinin takip ettiği ve Etkililik (0,090) kriterinin ise en az tercih edilen kriter olduğu saptanmıştır.

Keresteci temsilcileri tarafından kriterlere yönelik yapılmış olan ikili karşılaştırmaların Tutarlılık Oranı 0,002386 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 6: Keresteci temsilcilerinin kriterlere yönelik öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar kriterleri	Keresteciler	
	Öncelik değerleri	Sıralama
Ulaşılabilirlik	0,277	1
Maliyet	0,245	2
Yaygınlık	0,213	3
Güvenilirlik	0,176	4
Etkililik	0,090	5
Tutarlılık oranı	0,002386	

3.2.6. Kamu kurumları temsilcilerinin karar kriterlerine yönelik öncelikleri

Araştırma alanındaki Kamu Kurumlarından tesadüfi olarak seçilen 30 temsilci tarafından kriterlere yönelik yapılmış olan ikili karşılaştırmalardan hesaplanan veriler ve bunların geometrik ortalamalarına göre ortaya çıkan öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Kamu kurumları temsilcilerinin kriterlere yönelik öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar kriterleri	Kamu kurumları	
	Öncelik değerleri	Sıralama
Güvenilirlik	0,275	1
Ulaşılabilirlik	0,243	2
Yaygınlık	0,178	3
Maliyet	0,166	4
Etkililik	0,138	5
Tutarlılık oranı	0,001428	

Kamu kurumları temsilcilerinin kriterlere atadıkları öncelik değerleri göz önüne alındığında, bu temsilciler için en yüksek öncelikli kriter Güvenilirlik (0,275) iken, bu kriteri sırasıyla Ulaşılabilirlik (0,243), Yaygınlık (0,178) ve Maliyet (0,166) kriterleri takip etmektedir. Etkililik (0,138) kriteri ise Kamu Kurumları temsilcileri için en düşük öncelikli kriterdir.

Kamu Kurumları temsilcilerinin kriterlere yönelik ikili karşılaştırmalarının Tutarlılık Oranı 0,001428 değerine sahiptir.

3.3. Sektör uzmanları temsilcilerinin karar alternatiflerine yönelik öncelikleri

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü teknik personeli ve medya sektöründeki profesyonellerden oluşan toplam 30 Sektör Uzmanı temsilcisinin her birisi tarafından Güvenilirlik,

Etkililik, Ulaşılabilirlik, Yaygınlık ve Maliyet kriterlerinin her birisine göre İnternet, Televizyon, Radyo, Gazete, Dergi, Afiş ve Pano ile Cep Telefonu alternatiflerine yönelik olarak yapılan ikili karşılaştırmaları sonucu ulaşılan verilerin geometrik ortalamaları alınarak Tablo 8’de sunulmuş olan öncelik değerleri ve öncelik sıralaması elde edilmiştir.

Buna göre İnternet alternatifi Maliyet (0,201) kriteri için en uygun alternatiftir. Buna karşın Televizyon alternatifi, diğer kriterler olan Güvenilirlik (0,258), Etkililik (0,281), Ulaşılabilirlik (0,257) ve Yaygınlık (0,256) kriterleri için en fazla öncelik verilen alternatif olmuştur. Dergi alternatifi ise kriterlerin tamamı için en düşük önceliğe sahiptir.

Sektör Uzmanları tarafından her bir kritere göre alternatifler arasında yapılan ikili karşılaştırmalar oldukça tutarlı olduğu belirlenmiş olup en yüksek Tutarlılık Oranı 0,004748 olarak ortaya çıkmıştır.

3.4. Karar alternatiflerinin genel öncelik değerlerinin ve sıralamasının elde edilmesi

AHS tekniği yardımıyla katılımcı bir yaklaşımla ilgi grubu temsilcilerinin hükümlerine dayalı olarak Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki en etkili kitle iletişim araçlarını belirlemek üzere, AHS karar hiyerarşisinin en alt düzeyinde yer alan alternatiflerin hiyerarşisinin en üst düzeyindeki çalışmanın genel amacına göre genel öncelik değerlerinin belirlenmesi işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu yönde hiyerarşinin her bir düzeyindeki öncelik matrislerini bir araya getiren bir hesaplama yerine getirilmiştir. Yani hiyerarşinin her bir düzeyindeki elemanın öncelik değeri, bununla ilişkili bir üst düzeydeki elemanın öncelik değeri ile ağırlıklandırılmıştır. Sonrasında toplama işlemi hiyerarşinin en alt düzeyindeki elemanlar için gerçekleştirilerek, her bir alternatifi öncelik değeri elde edilmiştir.

