



## Proposal of index model in performance measurement: Shopping mall application

Emine Elif Nebati<sup>1\*</sup>, İsmail Ekmekçi<sup>2</sup>, Hüseyin Başlıgil<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Industrial Engineering Department, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Istanbul Sabahattin Zaim University, 34303, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Industrial Engineering Department, Faculty of Engineering, Istanbul Commerce University, Küçükyalı, 34840, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>Industrial Engineering Department, Faculty of Engineering, İstanbul Esenyurt University, Esenyurt, 34513 İstanbul, Türkiye

### Highlights:

- The first study to propose a model with multi criteria decision making for performance measurement of shopping malls.
- The integrated use of MCDM and strategic management techniques in performance measurement
- Providing applicable recommendations to the industry

### Keywords:

- Shopping mall
- Multi-criteria decision making
- Performance measurement
- SWOT analysis
- Radar diagram

### Article Info:

Research Article

Received: 08.09.2021

Accepted: 16.06.2022

### DOI:

10.17341/gazimmfd.992628

### Acknowledgement:

### Correspondence:

Author: Emine Elif Nebati  
e-mail:  
emine.nebati@izu.edu.tr  
phone: +90 212 692 8993

### Graphical/Tabular Abstract

Nowadays, the number of shopping malls, which have a prominent place in the retail sector, has been on increase as a result of social and modern life. This situation leads management to various quests. Analyzing the present performances of the shopping malls and providing appropriate to these searches. Based on this need, a performance measurement index model in Figure A has been developed for shopping malls.

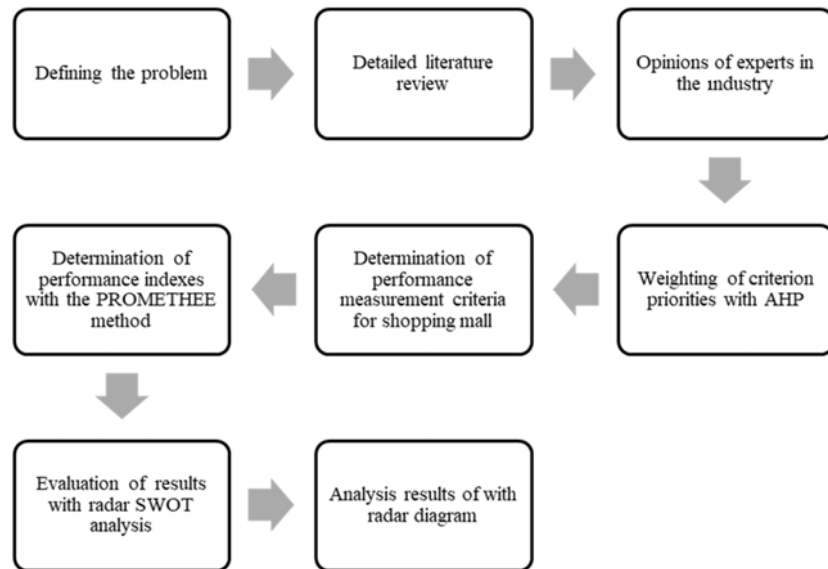


Figure A. Proposed AVM performance measurement model

**Purpose:** The purpose of this study is to develop a comprehensive and applicable performance measurement model for shopping mall sector, by using MCDM methods.

**Theory and Methods:** We have used AHP, PROMETHEE, SWOT analysis and Radar Diagram in our performance measurement model. In the first phase, criterias were identified and weighted by AHP. In the second phase, data was collected and performances of shopping malls were measured by using PROMETHEE. In the last phase, results of SWOT analysis and Radar Diagram were compared.

**Results:** All of the main and sub-criteria in the proposed model are effective factors that play a role in evaluating the performance of shopping centers. The most important factors in the performance of shopping centers; turnover rate of international and national brands, rental conditions, shopping mall management, product variety, brand mix. While the most important factor in the performance of a shopping center is the shopping mall tenants, it can be said that the least important factor is the green building. Results of SWOT analysis and Radar diagrams were compared and similar results were obtained.

**Conclusion:** This research proposes inclusive and objective AVM performance measurement model for shopping malls. It can measure AVM performance of multiple institutions and it can be used for other sectors in the future. Based on the proposed model, a database system for shopping malls can be created, and then studies can be carried out to monitor the efficiency of shopping malls and control the performance of shopping malls.



## Performans ölçümünde indeks model önerisi: Alışveriş merkezi uygulaması

Emine Elif Nebati<sup>1\*</sup>, İsmail Ekmekçi<sup>2</sup>, Hüseyin Başlıgil<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, 34303, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Ticaret Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Küçükalya, 34840, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>Istanbul Esenyurt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Küçükalya, 34840, İstanbul, Türkiye

### ÖNEÇIKANLAR

- Alışveriş merkezlerinin performans ölçümü için, çok kriterli karar verme teknikleri ile model önerisi sunan ilk çalışmadır.
- Performans ölçümünde ÇKKV ve stratejik yönetim tekniklerinin entegre kullanılması
- Sektöre yönelik uygulanabilir öneriler sunulması

### Makale Bilgileri

Araştırma Makalesi

Geliş: 08.09.2021

Kabul: 16.06.2022

### DOI:

10.17341/gazimmfd.992628

### Anahtar Kelimeler:

Alışveriş merkezleri,  
AHP,  
PROMETHEE,  
SWOT analizi,  
performans ölçümü

### ÖZ

Günümüzde, sosyal ve modern yaşamın getirdiği olan, perakende sektöründe önemli yere sahip olan alışveriş merkezi sayıları her geçen gün artmaktadır. Bu durum yönetimleri, çeşitli yeni değerlendirme arayışlarına yöneltmektedir. Alışveriş merkezlerinin mevcut performanslarının analiz edilmesi ve uygun çözümler sunulması da bu arayışlara çözüm niteliğindedir. Son zamanlarda ortaya çıkan bu ihtiyaçtan yola çıkarak, alışveriş merkezlerinin performans değerlendirmesine katkı sunması amacıyla bu çalışmada alışveriş merkezleri için bir performans indeks ölçüm modeli geliştirilmiştir. Önerilen performans indeks modelinde, 6 ana kriter ve 135 alt kriter belirlenmiştir. Alışveriş merkezi (AVM) performans kriterlerinin ve AVM'lerin performanslarının incelenmesi aşamasında, Analytic Hierarchy Process (AHP) ve Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE) yöntemleri tercih edilmiştir. Araştırma örnekleminin İstanbul ilindeki 4 alışveriş merkezi oluşturmaktadır. Sonuçlar, SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) ve radar diyagram analizi olmak üzere 2 farklı yöntem ile karşılaştırılmıştır. Çalışma, literatürde ilk kez alışveriş merkezlerinin performansını değerlendirmek için yeni ve kapsamlı bir model sunmaktadır. Önerilen model ve geliştirilen çözüm önerileri ile birlikte perakende sektöründe rekabet avantajı elde edilmesi ve sektöre olumlu katkı sağlaması umulmaktadır.

## Proposal of index model in performance measurement: Shopping mall application

### HIGHLIGHTS

- The first study to propose a model with multi criteria decision making for performance measurement of shopping malls.
- The integrated use of MCDM and strategic management techniques in performance measurement
- Providing applicable recommendations to the industry

### Article Info

Research Article

Received: 08.09.2021

Accepted: 16.06.2022

### DOI:

10.17341/gazimmfd.992628

### Keywords:

Shopping mall,  
AHP,  
PROMETHEE,  
SWOT analysis,  
performance measurement

### ABSTRACT

Today, the number of shopping malls, which have an important place in the retail sector, which is the return of social and modern life, is increasing day by day. This situation leads the administrations to various and innovative searches. Analyzing the current performances of shopping centers and offering appropriate solutions are also a solution to these pursuits. Due to this newly emerged need and, in order to contribute to the development and performance measurement of shopping centers, in this study, a performance index measurement model is developed for shopping malls. In the proposed performance index model, 6 main criteria and 135 sub-criteria were determined. In order to evaluate the performance criteria and the performance of the shopping malls, Analytic Hierarchy Process (AHP) and Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE) methods were preferred. In the application phase of the developed model, the sample of the research was applied to four shopping malls in Istanbul. The analysis of the results, were evaluated comparatively with 2 methods namely SWOT analysis and radar diagram analysis. As far as we know, this study presents, a new and comprehensive model for evaluating the performance of shopping malls first time in the literature. It is hoped that, with the proposed model and proposed solutions, competitive advantage in the retail sector will be achieved and will make a positive contribution to the sector.

\*Sorumlu Yazar/Yazarlar / Corresponding Author/Authors : \*emine.nebati@izu.edu.tr, iekmekci@ticaret.edu.tr, huseyinbasligil@esenyurt.edu.tr / Tel: +90 536 542 7874

## 1. Giriş (Introduction)

İnsanoğlunun geçmişten bugüne devam eden tüketim alışkanlıklarının değişime uğraması ile birlikte alışveriş mekânları da değişim göstermiştir. Alışveriş merkezi (AVM) kavramı, farklı boyutlarda mağazaları içeren, farklı ihtiyaçların karşılanabildiği, eğlence ve yaşam merkezleridir. Son yıllarda, alışveriş merkezlerinin sosyal yaşamdaki yerinin daha da önem kazanması ile birlikte, sadece alışveriş yapılan mekânlar olmaktan çıkmış, eğlence, yeme-içme, sosyal, kültürel faaliyetlerin bir çatı altında sunulduğu açık ve kapalı sosyal mekânlar haline dönüşmüştür. Alışveriş merkezleri yapısındaki bu değişim, toplumu hem sosyal hem ekonomik açıdan etkilemiştir. Özellikle son dönemde alışveriş merkezleri sayılarındaki hızlı artış, yükselen rekabet düzeyini de beraberinde getirmiştir. Yaşanan bu rekabet, yöneticileri de gelişmeleri daha yakından takip etmeye yöneltmiştir. Böylece, doğru müşterileri kendilerine çekebilmek için başarılı yönetim ve pazarlama stratejileri geliştirme ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Son yıllarda meydana gelen tüm bu gelişmeler ile birlikte, alışveriş merkezlerinin performans değerlendirilmesi ile ilgili araştırmalara gereksinim duyulmaya başlanmıştır [1].

Varlıklarını etkili ve verimli bir şekilde sürdürmek isteyen işletmeler mevcut durumlarını analiz ederek iyileştirme çalışmalarını sürdürmek zorundadırlar. Özellikle, AVM gibi büyük işletmelerde, belirli zaman aralıklarında sürdürülebilir bir çerçevede performans ölçümü yapılması kurumlara olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Bu aşamada, performans değerlendirme kriterlerinin doğru belirlenmesi çok önemlidir ve bazı kararlar verilmesi gerekmektedir. Bu yüzden, AVM gibi büyük işletmelerde değerlendirilmesi hedeflenen çoklu problemlerin karar verme sürecinde Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri tercih edilmektedir. Bu çalışmada, Analytic Hierarchy Process (AHP) ve PROMETHEE yöntemleri tercih edilerek alışveriş merkezlerinin performans ölçüm problemi ele alınmıştır. Öncelikle tüm gelişmelerden yola çıkarak AVM performansını ölçmeye yarayan performans kriterleri oluşturulmuş, hiyerarşik yapı kurulumu ile birlikte alışveriş merkezi performans indeks model önerisi için bir taslak sunulmuştur. Alışveriş merkezlerinin performansını farklı alanlarda değerlendirmeye yarayan yeşil bina, yatırımcı, kiracı, ziyaretçi, ciro ve sosyal yaşam olmak üzere 6 ana kriter altında, 135 alt kriter olmak üzere, toplamda 141 kriter tanımlanmıştır ve kapsamlı bir performans indeks model önerisi geliştirilmiştir [2].

