İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
CERRAHPAŞA

TECHNICS
Journal of Applied Technologies

MAKALE BİLGİSİ
Geliş T.: 10 Haziran 2023 - **Kabul T.:** 23 Haziran 2023
Yayım T. : 01 Ekim 20223

ORİJİNAL MAKALE

Kurumsallaşma Sürecindeki Aile İşletmelerinde Sürdürülebilirlik Odak Strateji Önerisi*

Sustainability Focused Strategy Proposal for Family Businesses in The Process o Institutionalization

Buket KARATOP[1], Türkcan KARATOP[2] , Ece ARSLAN YELMAN[3]

[1] Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü, buket.karatop@iuc.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6053-1725

[2] Lisansüstü Öğrencisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Denizcilik Çalışmaları Anabilim Dalı karatop23@itu.edu.tr, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1895-7551

[3] Aster Tekstil, Satın Alma Departmanı
ece.yelman@astertextile.com, ORCID: https://orcid.org/0009-0002-2093-7645

Özet

Amaç: Sürdürülebilirlik işletmeler için rekabet gücüne etki eden bir stratejik faaliyet alanıdır. Bu stratejik kavram sadece kurumsallaşmış işletmeler için değil kurumsallaşma sürecinde olan işletmeler içinde önemlidir. Buna ek olarak küçük ve orta büyüklükteki işletmeler Türk ekonomisinin lokomotifidir. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin büyük çoğunluğu ise aile işletmeleridir. Bu merkezden hareketle çalışmada kurumsallaşma sürecini tamamlamamış aile işletmeleri ele alınmıştır. Çalışma konusu olan aile işletmelerinin sürdürülebilirlik konusundaki bakış açılarının ve odaklanacakları stratejilerin çerçevesini belirlemek amacı güdülmüştür. **Yöntem:** Tüm işletmeler içinde kullanılabilir olan ve sürdürülebilirlik stratejilerinin oluşmasına ön çalışma olacak şekilde model kurulmuştur. Bu model ana ve alt kriterlerden oluşan kendi içinde bir hiyerarşisi olan bir modeldir. Modelde sürdürülebilirlik teması kullanıldığından bu temayı oluşturan üç ana onbeş alt kriter belirlenmiştir. Tüm kriterlerin belirlenmesinde alan yazından yararlanılmıştır. Sunulan modelde çalışmanın amacına uygun olarak kriterlerin öncelikleri belirlenmiştir. Bu amaçla akademik çalışmalarda ve uygulamalarda çok sık kullanılan ve gerçek hayat problemlerinde optimal sonuçların verdiği konusunda uzmanların ortak fikrinin olduğu bulanık çok kriterli karar verme yöntemi olan bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) kullanılmıştır. Uygulamada kullanılan veriler Türk sanayisinin yoğun olduğu Marmara

**Bu çalışma; aşağıdaki sempozyumda tam metin bildiri olarak sunulmuştur.*
(6th International Congress of Eurasian Social Sciences13-16 Mayıs 2022, Bodrum, Muğla, TÜRKİYE)

Sorumlu Yazar: Buket KARATOP **E-posta:** buket.karatop@iuc.edu.tr

Atıf: Karatop, B., Karatop, T. ve Arslan-Yelman, E. (2023). Kurumsallaşma Sürecindeki Aile İşletmelerinde Sürdürülebilirlik Odak Strateji Önerisi, *TECHNICS: Journal of Applied Technologies*, 1(2), 137-154.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

bölgesinde iki şehirde faaliyet gösteren üç farklı aile işletmesinden alınmıştır. **Sonuç:** Bu çalışma aile işletmelerinin sürdürülebilirlik stratejilerini belirlemelerine katkı sağlayacak bir çalışmadır. Analiz sonuçlarına göre sosyal/toplum ana kriteri ile ekonomi ana kriterinin aile işletmeleri için önemli olduğu söylenebilir. Kurumsallaşma sürecinde olan ancak bu süreci tamamlamamış aile işletmelerinin ikinci, üçüncü nesil genç yöneticilerinin öncelikle işletmelerini şeffaflıkla yöneterek, maliyet verimliliğine ve çalışanların performansına odaklanarak daha çok istihdam yaratmayı ve üretim için yatırımı hedeflemeleri gerekliliği analiz sonucuna göre ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda bu yöneticiler aile işletmesinin yapısını unutmayarak çalışan iş ortamının önemine de dikkat çekmektedir. Buna ek olarak üniversite mezunu ve aile işletmelerinin ikinci veya üçüncü nesil yöneticileri olan katılımcıların işletmelerini daha iyiye taşımak ve geliştirmek için şeffaf yönetim, maliyet verimliliği, çalışan performansı, istihdam yaratma ve üretim yatırım gibi önceliklerin yanı sıra doğal kaynakların korunması için farkındalık sahibi de oldukları görülmektedir.

Anahtar kelimeler: *Sürdürülebilirlik, Strateji, Aile işletmeleri, Bulanık mantık, Analitik hiyerarşi prosesi.*

