



*The Journal of Academic Social Science Studies*

**JASSS**

*International Journal of Social Science*

Doi number:<http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7160>

Number: 60 , p. 415-433, Autumn II 2017

**Yayın Süreci / Publication Process**

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date - Yayınlanma Tarihi / The Published Date

10.07.2017

10.11.2017

## **PERFORMANS DEĞERLENDİRME SÜRECİNDE GELENEKSEL YÖNTEM İLE TOPSİS YÖNTEMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI<sup>1</sup>**

*COMPARISON OF TRADITIONAL METHOD WITH TOPSIS METHOD  
IN PERFORMANCE EVALUATION PROCESS*

*Öğr. Gör. Bedrettin Türker Palamutçuoğlu*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0002-9251-402X](http://orcid.org/0000-0002-9251-402X)

*Celal Bayar Üniversitesi Kula Meslek Yüksekokulu*

*Öğr. Gör. Selin Çavuşoğlu*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0002-1952-8265](http://orcid.org/0000-0002-1952-8265)

*Celal Bayar Üniversitesi Kula Meslek Yüksekokulu*

*Aynur Palamutçuoğlu*

**ORCID ID:** [orcid.org/0000-0001-9830-9732](http://orcid.org/0000-0001-9830-9732)

*Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*

### **Öz**

Performans Değerlendirmesi; çalışanların belli bir zaman dilimi içerisinde işlerindeki başarılarını, iş yerindeki tutum ve davranışlarını, kişisel niteliklerini belirlemeye yönelik, personelin işletmenin başarısına olan katkılarını ölçen bir süreçtir. Performans değerlendirme sonuçları örgütle ilgili yönetsel kararlar alınmasında önemli bir kaynaktır. Bu bağlamda performans değerlendirme yöntemlerinin, örgüt yöneticileri tarafından bilinmesi ve yöneticilerin bu konuda gerekli bilgi ve beceriye sahip olması, örgütlerin etkili olması açısından çok önemlidir. İnsan kaynakları yönetiminin en önemli fonksiyonlarından birisi olan performans değerlendirmeden organizasyonların beklenen faydayı sağlayabildiği söylenemez.

Yazında çok çeşitli performans değerlendirme yöntemleri tanımlandığı ve uygulandığı görülmektedir. Geleneksel yöntemlerde çalışanlara belirli kriterlere göre puanlar verildiği ve bu puanların ortalaması veya toplamalarının karşılaştırılması şeklinde bir değerlendirme yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmada performans skorunun hesaplanması için farklı bir yaklaşım olan TOPSİS yöntemi önerilmiştir.

Bu çalışmada, geleneksel değerlendirme yöntemi ile çok kriterli karar verme yöntemlerinden TOPSİS' in (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal So-

<sup>1</sup> Alanya Alaattin Keykubad Üniversitesi ev sahipliğinde düzenlenen "ASOS II. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu"nda özet bildiri olarak sunulmuştur.

lution) performans değerlendirme sürecindeki etkililiğinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda, otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir üretim işletmesinde 2016 yılı içerisinde kalite kontrol bölümünde çalışan 16 çalışanın performans değerlendirme sonuçları geleneksel değerlendirme yöntemi ve TOPSIS yöntemine göre değerlendirilerek elde edilen sıralama sonuçları karşılaştırılmıştır. Yöneticilerin ortalama puanlarla yaptıkları değerlendirmelerle TOPSIS yönteminin ortaya çıkardığı sıralamada bazı farklılıklar görülmüştür. Doğrudan ortalama almak yerine TOPSIS ile sıralamayı belirlemenin daha doğru olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Performans Değerlendirme, Geleneksel Performans Değerlendirme, Çok Kriterli Karar Verme, TOPSIS, Normalize Toplamlar Yöntemi

### Abstract

Performance Evaluation is a process that measures the achievements of employees in a certain period of time, the attitudes and behaviors at work, to determine their personal qualities, the contributions of personnel to the success of the employer. Performance appraisal is one of the most important dimensions of performance management. As a result it is necessary for organizational managers to know the performance appraisal methods and to have necessary knowledge and skills to become as an effective organizations. Although performance appraisal is one of the most important functions of human resources management, it can not be said that the organizations have obtained the full benefit from performance appraisal system as they expected.

A variety of performance evaluation methods have been defined and implemented in the literature. It has been observed that in traditional methods, employees are awarded points according to certain criteria and a evaluation is made in the form of a comparison of the averages or the totals of these points. In this study, the TOPSIS method, which is a different approach for calculating the performance score, is proposed.

In this study, it is aimed to compare the effectiveness of the TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) of the multi-criteria decision making with the traditional evaluation method in the performance evaluation process. In this context, the ranking results obtained by the performance evaluation results of 16 employees working in the quality control department in the production operation in the automotive sector in 2016 according to the traditional evaluation method and the TOPSIS method were compared. There are some differences seen in the order in which the TOPSIS method reveals that the managers are doing with average scores. Instead of directly averaging, it would be more accurate to determine the ordering with TOPSIS.

**Keywords:** Performance Evaluation, Traditional Performance Evaluation, Multi-criteria decision making, TOPSIS, Normalized Sums Method

## 1. GİRİŞ

“Gelişen teknoloji, değişen çevre koşulları, organizasyonlar için rekabet koşullarını güçleştirmektedir. Günümüzün yoğun rekabet ortamında, hayatta kalabilmek ve uzun ömürlü olabilmek için firmalar sürekli değişim ve gelişim ihtiyacı hissetmektedirler. Bu ihtiyaç firmaların tüm kaynaklarını gözden geçirmelerine ve yeniden yapılanmalarına yol açmaktadır” (Koyuncu & Özcan, 2014: 196).

Örgütlerin başarısı için gerçek anlam-

da “başarılı” çalışanlara gereksinim duyulmaktadır. Başarılı personellerin tespit edilmesi, tersi durumdaki çalışanların da eksikliklerinin neler olduğunun belirlenip geliştirilmesi ancak iyi bir performans değerlendirmesi ile mümkün olmaktadır. Bu nedenle, örgütlerde performans değerlendirme faaliyetleri günümüzde giderek önem kazanmaktadır.

İnsan kaynakları yönetiminin temel faaliyetlerinden birisi bireysel ve örgütsel performansın yükseltilmesidir. Performans değerlendirme yapmak, iyi performansı ödül-

lendirmek, eğitim vermek, gerektiğinde cezalandırmak bireysel ve örgütsel performansı attırmak için kullanılabilir. (Benligiray, 2007: 150).

Yöneticilerin insan kaynaklarını tanıması ve anlaması örgütlerini stratejik amaçlarına ulaştırmak için gereklidir. Bu nedenle insan kaynaklarının performansına ilişkin somut, anlaşılır ve açık nitelikte verilerine ihtiyaçları vardır. Çalışanlar yaptıkları işlerin örgütlerine katkılarını bilmek, performanslarının doğru değerlendirildiğini bilmek ve hedeflerine ulaşmak için bu performansın yeterliliğini anlamak isterler. Performans verilerinin sistemli olarak toplanması ve doğru yöntemlerle işlenmesi (Çıta & Keçecioğlu, 2015: 20), personele bu bilgilerin verilmesi insan kaynaklarına önem veren örgütlerde önem kazanmaktadır.

