

# **A'WOT TEKNİĞİ KULLANARAK KATILIMCI YAKLAŞIMLA PROJE DEĞERLENDİRMESİ**

Participatory Project Assessment Using A'WOT Method

**Dr. Ersin YILMAZ**

**Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü**

Eastern Mediterranean Forestry Research Institute

P.K.: 18 33401 TARSUS

---

**DOĞU AKDENİZ ORMANCILIK ARAŞTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ**

**DOA DERĐİSİ (Journal of DOA)**

Sayı: 13 Sayfa: 1-16 Yıl: 2007

---

Bu çalışma, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi tarafından 1–4 Kasım 2006 tarihinde Trabzon’da gerçekleştirilen 1.Odun Dışı Orman Ürünleri Sempozyumunda sunulan “*Bir Dış Kaynaklı Odun Dışı Orman Ürünleri Geliştirme Projesinin A’WOT Tekniği ile Değerlendirilmesi*” isimli bildirinin genişletilmiş halidir.

## KISA ÖZET

Bu çalışmada “*Çamlıyayla’da Arıcılığın Geliştirilmesi (ARIGEL) Projesi*” isimli Avrupa Birliği (AB) hibe yardımı almış bir dış kaynaklı odun dışı orman ürünü uygulama projesi, “*A’WOT Tekniği*” kullanılarak ve katılımcı yaklaşımla değerlendirilmiştir. A’WOT Tekniğinde; çok kriterli karar verme tekniklerinden birisi olan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Tekniği, SWOT Çözümlemeleri ile bütünleştirilmektedir. SWOT ile AHS’nin birlikte kullanımı sonucunda, SWOT Çözümlemelerindeki SWOT grupları ve her bir SWOT grubu içerisindeki SWOT faktörlerine ait öncelik değerleri sayısal olarak belirlenmektedir.

---

**Anahtar Kelimeler:** Odun Dışı Orman Ürünü, Arıcılık Sektörü, Analitik Hiyerarşi Süreci Tekniği, SWOT Çözümlemeleri, A’WOT Tekniği.

## ABSTRACT

The present study examines a new hybrid method, referred to it in this paper by the acronym A’WOT, for improving the usability of SWOT analysis. A commonly used decision analysis method, the Analytic Hierarchy Process (AHP), is integrated with SWOT analysis. The idea in utilizing AHP within a SWOT framework is to commensurate SWOT factors and systematically evaluates them. This study analyzes “*a beekeeping development project in Çamlıyayla, Mersin*” by using the A’WOT method.

---

**Key Words:** Non-wood Forest Product, Beekeeping Sector, Analytic Hierarchy Process, SWOT Analysis, A’WOT Method.

## 1. GİRİŞ

SWOT (Strengths = Üstünlükler, Weaknesses = Zayıflıklar, Opportunities = Fırsatlar/Olanaklar, Threats = Tehditler/Tehlikeler) Çözümlemeleri; içinde bulunulan durumdan kaynaklanan ve etki edilebilir içsel ortamlar ile dışarıdan kaynaklanan ve etki edilemeyen dışsal ortamları ele almada yaygın şekilde kullanılan bir araçtır (İALTER ve OK, 2004). SWOT Çözümlemeleri ilk olarak A.B.D. üniversitelerindeki işletme ve politika araştırmalarında 1960'lı yılların sonlarına doğru kullanılmaya başlanmıştır (PESONEN ve ark., 2001).

SWOT Çözümlemelerinde kurumun geleceği için en önemli içsel ve dışsal faktörler ele alınmakta ve SWOT listelerinde ortaya konmaktadır. Böylece stratejik planlama sürecinde, içsel ve dışsal faktörler arasında olabildiğince iyi bir denge kuran strateji geliştirilmekte ve benimsenmektedir. Öte yandan SWOT Çözümlemeleri, alternatif stratejilerin ele alınmasında, karşılaştırılmasında ve sonuçta en uygun olanının seçilmesinde de kullanılabilir. Bu haliyle SWOT, eğer doğru şekilde kullanılırsa, stratejilerin belirlenmesinde uygun bir araçtır.