Sonuçta Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki en etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi genel amacına göre İnternet, Televizyon, Radyo, Gazete, Dergi, Afiş ve Pano ile Cep Telefonu alternatiflerinin her birisi için katılımcı yaklaşımla ve AHS tekniği kullanılarak Tablo 9’da verilen genel öncelik değerleri ve öncelik sıralaması elde edilmiştir.

Tablo 9. En etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi problemindeki alternatiflerin öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar alternatifleri	Öncelik değeri	Öncelik Sırası
Televizyon	0,248	1
İnternet	0,201	2
Cep Telefonu	0,191	3
Afiş ve Pano	0,121	4
Radyo	0,092	5
Gazete	0,087	6
Dergi	0,060	7

Buna göre AHS tekniği çözümlenmeleri, Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki katılımcılar tarafından en etkili kitle iletişim aracının 0,248 öncelik değeri ile Televizyon olduğunu ortaya koymuştur. Bunu sırasıyla 0,201 öncelik değeri ile İnternet,

0,191 öncelik değeri ile Cep Telefonu, 0,121 öncelik değeri ile Afiş ve Pano, 0,092 öncelik değeri ile Radyo ve 0,087 öncelik değeri ile Gazete takip etmektedir. En az etkili kitle iletişim aracının ise 0,060 öncelik değeri ile Dergi alternatifinin olduğu anlaşılmıştır.

3.5. Duyarlılık analizleri

Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki alternatif kitle iletişim araçlarına yönelik öncelik sıralamasının, karar elemanlarına ait öncelik değerlerindeki değişimlere karşı duyarlı olup olmadığını incelemek amacıyla duyarlılık analizleri yerine getirilmiştir. Bunun için ilgi grupları temsilcilerinin ve kriterlerin öncelik değerlerindeki değişikliklerin, alternatiflerin orijinal öncelik sıralamasını etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Bu şekilde ulaşılan sonuçlar aşağıdaki alt başlıklarda ele alınmıştır.

3.5.1. İlgi grupları temsilcilerinin öncelik değerlerindeki değişikliğe dayalı duyarlılık analizleri

Duyarlılık analizlerinde ilk olarak bu araştırma için kurulan karar verme modelinin ilgi grupları temsilcilerine ait AHS tekniği çözümlenme sürecindeki öncelik değerleri değiştirilmiştir. Böylece bu değişikliklerin Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki etkili kitle iletişim araçları kapsamındaki orijinal alternatiflerin öncelik sıralamasına (1. öncelikli alternatif: Televizyon, 2. öncelikli alternatif: İnternet, 3. öncelikli alternatif: Cep Telefonu, 4. öncelikli alternatif: Afiş ve Pano, 5. öncelikli alternatif: Radyo, 6. öncelikli alternatif: Gazete ve 7. öncelikli alternatif: Dergi) etkileri sınanmıştır.

İlgi grupları temsilcileri ait öncelik değerleri değişiminin kitle iletişim araçlarının öncelikleri üzerine etkisini araştırma yönünde, ilk olarak her bir ilgi grubu temsilcisine eşit öncelik değeri ($1/6=0,167$) verilmiş ve AHS tekniği çözümlenmeleri yinelenmiştir. Elde edilen kitle iletişim araçlarına ait öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 10’da verilmiştir. Bu sonuçlara göre ilgi grubu temsilcilerinin her birisine eşit, yani 0,167 öncelik değeri atanması durumunda, her ne kadar orijinal sonuçlara göre alternatif kitle iletişim araçlarına ait öncelik değerlerinde değişiklik meydana gelmiş olsa da, öncelik sıralaması aynı kalmıştır. O halde Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki en etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesine yönelik bu karar verme modelinde, ilgi grupları Çocuk temsilcileri, Sektör Uzmanları temsilcileri, STK temsilcileri, Orman Köylüsü temsilcileri, Keresteci temsilcilerine eşit öncelik değerleri verilmesi durumunda, orijinal durumdaki alternatif kitle iletişim aracı sıralamasında bir etki ve farklılık meydana gelmemektedir.