Özellikle unutulmaması gereken bir konu da günlük hayatta olduğu gibi iş hayatında da insanların iş başarıları ya da başarısızlıkları konusunda bilgilendirilmeye, geri bildirim gereksinimleri olduğudur. İnsanın psikolojik gereksinimleri arasında önemli yer tutan bu bilgilendirme gereksinimi, kişinin kendisine güvenmesini, çalışmalarında değişiklik yapmasını ve kendisini geliştirmesini sağlayacaktır (Ergenekon Arslan vd., 2016: 79).

Performans değerlendirmesi; gerçek anlamda ortak bir çalışmaya, bilgi alışverişine, gerek hatalar gerekse başarılar açısından sorumluluğun paylaşılmasına aynı zamanda eğitim ve gelişmeye olanak sağlayan dinamik bir sistem ve birey yeteneklerinin işin nitelik ve gerekliliklerine ne ölçüde uyup uymadığını araştıran ya da işteki başarısını saptamaya çalışan objektif analizler ve sentezler bütünüdür (Barutçugil, 2002: 178). Performans değerlendirmesinin öneminin anlaşılmasıyla örgütlerdeki kullanım alanları da giderek artmaktadır.

Ücret artışlarının belirlenmesinden, terfi kararlarının alınmasına, eğitim gereksi-

nimlerinin saptanmasından, işten çıkarma kararlarına kadar çalışanlarla ilgili pek çok önemli kararın alınmasında performans değerlendirme sistemlerinden temel veri kaynağı olarak yararlanılmaktadır. Performans değerlendirme sistemleri ile bireysel performans değerlendirilmekte ve bu doğrultuda çalışanların örgütsel hedeflere yönlendirilmeleri sağlanmaktadır. Buna göre, örgütler performans değerlendirme sistemlerinden örgütsel verimliliğin artması, örgütsel performansın geliştirilmesi ve rekabet gücünün artmasını sağlama konularında yararlanmaktadırlar (Ergenekon Arslan vd., 2016: 79).

Çalışmamızda İzmir’ de otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir üretim işletmesinde, kalite kontrol bölümünde çalışanların performans değerlendirme sonuçları geleneksel değerlendirme yöntemi ve TOPSİS yöntemine göre değerlendirilerek elde edilen sıralama sonuçları karşılaştırılmıştır.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Performans, dilimize Fransızca “performance” kelimesinden gelmiştir (Türk Dil Kurumu, 2017). Performans genel anlamda belirli bir amaca yönelik olarak yapılan planlar doğrultusunda ulaşılan noktayı, bir başka deyişle elde edilenleri nitelik ve nicelik yönleri ile belirleyen bir kavramdır (Songur 1995: 1; Akal, 2005: 17).

Performans, çalışanın birim zamanda maksimum düzeyde yarattığı ölçümlenebilir eylemdir. Ölçümlenebilir olması performansın kanıtlanabilir özelliğini de ortaya koymaktadır. Performansın ölçümü belirlenen zaman aralığında çalışanın ortaya koyduğu hizmet ya da üretimdeki çıktılarının oranıyla bulunmaktadır. Bu çıktılar personelin performans düzeyini belirleyerek çalışma yaşamını ya da çalışma biçimini değiştirebilecek sonuçları da ortaya koymaktadır (Şentürk, 2015: 3-4).

Genel bir tanım yapmak gerekirse performans, bir başarı, güç sınırı ve bir işte gösterilen başarı derecesidir. Performans,

çalışanların görevlerini yerine getirirken gösterdikleri çabanın ölçümüdür. Performans, hedeflenen amaçlara ulaşma derecesini, bu hedeflere ulaşım çalışmalarının aktiflik ve verimliliğini de kapsamaktadır (Birimoğlu, 2014: 6)

Ayrıca performans kişileri farklı kılmayı da sağlamaktadır. Aynı eğitimi alan, aynı yaştaki, aynı zamanda aynı mesleğe atanan kişilerin bir süre sonra yolları ayrılabilen ve birisi tepe yöneticisi olabilir iken, diğeri her hangi bir başarı sağlayamamaktadır. Tüm bunlar kişilerin performansı ile yakından ilişkilidir. Performans, amaçlanan bir şeyin hangi ölçüde başarılı olduğunun ifadesi, bir kişinin, bir topluluğun ya da işletmenin gerçekleştirmek istediklerine ne derecede ulaştığının bir göstergesidir (Fındıkçı, 2001: 299).

Performansın mükemmel ve kesin bir şekilde ölçülemediği, performansın çok boyutlu olduğu, tek bir göstergeyle ölçülemediği, performans göstergelerinin bağımsız olmadığı ve çoğu performans göstergesinin birbiriyle ilişki içerisinde olduğu performansın bazı özellikleri olarak sıralanmaktadır (Kueng, 2000: 72-73).

Nihayetinde performans, bireylerin veya örgütlerin hedeflerine hangi oranlarda ulaşabildiğinin bir ölçütüdür. Performans değerlendirmesi ise, kişilerin, birimlerin ya da kurumların performanslarının önceden belirlenmiş bazı standartlara göre ya da "benzer pozisyonda çalışanların performansları" temelinde "ölçülmesini" içeren bir süreç olarak ifade edilmektedir (Sümer, 2000: 59). İnsan kaynakları uygulamaları arasında en az sevilen ve en tartışmalı konulardan biri performans değerlendirmedir (Murphy & Cleveland, 1995: 3).

Hemen hemen bütün örgütler, resmi ya da gayri resmi şekilde performans değerlendirme yapmaktadır. Performans değerlendirme; (1) Çalışma standartlarının düzenlenmesi, (2) Bu standartlara göre çalışanların performanslarının değerlendirilmesi ve (3) Performans yetersizliklerini azaltma veya ortadan

kaldırma ve çalışanları motive etme amacıyla çalışanlara geri bildirim vermeyi de kapsayan bir yöntem olarak tanımlanabilmektedir (Dessler, 2008: 336).

Performans değerlemesi genel bir tanım ile bir değerlendiricinin önceden belirlenmiş standartlara göre, çalışanın iş başarımlarını, işin yapısına uygun çeşitli yöntemler ve araçlar kullanarak, nesnel ölçütlere göre sistematik olarak ölçen ve karşılaştıran, elde edilen sonuçları bireysel ve örgütsel verimliliği artırarak amaçlar doğrultusunda yönlendirmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan; sadece geçmişe değil, geleceğe de yönelik dinamik bir süreç içeren, yönetsel bir araç olarak tanımlanmaktadır (Palmer ve Winters, 1993: 9; Aydın, 2007: 33).

Performans değerlendirme, bireyin görevdeki başarısını, işteki tutum ve davranışlarını, ahlaki durum ve özelliklerini ayrıntılarıyla ele alan, bireyin örgütün başarısına olan katkılarını değerlendiren planlı bir araçtır (Okakın, 2009: 95). Daha kısa bir ifade ile, çalışanın işinde sağladığı başarı ve gelişme yeteneğinin sistematik değerlendirilmesidir (Pehlivan, 2008: 173).

Performans değerlendirmesi ile kurumdaki görevi ne olursa olsun, çalışanların etkinlikleri, eksiklikleri, fazlalıkları, yetersizlikleri her yönüyle gözden geçirilmiş olmaktadır (Fındıkçı, 2003: 297).