Buna karşın SWOT Çözümlemeleri, stratejik karar verme problemini kapsamlı bir şekilde ele alma olanağı vermez. Zira bu çözümlemelerde Üstünlükler, Zayıflıklar, Fırsatlar ve Tehditler gruplarının her birindeki faktörler sıralanmakta, ancak bu grupların öncelik sıralaması ortaya konamamaktadır. Bunun yanında her bir gruptaki faktörlerin öncelikleri de sayısal olarak belirlenmemektedir. Böylece SWOT'dan faydalanma, planlama sürecine katılan kişilerin uzmanlıkları, bilgileri, deneyimleri ve becerilerine bağlı olarak, sadece kalitatif (niteliksel, sözel, subjektif) bir çözülemeye dayalıdır.

Öte yandan SWOT Çözümlemelerinde çok sayıda değişkene dayalı çalışma gereği ve bu değişkenlerin karşılıklı ilişkileri, planlama sürecini karmaşık bir hale getirmektedir. Bu durum her bir SWOT grubu içerisindeki faktörlerin çok genel ve özet bir şekilde ifade edilmesine neden olmaktadır.

Sonuçta SWOT Çözümlemeleri kullanılarak kurum stratejisi belirlenmek istendiğinde, strateji üzerinde etkili olan içsel ve dışsal faktörler kabaca,

belirsiz ve yüzeysel olarak listelenmekte ve kalitatif olarak yetersiz bir şekilde değerlendirilmektedir.

SWOT Çözümlemelerinin yukarıda belirtilen eksiklerinin üstesinden gelmek üzere, YILMAZ (2006) tarafından geliştirilmiş ve “*R’WOT Tekniği*” olarak adlandırılmış bir melez teknik yaklaşımı bulunmaktadır. Bu yaklaşımda bir ağırlıklandırma tekniği olan “*Sıralama (Ranking) Tekniği*” ve çok kriterli karar verme tekniklerinden birisi olan “*Doğrusal Kombinasyon Tekniği*”, SWOT Çözümlemeleri ile bütünleştirilmiştir. Böylece SWOT grupları ve her bir SWOT grubu içerisindeki SWOT faktörlerine yönelik öncelikler ölçülebilir hale getirilmiş ve sayısal olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada ise, “*A’WOT Tekniği*” olarak adlandırılan bir başka yeni bir melez teknik ele alınmaktadır. A’WOT Tekniğinde, çok kriterli karar verme tekniklerinden birisi olan “*Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Tekniği*” ile bu teknik kapsamındaki ikili karşılaştırmalar işlemleri ve özdeğer hesaplama yöntemi, SWOT Çözümlemeleri ile birlikte uygulanmaktadır. SWOT Çözümlemelerine AHS Tekniğinin dahil edilmesiyle, SWOT grupları ve faktörleri ölçülebilir hale getirilmekte ve bunların öncelikleri sayısal olarak ortaya konmaktadır.

A’WOT Tekniğinin literatürde farklı alanlarda uygulamaları bulunmaktadır. Nitekim A’WOT Tekniği ilk olarak KURTTILA ve ark. (2000) tarafından Finlandiya’da orman alanlarının sertifikalandırma çalışmasında kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ardından bu teknik PESONEN ve ark. (2001) tarafından Finlandiya Orman ve Park Servisindeki kaynak yönetim stratejilerinin belirlenmesinde, STEWARD ve ark. (2002) tarafından Avustralya’daki bir şirkette bilgi teknolojisi/bilgi sistemleri projelerinin değerlendirilmesinde, KAJANUS ve ark. (2004) tarafından Finlandiya ve Almanya’daki doğa turizmi çalışmasında, MASOZERA ve ark. (2004) tarafından Afrika’daki Raunda şehrinde hükümete dayalı orman koruma yaklaşımının sürdürülebilirliğini ölçme çalışmasında, SHRESTHA ve ark. (2004) tarafından Florida’nın güneyinde ormancılık alanında yeni bir teknoloji uygulamasında, LESKINEN ve ark. (2006) tarafından Ormancılık Araştırma Merkezinin senaryo analizinin gerçekleştirilmesinde ve SHINNO ve ark. (2006) tarafından ise Japon makine sanayinin gelişim stratejilerinin belirlenmesinde kullanılmıştır.

Ülkemizde ise A'WOT Tekniği; YILMAZ (2006) tarafından bir dış kaynaklı uygulama projesinin katılımcı yaklaşımla başarı durumunun değerlendirilmesinde, YÜKSEL ve AKIN (2006) tarafından bir tekstil işletmesindeki strateji belirlemede ve ÇELİK ve MURAT (2008) tarafından ise Bartın İli'nin ekonomik yapısının değerlendirilmesinde kullanılmıştır.

