

**İŞLETMELERDE BÜTÜNSEL PERFORMANS
DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI ÖNERİSİ**

**HOLISTIC PERFORMANCE EVALUATION APPROACH
PROPOSAL IN BUSINESSES**

ŞEYDA NUR BÖRÜ AÇIKSÖZ

DR. ÖĞR. ÜYESİ VOLKAN SÖNMEZ

Tez Danışmanı

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin

Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı için Öngördüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak hazırlanmıştır.

ÖZET

İŞLETMELERDE BÜTÜNSEL PERFORMANS DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI ÖNERİSİ

Şeyda Nur BÖRÜ AÇIKSÖZ

Yüksek Lisans, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Volkan SÖNMEZ

Ağustos, 2024, 143 sayfa

İşletmelerin stratejik hedeflerine ulaşma ve rekabet avantajı sağlama noktalarında, mevcut kaynaklarını verimli kullanmaları gerekmektedir. Genel anlamda işletmelerin sahip olduğu kaynaklar; yöntem, ekipman, makine, sermaye ve personel olarak tanımlanabilir. Diğer tüm kaynakların, kullanımı ve uygulaması işletme bünyesinde varlık sürdüren personel tarafından gerçekleştirildiği için, işletmenin en önemli kaynağının iş görenler olduğunu söylemek mümkündür. Kurum kültürüne adaptasyon sağlamış, nitelikli personel işletme için oldukça önemli bir kaynaktır. Bu önemli kaynağın, işletmede varlık sürdürebilmesi için iş verenlerin, bu kıymetli kaynağın farkında olmaları gerekmektedir. Literatürde, çalışanın işinden tatmin olması, kuruma güven duyması gibi amaçları gerçekleştirmek için yapılan faaliyetlere “Yetenek Yönetimi” adı verilmektedir. Yetenek yönetimi, doğru performans değerlendirme yöntem ve süreci tasarlamak ve uygulamak ile mümkün olmaktadır. İşletmelerin sahip olduğu en önemli kaynağın iş gören olması ve iş görenin yönetiminin performans değerlendirme süreçleri ile doğrudan ilişkili olması sebebiyle literatürde bu alanda çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Geçmişten günümüze uygulanan yöntemler ve yaklaşımlar göz önünde bulundurulduğunda standart tek bir performans değerlendirme yöntemine yönelik bir uzlaşma bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalarda bir uzlaşmanın bulunmamasının ana sebebi,

her bir işletmenin, kendi kurum kültür ve çalışan değerleri gözetilerek bir performans değerlendirme süreci ve yöntemi tasarlaması gerekliliğidir. Bu çalışmada, geçmişten günümüze uygulanmış performans değerlendirme yöntemleri incelenmiş, kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Performans değerlendirme sürecinde yapılan hatalar, geçmiş yöntemlerde bulunan eksiklikler göz önünde bulundurularak, işletmelerin kendi süreçlerine uygulayabileceği, esnek, hem nitel hem nicel veriler içeren, adil bir performans değerlendirme yaklaşımı önermek amaçlanmıştır. Aynı işi yapan çalışanların bir arada değerlendirilmesi, her bir iş görenin yaptığı her bir işin detaylı incelenmesi ve yapılan işi ve çalışan davranışlarını değerlendirmeyi mümkün kılan yöntemin belirlenmesi, çalışmanın ana noktalarını oluşturmaktadır. Yapılan her bir iş için, yalın üretimde, ekipman etkinliğini ölçmek amacı ile kullanılan TEE (OEE) eşitliğinden faydalanılacaktır. Bu eşitlik içerisinde çalışan performansını değerlendirmeye yönelik belirlenen kriterlerin, birbirlerine üstünlüğü olduğu durumda AHP metodu ile kriter ağırlıklandırma yapılacaktır. Çalışmanın yöntemi bölümünde, önerilen yaklaşımın uygulanması için gerekli adımlar detaylıca açıklanmıştır. Önerilen yaklaşım ile, çalışanların performans değerlendirme sürecinin adil olduğunu düşünmesi, iş yapmaya ve verilen görevleri zamanında tamamlamaya motive olmalarını sağlaması, yöneticilerin çalışanları hakkında detaylı bilgi edinmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Performans Değerlendirme, TEE (Toplam Ekipman Etkinliği), AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi)

ABSTRACT

HOLISTIC PERFORMANCE EVALUATION APPROACH PROPOSAL IN BUSINESSES

Şeyda Nur BÖRÜ AÇIKSÖZ

Master of Science, Department of Industrial Engineering

Supervisor: Asst. Prof. Volkan SÖNMEZ

August, 2024, 143 pages

Businesses need to use their existing resources efficiently to achieve their strategic goals and gain competitive advantage. In general terms, the resources owned by businesses are; It can be defined as method, equipment, machinery, capital and personnel. Since the use and application of all other resources are carried out by the personnel operating within the enterprise, it is possible to say that the most important resource of the enterprise is the employees. Qualified personnel who have adapted to the corporate culture are a very important resource for the business. In order for this important resource to continue to exist in the business, employers must be aware of this valuable resource. In the literature, activities carried out to achieve goals such as employee satisfaction with their job and trust in the institution are called "Talent Management". Talent management is possible by designing and implementing the correct performance evaluation method and process. Since the most important resource that businesses have is their employees and their management is directly related to performance evaluation processes, there are many studies in this field in the literature. Considering the methods and approaches applied from past to present, there is no consensus on a single standard performance evaluation

method. The main reason why there is no consensus in the studies is that each business must design a performance evaluation process and method by taking into account its own corporate culture and employee values. In this study, performance evaluation methods applied from past to present were examined and a comprehensive literature review was conducted. Considering the mistakes made in the performance evaluation process and the deficiencies in past methods, it is aimed to propose a fair performance evaluation approach that is flexible and includes both qualitative and quantitative data that businesses can apply to their own processes. The main points of the study are evaluating employees doing the same job together, examining each job performed by each employee in detail, and determining the method that makes it possible to evaluate the work done and employee behavior. For each job performed, the OEE equation, which is used to measure equipment effectiveness in lean production, will be used. In this equation, in cases where the criteria determined to evaluate employee performance are superior to each other, criterion weighting will be done with the AHP method. In the method section of the study, the steps required to implement the proposed approach are explained in detail. With the proposed approach, it is aimed for employees to think that the performance evaluation process is fair, to motivate them to do work and complete assigned tasks on time, and for managers to obtain detailed information about their employees.

Keywords: Performance Evaluation, OEE (Overall Equipment Effectiveness), AHP (Analytic Hierarchy Process)

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitim hayatım boyunca desteğini esirgemeyen değerli Bölüm Başkanımız Murat Caner Testik'e,

Lisansüstü eğitimimde gerek tez konusu belirleme gerek tez yazım sürecimde bilgi ve deneyimleri ile yolumu aydınlatan değerli Danışman Hocam Volkan Sönmez'e,

Hayatım boyunca benim için eğitimi önceliklendirip, eğitim sürecimde beni hep destekleyen aileme,

Lisansüstü eğitim hayatım boyunca beni hep destekleyen ve yardımlarını esirgemeyen, değerli yol arkadaşım Mehmet Ömrüm Açıksöz'e,

Tez yazma sürecimde destek olan çalışma arkadaşlarıma,

Sonsuz teşekkürler...

Şeyda Nur BÖRÜ AÇIKSÖZ

Ağustos, 2024, Ankara

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Çalışmanın Amacı ve İçeriği	3
1.2. Problem Tanımı	4
1.3. Motivasyon	5
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	7
2.1. İşletme Performansını Değerlendirmeye Yönelik Çalışmalar	7
2.2. İş Gören Performansını Değerlendirmeye Yönelik Çalışmalar.....	8
2.3. 360 Derece Performans Değerlendirmeye Yönelik Çalışmalar.....	13
3. METODOLOJİ	17
3.1. Performans Yönetimi	17
3.1.1. Performans Yönetim Süreci	18
3.1.2. Performans Yönetimi Kuralları.....	19
3.2. İşletme Performans Değerlendirme	19
3.3. İş Gören Performans Değerlendirme	21
3.3.1. Performans Değerlendirme Amaçları	23
3.3.2. Performans Değerlendirme Sisteminde Olması Gereken Özellikler	24
3.3.3. Performans Değerlendirme Sürecinde Karşılaşılan Hatalar	24
3.3.4. Performans Değerlendirmenin Avantajları	26
3.3.5. Performans Değerlendirme Yöntemleri	28
3.3.5.1. Bireyler Arası Karşılaştırmalara Dayalı Yaklaşım.....	29
3.3.5.2. Ortak Performans Kriter ve Standartlarına Dayalı Yaklaşım.....	29
3.3.5.3. Bireysel Performans Standartlarına Dayalı Yaklaşım	31
3.3.5.4. Çok Kaynaklı Değerlendirme Yaklaşımı (360 Derece)	32

3.4. Toplam Ekipman Etkinliği (Overall Equipment Effectiveness – OEE)	36
3.5. Analitik Hiyerarşi Prosesi (Analytic Hierarchy Process – AHP)	37
4. YÖNTEM	42
5. UYGULAMA	59
5.1. Problem Tanımı	59
5.2. Örnek Çalışma	60
5.2.1. Birinci İş (İş – 1) Değerlendirmesi	61
5.2.2. İkinci İş (İş – 2) Değerlendirmesi	78
6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	86
7. KAYNAKLAR	91
EKLER.....	98
EK 1 – Değerlendirme Anket Formu.....	98
EK 2 – Anket Değeri Hesaplama (A1)	99
EK 3 – Anket Değeri Hesaplama (B1)	102
EK 4 – Anket Değeri Hesaplama (C1)	105
EK 5 – Anket Değeri Hesaplama (D1)	108
EK 6 – Başarı Göstergesi Hesaplama (A1)	111
EK 7 – Başarı Göstergesi Hesaplama (B1).....	112
EK 8 – Başarı Göstergesi Hesaplama (C1).....	113
EK 9 – Başarı Göstergesi Hesaplama (D1)	114
EK 10 – Anket Değeri Hesaplama (A2)	115
EK 11 – Anket Değeri Hesaplama (C2)	115
EK 12 – Başarı Göstergesi Hesaplama (A2/C2).....	115
EK 13 – Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisleri	116
ÖZGEÇMİŞ	118

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1: İşletmelerin Sahip Olduğu Girdiler / Kaynaklar	1
Şekil 3.1: Performans Yönetim Süreci.	18
Şekil 3.2: 360 Derece Değerlendirme Kaynakları.	33
Şekil 3.3: TEE (OEE) Toplam Ekipman Etkinliği Formülü.....	36
Şekil 3.4: Uygunluk (U) Formülü.....	36
Şekil 3.5: Performans (P) Formülü.	37
Şekil 3.6: Kalite (K) Formülü	37
Şekil 3.7: İkili Karşılaştırma Matrisi.	38
Şekil 3.8: Normalizasyon Formülü.....	38
Şekil 3.9: Normalize Matris.....	38
Şekil 3.10: Ağırlıklandırma Formülü.....	39
Şekil 3.11: Ağırlık Matrisi	39
Şekil 3.12: Tutarlılık (D) Matrisi	39
Şekil 3.13: Temel Değer (E) Formülü.	40
Şekil 3.14: Lamda Formülü	40
Şekil 3.15: Tutarlılık Göstergesi (CI) Formülü	40
Şekil 3.16: Öncelik (S) Vektörü	41
Şekil 3.17: Karar (K) Matrisi	41
Şekil 3.18: Sütun (L) Vektörü.....	41
Şekil 4.1: TEE (OEE) Toplam Ekipman Etkinliği Formülü.....	45
Şekil 4.2: Başarı Göstergesi Formülü	46
Şekil 4.3: Örnek Başarım (B) Formülü.....	47
Şekil 4.4: Çalışmanın Yöntemi Aşamaları	57
Şekil 4.5: Çalışmanın Yöntem Aşamaları Özeti	58
Şekil 5.1: Başarı Göstergesi Formülü	62
Şekil 5.2: Başarım (B) Formülü.....	63
Şekil 5.3: Kriterler ve Alt Kriterler Hiyerarşi.....	65

TABLolar DİZİNİ

Tablo 3.1: İkili Karşılaştırma Matrisi Önem Dereceleri.....	38
Tablo 3.2: Random Gösterge (RI) ve Kriter Sayısı (n) Tablosu.....	40
Tablo 4.1: Örnek Başarım (B) Değeri Tablosu.....	48
Tablo 5.1: Kriterler ve Alt Kriterler Tablosu (İş-1).....	64
Tablo 5.2: Kriterler ve Alt Kriterler Gösterim (İş-1 ve İş-2).....	66
Tablo 5.3: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tabloları (İş-1).....	67
Tablo 5.4: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tablosu (İş-1).....	68
Tablo 5.5: Kriter - Normalize Matris Tablosu (İş-1).....	68
Tablo 5.6: Kriter – Ağırlık Matris Tablosu (İş-1).....	68
Tablo 5.7: Kriter – Tutarlılık Kontrol Tablosu (İş-1).....	69
Tablo 5.8: Kriter - Temel Değer (E) Tablosu (İş-1).....	69
Tablo 5.9: Kriter1 Alt Kriter – İkili Karşılaştırma Matris Tabloları (İş-1).....	70
Tablo 5.10: Kriter1 - Alt Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tablosu (İş-1).....	70
Tablo 5.11: Kriter1 – Alt Kriter - Normalize Matris Tablosu (İş-1).....	71
Tablo 5.12: Kriter - Ağırlık Matris Tablosu (İş-1).....	71
Tablo 5.13: Kriter - Tutarlılık Kontrol Tablosu (İş-1).....	71
Tablo 5.14: Kriter1 – Alt Kriter - Temel Değer (E) Tablosu (İş-1).....	72
Tablo 5.15: Kriter1 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1).....	72
Tablo 5.16: Kriter2 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1).....	73
Tablo 5.17: Kriter3 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1).....	73
Tablo 5.18: Kriter4 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1).....	73
Tablo 5.19: Kriter5 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1).....	73
Tablo 5.20: Puanlama Tablosu.....	74
Tablo 5.21 : Anket Değeri Hesaplama Tablosu (İş-1).....	74
Tablo 5.22: A Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1).....	75
Tablo 5.23: B Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1).....	75
Tablo 5.24: C Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1).....	76
Tablo 5.25: D Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1).....	77
Tablo 5.26: Başarı Göstergesi Hesaplama Tablosu (İş-1).....	77
Tablo 5.27: Başarı Göstergesi Tablosu (İş-1).....	77