Bir diğer incelemede, her bir ilgi grubu temsilcisi modelden çıkararak (yani 0,000 öncelik değeri verilerek), geri kalan ilgi grupları temsilcilerinin her birisine eşit, yani $1/5=0,200$ öncelik değeri verilmiş ve AHS tekniği çözümlenmeleri tekrar edilmiştir. Hesaplama sonucunda elde edilen alternatif kitle iletişim araçlarına ait öncelik değerleri ve öncelik sıralamaları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 8. Sektör uzmanları açısından her bir kritere göre alternatiflerin ortalama öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar Kriterleri	Karar Alternatifleri														Tutarlılık Oranı
	İnternet		Televizyon		Radyo		Gazete		Dergi		Afiş ve Pano		Cep Telefonu		
	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	
Güvenilirlik	0,141	3	0,258	1	0,100	6	0,101	5	0,084	7	0,179	2	0,137	4	0,001955
Etkililik	0,223	2	0,281	1	0,078	6	0,082	5	0,054	7	0,123	4	0,159	3	0,002729
Ulaşılabilirlik	0,219	2	0,257	1	0,103	4	0,079	6	0,047	7	0,084	5	0,212	3	0,004748
Yaygınlık	0,228	3	0,256	1	0,075	5	0,072	6	0,045	7	0,081	4	0,243	2	0,004359
Maliyet	0,201	1	0,187	3	0,103	5	0,100	6	0,070	7	0,146	4	0,192	2	0,002453

Tablo 11. Duyarlılık analizi: İlgi grupları temsilcilerine (0,000-0,200) öncelik değerleri verilmesi durumunda alternatiflerin öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar Alternatifleri	0,000 Öncelik Değerine Sahip İlgi Grupları (Diğerlerinin Öncelik Değerleri = 1/5 = 0,200)											
	Sektör Uzmanları				Orman Köylüleri				Kamu Kurumları			
	Çocuklar		STK'lar		Keresteciler		Keresteciler		Keresteciler		Keresteciler	
	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra
Televizyon	0,227	1	0,191	1	0,190	1	0,210	1	0,217	1	0,207	1
İnternet	0,184	2	0,156	2	0,154	2	0,170	2	0,175	2	0,168	2
Cep Telefonu	0,175	3	0,148	3	0,145	3	0,161	3	0,165	3	0,159	3
Afiş ve Pano	0,110	4	0,095	4	0,092	4	0,102	4	0,105	4	0,100	4
Radyo	0,084	5	0,073	5	0,071	5	0,078	5	0,080	5	0,077	5
Gazete	0,079	6	0,068	6	0,066	6	0,073	6	0,075	6	0,072	6
Dergi	0,054	7	0,047	7	0,045	7	0,050	7	0,052	7	0,049	7

Tablo 12. Duyarlılık analizi: İlgi grupları temsilcilerine (1,000-0,000) öncelik değerleri verilmesi durumunda alternatiflerin öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar Alternatifleri	1,000 Öncelik Değerine Sahip İlgi Grupları (Diğerlerinin Öncelik Değerleri = 0,000)											
	Sektör Uzmanları				Orman Köylüleri				Kamu Kurumları			
	Çocuklar		STK'lar		Keresteciler		Keresteciler		Keresteciler		Keresteciler	
	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra
Televizyon	0,252	1	0,257	1	0,245	1	0,244	1	0,242	1	0,249	1
İnternet	0,196	2	0,206	2	0,201	2	0,202	2	0,203	2	0,197	2
Cep Telefonu	0,185	3	0,191	3	0,193	3	0,190	3	0,196	3	0,186	3
Afiş ve Pano	0,125	4	0,115	4	0,121	4	0,123	4	0,119	4	0,125	4
Radyo	0,093	5	0,090	5	0,093	5	0,093	5	0,094	5	0,094	5
Gazete	0,087	6	0,084	6	0,087	6	0,088	6	0,087	6	0,088	6
Dergi	0,061	7	0,057	7	0,060	7	0,060	7	0,059	7	0,061	7

Tablo 10. Duyarlılık analizi: İlgi gruplarına eşit öncelik değerleri (1/6 = 0,167) verilmesi durumunda alternatiflerin öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar alternatifleri	Öncelik değeri	Öncelik Sırası
Televizyon	0,249	1
İnternet	0,201	2
Cep Telefonu	0,191	3
Afiş ve Pano	0,122	4
Radyo	0,093	5
Gazete	0,087	6
Dergi	0,060	7

Buna göre bu varsayım altında, her ne kadar alternatif kitle iletişim araçlarının öncelik değerlerinde orijinal sonuçlara göre farklılık olsa da öncelik sıralamaları değişmemiştir.