Abstract

Aim: Sustainability is a strategic field of activity for businesses that affects competitiveness. This strategic concept is important not only for institutionalized businesses but also for businesses that are in the institutionalization process. In addition, small and medium-sized enterprises are the engine of the Turkish economy. The majority of small and medium-sized businesses are family businesses. Starting from this center, family businesses that have not completed the institutionalization process are discussed in the study. It is aimed to determine the perspectives of family businesses, which are the subject of the study, on sustainability and the framework of the strategies they will focus on. **Method:** A model that can be used in all businesses and is a preliminary study for the formation of sustainability strategies has been established. This model is a model with a hierarchy in itself, consisting of main and sub-criteria. Since the theme of sustainability is used in the model, three main and fifteen sub-criteria constituting this theme have been determined. The literature was used to determine all the criteria. In the presented model, the priorities of the criteria were determined in accordance with the purpose of the study. For this purpose, the fuzzy Analytical Hierarchy Process (AHP), which is a fuzzy multi-criteria decision-making method, which is widely used in academic studies and applications and where the experts agree that it gives optimal results in real life problems, has been used. The data used in the application were taken from three different family businesses operating in two cities in the Marmara region, where Turkish industry is concentrated. **Conclusion and Recommendations:** This study is a research that will contribute to the determination of sustainability strategies of family businesses. According to the results of the analysis, it can be said that the social/society main criterion and the economy main criterion are important for family businesses. According to the results of the analysis, it has emerged that the second and third generation young managers of family businesses that are in the institutionalization process but have not completed this process should primarily manage their businesses with transparency, focus on cost efficiency and employee performance, and target more employment and investment for production. At the same time, these managers draw attention to the importance of the working environment by not forgetting the structure of the family business. In

addition, it is seen that the participants, who are university graduates and second or third generation managers of family businesses, have awareness for the protection of natural resources as well as priorities such as transparent management, cost efficiency, employee performance, employment creation and production investment in order to improve and develop their businesses.

Keywords: *Sustainability, Strategy, Family businesses, Fuzzy logic, Analytical hierarchy process.*

Giriş

Aile işletmeleri, ekonominin bel kemiğidir ve hem dünyada hem de ülkemizde önemi yüksek kurumlardır. Bu işletmeler fazlaca istihdam yaratarak ekonomiye katkı sağlamaktadır. Sürdürülebilir başarıları ile ikinci, üçüncü ve gelecek nesillere aktarımı çok önemlidir. Bunun için de aile işletmelerinin kurumsallaşmaları gerekmektedir. Alan yazında aile işletmelerinin kurumsallaşmaları ile ilgili çalışmalarının fazla olduğu görülmektedir. Aile işletmelerinin devamlılığının ve sürdürülebilir başarısında kurumsallaşma kritik önemdedir. İşletmelerin daha başarılı sonuçlar elde etmesine böylelikle daha uzun ömürlü olmasına yardımcı olur.

İşletmelerin ana amaçlarından en önemlileri kar elde etmek ve varlığını sürdürmektir. İşletmelerin rekabet ortamında bu amaçlara ulaşabilmesi çok kolay değildir ancak bu amaçları yerine getirmek için sürdürülebilirlik kavramı işletmelerin üzerinde durmaları gereken önemli strateji haline gelmiştir (Mücevher, 2021: 40). Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'na (1987) göre iş sürdürülebilirliği, gelecek neslin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden mevcut ihtiyaçları karşılamaktır. Bu bağlamda aile işletmelerinin ikinci kuşağın, gelecek kuşaklar için iş sürdürülebilirliğini nasıl geliştirileceği ve sürdürüleceği konusunda rehberliğe, analizlere ihtiyacı vardır (Oudah ve ark., 2018).

Aile işletmelerinin doğası gereği aile içindeki dinamikler karmaşıktır. Bu dinamikler sadece iş performansını değil aynı zamanda iş büyümesini, değişimini ve aynı zamanda zaman içinde aile refahı sonuçlarını da etkilemektedir (Olson ve ark., 2003). İşletmelerde ve hatta tüm organizasyonlarda sürdürülebilirlik, ekonomik paradigma içinde değer yaratmak ve hayatta kalmak için temel bir rekabet avantajı kaynağıdır (Ferasso ve ark., 2020; Pieroni ve ark., 2019; Zellweger ve ark., 2013). Aile işletmelerinin sürdürülebilirliğinin önceliklerinin belirlenmesi hem ekonominin hem de işletme sahibi ailelerin yararına önemlidir.

Bu çalışmada kurumsallaşmasını tamamlamamış aile işletmeleri ikinci nesil yöneticilerinin *"sürdürülebilirlik"* kavramına stratejik bakışları değerlendirilmiştir. Bu amaçla aile işletmelerinin sürdürülebilirlik stratejilerini belirlemeye yönelik bulanık çok kriterli karar verme yöntemi kullanarak *"sürdürülebilirlik"*

öncelikleri belirlenmiştir. Tüm dünyada her geçen gün önemi artan sürdürülebilirlik konusuna, aile işletmelerinin hangi bakış açısıyla değerlendirdiğini görmek amacıyla, aile işletmelerinin ikinci kuşak (yeni nesil) yöneticileriyle görüşülmüştür.

1. Aile İşletmeleri

Aile şirketleri tüm dünyada ve ülkemizde de ekonominin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Aileler, aile işletmelerine önemli bir katkı sağlar ve ailenin işletme üzerindeki etkisi, işletmenin aile üzerindeki etkisinden daha fazladır. Aile ve işletme arasındaki karşılıklı sürdürülebilir başarı fikri hem işletme hem de aile ile ilgili verilerin toplanmasını ve analiz edilmesini gerektirmektedir. Aile işletmelerinin kuruluş yıllarında genellikle aile ve iş sistemlerinin örtüşmesinden yararlanılır. Bu aşamada, tüm çalışanların doğrudan kurucuya/işletme yöneticisine bağlı olduğundan dolayı işletmenin sosyal dinamikleri oldukça organiktir. Ailevi ilişkilerin gayri resmi doğası, sıklıkla firmaya taşınarak, bağlılığı ve kurucunun/işletme yöneticisinin hayaliyle özdeşleşme duygusunu geliştirmeye hizmet eder. İlk yıllarda, aile genellikle firmaya sürekli olarak güvenilir insan kaynakları sağlar (Olson ve ark., 2003). Aile işletmeleri büyüdükçe ve faaliyet alanı geliştikçe kurumsallaşma ihtiyacı doğmaktadır. Aile işletmeleri kurumsallaşma sürecini tamamlayamadığı zaman uzun ömürlü olamamakta ve kurumsallaşamamaya bağlı birçok nedenden dolayı yok olmaktadır.