Tablo 5.28: Kriterler ve Alt Kriterler Tablosu (İş-2).....	79
Tablo 5.29: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tabloları (İş-2).....	80
Tablo 5.30: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tablosu (İş-2).....	81
Tablo 5.31: Kriter - Normalize Matris Tablosu (İş-2).....	81
Tablo 5.32 : Kriter Ağırlık Matris Tablosu (İş-2).....	81
Tablo 5.33: Tutarlılık Kontrol Tablosu (İş-2).....	82
Tablo 5.34: Kriter - Temel Değer (E) Tablosu (İş-2).....	82
Tablo 5.35: Puanlama Tablosu	83
Tablo 5.36: Anket Değeri Hesaplama Tablosu (İş-2).....	84
Tablo 5.37 : Başarı Göstergesi Hesaplama Tablosu (İş-2).....	85
Tablo 5.38: Başarı Göstergesi Tablosu (İş-2).....	86
Tablo 5.39: Anket Değeri Hesaplama Tablosu (İş-2).....	85
Tablo 5.40: Başarı Göstergesi Hesaplama Tablosu (İş-2).....	85
Tablo 6.1: Başarı Göstergesi Sonuç Tablosu (İş-1).....	86
Tablo 6.2: Başarı Göstergesi Sonuç Tablosu (İş-2).....	87

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

a_{ij}	İkili Karşılaştırma Matrisi İndisleri
C_{ij}	Normalize Matrisi İndisleri
w_i	Kriter Ağırlıkları
E_i	Temel Değerler
λ	Lamda
CI	Tutarlılık Göstergesi (Consistency Index)
CR	Tutarlılık Oranı (Consistency Ratio)
RI	Random Gösterge (Random Consistency Index)
s_i	Öncelik / Özdeğer vektörü
L	Sütun Vektörü
U	Uygunluk Değeri
B	Başarım Değeri
G	Geri Bildirim Değeri

Kısaltmalar

OEE	Overall Equipment Effectiveness (Toplam Ekipman Etkinliği)
TEE	Toplam Ekipman Etkinliği
AHP	Analitik Hiyerarşi Prosesi
BG	Başarı Göstergesi
AKTD	Alt Kriter Toplam Değer

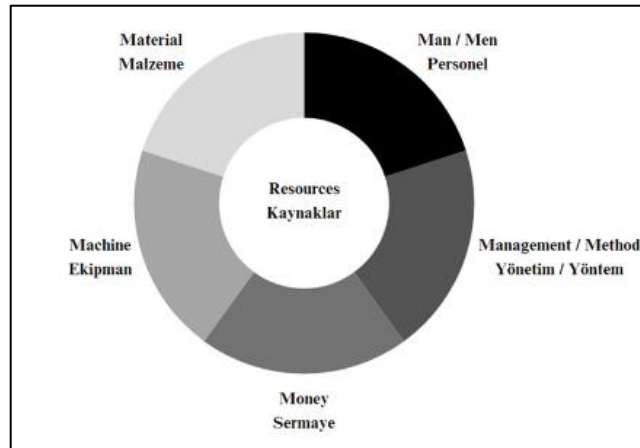
1. GİRİŞ

Stratejik yönetim, kökeni askeri stratejilere ve planlamalara dayanan, zaman içerisinde sadece özel sektör kuruluşları için değil, kamu kurumları için de kaynakların etkili ve verimli kullanımını anlamında değer oluşturabileceği görülmüş bir yönetim paradigmasıdır (Aksoy, 2021).

Bahsi geçen ortaya çıkıştan sonra literatürde pek çok araştırmacı konuyu farklı bakış açıları ile incelemiş olduğu için, her örgüt için geçerli tek bir strateji tanımı veya stratejik yönetim anlayışı bulunmamaktadır (Aksoy, 2021). Porter “Strateji örgüte rekabette avantaj sağlayacak formüldür.” (Porter, 1980) diyerek strateji kavramının genel bir özetini bizlere sunmuştur. Strateji kavramı ile sık sık karıştırılan politika kavramı ise faaliyetlerin hangi sınırlar içerisinde yürütüleceğine işaret eden kurallar olarak tanımlanabilir (Aksoy, 2021).

Stratejik yönetim, işletmenin yoğun rekabet koşullarında varlığını sürdürebilmesi için, hedeflere ulaşmak amacıyla gerçekleştirdiği yönetsel kararlar ve faaliyetler bütünüdür (Aksoy, 2021; Ülgen, 2020). Burada bahsi geçen kararlar ve faaliyetler, işletmenin elinde bulundurduğu kaynakları, güçlü ve gelişime açık yönleri, çevresel koşulları da gözetenek hedeflere ulaşmak amacıyla planlama yapmak ve hayata geçirmektir (Akçakanat, 2009).

İşletmelerin sahip olduğu ana kaynaklar 5M (Man/Personel, Management/Yönetim ya da Method/Yöntem, Money/Sermaye, Machine/Ekipman, Material/Malzeme) olarak kısaca özetlenebilir (Duman, 2024).



Şekil 1.1: İşletmelerin Sahip Olduğu Girdiler / Kaynaklar

Sıralanan diğer dört girdiye/kaynağa bakıldığında örneğin, işletmeyi diğer işletmelerden ayıran önemli bir yöntem yetkinliği var ise, bu yöntemi gerektiğinde uygulayacak olan insan faktörüdür. Önemli kaynaklardan biri olan yönetime bakıldığında ise gerek finansal kaynaklar gerek fiziksel varlıklar gerekse insan kaynağı söz konusu olduğunda tüm bu kaynakları değerlendirecek, kullanacak, uygulayacak ve yönetecek olan yine insandır. Buradan yola çıkarak, organizasyonun sahip olduğu en önemli kaynağın insan olduğu düşünüldüğünde hedeflere varmak, kurum performansını arttırmak için işletmenin sahip olduğu insan kaynağını iyi değerlendiriyor olması elzemdir. İşletmeler yalnızca üretilen ürün ve hizmet konusunda rekabet etmemektedir, aynı zamanda elde bulundurulan insan kaynağı da işletmeler arasında önemli bir rekabet unsurudur. Hedeflere ulaşma amacı taşıyan işletmelerin ellerinde bulundurdukları yetenekli ve deneyimli, kurum kültürüne adaptasyon sağlamış insan kaynağını elde tutabiliyor olması gerekmektedir. Çevre değerlendirmesi; üretilen ürün, üretim süreçleri, yöntemler vs. için gerekli olduğu kadar insan kaynağı anlamında da oldukça önemli bir konudur. İşletmeler, çalışanlarına sağladıkları imkanlar ve seçenekler söz konusu olduğunda sektör fark etmeksizin rakip olunabilecek her bir işletmenin yönetim şeklini takip ediyor olmalı, trendlere göre insan kaynağını değerlendiriyor, yetiştiriyor, motive ediyor olmalıdır. Yetiştirilmiş olan insan kaynağını kaybetmek, işletmeler için ciddi bir maliyet unsurunu oluşturmaktadır.

Ürün veya hizmet üreten işletmelerin malzeme, makine vs. gibi fiziki kaynaklarının yanı sıra fiziki ve maddi olmayan pek çok kaynağı bulunmaktadır. İşletmelerin sahip olduğu fiziki kaynakların kullanımına ilişkin kararlar ve uygulamalar çalışanlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Buna ek olarak bilgi sermayesi, organizasyonel varlıklar başlıkları altında incelenen planlama, koordinasyon vs. yine iş görenler tarafından yürütülmektedir. Bu aşamada verimliliği önemli ölçüde etkileyen ana kaynak insan olarak düşünülebilir.

Yapılan çalışmalara bakıldığında stratejik yönetimin, örgütlerin hedeflerine ulaşma ve rakiplerinin önüne geçme faydalarını sağladığı konusunda ortak bir anlayış bulunmaktadır. Örgütlerin hedeflerine ulaşabilmek için kaynaklarını bu hedeflere yönlendirmeleri gerekmektedir. Özellikle bünyelerinde çalışanların işletmenin stratejik hedeflerine yönelik çalışmaları sağlanmalı, emek hedeflere yönlendirilmelidir. Aksi takdirde örgüt çatısı altındaki her bir birey kendi hedefleri doğrultusunda hareket edecek, örgüt içerisinde bütünlük sağlanmamış olacaktır.

Örgütte stratejinin belirlenmesi ve uygulanması aşamalarında tüm birimler ve iş görenler özenle çalışmalı, stratejik planlar herkesçe özümsemelidir, varılan noktada ortak anlayış ve uyum gerekmektedir. Örgütün rekabet üstünlüğü sağlaması için belirlenen stratejik hedefler üstten alta her bir çalışan tarafından benimsenmelidir. Strateji, örgüt kültürü ve çalışanların değer ve inanışları ile uyum içinde olmalıdır.

Hızla değişen bir çevrede varlık sürdürmeye çalışan tüm kuruluşlar, zorlu rekabet koşullarında ayakta kalabilmek için odağını sahip oldukları kaynaklara çevirmektedir. İşletmelerin sahip olduğu maddi ve maddi olmayan tüm varlık ve sermaye doğrudan iş görenler ile bütünleşmiştir. Buradan hareketle tüm kaynakların verimli kullanılmasında etkin olacak ana faktör iş görendir. İşletme hedeflerini özümsemiş ve çalışmalarına bu bakış açısı ile yaklaşan iş gören, işletmeler için çok kıymetli bir sermayedir. Geçmişten günümüze hem literatüre hem de işletmelerin geçmiş uygulamalarına bakıldığında işletme ve iş görenin bütünleşmesini sağlamak amacıyla doğru işleyen bir Performans Yönetim Sistemi tasarlamak önemli bir konu olmuştur. İşletmenin kültürü, hedefleri ve değerleri gözetilerek oluşturulan Performans Yönetim Sistemi, çalışan performansını geliştirmek ve buna bağlı olarak işletmenin rekabet avantajı elde etmesini ve gelişimini sağlamak hedeflerini gerçekleştirmeyi mümkün kılan etkin bir araçtır. (Çetin, 2006)

1.1. Çalışmanın Amacı ve İçeriği

İşletmelerin sahip oldukları kaynakların etkin kullanımı, işletmelerin farklı birim ve bölümlerinin etkinlik ve verimliliklerinin ölçümü, performanslarının değerlendirilmesi, geçmişten günümüze personel yönetimi ve işletmelerin ana kaynağı olan iş görenlerin performans değerlendirmesi, sosyal açıdan örgüte bağlılıkları, örgütsel adalet, uyum ve güven gibi literatürde varlık bulan incelemeler ve araştırmalar derlenmiş, bu çalışmanın temelini oluşturmuştur.

Bu çalışmada geçmişten günümüze işletme performans değerlendirme yöntemleri, iş gören performans değerlendirme yöntemleri, sosyal açıdan yapılan incelemeler, işletmelerde kaynak kullanımına ilişkin gerçekleştirilmiş çalışmalar ve hesaplama yöntemleri baz alınarak bütünsel bir iş gören performansı değerlendirme sistemi oluşturmak amaçlanmıştır. Literatürde var olan performans değerlendirme yöntemleri içerisinde yararlı görülen yöntemler ve yeni önerilecek yöntemler birleştirilip bir bütün

olarak adil bir değerlendirme süreci oluşturmak bu çalışmanın ortaya koyacağı bir sonuç olması hedeflenmektedir.

Yazın olarak çalışmanın içeriğinde öncelikle, stratejik yönetim, işletmenin sahip olduğu kaynaklara değinilmiş, konuya giriş yapılmıştır. Literatür özeti bölümünde, geçmişten günümüze bu çalışmaya kaynak olabilecek farklı veya benzer konu ve kapsamlarda yazılmış diğer çalışmaların özetleri yer almıştır. Literatür özeti bölümünü Metodoloji bölümü takip etmektedir. Bu bölümde literatür çalışmasından kaynak olarak, yöntemin temelini oluşturan genel bilgilere yer verilmiştir. Çalışmanın devamında, yöntem, problem tanımı ve örnek çalışma anlatılmıştır. Problem tanımı bölümünde bahsedilen işletmenin, mevcut performans değerlendirme yöntemi yerine daha adil, şeffaf ve motive edici bir yöntem oluşturmak bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

1.2. Problem Tanımı

Bu çalışmada orta ölçekli bir işletmede uygulanmakta olan performans değerlendirme sistem ve süreci incelenmiştir. Çalışanlar yılın ilk çeyreğinde yöneticileri ile birlikte o yıl yapılacak işleri kapsayan hedefler belirlemektedir. Her bir hedefin sonuca etkisi oransal olarak farklıdır, bu oranlar yönetici tarafından belirlenmektedir. Hedef değerlendirmeye ek olarak değerlendirme periyoduna gelindiğinde, çalışandan birlikte çalıştığı birimleri seçmesi istenir. Bu birimlerin yöneticilerinden çalışana bir puan verilir, hedef değerlendirme ve alınan bu puanlar ışığında işletme içerisinde bulunan herkese belirli bir başarı ölçeğine göre harf notu (en yüksek A, en düşük E) verilir. Bu harf notlarının karşılığında çalışanlara belirlenen oran kadar prim verilir.