Bu çalışmada, Avrupa Birliği (AB) hibe yardımı almış bir dış kaynaklı odun dışı orman ürünleri uygulama projesi olan “Çamlıyayla'da Arıcılığın Geliştirilmesi (ARIGEL) Projesi”, katılımcı bir yaklaşımla A'WOT Tekniği kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçta bu dış kaynaklı projenin başarısını etkileyen içsel ve dışsal faktörler belirlenmiş, bunların öncelik durumları sayısal olarak ortaya konmuş ve önem sıralaması yapılmıştır.

## 2. YÖNTEM: A'WOT TEKNİĞİ

A'WOT Tekniği kapsamında SWOT Çözümlemeleri ile birlikte kullanılan AHS Tekniği, asıl olarak elemanların ikili karşılaştırılmasından elde edilen önceliklere dayalı çok kriterli karar verme tekniklerinden birisidir (YILMAZ, 1999). Karar vericiler yanında kamu, çıkar-baskı grupları ve sektör uzmanlarının karar verme sürecine doğrudan katılımına imkan vermesi, kantitatif kriterler yanında kalitatif kriterleri de dikkate alabilmesi, basitliği, esnekliği, etkinliği ve sonuçları yorumlamada sağladığı yalınliğı gibi özellikleri ile AHS Tekniği, bir çok sektördeki karar verme problemlerinin çözümünde yaygın olarak kullanılmaktadır (YILMAZ, 2005).

AHS Tekniğinin SWOT çatısı altında kullanılması suretiyle, SWOT faktörlerinin öncelik değerleri sayısal olarak ortaya konmaktadır. Bu durum SWOT faktörlerinin AHS Tekniğindeki ikili karşılaştırmalar işlemleri ve özdeğer hesaplamaları yaklaşımıyla çözümlenmesi yoluyla sağlanmaktadır. Böylece mevcut veya beklenen bir durumu ifade eden yeni bir alternatif stratejinin daha ayrıntılı şekilde ele alınması imkan dahiline girmektedir.

A'WOT Tekniğinde ilk aşamada SWOT Çözümlemeleri gerçeleştirilmektedir. Bunun için öncelikle Üstünlükler, Zayıflıklar,

Fırsatlar ve Tehditlerden oluşan SWOT grupları oluşturulur. Sonrasında her bir SWOT grubuna ait SWOT faktörleri, olabildiğince tarafsız şekilde sıralanır. Böylece elde edilen içsel ve dışsal ortama ait faktörler SWOT Çözümlemelerine dahil edilir. Ancak insan beyninin aynı anda en fazla  $7\pm 2$  elemanı karşılaştırabileceği (SCHMOLDT ve ark., 1995) ilkesinden hareketle, her bir SWOT grubundaki faktörlerin sayısının dokuzdan fazla sayıda olmaması gereklidir.

Daha sonra her bir SWOT grubundaki SWOT faktörleri arasında ikili karşılaştırmalar işlemleri yapılmaktadır. Bu ikili karşılaştırmalar yapılırken; “(1) faktör 1 ile faktör 2 karşılaştırıldığında hangi faktör daha çok tercih edilir (önemlidir)? ve (2) daha çok tercih edilen faktör diğer faktöre göre ne kadar daha çok tercih edilmektedir?” şeklinde sorular ile karşılaştırmaları yapanın hüküm belirtmesi istenmektedir. Bu karşılaştırmalardan elde edilen bilgilere göre, AHS Tekniği kapsamındaki özdeğer yaklaşımı kullanılarak, SWOT faktörlerinin göreceli önemleri (öncelikleri) hesaplanmaktadır.

Ardından dört SWOT grubu arasında ikili karşılaştırmalar gerçekleştirilir. Bunun için grubu temsilen her bir gruptan en yüksek öncelik değerine sahip bir SWOT faktörü seçilir. Böylece her bir gruptan seçilmiş bu dört SWOT faktörü vasıtasıyla, bir önceki adımda olduğu gibi, ikili karşılaştırmalar ve özdeğer yaklaşımı kullanılarak SWOT gruplarının öncelik değerleri hesaplanmaktadır.