Ekonominin bel kemiği olan aile işletmeleri ile ilgili literatürde birçok tanım bulunmaktadır. Bunlardan bazıları;

* Aile işletmeleri, kaynakları (hammaddeler, tedarikçiler, ekipman, alan, çalışanlar ve siparişler gibi) seferber etmede, duygusal destek sağlamada ve belirgin rekabet avantajları geliştiren *"esnek"* bir işgücü kaynağı sağlamada önemli bir kurum olarak tanımlanmıştır (Jones, 2007).

* Birbiriyle akrabalık ilişkileri olan bireylerin mal ya da hizmet üretmek için bir araya gelerek oluşturdukları kâr amaçlı sosyal örgütlerdir (Alayoğlu, 2003).

* Aile işletmeleri için aile, iş kültürünün temelinde yatan girişimci ruh ve değerlerin kaynağıdır (Renkert-Thomas, 2015:48).

* Aile işletmeleri diğer işletmelerde olduğu gibi ister ürün ister hizmet sunsunlar, yaptıkları satışları artırarak kar elde etmeyi ve pazar paylarını yükseltmeyi amaçlayan kurumlardır (Gkouna ve ark., 2022).

* Aile şirketi, kan, evlilik veya evlat edinme yoluyla birbirine bağlı iki veya daha fazla kişiden oluşan bir hane halkının bir veya daha fazla üyesi tarafından sahip olunan ve yönetilen bir işletmedir (Olson ve ark., 2003).

* Hisselerinin en az %51'inin tek bir aileye ve yönetim ekibinden en az bir üyeye ait olduğu bir işletmedir (Oudah ve ark., 2018).

Aile işletmeleri, küresel GSYİH'nın yüzde 70-90'ına katkıda bulunur, gelişmiş ülkelerdeki toplam istihdamın yarısından fazlasını ve dünya çapındaki işletmelerin en az üçte ikisini oluşturur (Oudah ve ark., 2018).

Bir aile işletmesi, sahibi olan ailenin vizyonunu nesiller boyunca aktarma niyetinde olduğu ve gelecek nesli işletmeye dahil ettiği zaman başarılı olur. Gerçekten de nesiller, aile işletmelerinin kurucu bir parçasıdır ve bu tür bir organizasyonu tanımlamak için tipik olarak nesiller arası dinamiklerden (yani, geçmişi farklı şekillerde yorumlayan iki veya daha fazla nesle ait bireyleri veya birey gruplarını içeren ilişkisel dinamikler) yararlanır. Nesil kavramı, örgütleri etkileyen çeşitli olguları açıklamak için sosyal bilim alanlarında giderek daha önemli hale gelmiştir. Bu, özellikle nesillerin kurucu bir unsur olarak kabul edildiği aile işletmeleri alanında geçerlidir (Magrelli ve ark., 2022). Aile işletmelerinde sürdürülebilir başarı için kurumsallaşma kadar girişimcilik ruhunun nesiller arası aktarılabilmesi de kritik önemdedir. Ancak aile işletmelerinde nesiller arası girişimcilik, nesiller boyunca azalma eğilimi gösteren başarılı bir miras için temel bir bileşendir (Canovi ve ark., 2022).

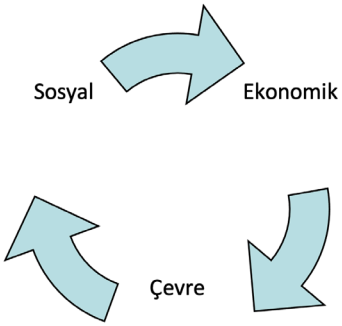
2. Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik günümüzde en çok duyduğumuz kavramlardan biri olarak hayatımızda yer almaktadır. Çoğu zaman iklim krizi ve çevre konularıyla ilişkilendirilen bu kavram, özellikle son yıllarda etkisini daha çok gördüğümüz bir fenomen olmuştur. İşletmeler için sürdürülebilirlik stratejik bir kavram haline gelmiştir. İşletmelerin rekabet gücüne etki eden bir stratejik faaliyet alanıdır. Bu kavram, iş dünyası liderlerinin, politika yapıcıların ve Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) gibi kuruluşların dikkatini çekmiştir. Sürdürülebilirlik, UNESCO'nun Dünya için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin ana temasıdır ve kuruluşlar bu konuda kritik bir rol oynamaktadır (Ferreira ve ark., 2021).

Birleşmiş Milletler, iklim felaketinin etkilerini geciktirmek ve durdurmak için bazı hedefler belirlemiştir. İklim krizi de dahil olmak üzere birçok alanda, küresel sürdürülebilir kalkınma hedefleri, gelecek nesillere güzel bir çevre bırakmak için çabalamaktadır. Birleşmiş Milletler'in 1987'de yayınladığı *"Ortak Geleceğimiz"* adlı kitabında *"sürdürülebilir kalkınma"*, *"bugünün ihtiyaçları-*

nı, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan karşılayan kalkınma" olarak tanımlanmıştır (Özgen, 2022).

Sürdürülebilirlik kavramı 3 temel bileşenden oluşmaktadır (Şekil 1). Bu bileşenler; çevre koruma, ekonomik büyüme ve sosyal gelişimdir. İşletmelerde sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için bu kavramlar dengeli bir biçimde yönetilmelidir.