Değerlendirme sürecinde yer alan çalışanlardan alınan geri bildirimlerden yola çıkarak, sistemde sorun olarak görülen unsurlar aşağıda listelenmiştir.

1. Uygulanan değerlendirme süreci şeffaf yürütölmemektedir. Çalışanlar sistemin arka planında nasıl bir hesaplama mantığının olduğunu bilmemektedir.
2. Hedeflerini %100 başarı ile tamamlamış olan bir çalışanın değerlendirme sonucu C çıkabilmektedir, çalışan kişi bu duruma sebep olan unsurları bilmemektedir.
3. Çalışanlar çoğunlukla kendi seviyelerindeki iş görenler ile birlikte çalışmaktadırlar, dolayısıyla birim/bölüm yöneticileri çoğunlukla değerlendirdikleri iş görenin yaptığı işleri bilmemektedir.

4. Birim yöneticileri belirli periyotta çok sayıda çalışan değerlendirdikleri için, literatürde yer alan kontrast hatası göz önünde bulundurularak, verilen puanların gerçekçi ve güvenilir olmayacağı düşünülmektedir.
5. Birim yöneticileri tarafından yapılan değerlendirmede çalışan için hangi ölçüt ve kriterlere göre değerlendirme yapılıyor bilinmemektedir.
6. Geri bildirim zorunlu tutulmadığı için çalışan yapılan değerlendirmenin, aldığı puanın ne sebeple verildiğini bilmemektedir. Bu durum çalışanların gelişme olanağının önünü kapatmaktadır.
7. Değerlendirme periyodu için seçilen bir (1) yıl oldukça uzun bir süredir. Literatürde yer alan yakın zaman algısı gibi performans değerlendirme hatalarına zemin hazırlamaktadır.
8. Süreç çalışanlar tarafından uygun ve geçerli görülmediği için, uzun vadeli etkisi olan ödül/prim sistemi, kuruma olan güvene zarar vermektedir.

Bu çalışmada, alınan geri bildirimlere dayanarak listelenen bu sorunların en aza indirilmesine yönelik, işletmenin iş gücü devir oranını azaltmak, çalışan motivasyonunu arttırmak, çalışanların iş tatminini arttırmak amacıyla, geçmiş dönemlerde uygulanan performans değerlendirme yöntem ve yaklaşımları da değerlendirilerek, OEE ve AHP metotlarını kullanarak adil, şeffaf ve güvenilir bir performans değerlendirme yöntem ve süreci önerilmiştir.

1.3. Motivasyon

Organizasyonların geleceğin örgütü olma yolunda sahip oldukları ana kaynak insandır, bu sebeple etkin bir performans değerlendirme sisteminin varlığı önem kazanmaktadır. Örgütlerde bulunan iş görenler sahip oldukları yetkinlikler haricinde, işletme içerisinde buldukları süreçte örgüt kültürü, değerleri, iş yapış şekillerine dair pek çok şey öğrenmektedirler. Bu öğrenilen bilgiler kolaylıkla başkalarına aktarılamayan, çoğu zaman sözlü ve yazılı olmayan, süreç içerisinde kazanılan bilgilerdir. Bu bilgiler bütününe deneyim denilmektedir. İşletme içerisinde belirli bir süre çalışmış, gerekli deneyimi kazanmış, işini doğru yapan, sorumluluk almaktan çekinmeyen çalışanlar örgütlerin çok kıymetli bir kaynağıdır. Bu kaynağın kaybedilmesi durumunda yerine yenisinin konması zaman almakta ve maliyete sebep olmaktadır. İşletmelerin sahip oldukları kaynakları etkili ve verimli kullanması onları geleceğe taşıyacaktır. Burada sözü

geçen kıymetli varlık insan olduğu için çalışanların örgüte bağlılıklarının arttırılması ve örgütte kalmalarının sağlanması etkin bir performans yönetimi ile mümkündür.

Performans değerlendirmelerinde, alttan üste her bir birey incelenir, her kesimden çalışanın yaptığı işler, yeterlilikleri, yetersizlikleri, fazlalıkları, talepleri görünür olur. Bu sayede işletmeler iş görenleri nasıl yönetecekleri, nerede ve nasıl değerlendirecekleri konusunda bilgi sahibi olurlar. İşini hakkıyla yürüten çalışanlar azim ve kararlılıklarının görünür olmasını, yeri geldiğinde takdir görmek isterler. Doğru uygulanan performans değerlendirmeler ile çalışanlar daha görünür olur. Bu durum çalışanlar için örgütsel aidiyet ve bağlılık geliştirmelerine olanak sağlar, aksi takdirde yaptığı işin görünür olmadığını düşünen çalışanlar işletmeden ayrılmayı düşüneceklerdir. Bu durum işletmeler açısından bakıldığında örgüt içerisinde gelişmiş ve deneyim sahibi olmuş bir çalışanın kaybı anlamına gelmektedir. İşletmeye ciddi maddi zorluklar getirmektedir. Günümüzde ismi duyulmuş, globalde yer alan kurumsal firmaların dahi iş gücü devir oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. İş gücü devir oranının yüksek olması insan kaynağının doğru değerlendirilmediği ve yönetilmediği anlamlarını taşıyabilmektedir.

İşletme kültürü, çalışan değer ve yargıları göz önünde bulundurularak, doğru ve geçerli değerlendirme kriterleri ve göstergeler kullanılarak oluşturulmuş, nicel ve nitel veriler ile ifade edilebilen değerlendirme süreci ve sonuçları; eğitim, kariyer yönetimi, ücret yönetimi gibi insan kaynakları uygulamalarına önemli bir kaynak oluşturacaktır (Kıngır ve Taşkırın, 2006).

Literatürde yer edinmiş ideal olarak belirlenmiş ölçütlerden yardım alınarak kurum beklenti ve ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran hem nitel hem nicel verileri dengeli bir şekilde içeren, adil ve şeffaf bir performans değerlendirme yöntemi oluşturmak, buna bağlı olarak çalışanların yöneticilerine ve kuruma duydukları güven duygusunu ve örgüte olan bağlılıklarını arttırmak bu çalışmanın motivasyonunu oluşturmaktadır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Geçirilen süreç içerisinde işletmelerin sahip olduğu kaynakları (makine, malzeme ve sermaye) verimli kullanması üzerine çalışmalar yapılmıştır. Siparişlerin artması, globalleşme ile süreçler daha büyük ölçekli hale geldiği için çalışmalar katlanarak artmıştır. İşletmelerin ana kaynağı olan insan faktörü ele alındığında işin içerisine duygusal ve mantıksal beklentiler, iş tatmini, örgütsel aidiyet ve adalet gibi faktörler de sürece dahil olmaktadır. Buradan hareketle yapılan verimlilik artırma, performans izleme ve değerlendirme çalışmaları karmaşıklaşmaktadır. Çalışan verimliliği ve performansına yönelik yapılan çalışmaların sayıca fazla olması bu karmaşıklığı kanıtlar niteliktedir.

Bu çalışmanın alt yapısını oluşturan kaynaklar sayıca fazladır, söz konusu iş gören performans değerlendirme yöntemi oluşturmak olması sebebiyle hem sosyal bilimler alanında yapılan çalışmalardan hem de fen bilimleri alanında yapılan çalışmalardan destek alınmıştır. Çalışmanın temelini oluşturan kaynaklar konu ve kapsamlarına göre farklı başlıklar altında tanımlanmış literatür özeti bölümünde ilgili çalışmaların özetlerine yer verilmiştir.

2.1. İşletme Performansını Değerlendirmeye Yönelik Çalışmalar

Şenel, 2020 yılında yapmış olduğu çalışmada, işletmelere ait bölümlerin/şubelerin performanslarını incelemiştir. Klasik performans yönetimi yöntemlerinden farklı olarak dengeli yönetim ve tek formatta raporlama imkânı sunan Kurumsal Karne uygulaması yapılmış, bu kurumsal karne içerisinde bulunan performans göstergelerinin AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) kullanılarak önem düzeyine göre ağırlıkları belirlenmiştir. Bu iki uygulama ile şubelerin performansları değerlendirilmiştir. İşletmelerin birimlerinin kıyaslanabilmesi için veri zarflama analizi kullanılmıştır. Son aşamada elde edilen veriler ışığında birimlerin performanslarının değerlendirilmesi amacıyla kümeleme analizi gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı birden fazla bölüm/birim/şubeye sahip işletmelerin birimleri arasında etkinlik kıyası yapabilmeleri için kapsamlı bir çözüm modeli ortaya koymaktır.

Ban vd., 2020 yılında yaptıkları çalışmada, işletme performans değerlendirme yöntemi oluşturmuşlar ve bu yöntem ile elde edilen çıktıları incelemiştirlerdir. Çalışma için

Romanya’da bulunan, üretim sektöründe yer edinmiş şirketler ele alınmıştır. Ele alınan işletmelerin performanslarının değerlendirilmesi için sekiz (8) finansal gösterge ve yedi (7) finansal olmayan gösterge dikkate alınmıştır. Yöntemde gösterge ağırlıklarının hesaplanması için bulanık AHP ve göstergelerin ayrı ayrı performans düzeylerini belirlemek için TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen veriler ışığında, analiz edilen dönem için, şirketlerin genel performansının finansal olmayan göstergelerden önemli ölçüde etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Afandi, 2018 yılında yaptığı çalışmada, performans yönetim modeli olan dengeli sonuç kartı uygulamalarının literatürde önemli bir yer almasının sebeplerini incelemiştir. Bununla birlikte bu çalışmada işletmelerde dengeli sonuç kartı yönteminin nasıl uygulandığı, süreçte karşılaşılan problemler ve çözümlerini, uygulamanın avantajları ve dezavantajlarını açıklamak hedeflenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda dengeli sonuç kartı yaklaşımı ile işletme performans ölçümü ve stratejiler arasında ilişki kurmanın mümkün olduğu sonucuna varılmıştır.

Uygur, 2009 yılında yaptığı çalışmada, çok boyutlu performans değerlendirme modeli olan dengeli başarı göstergesi yaklaşımı ile bir işletme üzerinde uygulama gerçekleştirmiştir. Çalışmada görüşme ve belge inceleme yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen verilere dayanarak, hedeflere uyumlu ve doğru ölçütleri içeren dengeli başarı göstergesi oluşturulmuş, bu gösterge içerisinde bulunan hedefler ve gerçekleşme oranları ile işletme performansı değerlendirilmiştir. Çalışmada, işletmenin çok boyutlu yapısı göz önünde bulundurularak değerlendirmenin sadece finansal ölçütler ile değil aynı zamanda finansal olmayan ölçütler içinde gerçekleştirilmesi, işletmenin artı ve eksi yönlerini detaylı gözlemlemesine, hedeflerini yapılandırmasına olanak sağlaması ile rekabet avantajı ve hedeflere ulaşma konusunda işletmeye olumlu değer katacağı sonucuna varılmıştır.

2.2. İş Gören Performansını Değerlendirmeye Yönelik Çalışmalar

Demir ve Şahin, 2023 yılında yapmış oldukları araştırmada, öğretmen algısına dayanarak, okul müdürlerinin performansını geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçmeyi sağlayacak bir ölçek ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Farklı pek çok kaynaktan alınan bilgiler ve öğretmen perspektifi ile ölçek belirlenmiş. İlgili ölçeğin geçerliliğini belirlemek

amacıyla, doğrulayıcı ve açımlayıcı faktör analizleri yapmışlardır. Yapılan analizler ışığında, çalışma sonucunda, öğretmen algısına dayanan geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı geliştirilmiştir.

Sinap, 2023 yılında yapmış olduğu çalışmada, uzaktan eğitim sürecinde, eğitim gören öğrencilerin performanslarını değerlendirmek için, Bulanık Mantık algoritmaları kullanılarak bir sistem geliştirmeyi amaçlamıştır. Öğrencilerin, uzaktan eğitim sürecindeki belirli davranışlarına göre bulanık mantık ile oluşturulmuş bir modelden, performans puanının üretilmesi sağlanmıştır. Oluşturulan model ile elde edilen puanlar, makine öğrenmesi ile elde edilmiş puanlarla kıyaslanarak uyumluluk ve hata değerleri kontrol edilmiştir. Modelin, uzaktan eğitim ortamlarında öğrenci performansını ve ilerlemesini ölçmede kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Edinsel, 2023 yılında yapmış olduğu çalışmada, blok zincir teknolojisi hakkında kapsamlı bilgiler vermiştir. Blok zincir teknolojisinin, şeffaflık, güven, değişmezlik ve güvenilirlik özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, iş gören performansı değerlendirme süreçlerinde kullanılabileceği ve sürece oldukça fayda sağlayacağını vurgulamaktadır.

Gür vd., 2023 yılında yapmış oldukları çalışmada, sağlık hizmetleri performans yönetim süreçlerinde kritik olan başarı faktörlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yönteminden faydalanılmıştır, sağlık sektör çalışanlarının performansı söz konusu olduğunda en kritik faktörün verim olduğu sonucuna varılmıştır.