Uygulamanın ilk adımında AHP yöntemi ile Türkiye genelindeki AVM'ler göz önünde bulundurularak, 141 kriterin önem ağırlıkları elde edilmiştir [3]. İkinci adım olan PROMETHEE yöntemi ile, İstanbul'daki 4 AVM seçeneği göz önünde bulundurularak, 103 alt kriter değerlendirmeye alınmıştır. Üçüncü adımda SWOT analizi uygulanarak; ikinci adımda değerlendirilen kriterlerin önem ağırlıkları ve uzmanların belirlenen AVM alternatifleri için 103 kritere verilen performans puanları kullanılarak analiz yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, SWOT analizi uygulaması ile AVM'lerin mevcut durumu analiz edilerek her AVM için dört farklı senaryo (G-F stratejisi, Z-F stratejisi, G-T stratejisi, Z-T stratejisi) ve senaryolara bağlı stratejiler belirlenmiştir. Radar diyagram analizlerinin kullanıldığı son adımda ise, kriterlerin belirlenen AVM alternatiflerindeki güçlü ve zayıf yönleri değerlendirilmiş ve SWOT analizi sonuçları ile karşılaştırılarak birbirlerini destekleyici bulgular elde edilmiştir.

Alışveriş merkezlerinin performansı değerlendirilirken birçok kriter göz önüne alınmaktadır. Bu kriterlerin önem ağırlıklarının belirlenmesinde birtakım kararlar verilmesi gerekir. Bu sebep ile, AVM'ler gibi işletmelerde çok kriterli ve alternatifli problemlerin karar verme sürecinde Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri

kolaylıkla uygulanabilmektedir. Bu karar verme sürecinde alternatifler, karar vericinin öncelikleri, bazı ölçütler, çevresel etkiler ve bunların sonuçları yer alır. En doğru kararı vermek için, subjektif bir yaklaşımla çok kriterli karar verme yöntemlerini uygularken iyileştirmeyi, geliştirmeyi hedeflediğimiz yönleri de ortaya çıkarmış oluruz. Çalışmada, önerilen AHP temelli PROMETHEE yaklaşımının tercih sebebi, bu yöntemler diğer çok kriterli karar verme yöntemleri ile karşılaştırıldığında, hem uygulanması hem anlaşılması daha kolay yöntemlerdir. Ayrıca daha önce alışveriş merkezlerinin performans ölçümüne yönelik önerilen yaklaşım kullanılmamıştır. AHP probleme hem objektif hem de subjektif düşüncelerin karar sürecine dâhil edilmesine imkân vermektedir. [4, 5]. AHP, seçeneklerin, önceliklerin ve tahminin olduğu farklı durumlar için iş dünyası, kamu, sosyal çalışmalar, AR&GE, savunma ve diğer birçok alanda kullanılmaktadır [6]. PROMETHEE ile yapılan sıralamalarda ise, diğer sıralama yöntemlerine göre bazı üstünlükler bulunmaktadır. Değerlendirme kriterlerinin birbiriyle arasındaki ilişki düzeylerini gösteren önem ağırlıklarının yanı sıra değerlendirme kriterlerinin kendi iç ilişkisini de dikkate almasıdır [7, 8]. Alternatiflerin sıralanmasında kriterleri farklı fonksiyon tiplerine göre değerlendirme avantajı sunar. Bu sayede her bir kriter farklı bir temelde değerlendirilir ve daha iyi hale getirmek mümkündür [9, 10]. PROMETHEE, sınırlı sayıdaki alternatif kararların verilmesinde çelişkili kriterlerin uyumlaştırılmasında uygundur [11]. Son yıllarda PROMETHEE yöntemi, söz konusu araştırmacılar tarafından uygun ve güçlü bir karar verme yöntemi olarak görülmektedir. Problemin kısıtlarını dikkate alma olasılığı nedeniyle, grafik modelleme ve tasarım duyarlılığının analizinin kullanılmasına izin vermek basittir [12]. Çalışmanın amacı doğrultusunda, literatürdeki alışveriş merkezleri ve kullanılan yöntemler ile ilgili çalışmalar kısaca değerlendirildiğinde; Reynolds vd. [13] geleneksel AVM ve outlet müşterilerinin farklı müşteri tiplerinin özelliklerini ve bunlara yönelik pazarlama stratejileri geliştirilmesini değerlendirmiştir. İbicioğlu [14], alışveriş merkezleri ziyaretçilerinin davranışlarını ve demografik özelliklerini incelemiştir. Yıldırım [15], alışveriş merkezlerinin tasarım ilkelerini ve yer seçimi detaylarını değerlendirmesi incelemiştir. Shang vd. [16], Batı Çin'de yaz aylarında alışveriş merkezlerinde iç mekan hava kalitesini araştırmıştır. El-Abda vd. [17], alışveriş merkezlerindeki gün ışığı performansında çatı penceresi tasarımını değerlendirmiştir. Gümüş, vd. [18], AHP yöntemini kullanarak Niğde ili için AVM kuruluş yeri tespit etmişlerdir. Shang vd. [16], Çin'de dört farklı AVM'de ısı konfor ve iç hava kalitesini ölçümlemişlerdir. Bloch vd. [19], AVM'lerdeki ortam kaynaklı tüketici davranışlarını araştırmışlardır. Yavuz [20], Erzincan'da yeni bir AVM için kuruluş yerinin belirlenmesine yönelik araştırma gerçekleştirmiştir. Can vd. [21] tüketicilerin ihtiyaçlarını ve tasarım kriterlerini göz önünde bulundurularak en iyi AVM'yi belirlemiştir. İldeş vd. [22] AVM'lerde çalışanların fiziksel konforlarını değerlendirmiştir.

Çeşitli çalışmalarda, bütünlük AHP-PROMETHEE yaklaşımının kullanıldığını gözlemlenmiştir. Uygulama alanları incelendiğinde, enerji [23], çevre [24], beyaz eşya [25], performans etkinlik ölçümü [26] perakende [7], teknoloji [27], tedarikçi seçimi [28], olduğu söylenebilir. Sınırlı kaynakların etkin ve verimli kullanımı yanında son zamanlarda başarılı kurumlarda görülen farklılıklar, sebep olan faktörler ve iyileştirici öneriler araştırmacılar için, bu konuda daha fazla inceleme yapma isteği uyandırmıştır.

İncelenen çalışmalardan yola çıkarak, alışveriş merkezi alanındaki çalışmaların daha çok, AVM müşterilerine ve çalışanlarına, AVM kuruluş yeri seçimi veya AVM tasarımı gibi AVM'nin tek bir alanı değerlendirmeye alındığı [13, 15, 18, 22]. Bir işletmenin başarısı ve sürekliliği, onun performansına bağlıdır. Performans ölçüm sürecinde; beklentiler, bu beklentilerin gerçekleşme düzeyinin nasıl

ölçüleceği, performans standartları, bu standartlar için gerekli olan yeterliliklerin neler oldukları, işletmenin güçlü ve zayıf yönleri ile geliştirilmesi gereken yönlerinin belirlenmesi gerekmektedir [29]. SWOT analizi, performans ölçümünde kullanılan etkin bir yöntemlerden biridir. Ancak geleneksel SWOT matrisinde, kriterlerin ağırlıkları sayısal olarak ortaya konulamamaktadır. Bu bağlamda, SWOT analizi “TOPSIS, AHP, Analitik Ağ Süreci (AAS)” gibi çok kriterli karar verme teknikleri ile entegre halde kullanılabilir [30]. SWOT analiz yönteminin bu eksikliğini ortadan kaldırmak için araştırmada AHP yönteminden yararlanılmıştır

Özellikle performans ölçümünde sağlık, turizm gibi alanlardaki çalışmalardan yola çıkarak, performans ölçümünün hizmet sektöründe ne kadar etkin ve önemli bir araç olduğu anlaşılmıştır. Fakat, önerilen modeldeki alışveriş merkezlerinin tüm alanlarını kapsayan, ÇKVV ve stratejik yönetim teknikleri ile performansını ölçmeye yarayan, birleştirici, bir performans değerlendirme model önerisine literatürde rastlanmamıştır ve alanda kapsamlı bir çalışmanın gerekliliği ortaya çıkmıştır [31]. İşletmelerde performans ölçümüne yönelik çalışmalarda, perakende sektöründe müşteri memnuniyetinde tedarikçi performansının etkisi [32], perakende sektöründe işletme performans ölçümü [33], sağlık sektöründe müşteri portföylerinde stratejilerin önemi [34], sağlık sektöründe hastane performansının ölçümü [35], inşaat sektöründe kısa ve uzun vadeli stratejilerini [36], kamu personeli performans değerlendirmesi [37], turizm sektöründe stratejik yaklaşım ile [38] performans ölçümünü farklı yöntemler ile değerlendirmişlerdir. Diğer ölçüm aracı olan radar diyagram analizi ise, işletmelerin performans düzeylerini belirlerken, süreç değerlendirmede hangi faktörlerin memnuniyet edici, hangi faktörlerin iyileştirilmesi, geliştirilmesi gerektiğine ve gerekli alanların tespitine fırsat vermektedir [39]. Çalışmada, sonuçlarının görsel olarak yorumlanmasını ve SWOT analizinde elde edilen bulgular ile kıyaslanmasında yardımcı olmuştur. Çalışmanın performans ölçümüne diğer bir katkısı ise, alışveriş merkezlerindeki faaliyetlerin yeşil bina, yaturmıcı, ziyaretçi, kiracı, ciro, sosyal yaşam gibi farklı alanlardaki mevcut durumların analizi ve geleceğe yönelik öneriler sunulmasıdır. Böylece, çalışmanın hem sektöre hem literatürdeki eksikliğe katkı sağlayarak bir referans oluşturacağı umulmaktadır. Çalışma kapsamında, ikinci bölümde model önerisi ve süreç adımları paylaşılmıştır. Üçüncü bölümde, sunulan model ÇKVV, SWOT analizi ve Radar grafikleri ile desteklenerek sonuçlar analiz edilmiştir. Son bölümde ise, sonuç ve elde edilen bulgulardan yola çıkarak önerilere yer verilmiştir.

## 2. Avm Performans İndeks Modeli Önerisi (Proposal of Performance Index Model)

AVM sektörü için önerilen modelin algoritması Şekil.1’de gösterilmiştir. Öncelikle yazındaki ve literatürdeki çalışmalardan faydalanılarak kriterler belirlenmiştir. İkinci aşamada, belirlenen kriterler AHP yöntemi ile analiz edilerek, kriterlerin öncelik ağırlıkları elde edilmiştir. Üçüncü aşamada, belirlenen AVM alternatifleri için PROMETHEE yöntemi ile AVM performans indeksleri belirlenmiştir. Bir sonraki adımda, elde edilen sonuçlardan yola çıkarak SWOT analizi uygulaması ile AVM’lerin mevcut durumu analiz edilerek geleceğe yönelik iyileştirici stratejiler ve öneriler sunulmuştur. Son aşamada ise, radar diyagramı analizi ile AVM alternatiflerindeki güçlü ve zayıf kriterleri değerlendirilmiş ve SWOT analizi ile karşılaştırılmıştır.

### 2.1. Kriterlerin Belirlenmesi ve Hiyerarşik Yapının Oluşturulması (Determining the Criteria and Creating the Hierarchical Structure)

İlk olarak sektöre ait kapsamlı bir literatür incelemesi yapılmıştır. Araştırma sonucunda özellikle literatürde eksik olan alanlar, alışveriş merkezlerinde öne çıkan temel kavramlar ve uzman görüşleri de göz

önünde bulundurularak ana kriterler ve alt kriterler belirlenmiştir. Bu kriterler, alışveriş merkezlerinin performansını, AVM’lerin tüm alanlarında ölçmeye yardımcı olabilecek etkin faktörlerdir. AVM sektörü için önerilen modelde, 6 ana kriter ve 135 alt kriter olmak üzere toplamda 141 kriter tanımlanmıştır. Kriter ve açıklamaları detaylı paylaşılmıştır [2].