Sonraki aşamada ise her bir SWOT grubunun göreceli öncelik değeri ile bu gruptaki SWOT faktörlerinin her birisinin göreceli öncelik değeri ayrı olarak çarpılmaktadır. Böylece ilgili SWOT grubu dahilindeki her bir SWOT faktörünün genel öncelik değerine ulaşılmaktadır. Bu işlem, dört SWOT grubunun her birisi için ayrı olarak gerçekleştirilmektedir. Sonuçta toplam değeri bire eşit olan, tüm SWOT faktörlerinin genel öncelik değerleri elde edilmektedir.

### **3. TEKNİĞİN ÖRNEK UYGULAMASI**

Ülkemizdeki bitkisel kaynaklı odun dışı orman ürünleri kapsamında; yabancı besin bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler, soğanlı bitkiler, boya

bitkileri ve mantarlar yanında, “bal” ürünü de önemli bir yer tutmaktadır. Zira orman kaynakları, sahip olduğu endemizm, biyolojik çeşitlilik ve gen kaynakları zenginliği dolayısıyla, bal üretimine yönelik olarak da önemli bir girdi sağlamaktadır. Böylece “arıcılık sektörü”, orman kaynaklarını mekan olarak kullanan bir çok ekonomik etkinlikten birisi durumundadır. Orman alanlarında gerçekleştirilen arıcılık etkinliği sonucunda; orman kaynakları ile oluşan istihdam ve gelir etkisiyle, kırsal kesimden olan göçler azalmakta ve toplum kararlılığının sağlanmasında önemli bir katkı sağlanmaktadır.

Orman alanlarındaki arıcılığın bu faydaları dikkate alınarak, Mersin ili Çamlıyayla ilçesindeki arıcılığın geliştirilmesi amacıyla, 2005 yılı Şubat ayı sonunda dış kaynaklı bir proje başlatılmıştır. “Çamlıyayla’da Arıcılığın Geliştirilmesi (ARIGEL) Projesi” olarak adlandırılan bu dış kaynaklı proje, Çamlıyayla Ziraat Odası’nın başvurusuyla Avrupa Birliği-Türkiye’ye Katılım Öncesi Yardım Programı Çerçevesinde Türkiye İş Kurumu’na (İŞKUR) Destek Projesi kapsamında hibe yardımı almıştır (GÜRSES, 2006).

Bu AB kaynaklı uygulama projesinin son aşamasında; projenin başarı durumunun değerlendirilmesi amacıyla Tarsus Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürü Vekili, ARIGEL Proje Koordinatörü, Çamlıyayla İlçe Tarım Müdürlüğünde görevli Ziraat Mühendisi ve Veteriner Hekim, Çamlıyayla Ziraat Odası Başkanı ve birkaç Arıcı tarafından, birbirlerinden bağımsız olarak SWOT Çözümlemeleri gerçekleştirilmiştir. Sonrasında Tarsus Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürü Vekili ve ARIGEL Proje Koordinatörü tarafından bir çalışma daha gerçekleştirilerek, yukarıdaki kişilerce ayrı olarak ortaya konulan SWOT Çözümlemelerindeki SWOT faktörleri topluca değerlendirilmiştir. Bu çalışma sonucunda, bazı SWOT faktörleri elenmiş bazıları da aynı faktör altında birleştirilmiştir. Böylece ARIGEL Projesinin başarı durumunu değerlendirmede dikkate alınacak SWOT grupları ile her bir SWOT grubu dahilindeki SWOT faktörlerine son şekil verilmiştir.

Bu örnek uygulama çalışmasında, A’WOT Tekniği kullanılarak, dış kaynaklı ARIGEL Projesinin uygulandığı alandaki Kamu Kurum ve Kuruluş Temsilcilerine, Çıkar ve Baskı Grupları Temsilcilerine, Siyasi Partilerin Temsilcilerine, Yerel Yöneticilere ve Yerel Halk

Temsilcilerine, ARIGEL Proje Çalışanlarına ve Arıcılara SWOT grupları ve her bir SWOT grubu içindeki SWOT faktörlerine yönelik karşılaştırmalar yaptırılmıştır. Böylece adı geçen temsilcilerin, ARIGEL Projesinin başarı durumunu değerlendirmede kullanılan SWOT Çözümlerindeki SWOT grupları ile her bir SWOT grubundaki SWOT faktörlerine ilişkin tercih ve hükümleri ortaya konmuştur. Sonuçta “katılımcı bir yaklaşım” izlenerek, ARIGEL Projesinin başarı durumu değerlendirilmiştir.