Christodoulou vd., 2020 yılında yapmış oldukları çalışmada, Kıbrıs Elektrik Krurumu çalışanlarının mevcut performans değerlendirme yöntemine ilişkin algılarını araştırmayı amaçlamaktadır. Gerekli veriler anket yöntemi kullanılarak toplanmış, SPSS kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, çalışanların mevcut sürece güven duymadıkları görülmüştür. Araştırmada mevcut sistemi iyileştirmek için bilgiler sunulmuştur.

Mert, 2019 yılında yaptığı araştırmada, performans yönetiminde geri bildirim etkisine dair nitel bir araştırma gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada bir grup çalışandan, performans görüşmelerinin etkili olmamasının nedenleri, çalışanların performanslarına ilişkin farkındalıkları gibi konular hakkında görüşlerini almıştır. Çalışanların geri bildirim almak istememelerinin nedenleri, içerik analizine göre; önemsiz görme, iletişim sorunu, endişe ve çalışan yetersizliği başlıkları altında toplanırken, yöneticilerin performans geri bildirimini etkili yapamama nedenleri, içerik analizine göre; önemsiz görme, endişe, kendi performansını yetersiz görme, performans değerlendirme sisteminin etkin bulunmaması ve kültür olacak şekilde başlıklar altında toplanmıştır. Ankete katılan katılımcılardan alınan geri bildirimlere göre; performans görüşmesinin etkili olması için, performans ölçütlerinin ve hedeflerin belirgin olması, objektif olması, kurum kültürüne uygun sistemin olması, değerlendirilen ve değerlendiricilere eğitim verilmesi, teşvik edilmesi, iletişimin artırılması, motivasyonu artırma amacı taşıması ve etik değerler gözetilerek yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Ateşoğlu, 2019 yılında yaptığı çalışmada, kurumların ayakta kalabilmelerini sağlayacak olan insan kaynağının iyi yönetilmesi gerekliliği üzerine durmuştur. Çalışanların gelişiminin sağlanabilmesi için, mevcut durumlarının geliştirilmesi gereken yönlerinin uygun bir performans değerlendirme yöntemi ile belirlenmesi gerektiğini savunmuştur. Bu değerlendirme faaliyetlerinin çalışan motivasyonunu arttıracaklarını, çalışan odağını örgütsel amaçlar etrafında toplayacaklarını, iş ile ilgili imkanların iyileştirilmesine olanak sağlayacağını belirtmiştir. Çalışmada öncelikle performans ve performans değerlendirme kavramları üzerinde durulmuş olup, vaka analizinin gerçekleştirileceği hizmet sektöründe faaliyet gösteren konaklama işletmesi tanımlanmıştır. Konaklama işletmesinde çalışan ev idaresi personeline yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı tasarlamak amaçlanmıştır. Çalışmada performans değerlendirme ölçeği geliştirilmiş, bu ölçek ile bireysel performans algısını etkileyen faktörler arasındaki ilişki incelenmiştir.

Erbaşı, 2019 yılında yaptığı araştırmada, iş gören bakış açısı ve algısıyla, performans değerlendirme hatalarının; çalışanların, işten ayrılma isteğine ve yöneticilerine duydukları güvene etkisini incelemiştir. Araştırma sürecine Türkiye Perakendeciler Federasyonu'na üye gıda zincir marketlerindeki 6000 çalışan dahil edilmiş olup, değerlendirmede analiz yapabilmek amacıyla çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda performans değerlendirme süreçlerinde meydana gelen hataların, iş görenin işten ayrılma isteği ve yöneticiye olan güvenine doğrudan etkisi olduğu görülmüştür. Yöneticiye duyulan güven ile işten ayrılma isteği arasında ters bir ilişki olduğu ortaya konmuştur. Hata sayısı arttıkça, yöneticiye ve kuruma güven azalma, işten ayrılma isteği artma yönünde değişim göstermektedir.

Sungur, 2016 yılında yaptığı çalışmada, örgütün başarısının büyük ölçüde çalışan performansına bağlı olduğu düşüncesiyle, çalışan performansının ölçülmesi, gerek duyulan eğitimlerin belirlenmesi, kimlerin veya hangi birimlerin başarılı olduğunun tespit edilmesi, gelecekteki yönetim kademesinin belirlenmesinde kilit rolün performans değerlendirme sistemlerinin olduğunu savunmaktadır. Çalışmada öncelikle performans değerlendirme süreçleri ve kullanılan yöntemler açıklanmış, var olan yaklaşımlarda bulunan hatalar belirlenmiştir. Türk Silahlı Kuvvetlerinde mevcutta var olan performans değerlendirme sistemi üzerine bir inceleme yapılmış olup sistemin veya sürecin eksileri ve artıları ile kapsamlı bir değerlendirme çalışması ortaya çıkarılmıştır.

Tunçer, 2013 yılında yapmış olduğu araştırmada, örgütlerde performans değerlendirme ve çalışan motivasyonunun ilişkisini incelemiştir. Çalışmada önce performans değerlendirme hakkında genel bilgi verilmiştir. Çalışmanın devamında motivasyon kavramı detaylı incelenmiştir. Geçmiş kaynaklardan elde ettiği bilgiler ışığında, iş gören için motivasyon kaynağı olabilecek unsurlar açıklanmıştır. Çalışmada, iş gören motivasyonunu arttırmayı amaçlamayan ve motivasyon arttırımını gerçekleştiremeyen, performans değerlendirme uygulamalarının başarısız olacağı düşüncesi vurgulanmaktadır.

Aktaş, 2010 yılında yapmış olduğu çalışmada, kavramsal açıdan performans, performans değerlendirme ve örgütsel adalet gibi konuları incelemiştir. Konulara ilişkin geniş ölçekte bilgiler vermiştir. Çalışmada örgütsel adalet algısı ile çalışan performansının etkileşimini incelemek amaçlanmıştır. Çalışma sonuçlarında, etkin bir performans değerlendirme sisteminin varlığından söz edebilmek için dağıtımın adaletli olması sonucunda iş görenlerin örgüte duydukları güvenin artacağı ve performanslarının buna bağlı olarak gelişeceği ileri sürülmektedir.

Akçakanat, 2009 yılında yaptığı çalışmada, performans değerlendirme kavramı, gelişim süreci, yöntemleri gibi konularda incelemelerde ve detaylı açıklamalarda bulunmuştur. Çalışmada, kamu kurumlarında uzun süredir kullanılmakta olan, performans değerlendirme sistem ve sürecindeki eksiklikler incelenmiştir. Çalışma Isparta İl Emniyet Müdürlüğünden alınan verilere dayanarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın devamında ise elde edilen sonuçlara göre bu eksiklikleri iyileştirmeye yönelik çağdaş insan kaynakları düşüncesine uyacak bir model geliştirmiştir.

Çetin, 2006 yılında yapmış olduğu çalışmada, geçmişten günümüze kuruluşların iş görenlere olan bakışını incelemiş, performans yönetim sistemi gelişim sürecinin üzerinde durmuş, performans değerlendirme süreçleri hakkında kapsamlı bir bilgilendirme yapmıştır. Çalışmanın devamında performans yönetim sistemleri ile yapılan değerlendirmeler sonucu elde edilen çıktıların insan kaynakları uygulamalarında kullanımını incelemiştir. Değerlendirme sonuçlarının genellikle, ücretlendirme, terfiler, kariyer ve eğitim planlaması gibi insan kaynakları uygulamalarında kullanıldığını belirtmiştir. Bir işletmede, performans değerlendirme sistemi oluşturulmuş ve uygulanmıştır, elde edilen çıktıların yönetici kararına etkisi incelenmiştir. Bütüne bakıldığında insanın en büyük değer olarak görülmesi gerektiği düşüncesiyle şirket yönetimlerinin, örgütün kültür ve çalışanların değerleri gözetilerek tasarlanmış ve uygulanan performans değerlendirme yöntemi oluşturmasının ve bu değerlendirme sonuçlarının ücret, kariyer, eğitim planlama gibi konularda sağlayacağı katkılar ile rekabet avantajı sağlayabileceklerini ortaya koymuştur.

Kıngır ve Taşkiran, 2006 yılında yapmış oldukları çalışmada, öncelikle performans değerlendirme kavramını teorik açıdan incelemiştir. Çalışmanın devamında ise bankacılık sektöründe çalışan iş görenlerin performans değerlendirme çalışmaları ile ilgili görüşleri alınmıştır. İş gören olan personel ve yöneticilerin performans değerlendirme süreçlerine ilişkin görüşlerinde farklılık olup olmadığının saptanması hedeflenmiştir. Çalışmada literatür taraması ve anketlerden yardım alınmıştır. Bankacılık sektöründe konuya ilişkin görüşler değerlendirildikten sonra mevcut sistem ve süreçlerin eksik yönleri saptanmış buna ilişkin öneriler getirilmiştir.

Bakan ve Kelleroğlu, 2003 yılında yayınlamış oldukları makalede, çalışanların işletmede uygulanan performans değerlendirme uygulamalarından beklentilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bir grup kişiye yneltlen anket çalışması ile performans değerlendirme beklentilerini bulmaya yönelik bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonunda yapılan veri analizleri sonunda, işletmeler için kaynak oluşturabilecek, çalışan beklentileri ortaya konulmuştur. Performans değerlendirme süreçlerinde, ilk olarak değerlendirmesi beklenen kriterler; verim ve mesleki bilgi olmuştur. Ankete katılan kişilerden alınan bilgiler ışığında, performans değerlendirme sürecinde olması gereken özellikler belirtilmiştir. Bu zellikler, değerlendirmenin yılda en az iki kere yapılması, 360 derece değerlendirme yaklaşımının kullanılması, puanlama yönteminin oluşturulması, sürece iş görenin dahil edilmesi, bir çalışanın değerlendirilmesine en az bir saat ayrılması olarak özetlenmiştir.

2.3. 360 Derece Performans Değerlendirmeye Yönelik alışmalar

Abraham vd., 2024 yılında yayınlamış oldukları makalede, 360 derece değerlendirme geri bildirim sürecinin çalışan iş performansına ilişkisini incelemiştir. Çalışmada, rgte bağlılık, iş motivasyonu gibi kavramlar, teorik temellere dayanarak geçmişte yapılmış olan vaka çalışmaları göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. Farklı kaynaklardan geri bildirim alınmasını destekleyen 360 derece değerlendirme süreci başarılı bir şekilde yönetilirse, çalışan motivasyonunu, iletişim becerilerini ve öz farkındalığı arttıracadı ileri sürülmektedir.

Kaya, 2019 yılında yapmış olduğu çalışmada, işletmelerin rekabet avantajı sağlamasının, elinde bulundurduğu insan kaynağını doğru değerlendirilmesi gerekliliğinden yola çıkarak, günümüzde oldukça ilgi gören, 360 derece değerlendirme yaklaşımı üzerinde durmuştur. Bir yazılım firmasında uygulanacak, 360 derece performans değerlendirmesini Bulanık AHP ve AHP metotları ile sağlamıştır. Değerlendirme formunun uygulanması için bulut yazılım programına aktarım işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu program yardımıyla, farklı kaynaklardan alınacak değerlendirmeyi ncelikleyen 360 derece değerlendirme yöntemi, verimli bir şekilde uygulanmıştır.

Gündem, 2019 yılında yapmış olduğu çalışmada, çok yönlü performans değerlendirme yöntemlerinden biri olan 360 Derece performans değerlendirme sürecini ele almıştır.

Çalışmada Antalya ilinde faaliyet gösteren bir spor kompleksinde çalışanlara anket uygulaması yapılmıştır. 360 Derece Değerlendirme Sistemi'nin; çalışanların iş stresi, iş tatmini ve işten ayrılma eğilimleri üzerindeki etkisini açıklamak amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, 360 Derece Değerlendirme Sistemi ile; iş görenlerin iş tatminlerinin ve verimliliklerinde artış, işten ayrılma isteklerinde azalış yönünde bir değişiklik olacağı gözlemlenmiştir.

Şentürk, 2015 yılında yapmış olduğu çalışmada, öncelikle performans değerlendirme ve 360 Derece Performans Değerlendirme Yöntemi kavramları üzerine literatür araştırması yapmış olup ilk bölümde edinilen bilgilere yer vermiştir. Çalışmanın devamında 360 derece değerlendirme sürecinde dikkat edilmesi gereken kriterler belirlenmiş, bu kriterler üzerinden anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışması çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma, 360 Derece Değerlendirme Sistemi'nin elektronik ortam entegrasyonuna uygunluğunu araştırmak üzere hazırlanmıştır. Çalışma sonunda, 360 Derece Değerlendirme Sistemi'nin elektronik ortamda gerçekleştirilmesinin, hedeflenen varma noktasında bir kayba uğratmadığı, güvenlik ve gizlilik ilkelerine uygun çalıştığı sonucuna varılmıştır. Sistemde bulunan eksikler anket yardımı ile belirlenmiş, çözüm önerileri sunulmuştur.