### 2.2. Verilerin Toplanması ve Kriterlerin Ağırlıklandırılması (Data Collection and Weighting of Criteria)

Bu çalışmada, kriterlerin öncelik ağırlıklarını belirleme aşamasında AHP yöntemi uygulanmıştır. AVM sektöründe çalışan tecrübeli uzmanlar ile görüşmeler yapılarak, gerçekçi ve objektif bir teknik olan kriterlerin ikili karşılaştırmalarını içeren anketleri Saaty’nin 1-9 skalasına göre değerlendirmeleri istenmiştir. Bu uzmanlar, İstanbul’da perakende sektöründe çeşitli pozisyonlarda uzun yıllar çalışmış, halen de çalışmakta olan AVM müdürleri, ve markaların perakende müdürlerinden oluşmaktadır. Uzmanlardan alınan puanların geometrik ortalamaları alındıktan sonra, programa tek giriş yapılarak önem ağırlıkları elde edilmiştir.

### 2.3. Performans İndekslerinin Ağırlıklarının Elde Edilmesi (Obtaining Weights of Performance Indexes)

Çalışmanın bu bölümünde, performans indekslerinin elde edilme aşamasında PROMETHEE metodu uygulanmıştır. AVM sektöründe çalışan deneyimli uzmanlar ile görüşmeler yapılarak, belirlenen kriterleri tüm AVM alternatifleri için 1-5 aralığında değerlendirmeleri istenmiştir. Bu aşamada tüm kriterleri değerlendirmek yerine, her hiyerarşik yapı modelinin en alt seviyesindeki kriterler değerlendirmeye alınmıştır. Uzmanlardan elde edilen puanların geometrik ortalamaları alındıktan sonra, önem ağırlıkları programa girilmiştir. Sonraki adımda, uygun tercih fonksiyonu seçilmiştir. Tüm veriler programa girildikten sonra, performans indeksleri elde edilmiştir.

### 2.4. SWOT Analizi (SWOT Analysis)

SWOT analizi, işletmenin, rekabet gücü, sektördeki stratejik konumu, gibi işletmenin iç ve dış değerlendirmelerin hazırlanarak, uzun vadeli stratejiler oluşturmak için kullanılan etkili stratejik yönetim tekniklerinden biridir. İşletmede SWOT analizi yapılması için öncelikle mevcut durum analiz edilir, böylece, güçlü ve zayıf yönler ile işletmenin karşı karşıya bulunduğu fırsatlar ve tehdit unsurları ortaya çıkarılarak, işletmenin gelecekteki durumunu tespit ve tahmin etmeye yönelik bir değerlendirme yapılır. Bu bölümde, kriterlerin AHP ile elde edilen ağırlıkları ve her AVM için bu kriterlere verilen değerler kullanılarak sonuçlar detaylı olarak değerlendirilmiştir. Şekil 2’de SWOT analizi uygulama adımları gösterilmiştir. Öncelikle, kriterlerin her AVM için mevcut durumu göz önünde bulundurularak, güçlü ve zayıf yönleri ortaya çıkarılmıştır. Sonrasında, AVM’leri dışardan etkileyen fırsatlar ve tehditler birlikte değerlendirilerek, her AVM için SWOT matrisi oluşturulmuştur. SWOT matrisinde kriterler 4 bölüm içinde oluşturulduktan sonra dört ana senaryo oluşturulmuştur. Bu senaryolar; G-F stratejileri, Z-F stratejileri, G-T stratejileri, Z-T stratejileri olmak üzere, SWOT matrisindeki 4 ana kriterin (güçlü, zayıf, fırsat, tehdit) birbiri ile çarpaz bütünleştirilmesi ile oluşturulmuştur. Senaryolar belirlendikten sonra, bunlara bağlı alt stratejiler geliştirilmiştir. Son adımda, belirlenen stratejiler AHP yöntemi ile ağırlıklandırılarak, her AVM için en iyi senaryo belirlenmeye çalışılmıştır.

### 2.5. Radar Diyagram Analizi (Radar Diagram Analysis)

Çalışmanın bu bölümünde, elde edilen sonuçlar detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Bu bölümde, performans indekslerini belirlemede

kullanılan 103 kriter, tüm AVM alternatiflerinde, 1-5 aralığındaki puanlar üzerinden değerlendirmeye alınmış ve örümcek ağına benzer bir diyagramda gösterilmiştir. İstanbul'da belirlenen dört AVM alternatifinde, hangi kriterlerin, hangi performans alanında, en çok ya da en az öneme sahip olduğu yorumları yapılmıştır.

Bu diyagramın amacı, kriterlerin birbiri ardına izledikleri puan yolunun ve birbirleri arasındaki farkları görsel olarak daha net belirtmektir. Elde edilen veriler sonrasında, radar diyagram analiz sonuçları, SWOT analizi sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

### 3. Uygulama ve Bulgular (Application and Findings)

#### 3.1. Kriter Ağırlıklarının AHP Yöntemi ile Belirlenmesi (Determination of Criterion Weights by AHP Method)

Çalışmanın ilk aşamasını oluşturan AHP uygulamasında, belirlenen kriterler için "Superdecision v2.6" paket programı kullanılarak, hiyerarşik yapılar oluşturulmuştur. Ardından, 141 kriterin karşılaştırılmalı 2'li anket çalışmaları uzmanlara sunulmuş bu kriterleri değerlendirmeleri istenmiştir. Elde edilen değerlendirme sonucunda, ana kriterler karşılaştırıldığında, ana kriterlerde en yüksek ağırlık kiracı performans indeksi (0,38) olarak gözlenmiştir. Alt kriterler değerlendirildiğinde, kiracı açısından AVM performansını etkileyen en yüksek ağırlığa sahip olan kriterin mağaza performansı (0,067) olduğu söylenebilir. Yeşil bina açısından AVM performansını etkileyen en yüksek ağırlığa sahip olan kriterin bina yönetimi (0,0050) olduğu söylenebilir. Yatırımcı açısından AVM performansını etkileyen en yüksek ağırlığa sahip olan kriterin marka karması (0,029) olduğu söylenebilir. Ziyaretçi açısından AVM performansını etkileyen en yüksek ağırlığa sahip olan kriterin ziyaretçi memnuniyeti (0,032) olduğu söylenebilir. Ciro açısından AVM performansını etkileyen en yüksek ağırlığa sahip olan kriterin ulusal, uluslararası, yerel markaları birleştiren marka karması (0,0521) kriteri olduğu söylenebilir. Sosyal yaşam açısından AVM performansını etkileyen en yüksek ağırlığa sahip olan kriterin sosyal mekan (0,012) olduğu söylenebilir.

#### 3.2. PROMETHEE Yöntemi ile AVM Performans İndekslerinin Belirlenmesi (Determination of AVM Performance Indices with the PROMETHEE Method)

Uygulama bölümünün ikinci aşamasında, uzmanlardan, her bir AVM alternatifi için, belirlenen her AVM alternatifi için 103 kriteri 1-5 aralığında değerlendirmesi istenmiştir. Sonraki adımda, AHP yöntemi ile elde edilen önem ağırlıklarına normalizasyon uygulanmıştır. Önem ağırlıkları normalleştirildikten sonra programa giriş yapılmıştır. Sonrasında, kriterlere uygun tercih fonksiyonu seçilmiştir. Tercih fonksiyonu olarak V tipi fonksiyon seçilmiştir. Bunun sebebi ise; bu fonksiyon tipinin nicel veriler için uygun olması ve kriterlerin belli bir ortalamanın üstündeki değere sahip olanları özellikle kullanılmak istenirken, bu değerin altında kalanlar ihmal edilmek istenmemesidir. Elde edilen anket verilerinin PROMETHEE yöntemi ile çözüme ulaşması için paket program "Visual PROMETHEE 1.4.0.0" kullanılarak performans indeks sonuçlarına ulaşılmıştır. PROMETHEE 1 ile alternatiflerin belirlenen kriterler bazında karşılaştırılması yapılarak, kısmi öncelikler elde edilmiş, ardından grafikler ile yorumlanmıştır. PROMETHEE 2 ile ise, alternatiflerin belirlenen kriterler bazında karşılaştırılması sonucunda tablolarda net öncelikler gösterilmiştir. Performans indeks sonuçlarında, öncelikle tüm AVM'ler için tüm alanlara yönelik genel performans değerlendirmesi yapılmıştır. Şekil 3'te verilen performans indekslerine göre en iyiden en kötüye doğru bir sıralama gözlenmektedir. Kısaca şu şekilde ifade edebiliriz; (Phi+), bir

alternatif seçeneğinin pozitif üstünlük değerinin yüksek olması o seçeneğin diğerlerine göre daha iyi bir seçim olduğunu yada performansının daha iyi olduğunu ifade eder.

(Phi-), Negatif üstünlük değerinin yüksek olması, o seçeneğin diğerlerine göre daha kötü bir seçim olduğunu yada performansının daha zayıf olduğunu ifade eder. Bu bilgilere ek olarak; Phi+ ve Phi- değerleri "0-1" aralığında değiştiği belirtilebilir [8]. Tüm AVM'ler için tüm kriterler, Visual PROMETHEE programı ile PROMETHEE 1 ve 2'ye göre değerlendirilmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Şekil 3'te, PROMETHEE 1'e göre; AVM performans indeksinin en yüksek olduğu alışveriş merkezi AVM-1 olmuştur. AVM-1 ile AVM-3, AVM-3 ile AVM-2, AVM-2 ile AVM-4 ise net olarak karşılaştırılamamıştır. Net karşılaştırma için, PROMETHEE 2 analizi gereklidir.

Pozitif üstünlüklerden negatif üstünlükler çıkartılarak PROMETHEE 2 ile tam sıralama elde edilmiştir. Tablo 1'de görülen en son sıralama ile performans indekslerine göre sonuçlar daha net görülmektedir. Yapılan net sıralamaya göre en iyi performansa sahip AVM-1'dir. Sonrasında, bu sıralamayı; AVM-4, AVM-3, AVM-2 takip etmiştir.