Şekil 1. Sürdürülebilirlik bileşenleri

Sürdürülebilirliğin temel prensibi olan çevre koruma, kaynakların tükenebilir olduğunu ve akılcı yaklaşımlarla yönetilmesine odaklanırken sürdürülebilirliğin ekonomik büyüme prensibi de çevreye zarar vermeden, toplumun refah seviyesini yükseltecek ekonomik büyümeyi sağlamaya odaklanır. Sürdürülebilirliğin toplumsal ve sosyal gelişim prensibi ise toplum için yaşam kalitesinin yükseltilmesine ve topumun sosyal gelişimine odaklanır.

Eylül 2015'te Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefini içeren 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemini onayladı. Yeni Gündem, *"kimseyi geride bırakma"* ilkesine dayanan, herkes için sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmaya yönelik bütüncül bir yaklaşımı vurgulamaktadır. (*#Envision2030: 17 Goals to Transform the World for Persons With Disabilities | United Nations Enable*, n.d.-b) 2015 yılında kabul edilen 17 hedef bulunmaktadır. Bunlardan bazıları;

* Yoksulluk yok
* Açlığa son
* Uygun fiyatlı ve temiz enerji
* İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme

* Sanayi, inovasyon ve altyapı
* Sürdürülebilir şehirler ve topluluklar
* Sorumlu tüketim ve üretim

Sürdürülebilir kalkınmanın amaçları, daha iyi bir yaşam için çevre bilinci, ekonomik verimlilik ve sosyal adalet kaygılarını uzlaşmacı bir yaklaşımla bir araya getirirken temel gereksinimlerini karşılayarak isteklerini gerçekleştirme imkânı sunmaktadır. (Brundtland Raporu, 1987) Yeni enerji kaynakları üretmek, sera gazı emisyonlarını azaltmak, ormansızlaşma ve çölleşme ile mücadele etmek, alternatif ulaşım seçenekleri oluşturmak ve daha sürdürülebilir tarım uygulamaları kullanmak iklim krizi ile mücadele etmekte büyük önem taşır.

YÖNTEM

Bu çalışmada aile işletmelerinin (kurumsallaşma sürecini tamamlamamış) sürdürülebilirlik stratejilerinde odaklanacakları alanı belirlemelerine yardımcı olmak amacıyla bir model kurulmuştur. Bu model gerçek hayat problemi olan araştırma konusunu çözmek için önceliklendirme yapılmıştır. Alan yazında bu tip problemlerin çözümünde sıkça kullanılan yöntemlerin başında bulanık mantık ve çok kriterli karar verme yöntemleri gelmektedir. Bu bağlamda bulanık çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemi kullanılmıştır.

Kurumsallaşma sürecini tamamlamamış aile işletmeleri için sürdürülebilirlik temasını için kriter ve alt kriterler oluşturulmuştur. Sürdürülebilirliği oluşturan üç ana kriter (çevre – ekonomi – toplum/sosyal) ve tablo 1'de görüldüğü gibi alt kriterler belirlenmiştir. Alt kriterlerin oluşturulmasında alan yazından yararlanılmıştır.

Uygulamada İstanbul ve Kırklareli'nde faaliyet gösteren ve kurumsallaşmalarını tamamlamamış 3 aile işletmesi ikinci ve üçüncü nesil yetkilileri ile görüşülmüştür. AHP prosedürüne uygun olarak ikili karşılaştırma matrislerini oluşturmaya yönelik analitik anketler ile katılımcılardan sürdürülebilirlik önceliklerini belirlemeye yönelik bilgiler alınmıştır. Bilgilerin analizinde AHP ve Bulanık AHP yöntemleri kullanılmıştır. Saaty (1980) tarafından geliştirilen AHP yöntemi, karar vericiler ve araştırmacılar tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. AHP, alternatifler arasından seçim yapmak, kıt kaynakların tahsisi ve tahmin yapmak için kullanılır (DE FSM Russo ve Camanho, 2015).

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP), ikili karşılaştırmalar yoluyla ölçüm yapan ve öncelik ölçeklerini türetmek için uzmanların yargılarına dayanan bir yöntemdir. En çok kullanılan çok kriterli karar verme araçlarından biri olmuştur.

Basit ve güçlü bir araç olduğu için karar vericiler ve araştırmacılar tarafından kullanılır. Thomas L. Saaty, öncelikleri tanımlamak ve karmaşık karar vermeyi desteklemek için sistematik bir uygulama arayarak bu yöntemi oluşturmuştur. Aslında, AHP metodolojisinin hiyerarşik yapısı, karmaşık bir karar verme sürecinin çeşitli faktörlerini hiyerarşik bir şekilde ölçebilir ve sentezleyebilir, bu da parçaları bir bütün içinde birleştirmeyi kolaylaştırır (DE FSM Russo ve Camanho, 2015).

Tablo 1. Aile işletmeleri için sürdürülebilirlik ana ve alt kriterleri

ANA KRİTER	ALT KRİTER	KAYNAK
ÇEVRE	Yenilenebilir enerji kullanımı	Weber ve ark., 2010
	Atık Yönetimi	Markevičius ve ark., 2010
	İklim değişikliği	
	Enerji verimliliği	Weber ve ark., 2010
	Doğal kaynakları koruma	
EKONOMİ	İnovatif yatırım	
	İstihdam yaratma	Markevičius ve ark., 2010
	Maliyet verimliliği	Markevičius ve ark., 2010
	Üretim yatırımı	
	Sektörel gelişme	Weber ve ark., 2010
SOSYAL/ TOPLUM	Sosyal Sorumluluk projeleri	
	Şeffaf yönetim	
	Görünür stratejiler	
	Çalışan performansı	
	Çalışan iş ortamı	Markevičius ve ark., 2010

Bu matrislerin oluşturulmasında Saaty (1980) tarafından önerilen önem skalası kullanılmıştır (Tablo 2). Karar vericiler (katılımcılar), karşılaştırma yapılan ikili hakkında fikirlerini yansıtanın ifadeleri seçer ve hesaplamada bu ifadenin karşılığı olan sayısal değer kullanılır.