#### **4. ÖRNEK UYGULAMANIN SONUÇLARI**

Bu çalışmada, ARIGEL Projesi uygulama alanındaki Kamu Kurum ve Kuruluş Temsilcileri, Çıkar ve Baskı Grupları Temsilcileri, Siyasi Partilerin Temsilcileri, Yerel Yöneticiler ve Yerel Halk Temsilcileri, ARIGEL Proje Çalışanları ve Arıcılardan oluşan toplam 17 temsilciye, SWOT grupları ve her bir SWOT grubu içerisindeki SWOT faktörlerine yönelik karşılaştırmalar yaptırılmıştır. Bu şekilde elde edilen karşılaştırma verileri, A’WOT Tekniği çözümlerinin girdilerini oluşturmuştur. Böylece A’WOT Tekniği yardımıyla, her bir temsilci için, SWOT grupları ve her bir SWOT grubundaki SWOT faktörlerinin öncelik değerleri elde edilmiştir. Bu çalışmada katılımcılara eşit öncelik (önem, ağırlık) verilmiştir. Bu nedenle temsilcilere ait bu öncelik değerlerinin aritmetik ortalamaları alınmıştır. Böylece SWOT grupları ve her bir SWOT grubu dahilindeki SWOT faktörleri için, Tablo 1’de sunulan genel öncelik değerlerine ulaşılmıştır.

**Tablo 1: “A’WOT Tekniği” Çözümlenmeleri Sonucunda Elde Edilen Genel Öncelikler.  
(En Yüksek Önceliğe Sahip Olanlar, Kalın Siyah Harflerle ve Altı Çizilerek Gösterilmiştir).**  
Table 1: Results of Final Priorities of the SWOT Groups and its Factors (The Most Important Ones are in Boldface and Underlined).

SWOT GRUPLARI	ORTALAMA GRUP ÖNCELİĞİ	SWOT FAKTÖRLERİ	ORTALAMA TUTARLILIK ORANI	FAKTÖRLERİN GRUPTAKİ ORTALAMA ÖNCELİĞİ	FAKTÖRLERİN ORTALAMA GENEL ÖNCELİĞİ
Üstünlükler	0,225	Çamlıyayla’da arıcılık yapılacak alanın “ <i>Arı Alanı (ARAL)</i> ” olarak belirlenmesi	0,038	0,041	0,011
		Çamlıyayla’da “ <i>Arı Kurulunun (ARKUR)</i> ” oluşturulması		0,080	0,015
		Arıcılara gıda güvenliği, pazarlama, girişimcilik, Avrupa Birliği gıda standartları ve markalı ürüne sahip olmanın önemi kursları ile eğitim sağlanması		0,156	0,028
		Arıcıların bir araya gelerek ortak tartışma ve çalışmada bulunması		0,090	0,018
		Arıcılık sektörüne canlılık kazandırılması		0,087	0,019
		Arıcıların gerçek sorunlarının ne olduğunu fark etmelerinin sağlanması		0,133	0,031
		Proje kapsamında verilen eğitimlerle arıcıların ufkunun ve bakış açılarının genişletilmesi		0,153	0,036
		Arıcıların ve Çamlıyayla ilçesinin Avrupa Birliği ile tanıştırılması		0,101	0,024
		<b><u>Arıcılık açısından Çamlıyayla ilçesinin tanıtımının yapılması</u></b>		<b><u>0,159</u></b>	<b><u>0,042</u></b>
Zayıflıklar	0,196	Proje kapsamında verilen eğitimlerin, arıcıların seviyesine göre yüksek kalması	<b>0,028</b>	0,212	0,046
		Proje kapsamında verilen eğitimlere katılımın, yeterli seviyede olmaması		0,190	0,033
		<b><u>Arı alanından üretilen bala Bolkar Bahı markası ile TSE kalite belgesi alınmaması</u></b>		<b><u>0,351</u></b>	<b><u>0,071</u></b>
		Yeterli seviyede birlik ve beraberliğin sağlanamamış olması		0,246	0,046