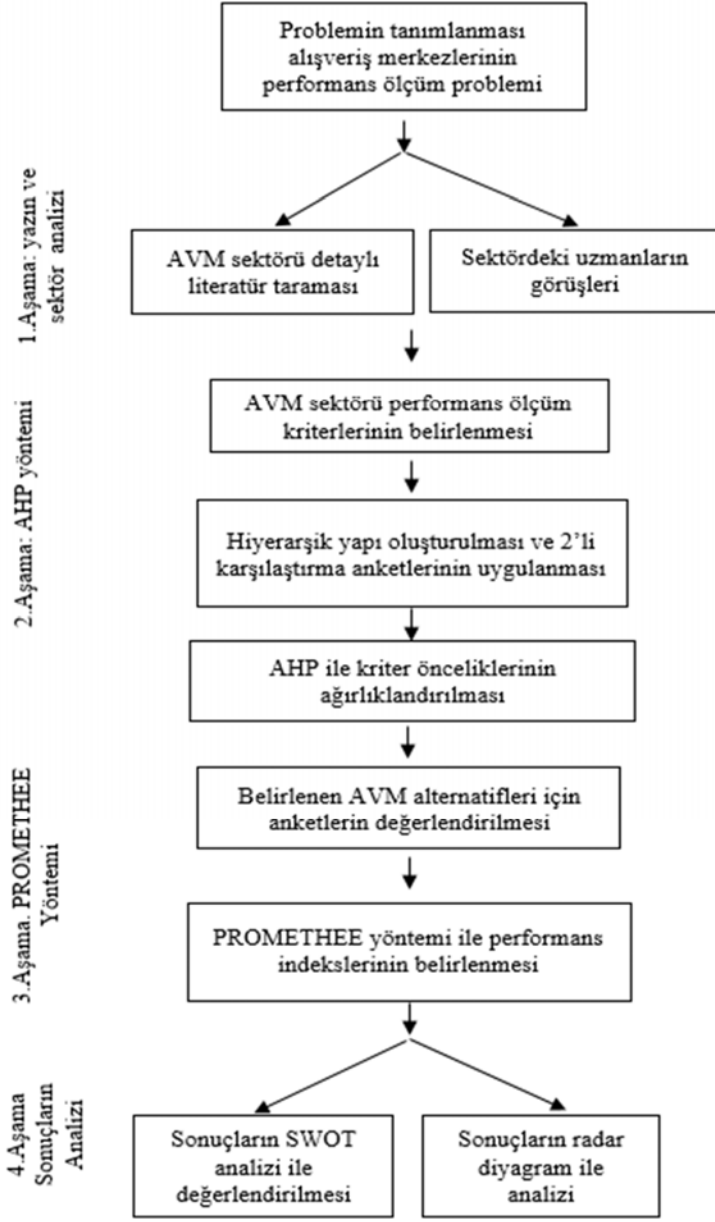
**Tablo 1.** PROMETHEE 2 ile hesaplanan genel sıralama sonuçları  
(Overall ranking results calculated with PROMETHEE 2)

Sıra	Alışveriş Merkezleri	Phi	Phi+	Phi-
1	AVM-1	0,12	0,17	0,05
2	AVM-4	-0,02	0,07	0,09
3	AVM-3	-0,04	0,07	0,11
4	AVM-2	-0,06	0,07	0,12

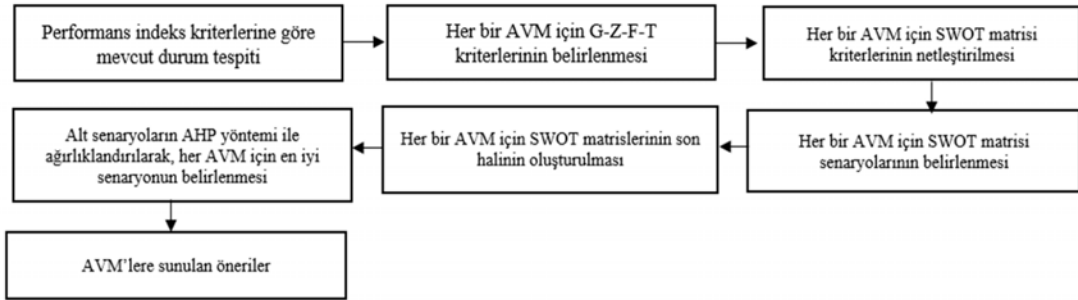
Şekil 1-Şekil 4'de her AVM için kendi içinde tüm performans kriterlerini değerlendirdiğimizde; AVM-1'in performansında en fazla öneme sahip faktörler, uluslararası markalardaki ciro oranı, kira şartları, AVM yönetimi, ürün çeşitliliği, marka karması olarak gözükmektedir. AVM-2'nin performansında en fazla öne çıkan faktörler, kira şartları, marka karması, ulusal markalardaki ciro oranı, AVM yönetimi, lokasyon olarak gözükmektedir. AVM-3'ün performansında en fazla öne çıkan faktörler, kira şartları, uluslararası markalardaki ciro oranı, AVM yönetimi, marka karması, ulusal markalardaki ciro oranı, lokasyon olarak gözükmektedir. AVM-4'ün performansında en fazla öne çıkan faktörler, uluslararası markalardaki ciro oranı, kira şartları, marka karması, AVM yönetimi olarak gözükmektedir. Yeşil bina faktörleri performansı ise, tüm AVM'ler içinde en zayıf alan olarak gözlenmiştir.

#### 3.3. SWOT Analizi (SWOT Analysis)

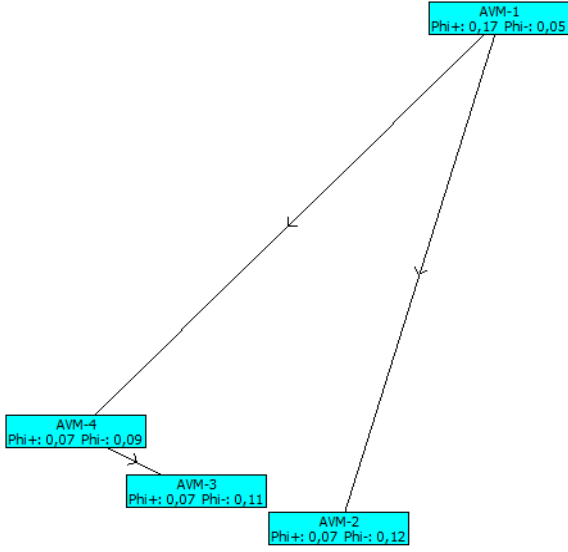
Bu bölümde, performans indekslerini belirlemek için kullandığımız 103 kriter değerlendirmeye alınmıştır. Sonrasında, her bir AVM için bu kriterlerin AHP ile elde ettiğimiz ağırlıkları ve her AVM için bu kriterlere uzmanlar tarafından verilen puanlar kullanılarak, detaylı olarak, değerlendirilmiştir. Bundan sonraki aşamada, SWOT analizinde ilk iş tüm bu kriterleri, iç faktörler (güçlü yönler, zayıf yönler) ve dış faktörler (fırsatlar, tehditler) olmak üzere 4 bölüme ayırmak olmuştur. Her bölümde çok sayıda kriter olduğundan uzman görüşleri eşliğinde bunlardan sadece en önemlileri dikkate alınmıştır. Kriterler ayrıştırıldıktan sonra, iç faktörler ile dış faktörleri karşılaştıracak şekilde her bir AVM seçeneği için Tablo 2-Tablo 5'te, SWOT matrisi oluşturulmuştur. Sonrasında bu ana senaryolar içerisinde stratejiler geliştirilmiş ve AHP yöntemi ile önem ağırlıkları elde edilmiştir.



Şekil 1. Önerilen AVM performans ölçüm indeksi algoritması (Proposed AVM performance measurement index algorithm)



Şekil 2. SWOT analizi uygulama adımları (Steps of SWOT analysis application)



**Şekil 3.** PROMETHEE 1 ile hesaplanan genel sıralama sonuçları  
(Calculated overall ranking results with PROMETHEE 1)

Elde edilen veriler sonucunda her alt senaryo için bir ağırlık elde edilmiştir. Belirlenen senaryolar altında alt senaryoların ağırlıkları toplanarak, her AVM için en iyi senaryo önerisi yapılmış ve öneriler sunulmuştur. AVM-1 için bu senaryolara ait ağırlıklar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Yapılan bu çalışma ile AVM-1 için öncelik verilmesi gereken senaryo %40 ağırlığa sahip max-max senaryosudur. Bu senaryoya ait alt stratejiler ise, öncelikle, alanında yetkin ve tecrübeli AVM yöneticilerinden oluşan bir yönetim ile ziyaretçilerin maddi harcama kapasitesini yükseltecek ve uluslararası markalarda ciroyu arttıracak stratejiler geliştirilebilir. İkinci bir öneri olarak, alışveriş merkezi kiracıları, doğru marka karmalarında ürün çeşitliliğini artırarak ziyaretçilerin maddi harcama kapasitesini yükseltebilir. Üçüncü öneri olarak, alışveriş merkezinde doğru marka karması oluşturularak, uluslararası markalara sahip kiracının ciro kazanımı yükseltilebilir. Yapılan bu çalışma ile AVM-2 için öncelik verilmesi gereken senaryo %37 ağırlığa sahip min-min senaryosudur. Bu senaryoya ait stratejiler ise öncelikle, hafta içinde 12:30 - 14:00 arası plaza bölümündeki ofisler ve arkasında bulunan özel üniversite sebebiyle açık ve yeşil alana sahip mekânlarda yetişkinlere özel etkinlikler artırılması önerilebilir. İkinci bir öneri olarak, çevresinde bulunan ofisler ve üniversite sebebiyle yetişkinler için sosyal faaliyetlerin haftaiçinde artırılması önerilebilir.

**Tablo 2.** AVM-1 SWOT matrisi (SWOT matrix of AVM-1)

<i>Dış Çevre/İç Çevre Faktörleri</i>	<i>Güçlü Yönler</i>	<i>Zayıf Yönler</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kira şartları</li> <li>• Yatırımcı için marka karması önemi</li> <li>• AVM yönetimi</li> <li>• Kiracının mağaza performansında ürün çeşitliliğinin önemi</li> <li>• Kiracı için doğru marka karması içinde olmanın önemi</li> <li>• Marka karmasının önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosyal yaşam için açık ve yeşil alanların sayısı</li> <li>• Ziyaretçi için personelin önemi</li> <li>• Eğitici çocuk etkinlikleri sayısı</li> <li>• Yetişkinler için sosyal etkinlik sayısı</li> <li>• Yetişkinler için eğitici etkinlik sayısı</li> </ul>
<i>Fırsatlar</i>	<i>G-F Stratejisi (max-max)</i>	<i>Z-F Stratejisi (min-max)</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uluslararası markalarda cironun önemi</li> <li>• Uluslararası marka kiracılar</li> <li>• Ziyaretçinin maddi harcama kapasitesi</li> <li>• Cironun hafta sonu döneminde önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alanında yetkin ve tecrübeli AVM yöneticilerinden oluşan bir yönetim ile ziyaretçilerin maddi harcama kapasitesini yükseltecek ve uluslararası markalarda ciroyu arttıracak stratejiler geliştirilmesi</li> <li>• AVM kiracılarının, doğru marka karmalarında ürün çeşitliliğini artırarak ziyaretçilerin maddi harcama kapasitesini yükseltilmesi</li> <li>• AVM'de doğru marka karması oluşturularak, uluslararası markalara sahip kiracının ciro kazanımı yükseltilmesi</li> <li>• AVM'de uluslararası markaların kiracıları için kira şartlarını daha optimum seviyeye getirerek uluslararası kiracı sayısının artırılması, ve uluslararası markalarda ciro seviyesinin yükseltilmesi</li> <li>• AVM yönetiminin, hafta sonunda ciroyu yükseltmeye yönelik özel kampanya, workshop, yöresel etkinlikler vb. stratejik çalışmalar geliştirmesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mağazalardaki deneyimli, eğitimli personel sayısının artırılması (Personel gelişimi için hizmet ve satış becerilerini geliştirici organizasyonlar gibi) ile ziyaretçilerin maddi harcama kapasitesinin yükseltilmesi</li> <li>• AVM'de açık ve yeşil alana sahip mekân sayılarının artırılması ile hafta sonunda ziyaretçilerin maddi harcama limitinin daha fazla yükseltilmesi</li> <li>• Çocuklar için eğitim alanındaki etkinlik sayılarının, yetişkinler için ise hem eğitim hem sosyal, kültürel alandaki etkinlik sayılarının artırılması ile ziyaretçilerin maddi harcama kapasitesinin ve cironun hafta sonunda yükseltilmesi</li> <li>• Özellikle açık, geniş ve yeşil alana sahip mekân sayılarının artırılması ile gösteri ve etkinlikler düzenlenerek hafta sonunda sosyalleşmek isteyenler için bir çekim merkezi oluşturulması</li> </ul>
<i>Tehditler</i>	<i>G-T Stratejisi (max-min)</i>	<i>Z-T Stratejisi (min-min)</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cironun indirim günlerinde önemi</li> <li>• Yatırımcı için AVM kategorisinde outlet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğru ve güçlü marka karmalarının AVM'de oluşturulması ve bu markalarda ürün çeşitliliğinin artırılması ile outlet harici müşterilerin AVM'ye daha çok çekilmesi</li> <li>• Mağaza performansları için indirim dönemlerinde kiracıların ürün çeşitliliğinin artırılması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çocuklar için eğitici, yetişkinler için hem sosyal, kültürel hem eğitici etkinlik sayılarının indirim uygulanarak artırılması</li> <li>• Açık ve yeşil alanlarda ucuz ve outlet ürünler yerine, birim fiyatı daha yüksek ürünlerin satışının hedeflendiği, indirim yapan mağazaların, çadır, garage sale veya pop-up günleri yapması</li> </ul>