Aynı zamanda çalışmada AHP yönteminin yanı sıra Chang'in (1996) bulanık AHP metodu da kullanılmıştır. Bulanık kümeler, istatistiksel olmayan veri ve bilgiye sahip belirsizliklerin temsili kullanılması için ilk olarak (Zadeh, 1965) Lütfü Askerzade tarafından 1965 yılında ortaya konulmuştur. Bulanık mantık, belirsiz ve karmaşık gerçek hayat problemlerinin tanımlanması ve çözülmesi

için kullanışlı bir tekniktir. Bulanık mantık *"evet"* veya *"hayır"*, *"doğru"* veya *"yanlış"* gibi sıfır ve birden oluşan klasik değişkenler yerine *"orta", "yüksek"*, *"düşük"* gibi ortalama değerleri kullanan çok değişkenli bir teoridir (Dağdeviren, 2007).

Tablo 2. Önem skalası (Saaty, 1980)

Değer	Tanım	Açıklama
1	Eşit önemli	İki seçenek eşit derecede öneme sahip
3	Biraz önemli	Ölçütlerden biri diğerine göre biraz önemli
5	Fazla önemli	Ölçütlerden biri diğerine göre oldukça önemli
7	Çok fazla önemli	Bir ölçüt diğerine göre üstün sayılmıştır.
9	Aşırı derece önemli	Bir ölçüt diğerinden üstün olduğunu gösteren kanıt çok büyük
2,4,6,8	Ara değerler	Uzlaşma gerektiğinde kullanılmak üzere iki ardışık yargı arasındaki değerler

Bulanık mantığın bir problemin çözümünde kullanılması için gereken iki durum vardır. Bunlardan birincisi çözüm gerektiren sorun/olay hakkında yeteri kadar bilginin bulunmaması nedeniyle kişilerin görüşlerine ihtiyaç duyulması ve ilgili sorunun/olayın karmaşık olmasıdır. İkinci durum ise problemin çözümünde katılımcı (uzman) muhakemesine ve karar vermesine de ihtiyaç olmasıdır. Tüm bunların yanı sıra karşılaşılan her karmaşık problemin bulanık mantık ile çözülemeyeceği bilinmelidir (Şen, 2009).

Eğer bir modelde sayısal bilgiler yok ise ve objektif olmayan görüşler yer alıyorsa bu modelde belirsizlik hakimdir. Belirsizlik olarak tanımlanan olgunun var olduğu durumlarda ya belirsizliği ortadan kaldırmaya çalışmak ya da belirsizliğin var olduğunu kabul ederek analizi buna göre kurgulamak gerekmektedir. Belirsizliğin olduğu, sayısal verinin olmadığı veya tam bilginin yer almadığı durumlarda bulanık mantık uygulanabilmektedir. Böylece bulanık mantık bir modelde uygulandığında veya sorun çözümünde kullanıldığında uzmanların sözel bilgileri sayısal karşılıkları elde edilir ve çözüme dâhil edilir (Karatop, 2015). Bu sebeple çalışmada bulanık mantık ve çok kriterli karar verme tekniği olan AHP bir arada kullanılarak araştırma konusu olan aile işletmeleri yöneticilerinin sözel bilgilerinin sayısal karşılığı bulunarak karar sürecine dahil edilmiştir. Bunun için analitik anketler kullanılmıştır ve Tablo 3'te sürdürülebilirlik ana kriterleri için örnek analitik anket verilmiştir.

Tablo 3. Sürdürülebilirlik ana kriterleri için analitik anket

	Aşırı Ö.	Çok Fazla Ö.	Fazla Ö.	Biraz Ö.	Eşit Ö.	Biraz Ö.	Fazla Ö.	Çok Fazla Ö.	Aşırı Ö.	
ÇEVRE										EKONOMİ
ÇEVRE										TOPLUM
EKONOMİ										TOPLUM

Anket verileri tablo 2'deki önem skalasına göre ikili karşılaştırma matrisi oluşturulmuştur. Önem dağılımlarını belirlemek için, ikili karşılaştırma matrisinden hareketle N matrisi aşağıdaki denklemler kullanılarak oluşturulur:

$$n_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^{n} a_{ij}}$$

[Denklem 1]

$$N = \begin{bmatrix} n_{11} & n_{12} & \dots & n_{1n} \\ n_{21} & n_{22} & \dots & n_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ n_{n1} & n_{n2} & \dots & n_{nn} \end{bmatrix}$$

[Denklem 2]

Önem dağılımını sonucunda elde edilen sonuçlara göre ağırlık değerleri aşağıdaki denklemlere göre belirlenmiştir:

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^{n} N_{ij}}{n}$$

[Denklem 3]

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ . \\ . \\ . \\ w_n \end{bmatrix}$$ [Denklem 4]

Faktörlerin birbiriyle karşılaştırılmalarında tutarlılık durumunu hesaplamak için aşağıdaki formüller kullanılır;

$$N_{max}\ \text{matrisi} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ . & & & . \\ . & & & . \\ . & & & . \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} x \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ . \\ . \\ . \\ w_n \end{bmatrix}$$ [Denklem 5]

Aşağıdaki formüllerde CI, tutarlılık değeri; RI, rassallık göstergesidir.

$$CI = \frac{N_{max} - n}{n-1}$$ [Denklem 6]

$$RI = \frac{1{,}98 - n}{n-2}$$ [Denklem 7]

$$CR = {}^{CI}/_{RI}$$ Denklem 8]

CR ≤ 0,1 ise *"tutarsızlık kabul edilebilir ölçüde"* olduğu kabul edilir. Eğer CR oranı 0,1'den büyükse verilen bilgilerin tutarsız olduğu kabul edilir. Böylece CR değerinin hesaplandığı matris ya iptal edilir ya da bilgiler katılımcı ile tekrar gözden geçirilir. Bu durum tüm ikili karşılaştırma matrisleri için ayrı ayrı yapılır.