**Tablo 1 Devamı**  
Table 1 continued

SWOT GRUPLARI	ORTALAMA GRUP ÖNCELİĞİ	SWOT FAKTÖRLERİ	ORTALAMA TUTARLILIK ORANI	FAKTÖRLERİN GRUPTAKİ ORTALAMA ÖNCELİĞİ	FAKTÖRLERİN ORTALAMA GENEL ÖNCELİĞİ
<b>Fırsatlar</b>	<b>0,341</b>	Bal ürününe yönelik iç ve dış pazar talebinin yüksekliği	0,031	0,076	0,026
		Arı yetiştiriciliğine yönelik alanların (orman, orman içi açıklık, mera, tarım vb.) çeşitliliği		0,111	0,032
		Bitki gen kaynaklarının zenginliği		0,118	0,037
		İhracat imkanı		0,115	0,039
		Ucuz ve kolay temin edilebilir işgücü		0,062	0,023
		Özel sektör ve bal üreticilerinin deneyimlerine dayalı bilgi birikimi		0,104	0,038
		Arıcıların bal üretimini arttırmaya yönelik kapasite mevcudiyeti		0,126	0,042
		<b><u>Çamlıyavla ilçesinde arıcılık potansiyelinin bulunması</u></b>		<b>0,184</b>	<b>0,063</b>
		Çamlıyavla arıcılarında (en azından bazılarında) sermaye birikiminin olması		0,104	0,039
		Tehditler		0,239	Arıcılık kredisi temininde güçlükler ve kredi koşullarının ağırlığı
Arazilerin işlevsel sınıflandırmasının yapılmamış olması nedeniyle arı yetiştiriciliğine uygun alan bulmanın zorluğu	0,048		0,013		
Bilim, teknoloji ve araştırmaya karşı ilgisizlik	0,117		0,031		
Yayım hizmetlerinin ve halkla ilişkilerin yetersizliği	0,073		0,016		
<b><u>Sahte bal üretimi nedeniyle toplumsal güvensizlik</u></b>	<b>0,209</b>		<b>0,046</b>		
Arı yetiştiriciliği ve bal üretimi konusunda bilimsel bilgi eksikliği	0,094		0,022		
Bal fiyatlarının düşüklüğü	0,157		0,039		
Arıcıların bal üretimi dışında ticari deneyimlerinin olmaması	0,102		0,023		
Kooperatif, dernek vb. yapılanmalara duyulan güvensizlik ve sosyal dayanışma olmaması	0,160	0,040			

Not: Dört SWOT Grubu arasındaki karşılaştırmaların Ortalama Tutarlılık Oranı 0,062'dir.

Tablo 1'deki genel öncelik değerleri incelendiğinde; bu örnek uygulama çalışması sonucunda en yüksek önceliğe sahip SWOT grubunun, 0,341 öncelik değeri ile, “Fırsatlar” grubu olduğu ortaya çıkmıştır. Bunu sırasıyla 0,239 öncelik değeri ile “Tehditler” SWOT grubu ve 0,225 öncelik değeri ile “Üstünlükler” SWOT grubunun takip ettiği anlaşılmaktadır. Buna karşın “Zayıflıklar” SWOT grubunun ise, 0,196 öncelik değeri ile, diğer SWOT gruplarına göre nispeten düşük öneme sahip olduğu belirlenmiştir. Dört SWOT grubu arasındaki karşılaştırmaların ortalama tutarlılık oranı ise 0,062 olarak saptanmıştır.

Karşılaştırmalar yaptırılan temsilciler için, “Üstünlükler” SWOT grubundaki en yüksek öncelikli SWOT faktörü, 0,042 ortalama genel öncelik değeri ile “Arıcılık açısından Çamlıyayla ilçesinin tanıtımının yapılması” faktörü olmuştur. Bu gruptaki karşılaştırmaların ortalama tutarlılık oranı 0,038'dir.

“Zayıflıklar” SWOT grubu altında “Arı alanından üretilen bala Bolkar Balı markası ile TSE kalite belgesi alınamaması” SWOT faktörü, temsilciler için en yüksek öncelikli faktör olarak tercih edilmiştir. Bu faktör, 0,071 ortalama genel öncelik değerine sahiptir. Gruba ait karşılaştırmaların ortalama tutarlılık oranı ise 0,028 olarak ortaya çıkmıştır.