Öte yandan her bir AHS tekniği çözümlemesinde sadece tek bir ilgi grubu temsilcisi (1,000 öncelik değeri) alınarak diğerlerinin çıkarıldığı (0,000 öncelik değeri) ve AHS tekniği çözümlerinin yinelenildiği duyarlılık analizinde elde edilen sonuçlar ise Tablo 12'de verilmiştir. Bu sonuçlar incelendiğinde ise; yine bu şekilde gerçekleştirilen öncelik değerleri değişiminin, her ne kadar orijinal kitle iletişim

araçlarının öncelik değerlerini değiştirirse de öncelik sıralamasını etkilemediği görülmektedir.

Böylece AHS tekniği çözümlenmeleriyle elde edilen Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki alternatif kitle iletişim araçlarına ait öncelik sıralamasının, aynı teknik kapsamında ilgi grupları temsilcilerinin öncelik değerlerindeki değişimlere karşı duyarlı olmadığını göstermektedir.

3.5.2. Karar kriterlerinin öncelik değerlerindeki değişikliğe dayalı duyarlılık analizleri

Bu araştırmadaki AHS tekniği karar verme modelinin kriterleri olan; Güvenilirlik, Etkililik, Ulaşılabilirlik, Yaygınlık ve Maliyet kriterlerine ait öncelik değerlerinde yapılan değişikliklerin, Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki kitle iletişim araçları alternatiflerinin orijinal öncelik sıralamasına etkileri araştırılmıştır.

Bu doğrultuda öncelikle her bir kritere eşit öncelik değeri ($1/5=0,200$) verilerek AHS tekniği hesaplamaları yinelenmiştir. Sonuçta elde edilen alternatiflerin öncelik değerleri ve öncelik sıralaması Tablo 13'de gösterilmiştir. Buna göre kriterlere eşit öncelik değerleri verilmesi durumunda, her ne kadar öncelik değerleri değişse de, Isparta Orman Bölge Müdürlüğündeki kitle iletişim araçlarına yönelik orijinal öncelik sıralaması değişmemektedir.

Tablo 13. Duyarlılık analizi: Kriterlere eşit öncelik değerleri ($1/5 = 0,200$) verilmesi durumunda alternatiflerin öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar alternatifleri	Öncelik değeri	Öncelik Sırası
Televizyon	0,248	1
İnternet	0,203	2
Cep Telefonu	0,189	3
Afiş ve Pano	0,123	4
Radyo	0,092	5
Gazete	0,087	6
Dergi	0,060	7

Bir diğer sorgulamada, her bir kriterin model dışında bırakılması (yani 0,000 öncelik değeri atanması) ve geri kalan kriterlere eşit ($1/4=0,250$) öncelik değeri verilmesi durumundaki sonuç değişimi konusu ele alınmıştır. Bu varsayım altında yinelenen sonuçlar Tablo 14'te verilmiştir.

Elde edilen hesaplama sonuçları kriterlerde bu şekilde yapılan öncelik değerleri değişikliğinin, her ne kadar alternatiflere ait öncelik değerlerini değiştirirse de, orijinal öncelik sıralamasını değiştirmedikini göstermektedir.

Bu çözümlenmeler, tek kriterli karar verme kapsamında yinelenmiştir. Bu amaçla her defasında bir kritere 1,000 ve geri kalanlara 0,000 öncelik değerleri verilerek hesaplamalar tekrar edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 15'te gösterilmektedir.

Tablo 14. Duyarlılık analizi: Kriterlere (0,000-0,250) öncelik değerleri verilmesi durumunda alternatiflerin öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar Alternatifleri	0,000 Öncelik Değerine Sahip Karar Kriterleri (Diğerlerinin Öncelik Değerleri = $1/4 = 0,250$)									
	Güvenilirlik		Etkililik		Ulaşılabilirlik		Yaygınlık		Maliyet	
	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra
Televizyon	0,245	1	0,240	1	0,246	1	0,246	1	0,263	1
İnternet	0,218	2	0,197	2	0,198	2	0,196	2	0,203	2
Cep Telefonu	0,201	3	0,196	3	0,183	3	0,175	3	0,188	3
Afiş ve Pano	0,108	4	0,122	4	0,132	4	0,133	4	0,117	4
Radyo	0,090	5	0,095	5	0,090	5	0,096	5	0,089	5
Gazete	0,083	6	0,088	6	0,089	6	0,091	6	0,084	6
Dergi	0,054	7	0,061	7	0,063	7	0,064	7	0,057	7

Tablo 15. Duyarlılık analizi: Kriterlere (1,000-0,000) öncelik değerleri verilmesi durumunda alternatiflerin öncelik değerleri ve sıralamaları