**Tablo 3.** AVM-2 SWOT matrisi (SWOT matrix of AVM-2)

Dış Çevre/İç Çevre Faktörleri	Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kira şartları</li> <li>Yatırımcı için marka karması önemi</li> <li>AVM yönetimi</li> <li>Kiracı için mağaza performansında mağaza konumunun önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosyal yaşamda açık ve yeşil alanların önemi</li> <li>M<sup>2</sup> kiralanabilir alan verimlik ve kalite</li> <li>Kiracıların mağaza performanslarında mağaza vitrin aydınlatması</li> <li>Eğitici yetişkin etkinlikleri sayısı</li> <li>Sosyal yetişkin etkinlikleri sayısı</li> <li>Ziyaretçinin açık-yeşil alan beklentisi</li> <li>İç mekân gün ışığı yararlanma</li> </ul>
<b>Fırsatlar</b>	<b>G-F Stratejisi (max-max)</b>	<b>Z-F Stratejisi (min-max)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ulusal markalarda cironun önemi</li> <li>AVM'nin lokasyon merkeziliği</li> <li>AVM'ye ulaşım kolaylığı</li> <li>Ulusal marka kiracılar</li> <li>Cironun tatil döneminde önemi</li> <li>Cironun hafta sonu döneminde önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doğru mağaza konumlandırılmaları ile ulusal markalarda cironun artırılması</li> <li>Güçlü marka karması, merkezi lokasyon, ulaşım kolaylığı avantajlarından faydalanılarak, tatil ve hafta sonlarında ulusal markalarda ciro artırılması</li> <li>Mağazalardaki deneyimli, eğitimli personel sayısı artırılması ve AVM yönetimine bağlı ekiplerde eğitim, tecrübe artırılması ile, ziyaretçilerin daha çok alışveriş merkezlerine çekilmesi sağlanarak, ulusal markalarda cironun yükseltilmesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVM'de m<sup>2</sup> kiralanabilir alanların verimlilik ve kalitesinin yükseltilmesi ile ulusal markalarda kiracı sayılarının artırılması</li> <li>Merkezi lokasyon, ulaşım kolaylığı avantajları kullanılarak yetişkinler için eğitici ve sosyal, kültürel faaliyet sayılarının tatil ve hafta sonlarında artırılması</li> <li>Açık ve yeşil alanlı mekân sayılarının artması ile iç mekânda gün ışığından daha fazla faydalanılarak ulusal markalarda (özellikle yemek kategorisinde) cironun artırılması</li> </ul>
<b>Tehditler</b>	<b>G-T Stratejisi (max-min)</b>	<b>Z-T Stratejisi (min-min)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cironun hafta içi günlerinde önemi</li> <li>Yatırımcı için AVM kategorisinde outlet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVM yönetiminin, güçlü marka karması oluşturarak outlet harici (yüksek gelirli) müşterilerin AVM'ye çekilmesini sağlanması</li> <li>AVM yönetiminin hafta içine özel yönelik özel kampanya, workshop, yöresel etkinlikler... vb çalışmalar geliştirmesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hafta içinde 12:30 - 14:00 arası plaza bölümündeki ofisler ve arkasında bulunan özel üniversite sebebiyle açık ve yeşil alana sahip mekânlarda yetişkinlere özel etkinlikler artırılması</li> <li>Çevresinde bulunan ofisler ve üniversite sebebiyle yetişkinler için sosyal faaliyetlerin hafta içinde artırılması</li> <li>Alışveriş merkezinde açık ve yeşil alanlara outlet harici mağazaların konumlandırılması (Örnek olarak kurumların açık alanda kurduğu çadırlar)</li> <li>İç mekânda gün ışığından daha fazla yararlanmak için açık-yeşil alana sahip mekânların artırılması ve kiralanabilir alanların kalitesinin yükseltilmesi ile outlet tipi alışveriş merkezlerini tercih eden ziyaretçilerin AVM'ye daha fazla çekilebilmesi</li> <li>AVM'de açık ve yeşil alan sayıları artırılabilir veyahut mevcut bu tanıma uygun mekânlarda pop-up mağazacılık stratejisi ile yeni markalar dönemsel olarak bulundurulması</li> </ul>

**Tablo 4.** AVM-3 SWOT matrisi (SWOT matrix of AVM-3)

	Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kira şartları</li> <li>Yatırımcı için marka karması önemi</li> <li>AVM yönetimi</li> <li>Kiracı için mağaza performansında mağaza konumunun önemi</li> <li>Kiracı için mağaza performansında eğitimli tecrübeli personel önemi</li> <li>Kiracı için mağaza performansında personel sayısı önemi</li> <li>Kiracı için doğru markası içinde olmanın önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosyal yaşamda açık ve yeşil alanların önemi</li> <li>M<sup>2</sup> kiralanabilir alan verimlik ve kalite</li> <li>Kiracıların mağaza performanslarında mağaza vitrin aydınlatması</li> <li>Eğitici çocuk etkinlikleri sayısı</li> <li>Eğitici yetişkin etkinlikleri sayısı</li> <li>Sosyal yetişkin etkinlikleri sayısı</li> </ul>
<b>Fırsatlar</b>	<b>G-F Stratejisi (max-max)</b>	<b>Z-F Stratejisi (min-max)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ulusal markalarda cironun önemi</li> <li>AVM'nin lokasyon merkeziliği</li> <li>AVM'ye ulaşım kolaylığı</li> <li>Ulusal marka kiracılar</li> <li>Cironun tatil döneminde önemi</li> <li>Cironun hafta sonu döneminde önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVM'nin iyileştirilmiş uygun kira şartları uygulayarak, doğru mağaza konumlandırılmaları</li> <li>ve merkezi lokasyona sahip avantajı ile birlikte, ulusal markalara sahip kiracı sayılarının yükseltilmesi</li> <li>Deneyimli, yetkin AVM yönetiminin doğru marka karması oluşturarak ve alışveriş merkezine ulaşım kolaylığı avantajını kullanarak, ulusal marka kiracı sayılarını ve ulusal markalara ait cironun artışını sağlaması.</li> <li>Mağazalardaki deneyimli, eğitimli personel sayısının ve AVM yönetimine bağlı (temizlik, güvenlik ekiplerinin) personel sayısının tatil ve haftasonlarında artırılması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVM'nin merkezi lokasyon ve ulaşım kolaylığı avantajlarından faydalanarak, sosyal etkinlik sayılarının artırılması</li> <li>Hafta sonu ve tatillerde yetişkinler için eğitici, sosyal, kültürel, çocuklar için özellikle eğitici etkinlik sayılarının artırılması</li> <li>Açık ve yeşil alana sahip mekân sayıları artırılarak, ziyaretçi akışı hızlandırılabilir ve ulusal markalarda cironun artırılması</li> <li>Hafta sonu ve tatillerde ulusal marka kiracılarında tasarım ve mağaza vitrin aydınlatmalarının artırılması</li> </ul>
<b>Tehditler</b>	<b>G-T Stratejisi (max-min)</b>	<b>Z-T Stratejisi (min-min)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>AVM'nin çevredeki diğer AVM'ler ile rekabeti</li> <li>Cironun hafta içi günlerinde önemi</li> <li>Yatırımcı için AVM kategorisinde outlet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVM'de güçlü ve doğru marka karması oluşturularak, tecrübeli AVM yönetimi desteği ile çevredeki diğer alışveriş merkezleri ile daha fazla rekabet edilebilir düzeye gelinmesi</li> <li>Doğru mağaza konumlandırılmaları ve mağazalardaki eğitimli personelin ve eğitimli personel sayısının artırılması ile çevredeki diğer AVM'ler ile rekabet seviyesi yükseltilmesi</li> <li>AVM yönetiminin kira şartlarında iyileştirme politikaları uygulamalar yapması ile çevredeki diğer AVM ve özellikle de outletler ile rekabette avantaj kazanılması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AVM'de çocuklar için eğitim alanında, yetişkinler için ise hem sosyal, kültürel hem eğitim alanındaki etkinliklerin özellikle hafta içinde artırılması ile çevre ile rekabette avantaj sağlanması</li> <li>Hafta içinde açık-yeşil alanda etkinlikler düzenlenerek daha AVM'ye çok ziyaretçi çekilebilmesi</li> <li>Hafta içinde tasarım ve mağaza vitrin aydınlatmaları yapılarak müşterinin AVM'ye çekilmesi</li> </ul>



**Tablo 5.** AVM-4 SWOT matrisi (SWOT matrix of AVM-4)

Dış Çevre/İç Çevre Faktörleri	Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kira şartları</li> <li>Yatırımcı için marka karması önemi</li> <li>AVM yönetimi</li> <li>Kiracının mağaza performansında ürün çeşitlilik önemi</li> <li>Kiracı için mağaza performansında mağaza konumunun önemi</li> <li>Kiracı için mağaza performansında eğitimli tecrübeli personel önemi</li> <li>Kiracı için mağaza performansında personel sayısı önemi</li> <li>Kiracı için doğru markası içinde olmanın önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosyal yaşamda açık ve yeşil alanların önemi</li> <li>M<sup>2</sup> kiralanabilir alan verimlik ve kalite</li> <li>Kiracıların mağaza performanslarında mağaza vitrin aydınlatması</li> </ul>
Fırsatlar	G-F Stratejisi (max-max)	Z-F Stratejisi (min-max)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Uluslararası markalarda cironun önemi</li> <li>AVM'nin lokasyon merkeziliği</li> <li>Uluslararası marka kiracılar</li> <li>Ziyaretçinin maddi harcama kapasitesi</li> <li>Cironun tatil günlerinde önemi</li> <li>Cironun hafta sonu günlerinde önemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokasyon avantajından faydalanarak, doğru ve güçlü marka karması oluşturulması ile uluslararası markalarda cironun yükseltilmesi</li> <li>Doğru marka karması oluşturularak, ziyaretçi sayısı yükseltilmesi</li> <li>Tatil, hafta sonlarında mağazalardaki deneyimli ve eğitimli personel sayısının ve ürün çeşitliliğinin artırılması ile maddi harcama kapasitesinin yükseltilmesi ve buna bağlı ciro artışının sağlanması hedeflenmesi</li> <li>Merkezi lokasyon avantajı kullanılarak, iyileştirilmiş uygun kira şartları oluşturulup, doğru mağaza konumlandırılmaları yapılarak, ulusal markalardaki kiracı sayılarının yükseltilmesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokasyon avantajı ve açık-yeşil alan avantajları kullanılarak gelen ziyaretçi sayısının artırılması.</li> <li>Kiralanabilir alanda verimlilik ve kalite yükseltilerek uluslararası markaların kiracı sayılarının artırılması</li> <li>Açık ve yeşil alan mekânlarında uluslararası marka sayılarının artırılması ile uluslararası markalarda cironun yükseltilmesi</li> <li>Tatil günleri ve hafta sonlarında mağaza vitrin aydınlatmalarının artırılması ile ziyaretçinin daha fazla dikkatini çekerek maddi harcama kapasitesi yükseltilmesi</li> </ul>
Tehditler	G-T Stratejisi (max-min)	Z-T Stratejisi (min-min)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cironun haftaiçi günlerinde önemi</li> <li>Yatırımcı için AVM kategorisinde outlet</li> <li>Arazi ve yol yapısının durumu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecrübeli AVM yöneticilerinin marka karmalarına uygun kira şartları oluşturularak, ürün çeşitliliği, doğru mağaza konumlandırılmaları, eğitimli personel sayısı artırılması ile outlet tipi AVM'ler ile rekabet edilmesi</li> <li>Ürün çeşitliliği artırılması ile hafta içi ziyaretçi sayısının artırılması</li> <li>AVM yönetiminde yetkin kişilerin artırılması ile kira şartlarında uygun iyileştirmeler yapılarak outletler ile rekabetin artırılması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>M<sup>2</sup> kiralanabilir alanda verimlilik ve kaliteyi artırarak, outlet harici kiracılara, özellikle Türk moda tasarımcıları ve markalara yer vermek</li> <li>Hafta içinde tasarım mağaza vitrin aydınlatmaları yapılarak daha çok müşterinin AVM'ye çekilmesi</li> <li>AVM'nin açık yeşil alan ve arazisinde peyzaj çalışmaları yaparak daha çok ziyaretçinin çekilmesi</li> </ul>