Performans değerlendirmenin amacı; organizasyondaki çalışanların iyiden kötüye doğru sıralanması değil; örgütsel hedeflerin astlar tarafından öncelikle anlaşılma ve benimsenme seviyesinin ortaya çıkarılması, belirlenen hedeflerin herkes tarafından yerine getirilmesinin temin edilmesi ve çalışanlar için dinamik bir çalışma ortamı oluşturulup sürekliliğin sağlanmasıdır (Özyörük, 2009: 58). Ayrıca bireysel başarının, standart ölçütler aracılığıyla doğru biçimde ölçülmesi, çalışanlara bu konuda bilgi verilmesi ve bireysel başarının geliştirilerek örgütsel başarının artırılmasıdır (Uyargil, 1994: 3). Ancak unutulmaması gereken bir nokta da değerlendirme çok yönlü olması gerektiği, ölçüm sonuç-

larına dayanması gerektiği, adil, objektif ve tüm önyargılardan arındırılmış olması gerektiğidir (Appelbaum vd. 2009: 13).

Performans değerlendirme faaliyetleri geleneksel olarak insan kaynakları yönetiminin en önemli gerekliliklerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır (Miller & Cardy, 2000: 609). Doğru işe doğru çalışanı seçmeye çalışarak başlayan insan kaynakları faaliyetleri, ancak etkin bir performans değerlendirme sürecini işleterek taçlanacaktır. Çalışanların işlerindeki gerçek performanslarının tespit edilmesi gerekli durumlar ortaya çıktığında, performanslarının geliştirilip iyileştirilmesi örgütler açısından bakıldığında çalışanlarından maksimum faydayı elde edeceği anlamına gelmektedir. Böylece yatırımlarının geri dönüşümü de daha etkin ve verimli şekilde sağlamış olacaktır.

Performans değerlendirme faaliyetlerinin amacına yönelik olarak çeşitli yaklaşımlar ve yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler arasından işletmeler; amaçlarına, çalışanlarının niteliklerine ve yapılarına göre seçim yaparak ve bazen de birkaç yöntemi bir arada kullanarak performans değerlendirme faaliyetlerini yapmaktadırlar (Bayram, 2006: 51).

Performans değerlemesi konusunda görülen en yaygın uygulama, çalışanın bağlı olduğu bir üst yöneticisi tarafından değerlendirilmesidir. Bunun nedeni ise, bağlı bulunan yöneticinin, çalışanı en iyi tanıyan kişi olduğuna ve daha fazla gözlemlene imkanına sahip olduğuna duyulan inançtır (Werther & Davis, 1995: 281).

Cleveland ve diğ. 1989 yılında yaptıkları bir çalışmada performans değerlendirmesi bilgilerinin en çok kullanıldığı dört alanı belirlemiştir. Bu alanlar *kişilerarası karşılaştırma gerektiren konular* (ücret belirleme, terfi ve işten çıkarma), *çalışanın kendi içinde karşılaştırılmasını gerektiren konular* (geri bildirim, bireysel eğitim, güçlü ve zayıf olunan performans alanlarının belirlenmesi), *sistemin devam ettirilmesine yönelik kararlar* (hedef belirleme,

insan gücü planlaması) ve *döküman oluşturma* (personel kararlarının dökümantasyonu ve yasal yükümlülüklerin karşılanması) olarak belirtilmiştir (Cleveland vd. 1989; Akt.: Sümer, 2000: 60-61).

Performans değerlemesi, en yalın hali ile çalışanın işletme için taşıdığı önemin, nitelik ve nicelik olarak belirli süreler içerisinde ifade edilmesidir. Bu doğrultuda, performans değerlendirme sonuçları işletmede; kişisel gelişim ve eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesinde, çalışanların kariyer planlamalarında, çalışanlara verilecek ücretlerin belirlenmesinde, geleceğe yönelik hedeflerin belirlenmesinde, kişilerin güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesinde, kişilerin iş performanslarını yükseltebilecek yöntemlerin belirlenmesinde, kişilerin, yeterlilik düzeylerinin belirlenmesinde, görevlerin yeniden tanımlanmasında (Barutçugil, 2004: 427), iş değişikliklerin tespit edilmesinde (Sabuncuoğlu & Tokol 2003: 320), terfi ettirilecek, ödüllendirilecek veya işten çıkartılacak personelin belirlenmesinde, işletmedeki ast-üst ilişkisinin ve iletişiminin güçlendirilmesinde, başarılı ve başarısız çalışanların adil ve objektif bir biçimde ayırt edilmesinde ve işletmenin amaçlarına ulaşabilmesi için gerekli nitelik ve sayıdaki çalışanın belirlenmesine yönelik planlama çalışmalarında kullanılmaktadır (Tural, 2007: 19-20).

Performans değerlendirmesi, örgüt açısından önem taşıdığı kadar çalışanlar açısından da değer taşımaktadır. Çalışanlar, özellikle başarılı olanlar, çalışmalarının karşılığını görmek isterler. Bütün iyi niyetini ve çalışma gücünü ortaya koyarak çalışan bir kişi, düşük performanslı ve işe karşı ilgisiz davranan bir kişiyle aynı biçimde değerlendirildiğini gördüğünde, moral bozukluğu yaşayacak ve giderek çalışma isteksizliği artacaktır. Öte yandan, yapılan değerlendirme sonucu ile çalışan eksikliklerini görme fırsatı bulacağından bunları giderme ve yetenekleri geliştirme olanağı kazanacaktır. Bu açıdan bakıldığında performans değerlendirmesi bir

bakıma çalışanı işe yöneltme ve özendirme aracı olarak da nitelendirilebilir (Barutçugil, 2002: 179). Ayrıca, organizasyonlardaki gelişim faaliyetlerinin başarısında, performans ölçümü, yöneticilere önemli bilgiler verebilmekte (Grote, 2005: 27) ve yönetsel kararların alınmasında da etkili olabilmektedir.

Tüm bu özellikleri ile performans değerlendirilmesi geçmişten günümüze önemini kaybetmeden hatta tam tersi giderek artan bir önemle yönetim biliminde yerini almaktadır. Performans değerlendirmesinin öneminin anlaşılmasıyla örgütlerdeki kullanım alanları da giderek artmaktadır. Performans değerlendirilmesi, gerçek performans ile istenen performans arasındaki "açıklığı" belirlemeye yarayan bir süreçtir (Yüksel, 1998: 161).

Performans değerlemesi, çoğunlukla zor ve uzun zaman alan bir faaliyettir. Bu nedenle, işletmede değerlendirme faaliyetlerinin çok sık veya çok seyrek aralıklarla yapılması yararlı sonuçlar vermemektedir. Her iki durumda da değerlendirmeye tabi tutulan çalışan, kendi gelişimi için gerekli olan geribildirim kullanamayabilmektedir (Aldemir vd. 2001: 280). Yapılan işe bağlı olarak, o işi yapan kişinin performansını değerlendirebilmek için ihtiyaç duyulan süreler de farklılaşabilmektedir. Bu nedenle değerlendirme dönemleri belirlenirken, yapılan işin özelliklerini de düşünmek daha sağlıklı sonuçların alınmasında fayda sağlayacaktır. Her örgüt değerlendirme zamanının belirlerken iç ve dış çevre koşullarını da dikkate almalıdır.

"Değerlendirme faaliyeti, çoğunlukla çalışanın işe başlama tarihi esas alınarak, üst düzey yöneticiler tarafından belirlenen aralıklarda gerçekleştirilir. Çok sık yapılan performans değerlendirme faaliyeti, çalışanlar üzerinde baskı yaratabilmektedir. Bu nedenle uygulamada en çok kabul gören değerlendirme periyodu, altı aylık veya bir yıllık olanlardır" (Sabuncuoğlu, 2000: 159).