Karar Alternatifleri	1,000 Öncelik Değerine Sahip Karar Kriterleri (Diğerlerinin Öncelik Değerleri = 0,000)									
	Güvenilirlik		Etkililik		Ulaşılabilirlik		Yaygınlık		Maliyet	
	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra	Öncelik	Sıra
İnternet	0,141	3	0,223	2	0,219	2	0,228	3	0,201	1
Televizyon	0,258	1	0,281	1	0,257	1	0,256	1	0,187	3
Radyo	0,100	6	0,078	6	0,103	4	0,075	5	0,103	5
Gazete	0,101	5	0,082	5	0,079	6	0,072	6	0,100	6
Dergi	0,084	7	0,054	7	0,047	7	0,045	7	0,070	7
Afiş ve Pano	0,179	2	0,123	4	0,084	5	0,081	4	0,146	4
Cep Telefonu	0,137	4	0,159	3	0,212	3	0,243	2	0,192	2

Buna göre sadece tek bir kriterin modele dahil edildiği durumda, Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'ndeki kitle iletişim araçlarının orijinal öncelik sıralaması değişmektedir. Böylece bu araştırmanın karar kriterlerini oluşturan Güvenilirlik, Etkililik, Ulaşılabilirlik, Yaygınlık ve Maliyet kriterlerine ait öncelik değerleri değişikliklerinin, Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'ndeki alternatif kitle iletişim araçlarına ait öncelik değerlerini ve öncelik sıralamalarını etkilediği ortaya çıkmıştır.

4. Tartışma ve Sonuç

Ormancılığa yönelik bilgi ve uygulamaların, ilgi gruplarına düzenli şekilde yayılmasına ve paylaşılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu kapsamda mesajların kaynakları ile alıcıları arasında başarılı iletişimin temel olması dolayısıyla, etkin bir kitle iletişim aracı seçim süreci; bilgi transferinde, tanıtımda ve reklamda çok önemlidir.

Her bir orman bölge müdürlüğü için ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak en etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi, karar vericiler için güç ve önemli bir görev durumundadır. Öte yandan farklı tercih, ihtiyaç ve beklentilere sahip ilgi grupları temsilcilerinin, kitle iletişim araçlarının belirlenmesine yönelik karar verme sürecine dahil edilmesi gerekmektedir. Bu yüzden böylesi bir karar verme sürecinde, çözülmesi gereken birçok belirsizlik (ilgi grupları temsilcilerinin görüşlerindeki farklılık, birbirleriyle çatışan kriterler vb.) bulunmaktadır. Her ne kadar karar vericilerin alacakları kararlarda kullanabileceği çok sayıda klasik karar verme araçları bulunsun da bu araçların çoğu, belirsizlik konularını ele almayı ya da ilgi grupları temsilcilerinin görüşlerini dikkate almayı başaramamaktadır. Böylesi sorunların çözülmesi yönünde en iyi yaklaşım olarak, ÇKKV tekniklerinin uygulanması görülmüştür.

Nitekim bu çalışmada uygulanan AHS tekniğinin hem etkili kitle iletişim araçlarının değerlendirilmesi ve belirlenmesi hem de orman, tarım, mera, su, arazi vb. diğer doğal kaynaklara yönelik katılımcı ve karmaşık karar verme problemlerinin çözümünde etkin olarak kullanılabileceği görülmektedir. Nitekim bu teknik, bu çalışmadaki karar verme süreçlerinin şeffaflığına, denetlenebilirliğine ve matematiksel açıdan kesinliğinin sağlanmasına imkan vermektedir.

Araştırmadaki AHS tekniği çözümlenmeleri, Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'ndeki ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak kitle iletişim araçlarının belirlenmesi işlemi için en etkili ilgi grubu temsilcisinin STK temsilcileri ve en zayıfının ise Çocuk temsilcileri olduğunu göstermiştir. Çocuk temsilcileri ve Kamu Kurumları temsilcileri için en önemli kriter Güvenilirlik iken, Sektör Uzmanları temsilcileri, STK temsilcileri ve Keresteci temsilcileri için en önemli kriter Maliyet kriteridir.