**Tablo 6.** AVM-1 için senaryo ağırlıkları (Scenario weights for AVM-1)

Senaryo	Ağırlık
Zayıf-Fırsat (Min-Max)	0,32
Güçlü-Fırsat (Max-Max)	0,40
Güçlü-Tehdit (Max-Min)	0,23
Zayıf- Tehdit (Min-Min)	0,05

**Tablo 7.** AVM-2 için senaryo ağırlıkları (Scenario weights for AVM-2)

Senaryo	Ağırlık
Zayıf-Fırsat (Min-Max)	0,18
Güçlü-Fırsat (Max-Max)	0,35
Güçlü-Tehdit (Max-Min)	0,10
Zayıf- Tehdit (Min-Min)	0,37

**Tablo 8.** AVM-3 için senaryo ağırlıkları (Scenario weights for AVM-3)

Senaryo	Ağırlık
Zayıf-Fırsat (Min-Max)	0,27
Güçlü-Fırsat (Max-Max)	0,37
Güçlü-Tehdit (Max-Min)	0,28
Zayıf- Tehdit (Min-Min)	0,08

Yapılan bu çalışma ile, AVM-3 için öncelik verilmesi gereken senaryo %37 ağırlığa sahip max-max senaryosudur. Bu senaryoya ait stratejiler ise öncelikle, AVM'nin iyileştirilmiş uygun kira şartları uygulayarak, doğru mağaza konumlandırılmaları ve merkezi lokasyona sahip avantajı ile birlikte, ulusal markalara sahip kiracı sayılarının artırılması hedeflenebilir. İkinci bir öneri olarak, deneyimli, yetkin AVM yönetiminin doğru marka karması oluşturularak ve alışveriş merkezine ulaşım kolaylığı avantajını kullanarak, ulusal markalara

sahip kiracı sayılarını ve ulusal markalara ait cironun artışını sağlaması hedeflenebilir.

**Tablo 9.** AVM-4 için senaryo ağırlıkları (Scenario weights for AVM-4)

Senaryo	Ağırlık
Zayıf-Fırsat (Min-Max)	0,26
Güçlü-Fırsat (Max-Max)	0,56
Güçlü-Tehdit (Max-Min)	0,11
Zayıf- Tehdit (Min-Min)	0,07

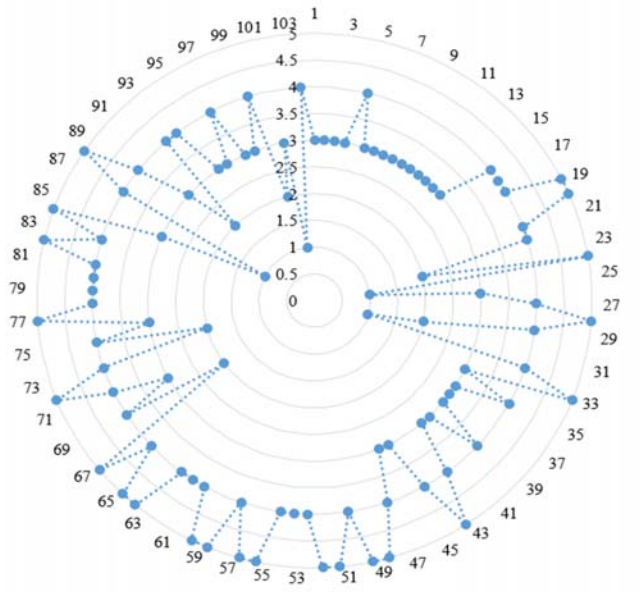
Yapılan bu çalışma ile AVM-4 için öncelik verilmesi gereken senaryo %56 ağırlığa sahip max-max senaryosudur. Bu senaryoya ait stratejiler ise öncelikle, lokasyon avantajından faydalanarak, doğru ve güçlü marka karması oluşturulması ile uluslararası markalarda cironun yükseltilmesi hedeflenebilir. İkinci bir öneri olarak, doğru marka karması oluşturularak, ziyaretçi sayısı yükseltilebilir. Üçüncü öneri olarak, tatil, hafta sonlarında mağazalardaki deneyimli ve eğitimli personel sayısının ve ürün çeşitliliğinin artırılması ile maddi harcama kapasitesinin yükseltilmesi ve buna bağlı ciro artışının sağlanması hedeflenebilir. Bu senaryo için son önerebileceğimiz alt senaryo ise, merkezi lokasyon avantajı kullanılarak, iyileştirilmiş uygun kira şartları oluşturulup, doğru mağaza konumlandırılmaları yapılarak, ulusal markalardaki kiracı sayıları yükseltilebilir.

### 3.4. Radar Diyagramı ile Sonuçların Değerlendirilmesi (Evaluation of Results with Radar Diagram)

Radar diyagramı analizleri ile her AVM için uzmanların 1 en kötü ve 5 en iyi olmak üzere 1-5 aralığında verdiği değerler 103 performans indeks kriteri göz önünde bulundurularak, sonuçlara dair tüm alanlara

yönelik bir değerlendirmede bulunulmuştur. Böylelikle bir AVM'nin hem genel performans düzeyinin hem de her ana kriter bazında diğer AVM performans düzeyleri ile de karşılaştırma imkânı sağlanmıştır. Sonuçlar karşılaştırılırken, SWOT matrisindeki güçlü, zayıf, fırsat, tehdit bölümündeki kriterler ile radar diyagramındaki kriterler karşılaştırılmıştır.

Elde edilen sonuçların birçoğunda SWOT analizi ile elde edilen sonuçlarla paralellik olduğu gözlenmiştir ve sonuçlar birbirini destekler niteliktedir. Şekil 4, Şekil 5, Şekil 6 ve Şekil 7'de yer alan grafiklerdeki kriter numaralandırması Tablo 10'da sunulmuştur.



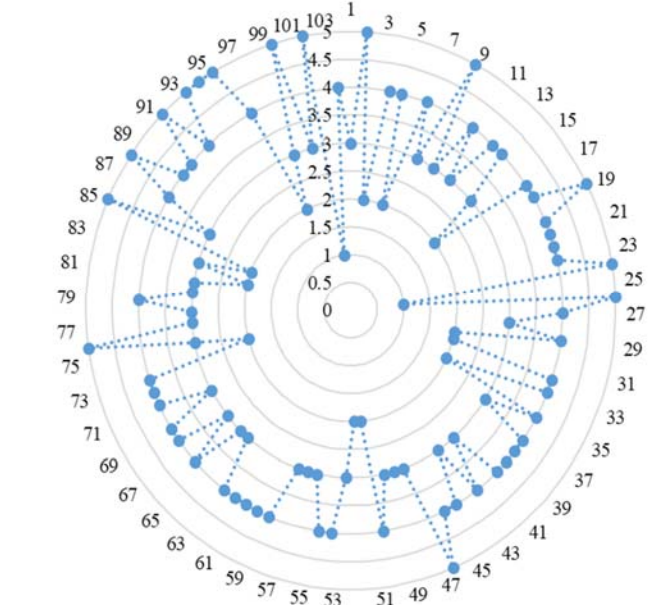
**Şekil 4.** AVM-1 için radar diyagramı sonuç grafiği  
(Radar diagram graph for AVM-1)

Şekil 4'e göre, uluslararası markalarda cironun önemi, kira şartları marka karması gibi faktörlerin önemi yüksek iken, yetişkinler için etkinlik sayısının zayıf olduğu söylenebilir. Bu değerler, SWOT matrisi sonuçları ile kıyaslandığında, AVM-1 için öncelik verilmesi gereken max-max senaryosunda önerilen stratejiler (uluslararası markalarda cironu arttıracak alışveriş merkezi kiracıları, doğru marka karmalarında ürün çeşitliliğini artırarak) ile birbirini desteklemektedir.

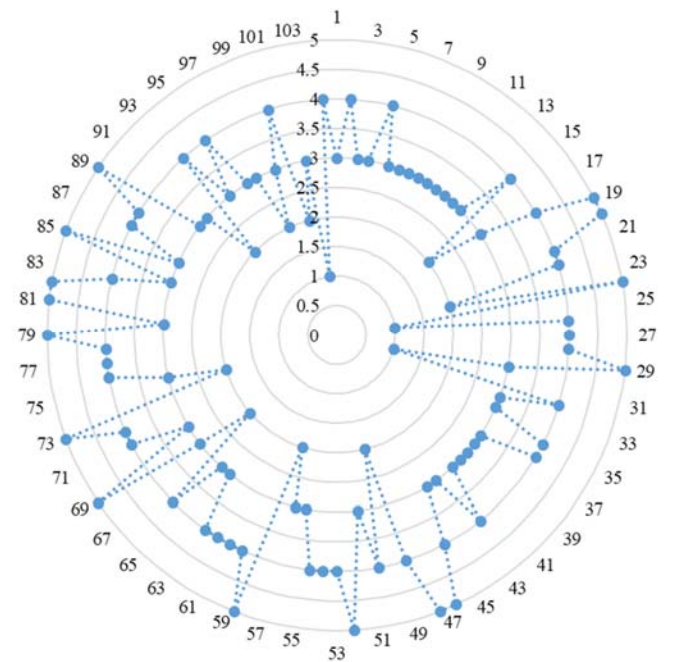
Şekil 5'e göre, kentsel donatı yakınlık, akıllı bina, iş sağlığı ve güvenlik, lokasyon, ulusal markalarda ciro, gibi faktörlerin önemi yüksek iken, açık ve yeşil alanların sayısı, İç mekân gün ışığı yararlanma gibi faktörlerin zayıf olduğu söylenebilir. Bu değerler, SWOT matrisi sonuçları ile kıyaslandığında, hem matristeki kriterler ile hem de AVM-2 için öncelik verilmesi gereken min-min senaryosunda önerilen stratejiler (AVM'nin açık yeşil alan ve arazisinde peyzaj çalışmaları yaparak daha çok ziyaretçinin çekilmesi) ile birbirini desteklemektedir.

Şekil 6'ya göre, AVM yönetim, lokasyon, kira şartları gibi faktörlerin önemi yüksek iken, çocuk ve yetişkin için etkinlik sayısı, m<sup>2</sup> kiralanabilir alan verimlik ve kalite unsurlarının zayıf olduğu söylenebilir. Bu değerler, SWOT matrisi sonuçları ile kıyaslandığında, hem matristeki kriterler ile hem de AVM-3 için öncelik verilmesi gereken max-max senaryosunda önerilen stratejiler (Örn; AVM'nin İyileştirilmiş uygun kira şartları uygulayarak, doğru mağaza konumlandırılmaları) ile birbirini desteklemektedir.