Temsilcilere göre, “Fırsatlar” SWOT grubunda en yüksek öncelikli SWOT faktörü, 0,063 ortalama genel öncelik değeri ile “Çamlıyayla ilçesinde arıcılık potansiyelinin bulunması” iken, bu grubun ortalama tutarlılık oranı 0,031'dir.

Temsilciler açısından “Tehditler” SWOT grubunun en yüksek öncelikli SWOT faktörü ise, 0,046 ortalama genel öncelik değerine sahip “Sahte bal üretimi nedeniyle toplumsal güvensizlik” faktörüdür. Bu gruba ait ortalama tutarlılık oranı 0,038'dir.

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada bir dış kaynaklı odun dışı orman ürünü uygulama projesi, SWOT Çözümlenmeleri ve AHS Tekniğinin özelliklerinden faydalanılarak sayısal olarak değerlendirilmiştir.

Bu çalışmadaki uygulama örneğinde de gösterildiği üzere, A'WOT Tekniği olarak adlandırılan bu yeni melez yaklaşım, SWOT zmlerinin zayıflıklarının giderilmesinde kullanılabilir.

Basitliği, etkenliği ve kantitatif kriterler yanında kalitatif kriterleri de ele alabilmesi özellikleri ile AHS Tekniği, SWOT zmlerindeki faktörlerin sağlıklı ve ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesini sağlamaktadır. Nitekim AHS Tekniği kapsamında uygulanan ikili karşılaştırmalar yoluyla A'WOT Tekniğinde, karar vericilerin SWOT faktörlerinin önemleri üzerinde ayrıntılı düşünmeleri ve ele alınan durumu daha derinlemesine incelemeleri mümkün olmaktadır.

SWOT gruplarının her birindeki SWOT faktörlerinin dokuzdan fazla olmaması gereği, birbirine benzeyen ve aynı başlıkta ifade edilmesi mümkün faktörlerin birleştirilmesini sağlama açısından da, akılda tutulması gereken bir ilkedir.

SWOT faktörlerinin sayısal öncelikleri, bir stratejinin ortaya konmasında veya seçilmesinde faydalı olacaktır. Zira A'WOT Tekniği ile tüm faktörler sayısal lğe getirildiği için, içsel ve dışsal ortamlara ait faktörler birbirleri ile karşılaştırılabilir hale gelmektedir. Örneğin tek bir "Zayıflıklar" faktörü, tüm "stnlkler" faktörlerinden daha büyük önceliğe sahip ise, izlenecek stratejinin bu zayıflık faktörünü gidermeyi amaçlaması gerekecektir.

Öte yandan bu çalışmada A'WOT Tekniği uygulanırken, bir yandan SWOT listelerinin hazırlanmasında diğer yandan SWOT grupları ve faktörlere ait öncelik değerlerinin belirlenmesinde, katılımcı bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu doğrultuda dış kaynaklı projenin başarı durumunun değerlendirilmesi sürecine, karar vericiler (kamu kurum ve kuruluş temsilcileri) yanında, kamu (yerel yöneticiler-yerel halk temsilcileri ve arıclar), çıkar ve bakı grupları (ziraat odası, arıclar derneği, esnaf ve sanatkarlar odası) ile sektör uzmanlarının (proje koordinatörü, veteriner hekim ve ziraat mühendisi) katılımları sağlanmıştır.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

**ÇELİK, N., MURAT, G., 2008:** *Sayısallaştırılmış SWOT Analizi ile Bartın İli'nin Ekonomik Yapısını Değerlendirme*. 2. Ulusal İktisat Kongresi, 20-22 Şubat 2008, DEÜ İİBF İktisat Bölümü, 11 sayfa, İzmir.

**GÜRSES, M. K., 2006:** *Çamlıyayla'da Arıcılığın Geliştirilmesi (ARIGEL) Projesi, Ara Rapor*. Avrupa Birliği (AB) – Türkiye'ye Katılım Öncesi Yardım Programı Çerçevesinde Türkiye İş Kurumu'na (İŞKUR) Destek Projesi, Yayınlanmamıştır, 10 sayfa, Tarsus.

**İLTER E., OK, K., 2004:** *Ormancılık ve Orman Endüstrisinde Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi (Örnek Olaylarla)*. ISBN: 975-96967-2-X, Form Ofset Matbaacılık, 488 sayfa, Ankara.