AHS tekniği uygulaması sonucunda her bir alternatifte ait öncelik değeri ve öncelik sıralaması elde edilmiştir. Buna göre Isparta Orman Bölge Müdürlüğü çalışma alanındaki katılımcılar tarafından en etkili kitle iletişim aracı olarak

Televizyon belirlenmiş olup, bunu sırasıyla İnternet, Cep Telefonu, Afiş ve Pano, Radyo, Gazete ve Dergi takip etmektedir. AHS tekniği çözümlenmeleri, araştırmaya katılan Çocuk temsilcileri, Sektör Uzmanları temsilcileri, STK temsilcileri, Orman Köylüsü temsilcileri, Keresteci temsilcileri ve Kamu Kurumları temsilcilerinin Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'nde hangi kitle iletişim aracını tercih ettiklerini anlamada yardımcı olmuştur.

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü'ndeki ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak kitle iletişim araçlarına yönelik karar alternatiflerinin öncelik sıralamasına parametre değerlerindeki değişikliğin etkisini araştırmak üzere birkaç duyarlılık analizi de gerçekleştirilmiştir.

AHS tekniği kapsamında ilgi gruplarının öncelik değerleri ile ilgili ilk duyarlılık analizinde, tüm ilgi gruplarına eşit öncelik değeri ($1/6=0,167$) verilmiştir. Bu duyarlılık analizinde Televizyon alternatifi ilk tercih edilen olmuşken, bunu sırasıyla İnternet, Cep Telefonu, Afiş ve Pano, Radyo, Gazete ve Dergi izlemiştir. Böylece araştırma alanına ait orijinal kitle iletişim araçları öncelik sıralaması, bu duyarlılık analizinde değişmeden aynı kalmıştır. AHS tekniğindeki ikinci duyarlılık analizinde, her bir ilgi grubu temsilcisine 0,000 öncelik değeri verilmişken, diğer ilgi grupları temsilcilerinin her birine eşit, yani $1/5=0,200$ öncelik değeri atanmıştır. Televizyon alternatifi bu duyarlılık analizinde de ilk tercih edilen alternatif iken araştırma alanına ait orijinal kitle iletişim araçları öncelik sıralamasıyla karşılaştırıldığında, bu duyarlılık analizinde öncelik sıralamasının değişmediği görülmektedir. Bir başka duyarlılık analizinde diğer ilgi grupları temsilcilerinin öncelik değerleri 0,000 iken, her bir ilgi grubu temsilcisine 1,000 değeri atanması durumu ele alınmıştır. Orijinal öncelik sıralamasında olduğu gibi bu duyarlılık analizinde de öncelik sıralamasında yine Televizyon alternatifi ilk sırada yer almışken, bunu sırasıyla İnternet, Cep Telefonu, Afiş ve Pano, Radyo ve Gazete takip etmiş ve Dergi alternatifi ise yedinci ve son sırada kalmıştır. İlgi grupları temsilcilerinin öncelik değerlerinin değiştirilmesi, orijinal kitle iletişim araçları öncelik sıralamasıyla karşılaştırıldığında, alternatiflerin öncelik sıralamasını değiştirmemiştir. Böylece alternatiflerin öncelik sıralamasının, ilgi grupları temsilcilerinin öncelik değerlerine önemli şekilde duyarlı olmadığı ortaya çıkmıştır.

Alternatiflerin öncelik sıralamasının bir diğer karar elemanının öncelik değerlerine duyarlılığını ortaya koymak üzere, AHS tekniği kapsamında kriterlerin öncelik değerleri değiştirilmiştir. Bu kapsamdaki ilk duyarlılık analizinde her bir kriterin öncelik değerleri eşit olarak alınmıştır. Tüm kriterlerin öncelik değerleri toplamı 1,000 (normalize edilmiş) olması gerektiğinden dolayı, her bir kritere öncelik değeri olarak 0,200 atanmıştır. Bu ilk duyarlılık analizi sonuçlarına göre Televizyon alternatifi ilk tercih edilen karar alternatifi ve diğerleri ise sırasıyla İnternet, Cep Telefonu, Afiş ve Pano, Radyo, Gazete ve Dergi olmuştur. Böylece bu analizde de alternatiflerin öncelik sıralaması, Isparta Orman Bölge Müdürlüğü örnek uygulama alanı için elde edilen alternatiflerin orijinal öncelik sıralaması ile aynı kalmıştır.