Bulanık AHP ile kriterlerin ağırlıkları bulunurken Chang (1996)'in prosedürü uygulanmıştır. Ancak bu prosedüre göre çok küçük ağırlığa sahip olan kriterler ihmal edilebilmektedir. Başka bir ifadeyle çok küçük ağırlığa sahip olan kriter önemsiz kabul edilerek bulunan ağırlık sıfırlanmakta ve diğer önemli kriterlere bu ağırlık önem durumuna göre dağıtılmaktadır. Bu sebeple araştırmacılar AHP ve bulanık AHP yöntemlerini bir arada kullanmayı tercih etmektedir.

Analizde ana kriterlerin ağırlıkları için AHP, alt kriterler için ise bulanık AHP yöntemi kullanılmıştır. Bunun nedeni, karar vericilerin çok çok az önemli gördüğü kriteri bulanık AHP prosedüründe önemsiz nitelendirerek değerlendirme dışı (ağırlığı sıfırlaması) bırakmasıdır. Ana kriterlerden çevre kriterinin çok az puan alarak değerlendirme dışı kalmaması için AHP yöntemi kullanılmıştır. Kurumsallaşma sürecini tamamlamamış ikinci ve üçüncü nesil yöneticilerden alınan bilgilerin tutarlılığı değerlendirildiğinde; ana kriterler için CR değeri 0,0017 bulunarak *"tutarsızlık kabul edilebilir ölçüde"* olmuştur. Bu durumda tutarlılık %99 dur. Ana kriterlerin ağırlıkları tablo 4'de görüldüğü gibidir. Analiz sonucuna göre kurumsallaşma sürecini tamamlamamış aile işletmelerinin sürdürülebilirlik stratejilerinde öncelik toplum (0,45) ve ekonomi (0,38) kriterindedir. Çevre kriteri 0,16 ağırlık ile araştırma konusu olan aile işletmeleri için önemi en düşük olan sürdürülebilirlik kavramıdır.

Alt kriterlerin lokal ağırlıkları bulanık AHP yöntemi ile hesaplanmıştır. Bulanık AHP prosedürüne göre ekonomi ana kriterine ait *"inovatif yatırım"* alt kriterinin çok düşük ağırlık değerine sahip olduğundan ihmal edilerek ağırlığının sıfır bulunduğu görülmektedir. Toplum/sosyal ana kriterine ait *"sosyal sorumluluk projeleri"* alt kriterinin de benzer durumun olduğu görülmektedir. Alt kriterlerin CR değeri sırasıyla çevre ana kriterinin alt kriterlerinin 0,035; ekonomi ana kriterinin alt kriterlerinin 0,1; toplum/sosyal ana kriterinin alt kriterlerinin 0,033 bulunmuştur. Bu tutarlılık düzeyleri istenen düzeydedir (CR ≤ 0,1).

Araştırma konusu olan aile işletmelerinin sürdürülebilirlik stratejilerini belirleyebilmek için sürdürülebilirlik kriterlerinin önceliklendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda i. ana kriterin j. alt kriterine ait genel ağırlığın hesaplanması için;

*(i. ana kriterin ağırlığı) * (i. ana kriterin j. alt kriterinin lokal ağırlığı)*

Örnek olarak *"yenilenebilir enerji kullanımı"* alt kriterine ait genel ağırlığı bulmak için *"çevre"* ana kriteri ağırlığı (0,1615) ile *"yenilenebilir enerji kullanımı"* alt kriterinin lokal ağırlığı (0,020418) çarpılarak sonuç (0,003297) bulunur. Böylece sürdürülebilirlik ana kriterlerine ait tüm alt kriterler için genel ağırlıklar bulunur (Tablo 4). Bulunan genel ağırlıklar sıralanarak öncelik sırası elde edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 4. Aile işletmeleri için sürdürülebilirlik kriter ağırlıkları

AHP			BULANIK AHP			
ANA KRİTER	Ana Kriter (W_l)	CR	ALT KRİTER	Alt Kriter Lokal Ağırlık (W_l)	CR	Genel Ağırlık
ÇEVRE	0,1615	0,0017	Yenilenebilir enerji kullanımı	0,020418	0,035	0,003297
			Atık Yönetimi	0,066916		0,010807
			İklim değişikliği	0,161668		0,026109
			Enerji verimliliği	0,273167		0,044116
			Doğal kaynakları koruma	0,477831		0,07717
EKONOMİ	0,3804		İnovatif yatırım	0	0,1	0
			İstihdam yaratma	0,301647		0,114746
			Maliyet verimliliği	0,328452		0,124943
			Üretim yatırımı	0,295989		0,112594
			Sektörel gelişme	0,073912		0,028116
TOPLUM/ SOSYAL	0,4581		Sosyal Sorumluluk projeleri	0	0,033	0
			Şeffaf yönetim	0,328641		0,150551
			Görünür stratejiler	0,163711		0,074996
			Çalışan performansı	0,264325		0,121087
			Çalışan iş ortamı	0,243323		0,111466
TOPLAM	1			TOPLAM		1