Her örgüt farklı özelliklere sahiptir ve kendine has bir performans değerlendirme metodu uygulamalıdır. Bu nedenle performans değerlendirme için çok sayıda yöntem

geliştirilmiştir.(Tunçer, 2013: 97). Örgütün yapısı, yönetim amaçları, çalışanların beklentileri, çevre koşulları, teknoloji ve terfi planına göre farklı değerlendirme yöntemleri vardır (Kingır & Taşkiran, 2006: 200). Her değerlendirme yönteminin kendine has bazı avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır.

İşletmelerin yapı ve kültürlerine uygun bir değerlendirme sürecinin planlanması hayati önem arz etmektedir. Performans değerlendirme süreci, değerlendirmede kullanılacak kriterlerin belirlenmesi ile başlayıp değerlendirme sonuçlarının uygulanmaya alınması ile sonuçlanan bilimsel bir süreçtir. Performans değerlendirme sürecinde işgören ve işletme çıkarlarının eş düzeyde ve uyumlu olarak gerçekleşmesinin gerekliliği de üzerinde durulması gereken bir konudur (Dağdeviren, 2007: 269).

Performans değerlendirme yöntemleri çeşitli kategoriler ve sınıflamalar altında sıralanabilmektedir. En yaygın bilinen değerlendirme yöntemleri arasında; derecelendirme yöntemi, kontrol listesi yöntemi, zorunlu tercih yöntemi, kritik olay yöntemi, alan incelemesi yöntemi, sıralama yöntemi, ikili karşılaştırma yöntemi, puan tahsis yöntemi, zorunlu dağılım yöntemi, kompozisyon yöntemi, başarı kayıtları yöntemi, kendi kendini değerlendirme yöntemi, amaçlara göre yönetim, psikolojik değerlendirme yöntemi, davranışsal değerlendirme yöntemi, 360 derece geribildirim yöntemi, bilgisayarlı performans değerlendirme yöntemi ve e- performans değerlendirme yöntemlerini sayabiliriz.

Performans değerlendirme sürecinde kullanılan yöntemlerin bir kısmı, performans değerlendirme faaliyetlerinin ilk uygulamalarında kullanılmaya başlanmış ve günümüzde geleneksel olarak adlandırılan yöntemler iken diğer kısmı geleneksel değerlendirme yöntemlerinde karşılaşılan sorunları ortadan kaldırmak ve performans değerlendirme faaliyetlerini daha objektif bir biçimde yapabilmek amacıyla geliştirilmiş olan modern yöntemlerdir (Milton, 1981: 497).

Geleneksel değerlendirme yöntemi iş-

letmelerde en çok kullanılan yöntemlerin arasındadır. Bu yöntemde kişilerin performansları çeşitli kriterler açısından bir skala ile ölçülmektedir. Bu kriterler genelde değerlendirilen kişinin kişilik özelliklerini, işe ilişkin davranışlarını ve yaptığı işin sonuçlarını ölçmeye yarayan faktörlerdir. Kolay uygulanması ve sonuçların puanlarla ifade edilebilmesi yöntemin kullanım alanını arttırmaktadır. Ancak değerlendirme faktörlerinin seçimine özen gösterilmesi önemli bir konudur. Seçilen faktörlerin işlerin yapılışı için gerekli, gözlemlenebilir, somut, açık ve net bir şekilde tanımlanmasına dikkat edilmelidir (Uyargil vd. 2008: 274-275).

Değerlendirme sonuçlarının açık, şeffaf ve gerçekçi olması yanında önceden belirlenen kriterlere uygun olması gerekmektedir. Değerlendirme sonuçlarının bireylere bildirilmesi ve ayrıca performansı yüksek bireylerin elde edecekleri ödüllerin önceden belirlenmesi de önemli olmaktadır. Bir başka deyişle değerlendirme sonuçları örgütsel karar ve uygulamalarda kullanılmalıdır (Tunçer, 2013: 88-89).

Yöneticilerin sadece zayıf ve yüksek performansı denetlemekle kalmamaları gerekmektedir. Performanslarına göre çalışanların daha iyi olabilmeleri konusunda cesaretlendirilmeleri de gerekmektedir. Yöneticilerin yüksek performans gösteren çalışanlarını ödüllendirmelerini ve daha başarılı olmak isteyenlere de gerekli örgütsel desteği sağlamaları gerekli olmaktadır. Hedeflerin belir-

lenmesi, gerekli durumlarda işlerin tekrar düzenlenmesi ve işçi katılım programları gibi motivasyonel yaklaşımlar çalışanların başarısını daha da arttırmaktadır (Desimone & Harris, 1998: 292).

TOPSIS karar sürecinde kullanılacak matematiksel bir yöntemdir, seçenekler arasında en iyi seçimi yapmaya olanak sağlar. Yöntem 1981'de Hwang ve Yoon tarafından geliştirilen bir çok kriterli karar verme yöntemidir. (Özdemir, 2014: 134). TOPSIS'in açılımı, Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution şeklindedir.

TOPSIS ile ideal çözüme yakın ve ideal olmayan çözümden uzak olan seçenek seçilmesi düşüncesiyle oluşturulmuşlardır (Ömürbek vd. 2013: 124; Çakır & Perçin, 2013: 79). Bir kriterdeki amaç getiri ise pozitif ideal çözüm maksimum, negatif ideal çözüm ise minimum anlamına gelir. TOPSIS pozitif ideal çözüme yakın, negatif ideal çözüme uzak olan seçeneği seçer (Özdemir, 2014: 134).

TOPSIS yönteminin 6 aşaması vardır: 1) Karar matrisinin oluşturulması, 2) Normalizasyon, 3) Ağırlıklandırma, 4) İdeal pozitif ve ideal negatif çözümlerin belirlenmesi, 5) İdeal pozitif ve ideal negatif çözümden uzaklıkların hesaplanması ve 6) İdeal çözüme göreli yakınlığın hesaplanması ve sıralama.

**Adım 1: Karar Matrisinin Oluşturulması** Karar matrisi karar verici tarafından satırlarda seçenekler (m) ve sütunlarda değerlendirme kriterleri (n) olacak şekilde m x n boyutunda oluşturulan bir matristir.

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

**Adım 2: Normalizasyon** Her matris elemanının ( $a_{ij}$ ) kareleri alınarak bu değerlerin sütun toplamları hesaplanır ve her bir

matris elemanı değeri bu satır toplamının kareköküne bölünür. Yani 1 nolu denklem kullanılır.

$$n_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum a_{ij}^2}}$$

Denklem 1

Denklem 1 vasıtasıyla hesaplanan normalize matris aşağıda gösterilmiştir.

$$N = \begin{bmatrix} n_{11} & n_{12} & \dots & n_{1n} \\ n_{21} & n_{22} & \dots & n_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ n_{m1} & n_{m2} & \dots & n_{mn} \end{bmatrix}$$

**Adım 3: Ağırlıklandırma** Normalize edilmiş matrise ait her bir değer bulunduğu sütunun temsil ettiği kriterin ağırlık katsayısı ile çarpılır. "Ağırlıklandırma TOPSIS yönteminin subjektif yönünü ortaya koyar. Çünkü ağırlıklandırma kriterlerin önem derecesine

göre yapılmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken husus  $w_i$  değerlerinin toplamının 1'e eşit olmasıdır" (Özdemir, 2014: 136). Ağırlıklandırılmış normalize matris aşağıdaki gibi elde edilir.

$$V = \begin{bmatrix} w_1 \cdot n_{11} & w_2 \cdot n_{12} & \dots & w_n \cdot n_{1n} \\ w_1 \cdot n_{21} & w_2 \cdot n_{22} & \dots & w_n \cdot n_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_1 \cdot n_{m1} & w_2 \cdot n_{m2} & \dots & w_n \cdot n_{mn} \end{bmatrix}$$