AHS tekniğindeki ikinci duyarlılık analizinde her bir kriterin öncelik değeri 0,000 iken, diğer kriterlere eşit ($1/4=0,250$) öncelik değeri verilmiştir. İlk duyarlılık analizinde olduğu gibi bu duyarlılık analizinde de yine Televizyon alternatifi ilk tercih edilen alternatif ve bunu sırasıyla İnternet, Cep Telefonu, Afiş ve Pano, Radyo, Gazete ve Dergi alternatifleri izlemektedir. Yani bu koşullar altında da, araştırma alanındaki orijinal alternatifler öncelik sıralaması değişmemiştir. AHS tekniğindeki üçüncü duyarlılık analizinde her bir kriterin öncelik değeri 1,000 iken, geri kalanların öncelik değerine 0,000 verilmiştir. Bu durumda alternatiflerin öncelik sıralamalarında farklılıklar ortaya çıkmıştır. Özetle eğer kriterlerin öncelik değerleri birbirine yakın değilse, bu kriterlerin tamamı alternatiflerin öncelik sıralamasını etkilemektedir. Yani eğer bir kriter diğer kriterlerle karşılaştırıldığında önemli derecede daha yüksek öncelik değerine sahipse, bu kriter alternatiflerin değerlendirme sonuçlarını değiştirmektedir.

Yerküre ölçeğinde orman kaynakları yönetiminin içeriği değişmektedir. Bu kapsamda ilgi gruplarına orman kaynakları yönetiminde daha fazla sorumluluk verilmektedir. Isparta Orman Bölge Müdürlüğü gibi biyofiziksel ve sosyokültürel açıdan çeşitlilik gösteren bölgelerde, ilgi grupları temsilcilerinin orman kaynakları yönetimine dahil edilmesi faydalı sonuçlar doğuracaktır.

Kırsal kalkınma program ve projeleri ile kırsal halkı ilgilendiren ormancılık uygulamaları katılımcı yaklaşımlarla belirlenmelidir. Bunun için etkin bir karşılıklı bilgi alış veriş veya haberleşme süreci tesis edilmelidir (Tolunay ve Alkan, 2006). Bu araştırmanın karar verme modelinde benimsenen bu katılımcı yaklaşım, alınacak kararlara dahil olan herkesin etkin ve doğrudan katılımını sağlamıştır. Bu durum etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi sürecine dahil olan herkesin katılımını sağlama ve etkin bir yerinden yönetimi gerçekleştirme yönünden önemli bir özelliktir.

Öte yandan bu çalışmanın hem teorik hem de pratik düzeyde etkileri bulunmaktadır. Teorik olarak bu çalışma, kitle iletişim aracı seçim sürecinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacaktır. Ayrıca kitle iletişim aracı planlaması sürecinde seçim kriterlerinin nasıl dikkate alınacağını ortaya konmasını sağlayacaktır. Her ne kadar bu çalışma sadece ormancılık sektörünü içerse de, iletişim alanında çalışan bilim adamları, öğrenciler ve uygulamacılar için benzer konulara da uygulanabilir. Pratik düzeyde bu çalışma ormancılık sektörünün ötesinde stratejilerin belirlenmesi ve planlamasında kurumların personeline kılavuzluk yapmak suretiyle katkıda bulunacaktır. Aynı zamanda bu araştırma kitle iletişim araçlarının seçim çalışmasına yönelik bir metodoloji de ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte bu araştırmanın bazı sınırlamaları olduğunu da vurgulamak gerekir. Her şeyden önce bu çalışmadaki örnek uygulamaya ait katılımcılara yönelik veriler nispeten sınırlıdır. Yani bu araştırmanın sonuçlarına bakarken, veri toplamada kullanılan ikili karşılaştırmalar bilgi formlarının nispeten sınırlı sayıda kişiye uygulandığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Gelecekte daha büyük veri setiyle

çalışmalar yapılarak sonuçların hassasiyeti daha da artırılmalıdır. Bunun yanında karar verme modeline diğer karar elemanlarının da dahil edilmesi, uygulanacak ÇKKV tekniklerinin daha kapsamlı ve faydalı araçlar olmasını sağlayacaktır. Ayrıca ikili karşılaştırmalar bilgi formlarıyla toplanan veriler kalitatif olduğu için, bu veriler büyük oranda bilgi formlarını dolduranların bakış açılarına ve kişisel deneyimlerine bağlıdır.

Bilindiği üzere her bir araştırma alanı kendine özgü koşullara sahiptir. Bu nedenle bu çalışmadaki örnek uygulama çalışmasına göre ülkemize yönelik genel sonuçlara varmak ve genelleştirmeler yapmak yanlış olacaktır. Nitekim ülkemizde kırsal kalkınmayı amaçlayan faaliyetlerin, ova ve yayla köyleri arasındaki farklılıkları da dikkate alması gerektiği belirtilmiştir (Tolunay vd., 2009). Bu nedenle bu çalışma sadece Isparta Orman Bölge Müdürlüğü çalışma alanı için geçerlidir.