BULGULAR ve TARTIŞMA

Kurumsallaşma sürecini tamamlamamış 3 aile işletmesinin ikinci ve üçüncü nesi yöneticileri ile yapılan görüşmelerden elde edilen bilgiler

değerlendirilerek hesaplanan sürdürülebilirlik kriterleri genel ağırlıkları sıralandığında, öncelik sırası tablo 5'te görüldüğü gibidir. Buna göre toplum ve ekonomi ana kriterlerinin üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. Tablo 5'de ana kriterlerin sıralamasında çevre kriterine kadar (ilk altı) sıralanan alt kriter ağırlıklarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Analizde ilk sırada *"toplum"* ana kriterine ait *"şeffaf yönetim"* alt kriteri yer almaktadır. Dikkat çekici önemli nokta ise bu alt kriterin ağırlığı diğer alt kriterlere göre biraz daha yüksek ağırlık değerine sahip olmasıdır. Aynı zamanda araştırma konusunun *'kurumsallaşma sürecini tamamlamamış aile işletmeleri'* olmasından dolayı ilk sıralarda ağırlıklı olarak ekonomi ve toplum kriterlerinin yer alması olağan bir durumdur. Analiz sonucuna göre bu işletmelerin ajandalarında sürdürülebilirlik bağlamında ilk sıralarda *"şeffaf yönetim", "maliyet verimliliği", "çalışan performansı", "istihdam yaratma"* yer almaktadır. Tablonun ilk yarısında çevre kriterine ait *"doğal kaynakları koruma"* alt kriterinin yer alması önemlidir. Çünkü çevre ana kriteri diğer ana kriterlere göre daha düşük ağırlık derecesine sahip olmasına rağmen özellikler sürdürülebilirlik kavramının ana teması olan doğal kaynakların korunmasının ilk yedi de yer almasının analize veri sağlayan genç yöneticilerden (aile işletmelerinin ikinci ve üçüncü nesil yöneticilerinden) kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 5. Aile işletmeleri için sürdürülebilirlik kriterleri öncelikleri

ANA KRİTER	ALT KRİTER	Wİ	ÖNCELİK
TOPLUM	Şeffaf yönetim	0,150551	1
EKONOMİ	Maliyet verimliliği	0,124943	2
TOPLUM	Çalışan performansı	0,121087	3
EKONOMİ	İstihdam yaratma	0,114746	4
EKONOMİ	Üretim yatırımı	0,112594	5
TOPLUM	Çalışan iş ortamı	0,111466	6
ÇEVRE	Doğal kaynakları koruma	0,07717	7
TOPLUM	Görünür stratejiler	0,074996	8
ÇEVRE	Enerji verimliliği	0,044116	9
EKONOMİ	Sektörel gelişme	0,028116	10
ÇEVRE	İklim değişikliği	0,026109	11
ÇEVRE	Atık Yönetimi	0,010807	12
ÇEVRE	Yenilenebilir enerji kullanımı	0,003297	13
EKONOMİ	İnovatif yatırım	0	14
TOPLUM	Sosyal Sorumluluk projeleri	0	15
	TOPLAM	1	

Kurumsallaşmasını tamamlamamış ve büyüme isteği içinde olan aile işletmelerde maliyet ve performansın oldukça önemli kriterlerdir. Bu nedenle öncelik sıralamasında üst sıralarda *"maliyet verimliliği"* ve *"çalışan performansı"* bulunmaktadır. Analizde göze çarpan başka bir konu ise kurumsallaşma sürecinde olan aile işletmelerinin büyüme stratejilerinin bulunması nedeniyle ve aynı zamanda ikinci, üçüncü nesil yöneticilerin işletmelerini daha ileriye taşıma vizyonlarından (büyük hedeflerinden) dolayı *"istihdam yaratma"* ve *"üretim yatırımı"* alt kriterleri üst sıralarda yer aldığı görülmektedir.

SONUÇ

Dünyada kıt kaynakların olduğu bilinciyle sürdürülebilirlik kavramı daha anlamlı hale gelmiştir. Bu durum tüm işletmeler içinde aynı anlamı taşımaktadır ve daha da önemlisi sürdürülebilirlik eylemleri önemli bir strateji durumundadır. Aynı zamanda sürdürülebilirlik kavramının önemini nüfus artışı ve kapitalist sistemin körüklediği çılgın tüketim kültürü artırmaktadır. Bu ve benzeri nedenler sosyal hayatta sürdürülebilirliğin önemini artırmakta; işletmelerin de sürdürülebilirlik konusunda bilinçlenmelerini ve strateji oluşturmalarını önemli hale getirmektedir.

Türkiye'deki işletmelerin çoğunluğunu oluşturan aile işletmelerinin sürdürülebilirlik konusuna bakış açıları bu çalışmada araştırılmıştır. Aynı zamanda çalışma kurumsallaşma sürecini tamamlamamış aile işletmelerinin konu hakkında strateji oluşturmaları için bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bağlamda çalışma konusu olan aile işletmelerinin sürdürülebilirlik kavramı içinde yer alan bileşenler (-ki bu çalışmada ana kriterler olarak ele alınmıştır-) hakkındaki sorumlulukları nasıl değerlendirdikleri de araştırılmıştır.

Kurumsallaşma sürecinde olan ancak bu süreci tamamlamamış aile işletmelerinin ikinci, üçüncü nesil genç yöneticilerinin öncelikle işletmelerini şeffaflıkla yöneterek, maliyet verimliliğine ve çalışanların performansına odaklanarak daha çok istihdam yaratmayı ve üretim için yatırımı hedeflemeleri gerekliliği analiz sonucuna göre ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda bu yöneticiler aile işletmesinin yapısını unutmayarak çalışan iş ortamının önemine de dikkat çekmektedir. Buna ek olarak üniversite mezunu ve aile işletmelerinin ikinci veya üçüncü nesil yöneticileri olan katılımcıların işletmelerini daha iyiye taşımak ve geliştirmek için şeffaf yönetim, maliyet verimliliği, çalışan performansı, istihdam yaratma ve üretim yatırım gibi önceliklerin yanı sıra doğal kaynakların korunması için farkındalık sahibi de oldukları görülmektedir.