**Adım 4: İdeal Pozitif ( $A^*$ ) ve İdeal Negatif ( $A^-$ ) Çözümlerin Belirlenmesi**

Problemin yapısına göre ağırlıklandırılmış normalize matristeki her satır için en iyi değer (kriter fayda veya getiri ise maksimum değer, maliyet veya kayıp ise minimum değer) ve en kötü değer (kriter fayda veya getiri

ise maksimum değer, maliyet veya kayıp ise minimum değer) hesaplanır. En iyi değere ideal pozitif çözüm ( $A^*$ ), en kötü değere ideal negatif çözüm ( $A^-$ ) denir. Bazı kriterlerin minimizasyonu bazılarının ise maksimizasyonu gerekebilir (Ertuğrul & Özçil, 2014: 272; Özdemir, 2014: 137).

$$A^* = \left\{ \max_j v_{ij} \mid j = 1, \dots, p; i = 1, \dots, m \right\} = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\}$$

Denklem 2

$$A^- = \left\{ \min_j v_{ij} \mid j = 1, \dots, p; i = 1, \dots, m \right\} = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$$

Denklem 3

**Adım 5: İdeal Pozitif ( $A^*$ ) ve İdeal Negatif Çözümü ( $A^-$ ) Uzaklıkların Hesaplanması**

Öklid uzaklıkları kullanılarak ideal

pozitif ve ideal negatif çözüme uzaklıklar hesaplanmaktadır. Hesaplama denklem 4 ve denklem 5 kullanılır.

İdeal Pozitif Çözümü Uzaklık:

$$S_i^* = \sqrt{\sum (v_{ij} - v_j^*)^2}$$

Denklem 4

İdeal Negatif Çözümü Uzaklık:

$$S_i^- = \sqrt{\sum (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

Denklem 5



### Adım 6: İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın $C_i^*$ Hesaplanması ve Sıralama

İdeal çözüme göreli yakınlık ( $C_i^*$ ) negatif ideal çözüme uzaklığın ideal çözümlere uzaklıklar toplamına oranıdır (Ertuğrul & Özçil, 2014: 273).  $C_i^*$  değeri 0 ile 1 arasında bir değer alır. Bu değer 1 olması her kriter için en iyinin sağlandığı mutlak ideal çözüm du-

rumudur. Bu değer 0 olması ise her kriter için en kötünün sağlandığı durumdur (Özdemir, 2014: 138). Bu değer 1'e yakın olması arzu edilir. Yani büyük olan ideal çözüme göreli yakınlık ( $C_i^*$ ) değerleri daha iyidir.  $C_i^*$  değeri denklem 6'ya göre hesaplanmaktadır.

$$C_i^* = \frac{s_i^-}{s_i^- + s_i^+} \quad \text{Denklem 6}$$

Her alternatif için hesaplanan  $C_i^*$  değerlerine göre büyükten küçüğe doğru sıralandığında ilk alternatifler en iyi alternatifleri gösterirken, sondaki alternatifler en kötü alternatifleri gösterirler.

### 3. PERFORMANS DEĞERLEMEDE TOPSIS YÖNTEMİNİN UYGULANMASI

Otomotiv sektöründe faaliyette bulunan bir üretim işletmesindeki personellerin performanslarına ilişkin performans değerleri sütunlarda, 30 performans kriteri ise satırlarda olacak şekilde karar matrisi oluşturulmuştur. Oluşturulan karar matrisi Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1:** Personelin Performans Değerlerinden Oluşturulan Karar Matrisi

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	R
Ç1	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4
Ç2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4
Ç3	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4
B1	5	5	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	4
B2	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
B3	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	5	5
O1	4	3	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
O2	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	4	5	3	4	4
O3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	4	4	5	5	2	2	2	2	3	3	4	3	5	4	3	3

D1																
D2	4	4	4	5	2	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4
D3	4	4	4	4	3	3	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4
K1	5	4	5	4	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	5	5
K2	5	4	5	5	3	3	4	5	3	3	4	4	3	3	5	5
K3	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	5	5
1	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	5	4
2	5	3	4	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4
3	5	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5
D1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5
D2	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5
D3	5	4	5	5	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3	5	5
D4	5	5	5	5	3	3	4	5	3	3	2	2	4	3	5	5
D5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
İMO1	5	4	5	5	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	5	5
İMO2	5	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
İMO3	5	4	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4
KHU1	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
KHU2	5	3	4	3	3	2	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3
KHU3	5	3	4	4	3	3	3	3	2	2	4	3	4	3	4	4
KHU4	5	4	5	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4

Oluşturulan karar matrisindeki veriler ve denklem 1 kullanılarak normalizasyon işlemi uygulanır. Normalizasyon sonucunda

elde normalize edilmiş karar matrisi Tablo 2' de gösterilmiştir.

**Tablo 2:** Elde Edilen Normalize Karar Matrisi

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	R
Ç1	,273	,273	,273	,273	,273	,273	,205	,205	,205	,273	,205	,205	,273	,205	,273	,273
Ç2	,278	,278	,278	,278	,278	,209	,209	,209	,209	,209	,278	,278	,209	,209	,278	,278
Ç3	,267	,267	,267	,267	,267	,267	,133	,133	,200	,267	,267	,267	,267	,267	,267	,267
B1	,337	,337	,270	,270	,202	,202	,270	,270	,135	,202	,202	,202	,270	,202	,270	,270
B2	,305	,244	,305	,305	,244	,244	,244	,244	,244	,244	,244	,244	,183	,183	,244	,244
B3	,332	,265	,265	,265	,199	,199	,199	,265	,199	,199	,199	,199	,265	,199	,332	,332
O1	,259	,194	,323	,323	,194	,194	,259	,259	,194	,259	,259	,259	,259	,194	,259	,259
O2	,270	,270	,270	,270	,270	,270	,202	,202	,135	,135	,270	,270	,337	,202	,270	,270
O3	,293	,293	,293	,293	,234	,234	,234	,234	,234	,234	,234	,234	,234	,234	,234	,234
D1	,283	,283	,354	,354	,141	,141	,141	,141	,212	,212	,283	,212	,354	,283	,212	,212
D2	,296	,296	,296	,371	,148	,148	,222	,222	,148	,148	,296	,222	,222	,222	,296	,296
D3	,284	,284	,284	,284	,213	,213	,142	,142	,142	,284	,284	,213	,284	,284	,284	,284
K1	,333	,266	,333	,266	,200	,200	,266	,266	,133	,133	,200	,200	,200	,200	,333	,333
K2	,305	,244	,305	,305	,183	,183	,244	,305	,183	,183	,244	,244	,183	,183	,305	,305
K3	,318	,254	,254	,254	,191	,191	,254	,254	,191	,191	,254	,254	,254	,191	,318	,318
1	,313	,250	,250	,250	,188	,188	,250	,250	,188	,188	,250	,250	,313	,250	,313	,250
2	,344	,207	,275	,275	,275	,207	,207	,138	,207	,207	,275	,275	,275	,207	,275	,275
3	,313	,188	,250	,250	,250	,188	,188	,188	,250	,250	,250	,250	,250	,250	,313	,313
D1	,265	,265	,265	,265	,265	,265	,212	,212	,212	,265	,212	,212	,265	,265	,265	,265
D2	,291	,232	,291	,291	,232	,232	,232	,291	,232	,232	,232	,232	,174	,174	,291	,291
D3	,314	,251	,314	,314	,188	,188	,251	,251	,251	,251	,125	,188	,188	,188	,314	,314