**KAJANUS, M., KANGAS, J. and KURTTILA, M., 2004:** *The Use of Value Focused Thinking and A'WOT Hybrid Method in Tourism Management*. *Tourism Management*, Volume: 25, pp: 499-506.

**KURTTILA, M., PESONEN, M., KANGAS, J. and KAJANUS, M., 2000:** *Utilizing the Analytic Hierarchy Process (AHP) in SWOT Analysis – A Hybrid Method and its Application to a Forest-Certification Case*. *Forest Policy and Economics*, Volume: 1, pp: 41-52.

**LESKINEN, L. A., LESKINEN, P., KURTTILA, M., KANGAS, J. and KAJANUS, M., 2006:** *Adopting Modern Strategic Decision Support Tools in the Participatory Strategy Process – A Case Study of a Forest Research Station*. *Forest Policy and Economics*, Volume: 8, pp: 267-278.

**MASOZERA, M. K., ALAVALAPATI, J. R. R., JACOBSON, S. K. and SHRESTHA, R. K., 2006:** *Assessing the Suitability of Community-Based Management for the Nyungwe Forest Reserve, Ruanda*. *Forest Policy and Economics*, Volume: 8, pp: 206-216.

**PESONEN, M., KURTTILA, M., KANGAS, J., KAJANUS, M. and HEINONEN, P., 2001:** *Assessing the Priorities Using A'WOT among Resource Management Strategies at the Finnish Forest and Park Service*. *Forest Science*, Volume: 47, Number: 4, pp: 534-541.

**SCHOMOLDT, D. L., PETERSON, D. L. and SMITH, R. L., 1995:** *The Analytic Hierarchy Process and Participatory Decision Making*. *Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Technology in Natural Resource*

Management, Editors: J. M. Power, M. Strome and T. C. Daniel, pp: 129-143, Bethesda, MD, U.S.A.

**SHINNO, H., YOSHIOKA, H., MARPAUNG, S. and HACHIGA, S., 2006:** *Quantitative SWOT Analysis on Global Competitiveness of Machine Tool Industry*. Journal of Engineering Design, Volume: 17, Number: 3, pp: 251-258.

**SHRESTHA, R. K., ALAVALAPATI, J. R. R. and KALMBACHER, R. S., 2004:** *Exploring the Potential for Silvopasture Adoption in South-Central Florida: An Application of SWOT-AHP Method*. Agricultural Systems, Volume: 81, pp: 185-199.

**STEWART, R., MOARMED, S. and DAET, R., 2002:** *Strategic Implementation of IT/IS Projects in Construction: A Case Study*. Automation in Construction, Volume: 11, pp: 681-694.

**YILMAZ, E., 1999:** *Analitik Hiyerarşi Süreci Kullanılarak Çok Kriterli Karar Verme Problemlerinin Çözümü*. Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, DOA Dergisi, Orman Bakanlığı Yayın No: 127, DOA Yayın No: 16, Dergi Sayısı: 5, ISSN: 1300-8544, Sayfa: 95-122, Tarsus.

**YILMAZ, E., 2005:** *Analitik Hiyerarşi Süreci Tekniği ve Orman Kaynakları Planlamasına Uygulanması Örnekleri*. Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü, DOA Dergisi, Orman Bakanlığı Yayın No: 251, DOA Yayın No: 35, Dergi Sayısı: 11, ISSN: 1300-8544, Sayfa: 1-33, Tarsus.

**YILMAZ, E., 2006:** *R'WOT Tekniği; Arıcılık Sektöründe Katılımcı Yaklaşım ile Örnek Bir Uygulaması*. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Çeşitli Yayın No: 6, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın No: 274, DOA Yayın No: 274, ISBN: 975-8273-84-1, 86 sayfa, Tarsus.

**YILMAZ, E., 2006:** *Bir Dış Kaynaklı Odun Dışı Orman Ürünleri Geliştirme Projesinin A'WOT Tekniği ile Değerlendirilmesi*. 1.Odun Dışı Orman Ürünleri Sempozyumu (1-4 Kasım 2006, Trabzon), Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi, Trabzon.

**YÜKSEL, İ., AKIN, A., 2006:** *Analitik Hiyerarşi Proses Yöntemiyle İşletmelerde Strateji Belirleme*. Doğu Üniversitesi Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 2, Sayfa: 254-268.