Yıldırım, 2014 yılında yapmış olduğu çalışmada, 360 Derece Performans Değerlendirme Yöntemi üzerine geniş bir bilgilendirme yaptıktan sonra İstanbul sınırları içerisinde bulunan 4 ve 5 yıldızlı otel işletmeleri üzerinde bir uygulama yapmıştır. Uygulama performans değerlendirme yönteminin, üst ve orta kademe yöneticilerinin iş başarısına etkisini incelemektir. Uygulama sonunda "liderlik, görev yönetimi, değişime uygunluk, iletişim, insan ilişkileri, sonuç üretme ve personel yetiştirme" boyutlarında 360 derece değerlendirmenin geleneksel değerlendirmeye oranla daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Erkiş, 2014 yılında yapmış olduğu çalışmada, kamu kurumlarında 360 Derece Performans Değerlendirme Tekniğinin uygulanabilirliği üzerinde durmuştur. Çalışmada Antalya ili içerisinde bulunan 3 (üç) farklı kurumda anket araştırması gerçekleştirilmiştir. Bu yaklaşımın, kamu kurumlarında uygulanabilirliği incelenmiş, olup uygulamanın iş

görene ve kuruma sağlayacağı katkılar analiz edilmiş, örnek bir model ortaya çıkarılmıştır.

Dündar, 2013 yılında yaptığı çalışmada, 360 derece performans değerlendirme bakışının ilkeleri, amaçları, tarihsel gelişimini incelemiş, konuya ilişkin detaylı bilgiler vermiştir. Bir kamu kuruluşunda yapılan 360 Derece Değerlendirme Sistemi'ni tüm detayları ile incelemiş, sistemin avantajlarını ve dezavantajlarını ortaya koymuştur. Sistemin sağlaması öngörülen avantajları şu şekilde sıralamıştır. Yöneticiler astlarının yaptıkları işin az bir bölümünü gözlemlemekte ve çoğunlukla iş yapış şekilleri hakkında bilgi sahibi olamamaktadır, çalışanın birlikte çalıştığı paydaşları ve yaptığı işten etkilenen diğer çalışanlar kişi ile doğrudan iletişim ve etkileşim halinde oldukları için bu kişiler tarafından yapılan değerlendirmeler gerçeğe daha yakın bulunmaktadır. Ayrıca birlikte çalışan kişiler birbirlerini değerlendirebileceklerini bildikleri için daha bilinçli ve tutarlı davranışlar sergileyeceklerdir. Aynı durum yöneticiler içinde geçerlidir. Astları tarafından değerlendirileceğini bilen yöneticiler daha bilinçli hareket edeceklerdir. 360 derece değerlendirme üzerine kurulan sistemin dezavantajı ise sistemde bulunan kişi sayısı arttıkça sürecin karmaşıklaşacağı ve maliyetinin artacağı düşüncesidir. Buna ek olarak alınan olumsuz yorumların kişilerin huzursuz olmasına sebep olabileceği düşünülmektedir.

Taşbaşı, 2013 yılında yapmış olduğu çalışmada, öncelikle performans ve performans değerlendirme kavramlarına değinmiş, devamında ise performans değerlendirme süreci hakkında genel bilgiler vermiştir. Performans değerlendirme yöntemleri, süreçte karşılaşılan hata türleri ve kaynaklarına da bu çalışmada yer verilmiştir. 360 Derece Performans Değerlendirme Yönteminin iş görenler ve iş verenler tarafından benimsendiği ve kabul gördüğü düşüncesinden yola çıkarak, 360 derece değerlendirmenin iş tatmini üzerindeki etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmada Konya il merkezinde banka çalışanlarına anket uygulaması yapılmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgulara dayanılarak, 360 Derece Performans Değerlendirme Yönteminin, geleneksel yöntemle kıyasla iş tatminini arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Özdemir, 2006 yılında yapmış olduğu çalışmada, 360 derece değerlendirme bakışı ile yöneticilerin astları, üstleri ve aynı düzeyde bulunan çalışanlardan almış oldukları

geribildirim ve değerlendirmeler üzerine bir uygulama yapmış ve çalışma sonunda çalışmaya katkı sağlayan kişiler tarafından sisteme ilişkin görüşlerini almıştır. Yapılan çalışma sonunda değerlendirmeye katılan yöneticiler, gerçekleşen değerlendirme sürecinin çalışan her bir bireyin performansını arttırması ve kişisel gelişimine katkı sağlaması açısından önemli olduğu görüşüne ek olarak, işletmenin organizasyonel ve yönetsel faaliyetlerini geliştireceğini belirtmişlerdir. Elde edilen görüşler bir bütün olarak değerlendirilip hipotez testleri kurulmuştur. Bu hipotez testleri sonucunda değerlendirmeye alınacak konu başlığının değişkenlik göstermesi ile çalışanların geribildirim mekanizması hakkındaki düşüncelerinin değiştiiği ortaya konmuştur. Örneğin; çeşitliliği desteklemek ve liderlik konularında astlarından aldıkları geribildirim, iş birliği konusunda paydaşlarından aldıkları geri bildirim, yol gösterme, yaratıcılık ve sonuç odaklılık gibi konularda üstlerinden aldıkları geri bildirim diğerlerine göre daha doğru olduğu ve gelişimlerine katkısının daha çok olduğu düşüncesinde oldukları ortaya çıkmıştır.

Söz konusu performans değerlendirme olduğunda çok sayıda kaynağa erişmek mümkündür. Performans değerlendirme yöntemi, geçmişten günümüze farklı alanların araştırma konusu olmuştur. Performans değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi, performans değerlendirme süreçlerinin çalışan üzerindeki etkisi, performans değerlendirme süreçlerinde olması gereken özellikler, geçmişten günümüze performans değerlendirme yöntemleri gibi konu başlıklarını içeren çok sayıda inceleme ve araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, literatürde yer edinen kaynaklardan faydalanılarak, olması beklenen özellikleri kapsayan, hem nitel hem nicel verilerle değerlendirme yapan, işi ve çalışmanı değerlendirirken davranış, iletişim gibi sosyal becerileri de göz önünde bulunduran, amaçları veya sektörleri farklı olan işletmelerin dahi kendi süreçlerine uyarlayabileceği esneklikte, çalışan motivasyonu ve iş tatminini arttırmayı hedefleyen bir yöntem önerisi sunmaktır. Farklı alanlarda yapılmış olan çalışmalar ışığında, bütünsel bir yaklaşım geliştirmesi yönünden diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

3. METODOLOJİ

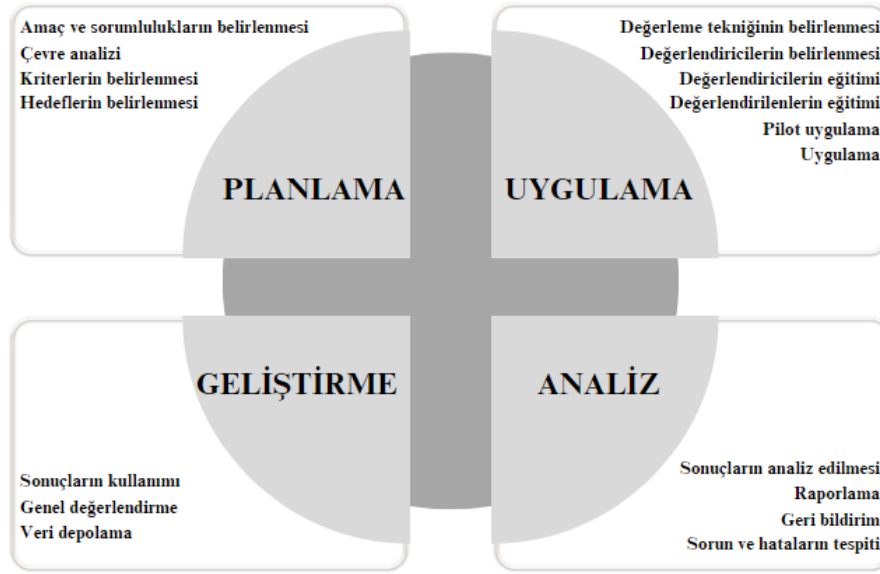
3.1. Performans Yönetimi

Sektör fark etmeksizin gerek hizmet gerek ürün üreten işletmelerde, işletmenin varoluş hedeflerine ulaşması noktasında elinde bulundurduğu insan kaynağı önemli görülmektedir. Rekabet avantajı sağlamak ve başarıma hedeflerine ulaşmak isteyen işletmeler işe alım ve mevcutta var olan görevlerine ek olarak işletmeye farklı açılardan değer katacak çalışanların tespiti için, performans değerlendirme süreçlerini titizlikle yürütmektedir.

İşletme performansını arttıracak, hedeflere ulaşma konusunda gerekli görevleri yerine getirecek çalışanların istihdam edilmesi, mevcut çalışanların potansiyellerinin tespit edilmesi, var olan yeteneklerinin geliştirilmesi ve sürekliliğinin sağlanması, çevrede yaşanan değişim ve gelişmeler karşısında çalışanların hazır hale getirilmesi süreçleri literatürde Yetenek Yönetimi olarak tanımlanmaktadır (Erkış, 2014). Yetenek Yönetimi bir çalışanın işe alım sürecinden başlar, bu noktada görevleri yerine getirecek uygun insanı seçmek tek başına yeterli olmayacaktır, yeteneği elde tutmak doğru çalışanı işe almak kadar önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Erkış, 2014). Çalışanın, işten ayrılma isteğini oluşmasını önlemek ve niyeti var ise azaltmak için, yaptıkları işin değerli olduğunun hissettirilmesi, iş tatmini sağlanması, çabalarının fark edildiğini gösterilmesi, yeri geldiğinde takdir edilmesi, uygun çalışma koşullarının oluşturulması, doğru insan kaynakları uygulamaları ile doğru ve yeteneklerine uygun pozisyonlarda çalıştırılması, yaptığı işe bağlı olarak adil bir ücretlendirme yapılması gerekmektedir. (Erkış, 2014). İşletmelerin sahip olduğu yetenekleri elde tutabilmek için var olan insan kaynağını tanıması ve doğru değerlendirmesi gerekmektedir, bu da performans yönetimi ile mümkün olmaktadır.

Performans yönetimi ile; çalışan performans değerlerinin belirlenmesi, performansın artırılması için alınabilecek önlemlerin belirlenmesi, etkin ödüllendirme sisteminin oluşturulması, örgütsel aidiyetin artırılması, çalışanların adil bir şekilde değerlendirilmesi amaçlanır (Atlı, 2012).

3.1.1. Performans Yönetim Süreci



Şekil 3.1: Performans Yönetim Süreci

Performans yönetimi; planlama, uygulama, analiz ve geliştirme aşamalarından oluşan bir süreçtir (Erkiş, 2014). Performans yönetimi yapacak işletmeler, kurumun amaçları doğrultusunda, çevre analizi, iç ve dış etkenler, hedef kitle, kurum kültürü, çalışan yapısı gibi faktörleri göz önünde bulundurarak gerçekleştirecekleri performans yönetim sistemlerini planlamalıdır. Planlama sürecinde, değerlendirme süreçlerinde kullanılacak yöntemler ve bu yöntemler ile elde edilecek sonuçların hangi amaçlar için nerelerde kullanılacağı belirlenmelidir. Uygulama sürecinde belirlenen yöntemler göz önünde bulundurularak değerlendiriciler ve değerlendirilecek çalışanlar belirlenmelidir. Kurum içerisinde kullanılacak yöntemlere ilişkin pilot uygulamalar yapılmalı, bu uygulamaların içinde bulunan kişiler tarafından uygulamaya yönelik geri bildirimler alınmalıdır, uygulamanın eksi ve artı yönleri tartışılmalıdır. Pilot uygulama süreci alınan geri bildirimlerden yola çıkarak geliştirilmeli işletme geneline uygulanmalıdır. Gerek pilot uygulama gerekse gerçek uygulamadan sağlanan kazançlar, eksiler, artılar tartışmalar tüm çalışanlara aktarılmalı herkesten görüş alınmalı, süreç şeffaf bir şekilde yürütülmelidir. Uygulama ile işletmenin ve bağlı olan birim ve çalışanların nasıl fayda elde edecekleri tüm kurum çalışanlarına anlatılmalı ve uygulamanın benimsenmesi sağlanmalıdır. İhtiyaç görülmesi halinde konu ile ilgili eğitimler düzenlenmelidir. Performans yönetimi uygulama aşamasından elde edilen geri bildirimler ve istatistiksel veriler tutulmalı, bu verilerin detaylı analizi sağlanmalıdır. Bu analizler ışığında sürekli

gelişim sağlanarak sürdürülebilir bir performans yönetim süreci tasarlamak amaçlanmalıdır. Elde edilen değerlendirme sonuçları ile çalışanlara geri bildirimler sağlanmalı, sürecin başında değerlendirme çıktısına göre ödül, terfi vs. vaat edildiyse bu vaatler kuruma güven açısından önemli olup, yerine getirilmelidir. Değerlendirilenlere elde edilen çıktılar şeffaf bir şekilde yansıtılmalı, yapıcı geri bildirimler ile çalışanların gelişimleri sağlanmalıdır. Çalışanlar, aldıkları geri bildirimler ile işletme hedeflerine yönlendirilmelidir.

3.1.2. Performans Yönetimi Kuralları

Doğru işleyen bir performans yönetimi tasarlayabilmek için işletmelerin aşağıda belirtilen koşullara dikkat etmesi gerekmektedir (Barutçugil, 2002).

- Kuruluşun hedefleri kurum içerisinde paylaşılmalı, birim, takım, birey hedefleri birbirini tamamlayacak şekilde hazırlanmalı,
- Kuruluş yapısına uygun olarak hazırlanacak performans yönetimi sürekli ve gelişim odaklı olmalı,
- Performans çalışmaları, ortaklık ve iş birliği temelinde yükseltilmeli,
- Performansa ilişkin beklentiler çalışanlara aktarılmalı,
- Bireysel performansın gelişiminde bireylerin inisiyatif kullanımı teşvik edilmeli,
- Yönetim tarzı tüm paydaşlara karşı açık, dürüst ve karşılıklı iletişime dayalı olmalı,
- Bilgi akışı ve bilgilendirme sürekli olmalı,
- Kuruluş hedeflerindeki değişiklikler bireylere ve birimlere bilgi ve deneyimle anlatılmalı,
- Hedeflerde zaman içerisinde ihtiyaç duyulabilecek revizyonlara olanak tanınmalı,
- Müşterek belirlenen hedeflerin performans gerçekleştirme, ölçüm ve değerlendirmesi birlikte yapılmalı,
- Sistem bütün çalışanlara uygulanmalıdır.