D4	,310	,310	,310	,310	,186	,186	,248	,310	,186	,186	,124	,124	,248	,186	,310	,310
D5	,259	,207	,259	,259	,259	,259	,207	,259	,207	,259	,259	,259	,259	,259	,259	,259
İMO1	,315	,252	,315	,315	,189	,189	,252	,252	,189	,189	,252	,189	,189	,189	,315	,315
İMO2	,292	,233	,292	,292	,233	,175	,233	,233	,233	,233	,233	,233	,233	,233	,292	,292
İMO3	,300	,240	,300	,300	,240	,180	,240	,240	,240	,240	,300	,240	,240	,180	,240	,240
KHU1	,305	,244	,305	,305	,244	,244	,244	,244	,183	,183	,244	,244	,244	,244	,244	,244
KHU2	,397	,238	,317	,238	,238	,159	,238	,238	,159	,159	,317	,238	,238	,238	,238	,238
KHU3	,361	,217	,289	,289	,217	,217	,217	,217	,144	,144	,289	,217	,289	,217	,289	,289
KHU4	,305	,244	,305	,244	,183	,183	,244	,244	,244	,244	,305	,244	,244	,244	,244	,244

Normalizasyon işleminden sonra ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi hesaplanır. Ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi hesaplanırken normalize edilmiş karar matrisi elemanları ile o elemanın bulunduğu sütundaki kriterin ağırlık katsayıları çarpılır. Bu işlem karar matrisinin tamamı için tekrar-

lanır. Bu çalışmada Gerşil ve Palamutçuoğlu'nun 2016 yılındaki yayınlarında uyguladıkları normalize toplamlar yöntemi uygulanmıştır. Yönteme göre hesaplanan ağırlık katsayıları Tablo 3' te; ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 3:** Normalize Toplamlar Yöntemine Göre Hesaplanan Ağırlık Katsayıları

Performans Kriteri	Ağırlık Katsayısı	Performans Kriteri	Ağırlık Katsayısı	Performans Kriteri	Ağırlık Katsayısı	Performans Kriteri	Ağırlık Katsayısı
PÇ1	0,04	PO3	0,02	M2	0,03	DİMO2	0,04
PÇ2	0,04	BD1	0,03	M3	0,03	DİMO3	0,04
PÇ3	0,05	BD2	0,03	İD 1	0,04	İKHU1	0,03
İB1	0,03	BD3	0,04	İD 2	0,04	İKHU2	0,02
İB2	0,03	GK1	0,03	İD 3	0,04	İKHU3	0,03
İB3	0,02	GK2	0,03	İD 4	0,04	İKHU4	0,03
PO1	0,03	GK3	0,03	İD 5	0,05		
PO 2	0,03	M1	0,03	Dİ	0,03		
				MO1	0,03		

**Tablo 4:** Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	R
PÇ1	,011	,011	,011	,011	,011	,011	,008	,008	,008	,011	,008	,008	,011	,008	,011	,011
PÇ2	,010	,010	,010	,010	,010	,007	,007	,007	,007	,007	,010	,010	,007	,007	,010	,010
PÇ3	,014	,014	,014	,014	,014	,014	,007	,007	,011	,014	,014	,014	,014	,014	,014	,014
İB1	,011	,011	,009	,009	,007	,007	,009	,009	,005	,007	,007	,007	,009	,007	,009	,009
İB2	,010	,008	,010	,010	,008	,008	,008	,008	,008	,008	,008	,008	,006	,006	,008	,008
İB3	,007	,006	,006	,006	,004	,004	,004	,006	,004	,004	,004	,004	,006	,004	,007	,007
PO1	,007	,005	,008	,008	,005	,005	,007	,007	,005	,007	,007	,007	,007	,005	,007	,007
PO2	,009	,009	,009	,009	,009	,009	,007	,007	,005	,005	,009	,009	,011	,007	,009	,009
PO3	,005	,005	,005	,005	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004
BD1	,008	,008	,010	,010	,004	,004	,004	,004	,006	,006	,008	,006	,010	,008	,006	,006
BD2	,008	,008	,008	,010	,004	,004	,006	,006	,004	,004	,008	,006	,006	,006	,008	,008
BD3	,013	,013	,013	,013	,010	,010	,006	,006	,006	,013	,013	,010	,013	,013	,013	,013
GK1	,011	,009	,011	,009	,007	,007	,009	,009	,004	,004	,007	,007	,007	,007	,011	,011
GK2	,010	,008	,010	,010	,006	,006	,008	,010	,006	,006	,008	,008	,006	,006	,010	,010
GK3	,009	,007	,007	,007	,005	,005	,007	,007	,005	,005	,007	,007	,007	,005	,009	,009
M1	,009	,007	,007	,007	,005	,005	,007	,007	,005	,005	,007	,007	,009	,007	,009	,007
M2	,011	,007	,009	,009	,009	,007	,007	,004	,007	,007	,009	,009	,009	,007	,009	,009
M3	,009	,005	,007	,007	,007	,005	,005	,005	,007	,007	,007	,007	,007	,007	,009	,009
İD1	,011	,011	,011	,011	,011	,011	,009	,009	,009	,011	,009	,009	,011	,011	,011	,011
İD2	,011	,009	,011	,011	,009	,009	,009	,011	,009	,009	,009	,009	,007	,007	,011	,011
İD3	,012	,010	,012	,012	,007	,007	,010	,010	,010	,010	,005	,007	,007	,007	,012	,012

İD4	,012	,012	,012	,012	,007	,007	,010	,012	,007	,007	,005	,005	,010	,007	,012	,012
İD5	,013	,010	,013	,013	,013	,013	,010	,013	,010	,013	,013	,013	,013	,013	,013	,013
DİMO1	,009	,007	,009	,009	,005	,005	,007	,007	,005	,005	,007	,005	,005	,005	,009	,009
DİMO2	,011	,009	,011	,011	,009	,007	,009	,009	,009	,009	,009	,009	,009	,009	,011	,011
DİMO3	,011	,008	,011	,011	,008	,006	,008	,008	,008	,008	,011	,008	,008	,006	,008	,008
İKHU1	,010	,008	,010	,010	,008	,008	,008	,008	,006	,006	,008	,008	,008	,008	,008	,008
İKHU2	,009	,005	,007	,005	,005	,003	,005	,005	,003	,003	,007	,005	,005	,005	,005	,005
İKHU3	,010	,006	,008	,008	,006	,006	,006	,006	,004	,004	,008	,006	,008	,006	,008	,008

Ağırlıklandırılmış normalize matris-  
ten hesap edilen pozitif ideal çözüme ( $S_i^+$ ) ve  
negatif ideal çözüme ( $S_i^-$ ) uzaklıklar denklem  
4 ve denklem 5 vasıtasıyla hesaplanmıştır.