Yine bu araştırma sadece Isparta Orman Bölge Müdürlüğü sınırlarındaki belirli bir zaman için mevcut durumu ortaya koymaktadır. Gelecek dönemlere ait bilgiler toplamak için aynı çalışma alanında gelecekte de ikili karşılaştırmalar bilgi formları doldurma çalışmaları yürütülmelidir.

Not: Bu makale, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğüne "Ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi (Isparta OBM örneği)" adıyla ve 19.8501/2019-2020 proje numarasıyla gerçekleştirilen araştırma sonucunda hazırlanan ve OGM Araştırma İhtisas Grupları Toplantısında yayınlanması yönünde karar verilen Proje Sonuç Raporunun (Yılmaz vd., 2020) bir bölümünün özetidir.

Kaynaklar

- Anonim, 2020. <https://dijilopedi.com/2020-turkiye-internet-kullanimi-ve-sosyal-medya-istatistikleri>. Erişim Tarihi: 06.11.2020.
- Erol, S. Y., 2012. Çevre politikası aracı olarak eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları ve Akdeniz bölgesi için işlevsel önemi. KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi, Özel Sayı, s. 185-192, Kahramanmaraş.
- Genç, Y., 2013. Halkla ilişkiler. https://dosya.sakarya.edu.tr/Dokumanlar/2013/306/828798447_halkla_iliskiler_ders_notu_son.ppt
- KALKINMA BAKANLIĞI, 2014. *Sürdürülebilir Orman Yönetimi, Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, 86 sayfa, Ankara.
- Myers, J. H., Alpert, M. I., 1968. Determinant buying attitudes: meaning and measurement. *Journal of Marketing*, Volume: 32, July, pp: 13-20.
- Nalçaoğlu, H., 2005. Medya ve toplum ilişkisini anlamak üzere bir çerçeve. (Editör: Sevda Alankuş). *Medya ve Toplum*, İstanbul: IPS İletişim Vakfı Yayınları, 51-64.
- OGM, 2008. *Basın-halkla ilişkiler ve tanıtım büroları tamimi*. Tamim No: 6552, Ankara.
- OGM, 2016. *Stratejik plan 2017-2021*. 80 s., Ankara.

Saaty, T. L., 1977. A scaling method for priorities in hierarchical structures. *Journal of Mathematical Psychology*, Volume: 15, pp: 234-281.

Saaty, T. L., 1980. *The Analytic Hierarchy Process: Planning, priority setting, resource allocation*. McGraw-Hill International Book Co., 287 pages, New York, London.

Schomoldt, D. L., Peterson, D. L., Smith, R. L., 1995. The Analytic Hierarchy Process and participatory decision making. Proceedings of the 4th International Symposium on Advanced Technology in Natural Resource Management, Editors: J. M. Power, M. Strome and T. C. Daniel, American Society of Photogram. and Remote Sensing, pp: 129-143, Bethesda, MD, U.S.A.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2012. *Reklamcılıkta planlama*. 61 s., Ankara.

T.C. ORMAN BAKANLIĞI, 2004. *Ulusal ormancılık programı (2004-2023)*. 90 s., Ankara.

Tolunay, A. ve Alkan H., 2006. Kırsal Kalkınmada Yayım ve Tanıtım, Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, 26-28 Mayıs, 2006, Bildiriler Kitabı, Sayfa: 72-79, Ilgaz/Çankırı.

Tolunay, A., Akyol, A. İnce, Y., 2009. Effects of Globalization on Lowland and Upland Villages in Anatolia: Case Study on Serpil and Akbelenli Villages. *Journal of Applied Sciences*, 9 (7): 1215-1226. DOI: 10.3923/jas.2009.1215.1226

Yılmaz, E., 1999. Analitik Hiyerarşi Süreci kullanılarak çok kriterli karar verme problemlerinin çözümü. *DOA Dergisi* No: 5, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayını, Sayfa: 95-122, Tarsus.

Yılmaz, E., 2004. Orman kaynaklarının işlevsel planlaması. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın No: 239, DOA Yayın No: 32, Teknik Bülten No: 23, 130 sayfa, Tarsus.

Yılmaz, E., Kayacan, A., Alkan, S., Bayir, Y., 2020: Ormancılık çalışmalarını kamuoyuna duyuracak etkili kitle iletişim araçlarının belirlenmesi (Isparta OBM örneği). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Sonuçlanan Proje Sonuç Raporu, 70 sayfa, Antalya.