3.2. İşletme Performans Değerlendirme

Performans; çalışanların ve bağlı oldukları birimin, örgütün hedeflerine ulaşabilmesi için yaptıkları nicel ve nitel katkılar olarak tanımlanabilir. Bir çalışanın işletmeye sağladığı katkıların tümü (tavır, tutum, düşünce, verimlilik, çıktı güvenliği ve kalitesi) işletme

performansına doğrudan olumlu ya da olumsuz olacak şekilde etki etmektedir. Bu sebeple işletmelerin performansı, iş gören performansından bağımsız düşünülmemelidir.

Günümüz işletmeleri son yıllara kadar, kurumsal performans göstergelerini, bilanço ve nakit ölçüm tabloları üzerinden, kısaca finansal perspektiflere dayalı yöntemlerle yürütmektedirler. Ancak rekabetin arttığı, değişmekte ve gelişmekte olan müşterilere sahip, marka değeri, imaj, entelektüel sermaye, insan kaynakları gibi kavramların literatüre girdiği bu dönemde finansal ölçütlerin işletmelerin asıl değerlerini ve performanslarını açığa çıkarmakta yetersiz kaldığı görülmektedir. Dengeli Sonuç Kartı Yöntemi, kurumsal performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesinde, geleneksel yöntemde göz ardı edilen ancak değerlendirme sürecinde olması gereken özelliklerin değerlendirme süreçlerine dahil edilmesi amacıyla ortaya çıkmıştır (Afandi, 2018).

Kaplan ve Norton tarafından ortaya atılmış olan Dengeli Başarı Göstergesi yöntemi işletme performanslarını ölçerken sadece finansal performans ölçütlerine dayanılmamasını bunun yanı sıra müşteri memnuniyeti, kalite, işlevsellik gibi finansal olmayan performans ölçütlerinin de değerlendirmeye alınması gerekliliği üzerine kurulmuştur (Kaplan ve Norton, 1992).

Dengeli Başarı Göstergesi veya Dengeli Sonuç Kartı olarak literatürde yer alan bu yaklaşımda işletmenin performansı değerlendirilirken dört boyut ele alınmaktadır. Finansal boyut, gelir ve buna bağlı olarak karlılığın artışı, verimlilik, maliyet azaltma gibi finansal hedeflere ulaşma ve koruma konularını içermektedir. Müşteri boyutu, müşteri kazanma, bağlılığını/sadakatinin arttırma, müşteri memnuniyeti ve pazar payı gibi müşteri ile ilişkili konuları içermektedir. İçsel süreç boyutu; işletmenin içerisinde bulunduğu çevre, işletmenin güçlü zayıf yönleri, çevreden/rekabet ortamından kaynaklanan tehditler, işletmenin sahip olduğu kaynaklar, organizasyon gibi işletmenin iç dinamikleri ile ilişkili konuları içermektedir. Öğrenme ve gelişme boyutu, işletmenin sahip olduğu kaynaklar çalışanların deneyimi, bilgi ve becerisi, işletmenin çekirdek yetkinlikleri, kullanılan bilgi sistemleri, işletme içi iletişim örgüt kültürü gibi konuları içermektedir.

Kaplan ve Norton'a göre gösterilmiş olan bu boyutların tümünün gerekli ve yeterli olduğuna dair matematiksel bir teori bulunmamaktadır. İşletmeler kendi dinamiklerine göre boyutların alt başlıklarına ekleme ve çıkarma yapabilecekleri gibi yeni boyutlar

ekleyip kendi ortam ve stratejilerine bağı olarak performans yönetim sistemi oluşturabilirler (Kaplan ve Norton, 1999).

İşletme performansı çok boyutlu bir yapıdan oluşmaktadır. Bu yapı düşünülüğünde sadece finansal değerlere yönelmek işletmenin geleceğı için yeterli değildir. Bu nedenle işletme bu açıdan değerlendirilmeli ve finansal değerlerin yanında finansal olmayan değerlere de gereken önem verilmelidir. Ancak bu şekilde işletme varlığını sürdürebilecek ve rekabet ortamına uyum sağlayabilecektir (Uygur, 2009).

İşletme performansları son yıllara kadar, finansal göstergeler üzerinden ölçülmeye çalışılmıştır, günümüzde ise marka değeri, entelektüel sermaye, insan kaynakları gibi finansal olmayan unsurlarında kurumsal performans ölçüm ve değerlendirme süreçlerine dahil edilmesi gerekliliğı üzerinde durulmaktadır. Finansal ve finansal olmayan göstergeleri performans değerlendirme sürecine dengeli bir şekilde dahil etmeyi konu edinen Dengeli Başarı Göstergesi (Dengeli Sonuç Kartı) uygulamaları hem literatürde hem de iş dünyasında önem kazanmaktadır. Bu çalışmada kurumsal performanstan ziyade kurumun çekirdeğini oluşturan iş gören performansı üzerinde durulacaktır ancak Dengeli Başarı Göstergesi uygulaması performans değerlendirme süreçlerinde nicel veriler ve nitel verilerden dengeli bir şekilde yararlanılması gerekliliğı konusunda bu çalışmaya ışık tutmaktadır.

3.3. İş Gören Performans Değerlendirme

Performans, içerisinde bulunan işletmenin hedeflerine ulaşması amacıyla iş görene verilen görevlerin, belirlenen kriter ve ölçütler sağlanarak, ürün, hizmet ve düşünce olarak gerçekleştirilmesi olarak tanımlanabilir (Başaran, 1991). Performans değerlendirme ise, örgütteki görevi ne olursa olsun iş göreni bütün olarak tüm yönleriyle gözden geçirmek olarak tanımlanabilir (Fındıkçı, 2003). Burada tüm yönler olarak belirtilen, iş görenin görev başarısı, iş yerindeki tutum ve davranışları, ahlak durumu, örgüt başarısına katkıları, yetenekleri ve gelişime açık yönleri olarak tanımlanabilir (Barutçugil, 2004).

Performans değerlendirme sistemi insan kaynakları yönetiminde yol gösterici olup, personelin yeteneklerini sergileyebilecekleri bir çalışma ortamı oluşturulması, çalışanların gelişmeye ihtiyaç duydukları alanların ortaya çıkarılması ve bunların

iyileştirilerek örgüte olan katkılarının arttırılması bakımından oldukça önemlidir (Akçakanat, 2009).

Her örgüt kendi yapısına en uygun değerlendirme yöntemini belirleyerek hem yapılan işi hem de personelini değerlendirme yoluna gitmektedir. Örgütlerin kendi yapısına uygun değerlendirme yöntemini belirleyemediği durumlarda personelin huzursuz olduğu, etkinlik ve verimlilikten uzaklaştığı görülmektedir (Akçakanat, 2009). Çağdaş yönetim anlayışında performans değerlendirme süreçleri şeffaf olarak yürütülmeli, örgüt içi iletişim sağlanmalı ve desteklenmeli, bireysel etkinlik/verimlilik ve takım çalışması gibi faktörler desteklenmelidir. Bu sebeplerle kurum içi kültürün performans değerlendirme süreçlerine etkisi büyüktür, işletmelerin kendi dinamiklerini göz önünde bulundurarak performans değerlendirme süreçlerini oluşturmaları gerekmektedir.

Çalışanlar, özellikle de başarılı çalışanlar, verdikleri performansın karşılığını maddi ya da manevi olarak almak isterler. Bütün performansını işine veren bir kişi, kendisi kadar çalışmayan birinin kendisiyle aynı şekilde değerlendirildiğini gördüğünde motivasyonu bozulacak ve çalışma isteği azalacaktır. Uygun değerlendirme neticesinde çalışanlar eksikliklerini görebilecek ve bu eksikliklerini gidererek yeteneklerini geliştirme şansına sahip olabileceklerdir. Performans değerlendirme, çalışanı işe yönelten, özendiren, motivasyonunu ve organizasyona güvenini artıran bir araç olarak değerlendirilmelidir (Barutçugil, 2004).

Organizasyonun sahibi ya da yöneticisi, amaçlara ulaşma çabasında, personelin katkı derecesi hakkında bilgi edinmek ve organizasyonu geliştirmek için gerekli kararları almak zorundadır. Bu kararlar personel hakkında bir değerlendirme yapılması suretiyle ortaya çıkacaktır. Böylece insan kaynağının geliştirilmesi, ödüllendirilmesi, cezalandırılması vb. düzeltici, yönlendirici ve iyileştirici önlemler niteliğinde kararlar alınması mümkün olur. Yönetici, organizasyonun daha verimli çalışması için gerekli niteliklerde eleman almak, elemanlara gelişim imkanları sağlamak ve başarılı elemanları yetki ve sorumlulukları daha fazla olan görevlere getirmek ister. Bu sebeple tüm personelin yeterliliğinin değerlendirme işlemi ile ortaya çıkarılması büyük önem taşır (Canman, 2000).

Performans değerlendirme çalışanların iş yapma becerileri, tutumları vb. bilgiler sunması ile yönetim kararlarına girdi oluşturmasının yanı sıra çalışanlar adil ve Şeffaf bir biçimde değerlendirildiklerini bildikleri için motivasyonlarını arttırma yönünde de fayda sağlar. İşletmenin ana kaynağı olan insanın etkin ve verimli kullanılmış olması işletmenin gelecek hedeflerine ulaşması konusunda destek sağlayacaktır.

İşletme bünyesindeki çalışanların işletmenin hedeflerini bilmesi buna bağlı olarak kurumun çalışandan beklentilerini bilmesi gerekmektedir. Bu ortam sağlandığında çalışan belirlenen hedefler kendi yetenekleri ile uyumlu olduğu sürece, işletmenin hedeflerini özümsemiş ise karşısına çıkan zorluklarla mücadelesi daha kolay olacaktır. Yöneticilerin, alışma arkadaşlarının veya müşterilerin, çalışan kişiye geri bildirim veriyor olması, çalışana yaptıklarının görünür olduğu izlenimini verecektir ve hedeflere ulaşma konusunda motivasyonunu arttıracaktır. Verilen geri bildirim olumlu ya da olumsuz olsun, muhakkak düzeltilebilir ve yapıcı bir Şekilde verilmelidir. Çalışanın motivasyonu kırılmamalıdır.

Bir işletme ortamında performans yönetim sistem ve süreçlerinin uygun Şekilde işlemesini sağlamak için yönetici ve çalışanların sorumluluklarını tanımlayan ölçütler belirlenmelidir. İşletmenin tüm birimlerinde aynı ölçütler kullanılabileceği gibi yapılan işin tanımına bağlı olarak işletme içerisindeki birimlerin farklılıkları göz önüne alınarak kurumun ihtiyacına göre farklı ölçütlerde belirlenebilir. Bu durum tamamen kurumların kendi iç dinamikleri ile ilişkili bir durumdur. Performans Yönetim sürecinde göz önünde bulundurulması gereken ana noktalardan biridir.

3.3.1. Performans Değerlendirme Amaçları

Barutçugil'e göre performans değerlendirmesinin amaçları Őunlardır:

- Çalışanlar ve yaptıkları işler hakkında güvenilir bilgi elde etmek,
- İyileştirme için fikirler oluşturmak ve fırsatlar yaratmak,
- Personelin iş motivasyonunu ve verimini arttırmak,
- Beklentiler konusundaki belirsizlik durumunu ortadan kaldırmak, endişeleri azaltmak,
- Performansı geliştirmek ve pekiştirmek,
- Ücretlendirme ve ödül standartları saptayarak başarının ödüllendirilmesini sağlamak,

- Kötü performansı ortaya çıkarmak, bunun nedenlerini ve çözüm yollarını ortaya koymak, yetersiz çalışanın durumunu yeniden gözden geçirmek,
- Çalışanın işe odaklanmasını sağlamak,
- Yetersiz çıkan çalışanın eğitim gereksinimlerini tespit etmek, bunların nasıl karşılanacağını araştırmak,
- Yönetim becerilerini geliştirmek,
- Grup çalışmasını arttırmak için çalışanlar arasındaki ilişkileri düzenlemek,
- Yönetici ve çalışan arasındaki iletişimi geliştirmek ve çalışanları belirli bir anlayış düzeyine çıkarmak,
- Çalışanın ilgi duyduğu konuları belirlemek, örgütün amaçları ile çalışanın ilgisi arasında ahengi sağlamak (Barutçugil, 2004).

3.3.2. Performans Değerlendirme Sisteminde Olması Gereken Özellikler

Performans değerlendirme sisteminin etkili sonuçlar vermesi için, sahip olması gereken özellikler aşağıda sıralanmıştır.