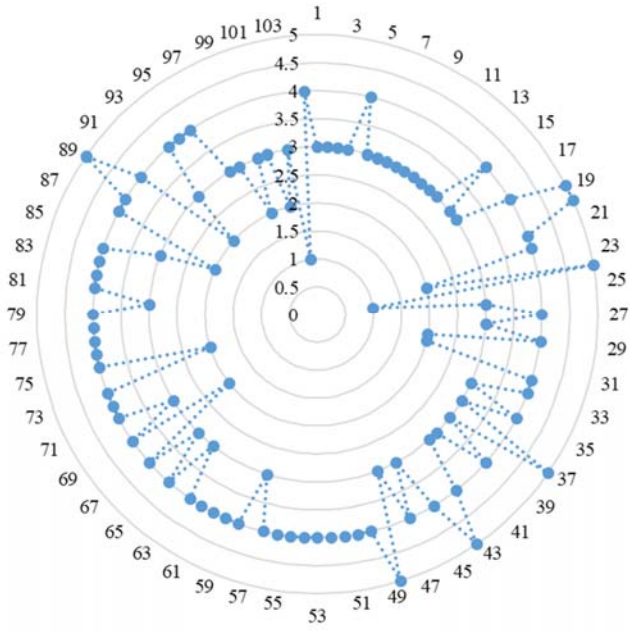
Şekil 7'ye göre, lokasyon, doğru marka karması, uluslararası markalarda ciro gibi faktörlerin önemi yüksek iken, açık ve yeşil alanların azlığı, mağaza vitrin aydınlatmasının zayıf olduğu söylenebilir. Bu değerler, SWOT matrisi sonuçları ile kıyaslandığında, hem matristeki kriterler ile hem de AVM-4 için öncelik verilmesi gereken max-max senaryosunda önerilen stratejiler (Örn; Lokasyon avantajından faydalanarak, doğru ve güçlü marka karması oluşturulması ile uluslararası markalarda cironun yükseltilmesi) ile birbirini desteklemektedir.



**Şekil 5.** AVM-2 için radar diyagramı sonuç grafiği  
(Radar diagram graph for AVM-2)



**Şekil 6.** AVM-3 için radar diyagramı sonuç grafiği  
(Radar diagram graph for AVM-3)



**Şekil.7** AVM-4 için radar diyagramı sonuç grafiği  
(Radar diagram graph for AVM-4)

#### 4. Sonuçlar ve Tartışmalar (Results and Discussions)

Sürekli yeni gelişmelerin yaşandığı, rekabetin her geçen gün hızla arttığı perakende sektöründe alışveriş merkezleri önemli bir yere sahip olarak faaliyetlerine devam etmektedirler. Alışveriş merkezlerinin gelişimini etkileyen faktörler; sosyal yapının ve tüketim alışkanlıklarının değişmesi, hızlı kentleşme, gelir ve eğitim seviyesindeki değişim, kolay ulaşılabilir olması, alışveriş merkezlerinin güvenli bulunması, teknolojik gelişmelerin etkileri, yabancı kültürlerle etkileşimin artması, yaşam tarzının değişmesi olarak görülmektedir [40]. Günümüzde, alışveriş merkezleri artık sadece alışveriş için gidilen mekânlardan ziyade, sunulan hizmet ve sosyal yaşam alanlarıyla, mimarileriyle, etkinlikleriyle modern yaşamın bir parçası haline gelmiştir. Özellikle, yeni nesil alışveriş merkezleri sektöre giriş yaparken, eskiler de gereksinimler ve isteklerden yola çıkarak bakım ve onarım çalışmalarına yer vermektedirler. AVM'ler arasında rekabet avantajı elde etmek ve sektördeki paylarını yükseltmek ve kalıcı olmak isteyen yönetimler sürdürülebilir ve yenilikçi stratejiler geliştirmek zorundadırlar.

Bu nedenle, analizleri doğru yapmak, arz ve talep dengesini oluşturmak, yenilikçi ve planlı projeler geliştirmek, verilen hizmetlerin kalitesini ve çeşitliliğini arttırmak, bina yapılarında kaliteyi artırarak farklılık oluşturmak ve dikkat çekmek, su ve enerji verimliliği, atık madde dönüşümü ve çevreye duyarlılık gibi faaliyetleri arttırmak, artık daha fazla önem taşımaktadır.

**Tablo 10.** Radar diyagram grafiği kriter numaralandırılması (Number of criteria in radar diagram chart)

Kriter Numaraları			
1. arazi ve yol yapısı	27. çevre rekabet	54. fiziksel şartlar	81. spor giyim
2. kentsel donatı yakınlık	28. a grubu	55. kampanyalar ve reklam	82. büyük mağazacılık
3. yerel malzeme	29. b grubu	56. turist talep	83. deri-ayakkabı
4. çevre dostu malzeme	30. c1 grubu	57. doğru marka karması	84. ciroulsulararası
5. tekrar bulunabilir malzeme	31. c2 grubu	58. m2 kiralanabilir alan verimlik ve kalite	85. ciroulsul
6. eyesilçatı	32. marka karması	59. AVM yönetimi	86. ciro yerel
7. yenilenebilir enerji	33. gelir seviyesi	60. kira şartları	87. tatil-indirim
8. ısı pompa	34. öngörülen nüfus artışı	61. kpersonel sayısı	88. hafta sonu
9. akıllı bina	35. yaş	62. kpersonel eğitim tecrübe	89. hafta içi
10. trijenerasyon-kojenerasyon	36. cinsiyet	63. mağaza konum	90. spor dinlenme alanı
11. gri su	37. beklenti marka karma	64. mağaza vitrin aydınlatma	91. sanat
12. yağmur suyu	38. beklenti fiziksel unsur	65. ürün çeşitlilik	92. eğlence-eğitim
13. syeşil çatı	39. beklenti sosyal etkinlik	66. kulusal	93. 0-6 yaş
14. atıksu arıtma	40. beklenti sağlık-spor	67. kululararası	94. 6-15 yaş
15. iç mekân hava kalite	41. beklenti açık-yeşil alan	68. kyeral	95. 15-18+ yaş
16. iç mekân gün ışığı yararlanma	42. iç-dış mekân tasarım	69. elektronik	96. özgünlük
17. atık ve artık getirme nokta	43. prestij-müşteri kitle uyum	70. ev tekstil	97. açık-yeşil alan
18. geri dönüşümlü malzeme kullanımı	44. hizmette çeşitlilik	71. eğlence	98. syetişkin
19. iş sağlığı ve güvenlik	45. zpersonel	72. cafe-restoran	99. şçocuk
20. temizlik onarım bakım	46. lokasyon	73. fast-food	100. eyetişkin
21. pazarlama	47. AVM'ye gitme sıklığı	74. hiper-teknoyapı market	101. eçocuk
22. yenilikçilik	48. harcanan zaman	75. aksesuar-optik-saat-mücevherat	102. tarihi yapı
23. eğlence merkez AVM	49. maddi harcama kapasitesi	76. sağlık-bakım-kozmetik	103. modern yapı
24. kapalı-açık AVM	50. zçocuk	77. kadın giyim	
25. outlet	51. zturst	78. erkek giyim	
26. ulaşım kolaylık	52. bayan	79. çocuk giyim	
	53. erkek	80. iç giyim	

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre; alışveriş merkezleri performansında en az öneme sahip kavramın yeşil binalar olduğu ortaya çıkmasından dolayı, sonuç ve öneri kısmında bu alana özellikle ağırlık verilerek detaylı açıklanmıştır. Son yıllarda, iklim değişiklikleri, doğal kaynakların kullanımı, çevre kirliliği, gibi çevresel sorunlar, toplumlarda daha sürdürülebilir çevre farkındalığı oluşturmuştur. Bu durum yapı sektörünü de çevreyle dost, binalar inşa etmeye yönettirip yeşil bina sisteminin son dönemde ön plana çıkarsa da, elde edilen sonuçlara göre, alışveriş merkezlerinde yeşil bina sistemi en az öneme sahip kavramdır. Özellikle, yeşil bina indeks modelinde önerdiğimiz birtakım kriterlerin yöneticilerce masraflı, gereksiz, ikinci derecede bir öneme sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır. Olumsuz gelişmelere rağmen, yeşil binaların en önemli özellikleri su ve enerji verimliliği sunmasıdır. Özellikle de alışveriş merkezi gibi büyük binalarda su ve enerjinin mümkün olduğunca verimli şekilde kullanılması çok önemlidir. Başarılı ve etkili su ve enerji verimliliği uygulamaları, ülkenin ekonomik ve sosyal kalkınmasına fayda sağlamaktadır [41]. Elde edilen bulgular göz önünde bulundurularak birtakım iyileştirici öneriler sunulmuştur. Yeşil binalar, bina yapısının arazi seçim sürecinden itibaren yaşam döngüsü çerçevesinde değerlendirilip tasarlanan, çevresel etkileri düşük malzemelerin seçildiği, enerji ihtiyacında tasarruflu ve yenilenebilir kaynaklara yönelen, enerji ve su verimliliği sunan ekonomik, sağlıklı, çevreci yapıdır. Bu yüzden, AVM yönetimlerinin, iç mekândaki yaşam standartlarını daha da yükselten, yenilikçi pazarlama stratejileri uygulamaları gerekmektedir. İç ortamlar, doğal ışıktan maksimum seviyede yararlanabilecek şekilde dizayn edilmelidir. Atık su arıtma sistemi, yeşil çatı uygulamaları gibi geri dönüşüme katkı sağlayacak projeler daha da üretilmeli ve teşvik sistemleri ile desteklenmelidir. Bina yapısının inşa öncesi ve sonrası, küresel ısınma etkilerini azaltacak, çevre dostu, geri dönüştürülebilir malzemeler tercih edilerek ve yerli üreticiye öncelik verilmelidir. AVM’lerde yaya akışının yoğun olduğu noktalarda geri dönüştürülebilir atık ve artık atma noktaları sayısı artırılarak, toplum bu konuda bilinçlendirilmelidir. Enerji ve su kaynaklarını verimli kullanabilen, gün ışığından daha fazla faydalanabilen faaliyetler maliyetleri azaltırken, toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesinde de önemli bir rol oynayabileceği söylenebilir. Bununla birlikte, Enerji ve su verimliliğinde yeşil binalarla elde edilecek tasarruf ülke ekonomisine de önemli bir katkı sağlayacağı öngörülebilir. Enerji ve su verimliliğinde kullanılan sistemlerde, güneş enerjisini gerek su ısıtmak gerekse elektrik üretmek için etkin bir biçimde kullanılabilir. Yağmur suları toplanarak, su kaynağı olarak kullanılabilir. Aynı zamanda değerlendirilen bu kaynak sonradan, peyzaj alanında değerlendirilebilir. Bu yüzden, su ve Enerji verimliliğini sunan sistemlerin daha yaygın bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Ayrıca peyzaj düzenlemesi yapılırken az su tüketen bitkiler tercih edilebilir. İzolasyon sistemleri sayesinde hem ısıtma ve soğutma maliyetlerinin azalması sağlanıp, karbondioksit salınımı minimum seviyeye düşürülebilir. Devletin yeşil binalar için vergi teşvikleri sağlaması önemlidir. Yeşil binalar için, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından destek verici çalışmalar arttırılabilir. Türkiye’de yeşil binalar ve sertifika sistemleri konusunda kamuoyunda bilinçlendirme tam olarak oluşturulamamıştır.