İdeal çözüme görelî yakınlık ( $C_i^*$ ) ise denklem  
6 vasıtasıyla hesaplanmıştır. Hesaplanan bu  
üç değer Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5:** Hesaplanan  $S_i^+$ ,  $S_i^-$  ve  $C_i^*$  Değerleri

	$i^+$	$i^-$	$i^*$
	,0040	,0257	,867
	,0062	,0238	,794
	,0073	,0232	,762
	,0085	,0224	,725
	,0087	,0221	,718
	,0121	,0189	,610
	,0138	,0182	,570
	,0152	,0169	,526
	,0165	,0137	,452
	,0179	,0145	,448

	,0179	,0135	,428
	,0179	,0134	,428
	,0180	,0123	,407
	,0197	,0135	,406
	,0199	,0120	,376
	,0222	,0088	,283

Tablo 5'deki sıralamaya göre en iyi performansa sahip olan çalışanlar A, C ve D çalışanları iken en kötü performans gösterenler J, F ve I çalışanlarıdır. Yöneticilerin mevcut

değerlendirmeleriyle TOPSİS yöntemi ile elde edilen sıralamanın karşılaştırılması Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6:** Üretim İşletmesi Yöneticilerinin Değerlendirmesi İle TOPSİS Yöntemi Sonuçlarının Karşılaştırılması

Yöneticilerin Sıralaması		TOPSİS Yöntemi	
Personel	Puan		Ci*
A	92,963		0,867
C	90,000		0,794
D	89,111		0,762
O	86,519		0,725
R	86,074		0,718
B	79,852		0,61
M	76,593		0,57
K	76,222		0,526
L	71,111		0,452
H	70,963		0,448
G	68,222		0,428
N	67,704		0,428
E	66,667		0,407
J	65,407		0,406
F	63,704		0,376
I	59,048		0,283

Yöneticilerin değerlendirmeleri ile TOPSİS yöntemi sonuçlarında bazı personellerin sıralamasının değiştiği görülmektedir.

Yöneticilerin yöntemiyle TOPSİS' in farklı sıraladığı çalışanlar: G, N, E' dir. Yöneticiler G' yi TOPSİS' e göre 2 sıra üstte, N ve E' yi ise

1 sıra altta değerlendirmiştir. TOPSİS yöntemi ideal çözüme yakın, ideal olmayan çözümden uzak olan alternatiflerin önce sıralanmasını sağlayan bir yöntemdir. Bu nedenle doğrudan ortalama hesaplama yöntemiyle yapılan performans değerlendirmeden daha sağlıklı olacağı düşünülmektedir.

Normalize toplamlar yöntemine göre hesaplanan en yüksek ağırlık katsayıları PÇ3 (0,05) ve İD5 (0,05) değişkenlerine aittir. Bu iki değişkenden aldıkları puanlara bakıldığında N ve E' nin hem PÇ3 (4) puanı hem de İD5 (5) puanının eşit olduğu ve bu puanların G' nin puanlarından (PÇ3=2; İD5=4) yüksek olduğu görülmüştür. Ci\* değerlerindeki sıralama farklılığının buradan kaynaklandığı söylenebilir.

#### 4. SONUÇ

İnsan kaynakları yönetiminde performans değerlendirmesinin yeri ve önemi günümüzde daha çok değer kazanmıştır. Dünyada yaşanan hızlı gelişim ve değişim tüm örgütleri yoğun bir rekabet ortamına sürüklemiştir. Bu rekabet ortamında örgütler varlıklarını sürdürebilmek için verimliliklerini mümkün oldukça en üst düzeye çıkartmak zorundadırlar. Günümüzde tüm örgütlerde, gerçek verimliliğe ulaşmanın tek yolunun insan kaynağından daha etkin faydalanabilme gerçeği olduğu ortaya çıkmıştır (Pehlivan, 2008: 171).

Çalışanların doğuştan gelen yetenekleri, işe ilgi ve uyum gibi özellikleri her zaman farklılık gösterebilmektedir. İnsan kaynakları yönetimi, çalışanlar arasındaki bu farklılıkları izlemek, ölçmek ve objektif kriterleri baz alarak değerlendirmek zorundadır (Sabuncuoğlu, 2000: 159).

Bu sürecin uygun bir şekilde tasarlanması ve uygulanması; ödüllendirme, terfi ya da tenzil, işten çıkarma ya da transfer uygulamaları gibi örgüt kararlarının verilmesinde kolaylık sağlamaktadır. Ayrıca, işgörenin geliştirilmesinde yöneticilere yardımcı olmakta, işgörenin kariyer seçiminde yol göstermekte ve işgörenin kendi zaman ve performansını

yönetmesine de yardımcı olmaktadır (Gök, 2006: 40).

Günümüzde örgütlerin çalışanlarının performanslarının değerlendirilmesi konusuna özel önem vermelerinin en önemli nedeni örgütsel performansın bireyin performansına bağlı olmasıdır. Çalışanların performansını değerlendirebilmek için pek çok yöntem bulunmaktadır. Örgütler hangi yöntemi ya da yöntemleri kullanacaklarına kendi kültürlerine ve yapısal özelliklerine, işlerin ve çalışanlarının durumlarına göre karar vereceklerdir. Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın öncelikle örgütte performans kriterlerinin açık, ölçülebilir ve gerçeğe uygun olarak belirlenmesi ve çalışanlara bildirilmesi gerekmektedir. Kullanılan yöntemlerin örgütler için uygunluğu ile birlikte elde edilecek sonuçların gerçekçi olması ve bu sonuçların örgütte adil bir biçimde uygulanması da son derece önemli bir husustur.

Uygulanan performans değerlendirme yönteminin ne derecede başarılı olduğunun bilinmesi, işletmenin gelişmesine katkı sağlamaktadır. İşletme içinde, yöneticilerin ve yönetilenlerin başarı derecelerinin bilinerek, başarısızlıklarının nedenlerinin ortaya konulması, gelecekte işletmenin başarısını artırabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. (Kara, 2010: 88).

Bu çalışmada personelin performans değerlendirmesinde alternatif bir yöntem olarak TOPSİS yönteminin kullanılmasını göstermek amaçlanmıştır. Performans değerlendirme problemlerinde tek bir kriterle değil çok sayıda kriterle karar vermek gerekmektedir. Bu nedenle çok kriterli karar verme yöntemlerinden TOPSİS yönteminin kullanımı bu karara yardımcı olacaktır. Bu amaçla performans değerlendirme için yöneticilerin her kriterde her personele verdikleri puanların tamamı dikkate alınarak tek bir performans değeri hesaplanmıştır (Ci\*). Hesaplanan bu değere göre personeller en iyiden en kötüye doğru sıralanmıştır. Bu sıralamaya bağlı olarak her personel için terfi, maaş artışı, işten çıkarma vb. değerlendirmeler yapılabilir.



Otomotiv sektöründe faaliyette bulunan bir üretim işletmesindeki yöneticilerin ortalama puanlarla yaptıkları değerlendirmelerle TOPSİS yönteminin ortaya çıkardığı sıralamada bazı farklılıklar görülmüştür. Bu sıralama farklılığının en yüksek ağırlık katsayısına sahip olan kriterlerden kaynaklandığı görülmüştür. Doğrudan ortalama almak yerine TOPSİS ile sıralamayı belirlemek daha doğru olacaktır. Yöneticilerin değerlendirmesine göre G çalışanı E ve N çalışanlarından daha başarılı gözükmemektedir. Ancak normalize toplamlar yöntemi ile ağırlıklandırılmış TOPSİS yönteminde bu çalışan E ve N çalışanından daha başarısızdır.

Sonraki çalışmalarda performans değerlendirme için VİKOR, PROMETHEE, ELECTRE, Gri İlişki Analizi gibi çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılabilir veya TOPSİS verileri ile eğitilmiş yapay sinir ağı kullanılabilir. Performans değerlendirme için TOPSİS verileri ile eğitilmiş bir yapay sinir ağı içeren bir yazılım geliştirmeyi düşünmekteyiz.