- İşletme içi tüm çalışanları içerecek şekilde ayırım yapılmadan gerçekleştirilmesi gerekir, adil olmalıdır.
- İş görenlerin gelişime açık yönlerini görmesi ve güçlü yönlerinin farkına varmasını sağlamak amacıyla yapıldığı için, geliştirici olmalıdır.
- İş görenlerin performanslarını arttırmak amacıyla, motive edici olmalıdır.
- Kurum, kültür ve değerlerine uygun olmalıdır.
- Kabul edilebilir ve geçerli olmalıdır.
- Sürecin güvenilir olması ve geliştirilebilmesi için, kapsamlı ve sürekli olmalıdır.
- Değerlendirilecek kişilere, beklentiler açık bir şekilde ifade edilmelidir.
- Değerlendirme yöntemi ve süreci sürece katılacak herkese anlatılmalı, süreç şeffaf olmalıdır.
- Değerlendirici seçimine özen gösterilmeli, değerlendirilecek kişilerin bu konuda bilgi ve söz sahibi olması sağlanmalıdır. (Can ve ark., 2001)

3.3.3. Performans Değerlendirme Sürecinde Karşılaşılan Hatalar

Fazla hoşgörü veya hoşgörü eksikliği; değerlendiricilerin çalışana olması gerekenden daha fazla ya da daha az puan vermesidir. Fazla hoşgörü tutumu genellikle diğer çalışanlarla çatışma yaşamamak veya ekibi çok başarılı göstermek sebebi ile

oluşabileceği gibi, hoşgörü eksikliği ise astların kendi yerlerini alabilecekleri korkusu veya zor beğenen biri gibi görünme isteği sebebiyle yöneticiler tarafında karşılaşılan bir tutumdur (Yıldırım, 2014).

Kişisel önyargılar ve objektif olamama, çalışanla geçmiş ilişkiden kaynaklı önyargılar, din, dil, ırk, siyasi düşünce gibi aslında çalışanın iş yapış biçimine etkisi olmayan görüşlerden etkilenme gibi durumlardan kaynaklanmaktadır. Sahip olunan düşünce kalıplarından bağımsız sadece yapılan iş ve işi yapan kişinin değerlendirilmesi gerekmektedir.

Hale (halo) ve boynuz (horn) etkisi, kapsamlı bir süreci içeren bir değerlendirmede iş görene ilişkin yalnızca bir konunun veya bir olayın akla gelmesi ve değerlendirmenin sadece bu çerçevede yapılması anlamlarına gelmektedir. Performansı, süreç göz önünde bulundurulduğunda iyi düzeyde olan bir çalışanın tek bir kötü olay sebebi ile performansını kötü olarak nitelendirilmesi “hale” etkisine, süreç içerisinde kötü performans gösteren bir çalışanın sadece olumlu bir olayın etkisi ile performansının iyi olarak nitelendirilmesi ise “boynuz” etkisine örnek oluşturmaktadır (Yıldırım, 2014).

Tek ölçütle değerlendirme (temel yükleme hatası) değerlendirilen kişinin tek bir yönden değerlendirilmesidir. Çalışanın iş yapış şekli, çıktıları, davranış ve tutumları bir bütün olarak değerlendirilmeli bu değerlendirme sadece üstten ya da sadece müşteriden alınmamalıdır. Çalışanın etkileşim kurduğu her bir çalışan değerlendirme sürecine dahil olmalıdır.

Ortalama derecelere yönelme eğilimi, iş gören hakkında yeterli bilgiye sahip olunmaması durumunda çoğunlukla orta derecelere yönelme eğilimi görülmektedir. Farklı kaynaklardan değerlendirme alınarak bu yanlısama giderilebilir (Yıldırım, 2014).

Yakın geçmişteki olaylardan etkilenme, çalışan süreç içerisinde iyi bir performans değerlendirme gösterdiği halde performans değerlendirme sürecine girildiğinde farklı pek çok sebepten motivasyonunda azalma, çıktı kalitesinde düşme veya kötü bir olay yaşama gibi durumlarda değerlendirici yaşanan son durum veya olayın etkisi ile çalışanın performansını kötü (tersi durumda iyi) olarak değerlendirebilir. Bu yanlısın önüne geçmek için performans değerlendirme belirli bir periyotta verilen puanlar olarak görülmemelidir, çalışanın işe girdiği andan itibaren ürettiği çıktılar, davranışları

motivasyonu gözlemlenmelidir. Performans değerlendirmeye bitmeyen bir süreç gözüyle bakmak gerekmektedir (Yıldırım, 2014).

Kontrast hataları, belirli bir periyot içerisinde çok fazla insanı değerlendirmek zorunda kalan kişilerde, değerlendirdikleri kişileri ve performanslarını karıştırma durumudur. Bu durumda bir önceki değerlendirilen kişiye verilen puan bir sonraki kişiye verilen puanı etkileyecektir. Bu tarz hataların yaşanmaması için kısa süreli bir periyotta değerlendirme yapmak yerine çıktı üretildiği anda, olay yaşandığı anda performans değerlendirme ve geri bildirim alınması gereken kişilerden alınmalı süreç içerisinde takip edilmelidir.

Kendine benzetme ya da kendinden farklı görme hatası, değerlendiriciler değerlendirdikleri kişilerde kendilerine benzeyen bir yön bulduklarında o kişiyi yüksek puanlar ile değerlendirebilmektedir. Bu durumun önüne geçilmesi için değerlendirme kriterleri ve tanımlamalar açık bir şekilde belirtilmelidir.

3.3.4. Performans Değerlendirmenin Avantajları

Organizasyonların, amaçlarına ulaşabilmek için ihtiyaç duydukları sayı ve nitelikteki personeli istihdam etmeleri ve çalışanların yeteneklerinin iş tanımları ile uyumlu olması gerekmektedir. İşletme kültürü içerisinde yetişmiş ve uyum sağlamış çalışanları kaybetmek, işletmeler için ciddi bir kayıptır, bu noktada çalışanların yeteneklerine uygun iş tatminini arttıracak insan kaynakları süreçleri önem arz etmektedir. Rotasyon ile çalışanlar iş tatminlerini arttıracak, yetenekleri ile uyumlu yeni görevlere getirilebilirler ya da verilen iş yeteneklerini gösterme noktasında eksik kaldığı noktalarda, var olan görevlerine ek olarak yeni görevler verilebilir, iş zenginleştirme veya yaptığı işi ilgilendiren konularda karar verme yetkisi tanımlanarak iş genişletme yoluna gidilebilir. Özellikle genç çalışanlar, işletmelerinden kariyer planlama uygulamaları beklemektedir. Kariyer planlama ile çalışanların gelecekte var olmak istedikleri yer belirlenir, yetenekleri ile uyumlu görevler belirlenir ve çalışana bir kariyer yolu çizilir, süreç içerisinde çalışanın gelişimi takip edilir. Eğitim planlaması ile çalışanın güçlü olan yönleri geliştirilir, gelişime açık yönleri ise güçlendirilmeye çalışılır. Bu insan kaynakları uygulamalarının gerçekleştirilmesi için performans değerlendirme süreç ve sonuçlarından toplanan bilgiler oldukça önemlidir. Karar aşamasında kaynak oluşturacaktır.

İşletmelerin amaçlarına ulaşabilmeleri için nitelikli insan kaynağına ihtiyacı vardır. Ancak iş yeri kültürüne adaptasyon sağlamamış, mutlu olmayan, beklenen performans ve davranışları göstermeyen çalışanlar işletmelerin amaçlarına ulaşma konusunda bir tehdit unsurudur. Bu tarz çalışanlar performans değerlendirme süreçleri ile değerlendirilip takip edilir. Gelişim ve uyumları için gerekli önlemler alınır. İnsan kaynakları uygulamaları ile yetenekleri ile uyumlu iş fırsatları değerlendirilir ancak tüm bu denemeler olumlu sonuç doğurmadığında, işten çıkarma kaçınılmaz olacaktır. İşe alım ve işten çıkarma süreçlerinde, işletme içerisinde uygulanan doğru, adil ve şeffaf performans değerlendirme çıktıları önemli kaynaktır.

İş görenler her ne kadar yeteneklerini sergilemek, verimli olmak, bir çıktı üretmek için işletme içerisinde var oluyor olsalar bile asıl amaç genellikle maddi gelir sağlamaktır. Bu sebeple yoğun rekabet koşullarında işletmelerin ücret – maaş yönetim süreçleri önemli olmaktadır. Çalışanlar benzer yeteneklere sahip, aynı süreli deneyime sahip oldukları çalışanlarla benzer ücretler almak isterler. İşletme içerisinde şeffaf olmayan maaş ve ücretlendirme süreçlerinin yürütülmesi çalışanların işletmeye olan aidiyet duygularını zayıflatacaktır. Bu işletmeler açısından istenen bir durum olmayacaktır, bu sebeple performans değerlendirme süreçleri ve buna bağlı olarak uygulanan maaş politikaları şeffaf ve adil olmalıdır.

İyi işleyen bir performans değerlendirme sisteminin varlığı, planlama ve kontrol işlevlerinde; astlar üzerinde kontrol sağlama, birim ve çalışan performansını geliştirme, ilişkiler ve iletişimin olumlu yönde gelişmesi, yönetsel becerilerin gelişmesi gibi birçok yönden yöneticiler için avantaj sağlamaktadır.

İyi işleyen bir performans değerlendirme sistemi ile, çalışanlar güçlü ve geliştirebilecekleri yönleri öğrenirler, örgütteki rol ve sorumluluklarını anlayıp işletme amaçlarına uygun çalışırlar, iş tatmini ve kendilerine duydukları güven duyguları gelişir. İyi işleyen bir performans değerlendirme sistemi ile, örgütlerin içerisinde bulunan çalışanların verimliliklerinin artması ile örgütün verimliliği artar, üretim ve hizmet kalitesi gelişir, insan kaynakları uygulamaları ve planlaması için gerekli bilgiler daha güvenilir bir şekilde elde edilir. Burada iyi işleyen olarak kastedilen performans değerlendirme sistemi, uygulamada adil, süreç içerisinde şeffaf, işletme kültürüne uygun, davranış ve üretim çıktılarının bir arada değerlendirildiği kapsamlı bir değerlendirme sürecini ifade etmektedir.

Adil bir performans değerlendirme sisteminin olmaması, iş görenin motivasyonunu düşürür, buna bağlı olarak örgütte yetenekli iş gücü kaybı yaşanır. İş gören ve yönetici arasındaki güven ve bağlılığa zarar verir. Örgüt içerisindeki iletişim ve kültürü olumsuz yönde etkiler.

Özetle, performans değerlendirme süreci sonunda elde edilen çıktılar, iş uyumunu iyileştirmek için önlem alınması, örgütsel değerler ve ortak amaçların uyumunun sağlanması, iş görenin kendini değerlendirmesi için bilgilendirilmesi, personel istihdamı, ücret-maaş yönetimi ile sözleşme yenileme veya işten çıkarma kararları, performansa dayalı ödüllendirme, rotasyon, iş geliştirme ve iş zenginleştirme gibi uygulamalar, kariyer planlama, eğitim ihtiyacının belirlenmesi gibi pek çok alan ve uygulamada işletmelere kaynak oluşturmaktadır (Fındıkçı, 2003).

Performans değerlendirme süreçleri örgütün ürettiği ürün veya hizmet, örgüt kültürü vb. faktörler düşünülerek uygulanmalıdır. Bu noktada her örgütün kendi yapısına uygun olarak benimseyeceği farklı bir performans değerlendirme süreci olabilir. Örgüt içerisinde yapılan işin türü, yönetim biçimi, çalışanların tutum ve tercihleri gibi faktörler performans değerlendirme yöntemini etkileyecektir. Her kurum kendi yapısına uygun olan performans değerlendirme yöntemini benimsemeli ve geliştirmelidir. Tek bir performans değerlendirme yönteminin tüm kurumlara uygulanması mümkün olmayacaktır, ancak önerilen performans değerlendirme yöntemlerinin avantajlı ve uygun yönleri örnek olarak alınıp yeni süreç ve yöntemler tasarlanabilir. Bu çalışmada, kurumlara kendi üretim süreçlerine, iş gerekliliklerine, kültür ve değerlerine göre uyarlanabilecek esnek ve kapsayıcı bir yöntem oluşturmak amaçlanmaktadır.

3.3.5. Performans Değerlendirme Yöntemleri

İçerisinde insan barındıran ürün veya hizmet üreten işletmeler geçmişten günümüze var olmuş ve var olmaya devam edeceklerdir. Aynı şekilde geçmişten günümüze performans değerlendirme süreçleri akademik çalışmaların konusu olmuş, işletmelere bu yolda ışık tutmuşlardır. Literatüre bakıldığında gerek işletme performansı değerlendirme gerekse çalışan performans değerlendirme konusunda yazılmış pek çok araştırma, geliştirilmiş pek çok yöntem ile karşılaşmak mümkündür.

Geçmişten günümüze çalışan performans değerlendirmesine ilişkin geliştirilmiş, işletmelerce kullanılan yöntemlere kısaca yer verilmiş olup, bu çalışmanın kaynağını oluşturacak yöntemler detaylı olarak ilerleyen bölümlerde açıklanacaktır.

3.3.5.1. Bireyler Arası Karşılaştırmalara Dayalı Yaklaşım

Bu yaklaşımda değerlendirmeler çalışanların birbiriyle kıyaslanması sonucu elde edilir. Adaylar arasında başarı düzeylerine göre sıralama yaparak en doğru karar ile görev verme veya terfi ettirme amacı ile uygulanır (Dündar, 2013). Bu yaklaşım kendi içerisinde Sıralama ve Zorunlu Dağılım olacak şekilde iki farklı yöntem ile uygulanır.