Yöneticiler, yatırımcılar ve toplumda da bu konuda yeterince bilgi sahibi değildir. Bu konuda devlet destekli olarak özellikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından farkındalığın artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Özetle, özellikle oluşturulacak yerel sertifika sistemleri ile sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve ekolojik boyutta olması ile birlikte konfor ve sağlık açısından da olumlu getirileri olması kaçınılmazdır. Yeşil AVM’lerin, çalışanlara ve topluma sağladığı faydalar dikkate alındığında, sürdürülebilir yeşil alanlara niteliksel ve niceliksel olarak önem verilmesi ve çevre dostu alışveriş merkezi sayısının artırılması gerektiği söylenebilir.

Geliştirilen diğer öneriler ise; alışveriş merkezlerinde en önemli yapı kiracılarıdır. Bu yüzden mağaza performansını yükseltecek, kiracı beklentilerini karşılayarak kiracıların memnuniyetini arttıracak çalışmalar geliştirilmelidir. Hedef müşteri kitlesine uygun oluşturulacak marka karmasının, alışveriş merkezinin konumu ve ulaşım kolaylıklarının çeşitli olması ile diğer AVM’ler ile rekabet seviyesi yükseltilebilir. Yerel marka kiracıları sayıları artırılarak, yerli üreticiye öncelik tanınmalıdır. AVM ziyaretçi memnuniyetinin sadakata çevrilmesi çerçevesinde, marka karması, hizmette çeşitlilik, iç-dış mekan tasarımının çekiciliği gibi kriterlerin kullanılabilirliği söylenebilir. Tecrübeli, eğitilmiş kişilerden oluşan AVM yönetimleri, mağazalarda ürün çeşitliliği, doğru mağaza konumlandırılmaları ile kiracı memnuniyetinde ve mağaza performansında olumlu gelişmeler oluşturabilir. Cironun en önemli olduğu alanlar olan, uluslararası ve ulusal markalar, modada özellikle kadın giyim, yemek, tatil, haftasonu günleri göz önünde bulundurularak bu alanlara özel stratejiler geliştirilmelidir. Örneğin; tatil ve haftasonu ciroyu arttıracak etkinlikler, sergiler, pop-up günleri önerilebilir. Alışveriş merkezlerinde sosyal yaşam kavramını arttırmak için özgün, açık ve yeşil alanlı mekan sayıları, çocuk kadar yetişkinler içinde sosyal, kültürel, eğitici etkinlik sayıları, workshop sayıları arttırılabilir. Alışveriş merkezleri alanındaki incelenen çalışmaların tek düze halinde belli birkaç konu üzerinde yoğunlaşması sebebi ile bu alanda kapsamlı bir çalışmanın gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Çalışmada geliştirdiğimiz model ve sunulan öneriler ile birlikte perakende sektöründe önemli yapılar olan alışveriş merkezlerinin performanslarının daha etkin ve kolay değerlendirilmesini sağlamıştır. Bu çalışma, alışveriş merkezlerinin performansının kapsamlı bir şekilde incelenmesi için tüm alanlarına dokunarak ölçülmesi konusunda, sektördeki yöneticilere, bilimsel araştırmacılara fikir vermek ve perakende sektöründeki uygulanmasını göstermek açısından önemlidir. Gelecekteki çalışmalar için öneriler ise; aynı coğrafi bölgede ya da aynı hedef kitle grubuna ait daha fazla sayıda alışveriş merkezi değerlendirilerek yapılacak yeni çalışmalar önerilebilir. Farklı AVM performans göstergeleri kullanılarak performans ölçümü yapılabilir. Farklı değerlendirme metodları kullanılarak performans ölçümü ve iyileştirme çalışmaları yapılabilir. Perakende sektörden farklı bir sektörde entegre çok kriterli karar verme yöntemleri uygulanarak performans ölçümü yapılabilir. AVM’ler ile ilgili veri tabanı sistemi oluşturularak, AVM’lerin verimliliğinin izlenmesi ve performanslarının kontrolü ile ilgili çalışmalar yapılabilir.

#### Kaynaklar (References)

1. Nebati, E.E., Ekmekçi, İ., Tarihten günümüze alışveriş merkezlerinin değerlendirilmesi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 33, 389-406, 2018.
2. Nebati E. E. ve Ekmekçi İ., A proposal of novel performance criterias development for shopping malls, Politeknik Dergisi, 22 (2), 495- 507, 2019.
3. Nebati E. E., Ekmekçi İ., A study on shopping malls performance criterias analysis using AHP method, Politeknik Dergisi, 23 (1), 85- 95, 2020.
4. Tüzemen, A., Özdağoğlu, A., Doktora öğrencilerinin eş seçiminde önem verdikleri kriterlerin analitik hiyerarşi süreci yöntemi ile belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 21 (1), 215-232, 2007.
5. Yurdakul M., İç Y., Development of a performance measurement system for manufacturing firms by taking practices and success conditions as criteria, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, 14 (1), 73-90, 1999.
6. Yıldırım, B. F. ve Önder, E., İşletmeciler, mühendisler ve yöneticiler için operasyonel, yönetsel ve stratejik problemlerin çözümünde çok kriterli karar verme yöntemleri. Dora Yayınları, Bursa, 2018.
7. Bedir, N., Eren, T. AHP-PROMETHEE Yöntemleri entegrasyonu ile personel seçim problemi: perakende sektöründe bir uygulama. Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 4 (4), 46-58, 2016.

8. Yılmaz B., Dağdeviren M., Comparative analysis of promethee and fuzzy promethee methods in equipment selection problem, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, 25 (4), 811-826, 2010.
9. Dağdeviren M., Eraslan E., Supplier selection using promethee sequencing method, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, 23 (1), 69-75, 2008.
10. Dağdeviren, M. Decision making in equipment selection: An integrated approach with AHP and PROMETHEE. Journal of intelligent manufacturing, 19 (4), 397-406, 2008.
11. Goumas, M., Lyg erou, V., An extension of the PROMETHEE method for decision making in fuzzy environment: Ranking of alternative energy exploitation projects. European Journal of Operational Research, 123 (3), 606-613, 2000.
12. Mohammadi Seif Abad, P., Pazira, E., Masih Abadi, M. H., Abdinezhad, P., Application AHP-PROMETHEE technic for landfill site selection on based assessment of aquifers vulnerability to pollution. Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Civil Engineering, 45 (2), 1011-1030, 2021.
13. Reynolds, K. E., Ganesh J., Luckett M., Traditional malls vs. factory outlets: comparing shopper typologies and implications for retail strategy, Journal of Business Research, 55 (9), 687-96, 2002.
14. İbicioğlu, H., Alışveriş merkezleri: demografik etkenler ve tüketici tutumlarının incelenmesine yönelik bir araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 10 (1), 43-55, 2005.
15. Yıldırım, T., İstanbul'da bulunan alışveriş merkezlerinin gelişim-değişim süreçleri ve tasarım kriterlerinin karşılaştırmalı analizi, Yüksek lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2010.
16. Shang, Y., Li, B., Baldwin, A.N., Ding, Y., Yu, W., Cheng, L., Investigation of indoor air quality in shopping malls during summer in Western China using subjective survey and field measurement. building and environment, 108, 1-11, 2016.
17. El-Abda, W., Kamel, B., Afifya, M., Dorraa, M., Assessment of skylight design configurations on daylighting performance in shopping malls: a case study," Solar Energy, 170, 358-368, 2018.
18. Gümüş, M. G., Balta, M. Ö., Durduran, S. S., Coğrafi bilgi sistemlerine dayalı çok kriterli karar verme teknikleri ile alışveriş merkezi kuruluş yeri seçimi: Niğde örneği. Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 8 (1), 134-146, 2019.
19. Bloch, P. H., Ridgway, N. M., Dawson, S. A. The shopping mall as consumer habitat. Journal of retailing, 70(1), 23-42, 1994.
20. Yavuz, S., Deveci, M. Bulanık TOPSIS ve Bulanık VIKOR yöntemleriyle alışveriş merkezi kuruluş yeri seçimi ve bir uygulama. Ege Academic Review, 14 (3), 2014.
21. Can, G. F., Kılıç, D. E., A Task-Based fuzzy integrated mcdm approach for shopping mall selection considering universal design criteria. Soft Computing, 22, 7377-7397, 2018.
22. İldeş, E., Taşdemir, F. D., Umaroğulları, F., İç mekân konfor şartlarının AVM (Alışveriş Merkezi) çalışanları üzerindeki etkileri. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 9 (3), 406-429, 2021.
23. Theodorou, S., Florides, G., Tassou, S., The use of multiple criteria decision making methodologies for the promotion of RES through funding schemes in Cyprus, A review. Energy Policy, 38, 7783-7792, 2010.
24. Turcksin, L., Bernardini, A., Macharis, C.A., Combined AHP-PROMETHEE approach for selecting the most appropriate policy scenario to stimulate a clean vehicle fleet. Procedia Social and Behavioral Sciences, 20, 954-965, 2011.
25. Ömürbek, N., Karaatlı, M., Eren, H., Şanlı, B., AHP temelli PROMETHEE sıralama yöntemi ile hafif ticari araç seçimi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (4), 47-64, 2014.
26. Yerlikaya M. A., Arıkan F., Constructing the performance effectiveness order of SME supports programmes via Promethee and Oreste techniques, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, 31 (4), 1007-1016, 2016.
27. Turgut, Z. N., Danişan, T., Eren, T., Spor yapanlar için en uygun akıllı saatin AHP ve PROMETHEE yöntemleri ile seçimi. Uluslararası Beden Eğitimi Spor ve Teknolojileri Dergisi, 1 (2), 1-11, 2020.
28. Arıkan F., Küçükçe Y.S., A supplier selection-evaluation problem for the purchase action and its solution, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, 27 (2), 255-264, 2012.
29. Öztürk, S., Determining management strategies for the Sarıkum nature protection area. environmental monitoring and assessment, 187 (3), 1-9, 2015.
30. Sevim, E., Türkiye'de medikal turizmin SWOT- AAS ile incelenmesi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2019.
31. Nebati, E., Alışveriş merkezlerinin ÇKKV yöntemleri ile performanslarının ölçülmesi: yazın incelemesi. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13 (1), 72-94, 2020.
32. Durdudiler, M., Perakende sektöründe tedarikçi performans değerlemesinde AHP ve Bulanık AHP Uygulaması, Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2006.
33. Ersoy, N., Çok kriterli karar verme metodları kullanılarak perakende sektöründe performans ölçümü. Ege Akademik Bakış, 17 (4), 539-551, 2017.
34. Osuna, E.E., Aranda, A., Combining SWOT and AHP techniques for strategic planning. Proceedings of ISAHP Vina del Mar, Chile, 2007.
35. Saluvan, M., Kaya, S., Hastanelerde Performans Ölçümü. Verimlilik Dergisi, (4), 2010.
36. Işık, Z., İnşaat sektöründe performans ölçümü için kavramsal bir model, Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 2009.
37. Erdemir N., Öztürk F., Kaya G.K. Integrated decision support model for performance evaluation of public staff: using AHP and fuzzy TOPSIS, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, 37 (4), 1809-1822, 2022.
38. Wickramasinghe, V., Takano, S., Application of combined SWOT and analytic hierarchy process (AHP) for tourism revival strategic marketing planning: a case of sri lanka tourism. Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, 8, 954-969, 2010.
39. Tokpunar, İ., Tedarik zinciri yönetiminde talep tahmin doğruluğunu arttırmak için radar diyagramının kullanımı., Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, 2014.
40. Erkip, F., Özöduru, B., Retail development in Turkey: an Account after two decades of shopping malls in the urban scene, Progress in Planning, 102, 1-33, 2015.
41. Ediger, V.Ş., National energy report of Turkey: energy situation, challenges and policies for sustainable development. AASA Beijing Workshop on Sustainable Energy Development in Asia 2008 Beijing, Inter Academy Council, 2008.