#### KAYNAKÇA

- Akal, Z. (2005). *İşletmelerde Performans Ölçümü ve Denetimi*(6. Baskı), Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- Aldemir, C. vd. (2001). *İnsan Kaynakları Yönetimi* (4.Baskı), İzmir: Barış Yayınları Fakülteler Kitabevi.
- Appelbaum, S. H. vd. (2009). Performance Evaluation in a Matrix Organization: A Case Study (Part 3), *Q Emerald Group Publishing Limited*, 41/1, 9-14.
- Aydın, E. (2007). *İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinde 360 Derece Performans Değerlendirmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Barutçugil, İ. (2002). *Performans Yönetimi* (2. Baskı), İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Barutçugil, İ. (2004). *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi*, İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Bayram, L. (2006). Geleneksel Performans Değerlendirme Yöntemine Bir Alternatif 360 Derece Performans Değerlendirme. *Sayıştay Dergisi*, 62, 47-65.
- Benligiray, S. (2007). Performans Değerlendirmesi, (Editör: Ramazan Geylan) içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi*(ss. 147-170), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Birimoğlu, Y. (2014). *Bankacılıkta Performans Değerlendirme Sistemi Uygulamaları ve Mobbing*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çakır, S. & Perçin, S. (2013). AB Ülkeleri'nde Bütünleşik Entropi Ağırlık – TOPSIS Yöntemiyle AR-GE Performansının Ölçülmesi, *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 32/1, 77-95.
- Çıta, K. & Keçecioğlu, T. (2015). Çalışanların Performans Yönetim Sistemini Algılamaları Üzerine Bir Çalışma, *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 6/2, 19-36.
- Dağdeviren, M. (2007). Performans Değerlendirme Sürecinin Bulanık AHP İle Bütünleşik Modellenmesi, *Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, 25/3, 268-282.
- Desimone, R.L. & Haris, D. M. (1998). *Human Research Development* (2nd Edition), U.S.A: The Dryden Press, Harcourt Brace Collage Publishers.
- Dessler, G. (2008). *Human Resource Management, Eleventh Edition*, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Ergenekon A. vd. (2016). 360 Derece Performans Değerlendirmenin Bir İşletmedeki Örgütsel Adalet Algısı Üzerindeki Etkisi, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 49, 78-94.
- Ertuğrul, İ. & Özçil, A. (2014). Çok Kriterli Karar Vermede TOPSIS ve VİKOR Yöntemleriyle Klima Seçimi, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 4/1, 267-282.

- Fındıkçı, İ. (2003). *İnsan Kaynakları Yönetimi (3.Baskı)*, İstanbul: Alfa Yayınları.
- Gerşil, M. & Palamutçuoğlu, B.T. (2016). His-seleri Bist'de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Finansal Performansları-nın Değerlendirilmesinde TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi ve Ağırlıklandırma Yöntemlerinin Karşı-laştırılması, *Dayanışma Dergisi*, 124, 57-71.
- Gök, S. (2006), 21. *Yüzyılda İnsan Kaynakları Yönetimi*, İstanbul: Beta Yayınları.
- Grote, D. (2005). Driving True Development, *Training*, 42/7, 24-29.
- Kara, D. (2010). Performans Değerlendirme Yöntemi Olarak 360 Derece Geribildi-rim Sürecinin Orta Kademe Yönetici-lerin İş Başarısına Olan Etkisi: 5 Yıl-dızlı Otel İşletmelerinde Bir Uygula-ma, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11/1, 87-97.
- Kıngır, S. & Taşkiran, E. (2006). Performans Değerlendirme Çalışmalarına İlişkin İşgören Görüşlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 8/1, 195-216.
- Koyuncu, O. & Özcan, M. (2014). Personel Seçim Sürecinde Analitik Hiyerarşi Süreci ve Topsis Yöntemlerinin Karşı-laştırılması: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilim-ler Fakültesi Dergisi*, 32/2, 195-218.
- Kueng, P. (2000). Process Performance Measu-rement System: A Tool to Support Process-based Organizations, *Total Quality Management*, 11/1, 67-85.
- Miller, J. & Cardy, R. L. (2000). Self Monito-ring and Performance Appraisal: Ra-ting Outcomes in Project Teams, *Journal Of Organizational Behaviour*, John Wiley and Sons Ltd, 21, 609-626.
- Milton, C. (1981), *Human Behaviors in Organi-zation*, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Murphy, K.R. & Cleveland, J.N. (1995). *Un-derstanding Performance Appraisal: So-cial, Organizational and Goal-based Pers-pectives*, California: Thousand Oaks, Sage Publications.
- Okakın, N. (2009). *Çalışma Yaşamında İnsan Kaynakları Yönetimi (2. Baskı)*, İstanbul: Beta Yayınları.
- Ömürbek, N. vd. (2013). Analitik Ağ Süreci ve TOPSIS Yöntemleriyle Bilimdalı Se-çimi. *Akademik Araştırmalar Dergisi*. 5/9, 118-140.
- Özdemir, M. (2014). TOPSIS, (Editör: Yıldırım, B.F. ve Önder, E.) içinde, *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri* (ss.133-153), Bursa: Dora.
- Özyörük, M. (2009). *Hizmet Sektöründe Perfor-mans Değerlendirme*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Palmer, M. & Winters, K. (1993). *İnsan Kaynak-ları*, (Çeviren: Doğan Şahiner), İstan-bul: Rota Yayınları.
- Pehlivan, B. (2008). İnsan Kaynakları Yöneti-minde Performans Değerlendirmesi ve Maliye Bakanlığı Çalışanlarına Yö-nelik Bir Uygulama, *Maliye Dergisi*, 154, 171-187.
- Sabuncuoğlu, Z. (2000). *İnsan Kaynakları Yöne-timi*, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Sabuncuoğlu, Z. & Tokol, T. (2003). *İşletme*, Bursa: Furkan Ofset.
- Songur, H. M. (1995). *Mahalli İdarelerde Per-formans Ölçümü*, Ankara: Mahalli İda-reler Genel Müdürlüğü.
- Sümer, C. H. (2000). Performans Değerlen-dirmesine Tarihsel Bir Bakış ve Kültü-rel Bir Yaklaşım, (Editör: Aycan, Z.) içinde, *Akademisyenler ve Profesyoneller Bakış Açısıyla Türkiye'de Yönetim, Lider-lik ve İnsan Kaynakları Uygulamaları* (ss. 57-90), Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Şentürk, B. (2015). 360 Derece Performans De-ğerlendirme Sisteminin e-Performans Değerlendirme Sisteminde Uygulanabi-lirliği Üzerine Bir Araştırma, Yayım-lanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstan-bul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bi-limler Enstitüsü.

- Tunçer, P. (2013). Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon, *Sayıştay Dergisi*, 88, 87-108.
- Tural, M. (2007). *Örgütlerde Performans Yönetimi: Bir Kamu Kuruluşunda Performans Değerleme Sisteminin İncelenerek Karşılaşılan Sorunların Tespit ve Çözümüne Yönelik Bir Araştırma*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Türk Dil Kurumu (2017). [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.590badc4f3f1c6.22143352](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.590badc4f3f1c6.22143352) adresinden erişildi.
- Uyargil, C. (1994). *İşletmelerde Performans Yönetimi Sistemi: Performansın Planlanması, Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi*, İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayınları.
- Uyargil, C. vd. (2008). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, İstanbul: Beta Yayınevi.
- Yüksel, Ö. (1998). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Werther, B.W. & Davis, K. (1995). *Human Resources and Personnel Management*, New York: McGraw-Hill International Editions.