Bu çalışmada iki ilde üç aile işletmesi yöneticileri ile görüşülmüştür. Daha sonraki çalışmalarda aile işletmelerinin sayısı ve bulundukları şehir kapsamı

genişletilerek daha optimal sonuçlar elde edilebilir. Çünkü bir modelin veri kaynağı olarak kullanılan uzman veya katılımcı görüşleri sonucu doğrudan etkilemektedir. Bu durumda uzman veya katılımcı grubun kapsamı, sayısı, niteliği modelde çözüme ulaştırılmak istenen sonucu değiştirmektedir. Böylece optimum kabul edilen bir sonuç bir sonraki çalışmada farklı veya benzer sonuçlar elde edilmektedir (Karatop, 2015). Bu nedenle, analizlere kurumsallaşmış aile işletmeleri de dahil edilebilir. Bunun yanı sıra kurumsallaşmış ve kurumsallaşmamış aile işletmelerinin sonuçları karşılaştırılabilir. Bunlara ek olarak yöntemde diğer bulanık çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılabilir.

KAYNAKÇA

Alayoğlu, N. (2003). *Aile Şirketlerinde Yönetim ve Kurumsallaşma,* Müstakil Sanayici ve İş adamları Derneği Yayınları, İstanbul.

Aydın, G. (2008), Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Bir Sanayi İşletmesinde Uygulaması, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi.

Brundtland report (1987, August 4). *Report of the World Commission on Environment and Development :: note /: by the Secretary-General.* United Nations Digital Library System. https://digitallibrary.un.org/record/139811?ln=en

Canovi, M., Succi, C., Labaki, R., & Calabrò, A. (2022). Motivating next-generation family business members to act entrepreneurially: A role identity perspective. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-28.

Chang, D. Y. (1996). Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP. *European Journal of Operational Research*, vol. 95, no. 3, pp. 649–655.

Dağdeviren, M. (2007). Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi ile Personel Seçimi ve Bir Uygulama, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi,* 22(4), 791-799.

DE FSM Russo, R., & Camanho, R. (2015). Criteria in AHP: a systematic review of literature. *Procedia Computer Science*, *55*, 1123-1132.

Ferasso, M., Beliaeva, T., Kraus, S., Clauss, T., & Ribeiro-Soriano, D. (2020). Circular economy business models: The state of research and avenues ahead. *Business Strategy and the Environment*, *29*(8), 3006-3024.https://doi.org/10.1002/bse.2554.

Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., Schiavone, F., & Mahto, R. V. (2021). Sustainability in family business–A bibliometric study and a research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, *173*, 121077.

Gkouna, O., Tsekouropoulos, G., Theocharis, D., Hoxha, G., & Gounas, A. (2022). The impact of family business brand trust and crisis management practices on customer purchase intention during Covid-19. *Journal of Family Business Management*, (ahead-of-print).

Jones, O. (2007), "The family businesses and business growth", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 13 No. 5.

Karatop, B. (2015). *Yerli Otomotiv Yatırımında Odak Strateji Karar Modeli: Bulanık AHP Uygulaması,* ISBN 978-605-5227-… , İstanbul: Doğu Kütüphanesi.

Magrelli, V., Rovelli, P., Benedetti, C., Überbacher, R., & De Massis, A. (2022). Generations in family business: a multifield review and future research agenda. *Family Business Review*, *35*(1), 15-44.

Markevičius, A., Katinas, V., Perednis, E., & Tamašauskienė, M. (2010). Trends and sustainability criteria of the production and use of liquid biofuels. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14(9), 3226-3231.

Mücevher, M. H.(2021). Sürdürülebilir Lojistik İçin Üç Öncelikli Strateji: Yeşil Lojistik, Tersine Lojistik ve Yalın Lojistik. *Enderun*, 5(1), 39-54.

Olson, P. D., Zuiker, V. S., Danes, S. M., Stafford, K., Heck, R. K., & Duncan, K. A. (2003). The impact of the family and the business on family business sustainability. *Journal of business venturing*, *18*(5), 639-666.

Oudah, M., Jabeen, F., & Dixon, C. (2018). Determinants linked to family business sustainability in the UAE: An AHP approach. *Sustainability*, *10*(1), 246.

Özgen, E. (2022). Sürdürülebilirlik İletişimi ve Halkla İlişkiler. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi*. (39), 1-4. https://doi.org/10.17829/turcom.1106292

Pieroni, M. P., McAloone, T. C., & Pigosso, D. C. (2019). Business model innovation for circular economy and sustainability: A review of approaches. *Journal of cleaner production*, *215*, 198-216.

Renkert-Thomas, A. (2015). *Engaged ownership: A guide for owners of family businesses*. John Wiley & Sons.

Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchy process. New York,* USA: McGraw-Hill.

Şen, Z. (2009). Bulanık Mantık İlkeleri ve Modelleme, İstanbul: Su Vakfı Yayınları.

Toklu, C. M., Uygun, Ö. (2018) "Location Selection for Wind Plant using AHP and Axiomatic Design in Fuzzy Environment", Periodicals of Engineering and Natural Scinces, Vol.6, No.2, pp. 120-128

Weber, O., Scholz, R. W., & Michalik, G. (2010). Incorporating sustainability criteria into credit risk management. Business strategy and the environment, 19(1), 39-50.

World Commission on Enviroment and Development (1987). *Our Common Future the Brundland Report*; Oxford University Press: Oxford, UK.

Zadeh, L.A. (1965). Fuzzy Sets, Information and Control, 8, 338-353.

Zellweger, T. M., Nason, R. S., Nordqvist, M., & Brush, C. G. (2013). Why do family firms strive for nonfinancial goals? An organizational identity perspective. *Entrepreneurship Theory and practice*, *37*(2), 229-248.