Sıralama yöntemi; çalışanların yaptıkları işin kalitesine, gerçekleştirdikleri işin ölçülür miktarına, iş birliği anlayışıyla birbirlerine göre derecelendirilmesi esasına dayanır (Erdoğan, 1991). Sıralama yöntemi de kendi içerisinde dört türe ayrılır. Bunlar;

- Basit Sıralama Yöntemi
- Alternatif Sıralama Yöntemi
- Puan Verme Yöntemi
- İkili Karşılaştırma Yöntemi

Zorunlu Dağılım yöntemi; değerlendiricilerin değerlendirmelerini önceden belirlenmiş dağılıma göre yapmalarını gerektirir. Çalışanlar arasındaki başarı farklılıklarını hassas bir biçimde belirlemek/değerlendirmek amaçlanır. Örneğin; aynı departmanda çalışan bir grup kişinin performansı ölçülmek istenilsin, değerlendirici daha önceden belirlenmiş yüzde oranlarına (Zayıf %10, Ortalamanın Altında %20, Ortalama %40, Ortalamanın üzerinde %20, Mükemmel %10) göre çalışanları bu skalaya uygun yere yerleştirmesi/dağıtması şeklinde gerçekleşen bir değerlendirme biçimidir (Dündar, 2013).

3.3.5.2. Ortak Performans Kriter ve Standartlarına Dayalı Yaklaşım

Önceki değerlendirme yönteminde kişilerin birbiri ile karşılaştırılmasına dayalı bir yaklaşım bulunmaktaydı, ancak bu yöntemde her çalışanın performansı diğer çalışanlardan bağımsız olarak, kendi iş tanımında yer alan görev ve sorumluluklara ek olarak davranış ve kişilik özelliklerine göre önceden belirlenmiş standartlar doğrultusunda değerlendirilmektedir (Dündar, 2013). Bu yaklaşım Grafik

Derecelendirme Yöntemi, Kritik Olay Yöntemi, Kontrol Listesi Yöntemi ve Davranışsal Temellere Dayalı Derecelendirme Ölçekleri (BARS) olacak şekilde dört farklı yöntem olarak uygulanmaktadır.

Grafik Derecelendirme Yöntemi; bu yöntemde çalışanın kişilik özellikleri, işe ilişkin davranışları ve yaptığı işin çıktıları kriter olarak belirlenir. Bu kriterler ışığında performans üç (3) derece ile değerlendirilir. Bu derecelere verilen sayısal değerler ile çalışan performansı sayısal olarak ifade edilebilir olmasına rağmen değerlendiricinin hata yapma ihtimalinden doğacak hassasiyetler sebebi ile literatürde geçerliliği ve güvenilirliği düşük olarak kabul görmektedir (Babuçcu, 2009).

Kritik Olay Yöntemi, çalışan davranışındaki kritik olayları tespit etmeyi, sınıflandırmayı ve arşivlemeyi amaçlamaktadır (Dündar, 2013). Bu yöntemde değerlendiricilerden, değerlendirecekleri çalışanların başarı veya başarısızlığını tanımlayacak önemli olayları kaydetmeleri beklenmektedir. Bu olaylar karşısında çalışanın tutum ve davranışı probleme yaklaşım şekli, problem çözümü değerlendirmenin kriterlerini oluşturmaktadır. Bu yöntemde çalışanların yakından takip edilmesi gerekliliği olduğu için çalışanların huzursuz olmasına ve buna bağlı olarak verimliliklerinde düşüş meydana gelebileceği düşüncesi bu yöntemin eksi yönlerinden sayılmaktadır (Dündar, 2013).

Kontrol Listesi Yöntemi, değerlendiricilerin çalışanların yaptıkları işler hakkındaki yaptıkları yorumları içermektedir. Bu yöntemde çalışanın yaptığı işi ve davranışlarını değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş olan bir dizi soru ve ölçek kullanılır. Burada çalışanın yapmış olduğu işe ve davranışlarına ilişkin soruların karşılıklarında bulunan ölçeğe göre değerlendirme yapılması beklenir. En son durumda kullanılan ölçek üzerinden sayısal bir performans değeri oluşur. Bu yöntemin kriterlere ağırlık verilmiş versiyonunda performans değeri kriterlere verilmiş olan ağırlıklara bağlı olarak hesaplanmaktadır. Kontrol Listesi yönteminin uygulanması kolay olmakla birlikte, kriterlerin ve ölçeğin belirlenmesi zorlu bir iştir, bu listeyi oluşturan kişilerin istihdam edilmesi veya alanda uzmanlaşmış kişiler olması gerekmektedir.

Davranışsal Temellere Dayalı Derecelendirme Ölçekleri; bu yöntem kritik olay yönteminden geliştirilmiş olup, İngilizcedeki kısaltması BARS – Behaviorally Anchored

Rating Scales adıyla anılmaktadır. Bu yöntemde değerlendiriciye kolaylık sağlaması için değerlendirilen kriterler davranış cinsinden ifade edilir. Önce çok sayıda kritik olay toplanır, devamında bir grup yönetici bu olayları çeşitli performans kriterlerinde sınıflandırır, başka bir grup yöneticiden de aynı şekilde sınıflandırma yapması istenir. İki grubun çıktılarında uyumsuz olanlar çıkarılır, uygun olanlar ile değerlendirme sürecine devam edilir. Bu kriterler ile her boyutta etkili ve etkisiz davranışların değerlendirilmesi yapılır. Bu yöntem bazı kaynaklarda geçerlilik ve güvenilirlik yönünden diğer yöntemlere baskın olmadığı düşünülse de bazı kaynaklarda geçerli ve güvenilir bir teknik olduğu görüşü savunulmaktadır (Ergin, 2004).

3.3.5.3. Bireysel Performans Standartlarına Dayalı Yaklaşım

Bir önceki yaklaşımda çalışan davranışları ve kişisel özellikleri önceden belirlenen standartlara göre değerlendirilmekteydi, burada bahsedilecek yaklaşımda çalışanlar ulaştıkları hedeflere, elde ettikleri sonuç ve çıktılara göre oluşturulan bireysel standartlar ile değerlendirilir. Bu yaklaşımda Doğrudan Endeks Yöntemi, İş Standartları Yöntemi, Metin Değerlendirmesi Yöntemi ve Amaçlara göre Değerlendirme olacak şekilde dört farklı yöntem ile uygulanmaktadır.

Doğrudan Endeks Yöntemi; bu yöntemde çalışana özgü bireysel standartlar belirlenir. Standartları belirleyen tek başına yönetici olacağı gibi yöneticisi ve çalışan birlikte standart belirlediği örneklerde uygulamada mevcuttur. Belirlenen standartlar ile ulaşılması beklenen amaçlar değerlendirilip çalışan performansı belirlenir. Bu yöntemin çok sayıda çalışanın bulunduğu işletmelerde uygulanması maliyetli ve zaman alıcı olmaktadır (Dündar, 2013).

İş Standartları Yöntemi; bu yöntem yönetici olmayan ve doğrudan üretim süreçlerinde rol oynayan çalışanların değerlendirilmesi amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde çalışanlar üretim süreçleri sonunda elde ettikleri somut çıktılar ile değerlendirilir. Yönetim tarafından veya çalışanlarla birlikte tespit edilen hedefler/standartlar ile üretim sürecinde elde edilmiş olan çıktılar kıyaslanarak değerlendirme yapılır. Bu yöntem bir tür verimlilik değerlendirmesi sayılmaktadır (Doğan, 2004).

Metin Değerlendirmesi Yöntemi; bu yöntemde çalışanın performansı yazılı bir hikaye yardımıyla değerlendirilmektedir. Değerlendirmeyi yapacak kişiye bazı sorular sorulur, bu sorular karşılığında verilen cevaplar ile çalışanın performansı değerlendirilir. Örneğin değerlendiriciye; Çalışanın güçlü ve zayıf olduğu konular nelerdir? Şeklinde ucu açık sorular sorulur. Bu ve benzeri sorulara verilen cevaplara göre değerlendirme yapılır. Değerlendirme sözel ifadeler ile yapıldığı için sayısallaştırılması zor bir yöntem olarak görülmektedir.

Amaçlara (Hedeflere) Göre Değerlendirme; bu yöntemde çalışanlar ve yöneticiler birlikte çalışıp, çalışanın gerçekleştirebileceği makul ve ölçülebilir hedefler belirlerler. Belirli bir süre içerisinde bu hedeflerin gerçekleştirilmesi beklenir. Çalışanın hedeflerini tamamlama oranı ve sürece dahil edilecek diğer kriterler ile iş görenin performansı değerlendirilir. Yöntemin sadece hedef odaklı olması, hedeflere ulaşma noktasında geçirilen süreci, yaşanan aksilik ve zorlukları, çalışanın kişilik özelliklerini göz ardı etmesi noktalarında eksik kaldığı düşünülmektedir (Dündar, 2013).

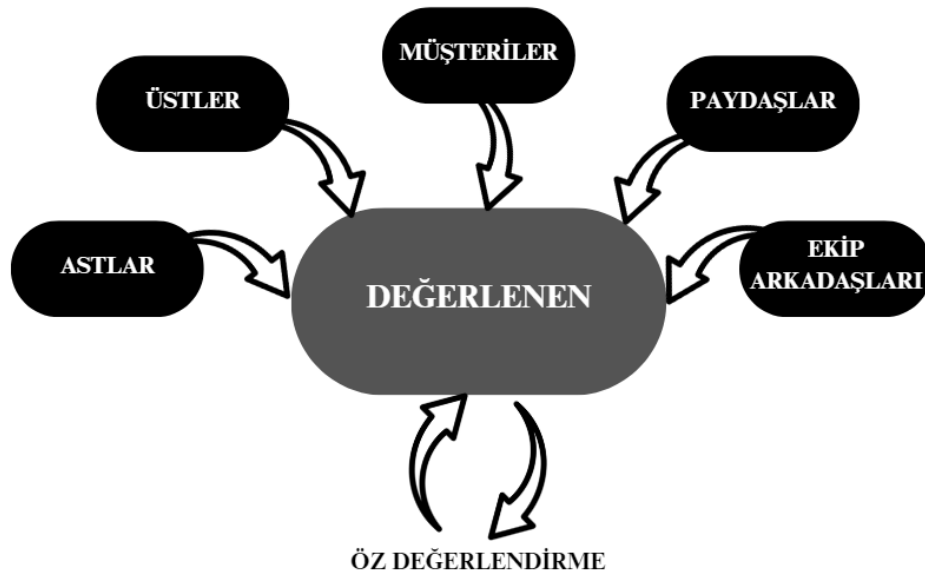
İnsanların görev aldığı kurum ve kuruluşların varlık göstermesi ile performans değerlendirme süreçleri hem işletmelerde hem de akademik alanda önem derecesi yüksek bir konu olmuştur. Günümüzde yaşanan yoğun rekabet sebebi ile performans değerlendirme yöntemleri bu önemini sürdürmektedir. Bu alanda yapılmış pek çok araştırma bulunmaktadır, uygulamada da farklı yöntemleri görmekteyiz. İşletmelerin, verimliliklerini ve performanslarını arttırmak için, geçmişten günümüze geliştirilmiş yöntemler içerisinde kendi kurum kültürü ve yapılan işin şekline göre en uygun yöntemi veya yöntemler bütünü bulması gerekmektedir. Yöntemi bulmak başlangıç için yeterli görünse bile, sistemin devamlı kontrolü, zaman içerisinde güncellenmesi gerekmektedir.

3.3.5.4. Çok Kaynaklı Değerlendirme Yaklaşımı (360 Derece)

Performans Değerlendirmesinde en yeni ve en popüler yaklaşımlardan biri çok kaynaklı değerlendirme ve geri bildirim döngüsüdür (Akçakanat, 2009). Organizasyonlarda çalışanların, sadece kendi yöneticileri ile değil aynı zamanda farklı birimlerde çalışan iş arkadaşları, farklı birim yöneticileri, müşteriler gibi farklı insanlarla etkileşimde olmaları sebebi ile tek yönlü değerlendirme sistem ve süreçlerinin yetersiz kaldığı noktalar olduğu düşüncesiyle çok kaynaklı değerlendirme yaklaşımı ortaya çıkmıştır, akademik

çalışmalarda bu yaklaşım 360 Derece Değerlendirme olarak nitelenmiştir (Milliman ve ark., 1994). 360 Derece Değerlendirme Yöntemi, bazı kaynaklarda “Takım Geri Bildirimi”, “Çok Boyutlu Değerlendirme”, “Kişisel Gelişim Değerlendirmesi” gibi farklı ifadeler ile isimlendirilmektedir (Akçakanat, 2009).

360 Derece Performans Değerlendirme, çalışanın performansının, çalışanın iş arkadaşlarından, yöneticilerinden, kendisine doğrudan rapor verenlerden, iç-dış müşterilerden derlenen iş performans bilgilerinin ışığında değerlendirilmesi sürecidir (Barutçugil, 2004). Bu değerlendirme yöntemi, organizasyonda kullanılan performans değerlendirme yönteminin yerine geçebilecek türden bir yöntem değildir, performans değerlendirme süreçlerine kazandırmış olduğu bakış açısı ile uygulanan performans değerlendirme süreçlerine tamamlayıcı bir araç niteliğindedir (Aytaç, 2008).



şekil 3.2: 360 Derece Değerlendirme Kaynakları

360 Derece Değerlendirme Yaklaşımı için önerilen yöntem adımları aşağıda listelenmektedir.

- İş performansını değerlendirmek amacıyla iş gereklilikleri, yetkinlikler ve davranışlar belirlenir,
- Davranış ve yetkinlik göstergelerini içeren bir anket hazırlanır,

- Çalışandan etkileşimde bulunduğu, değerlendirmeye dahil olacak kişilerin isimleri alınır,
- Yönetici bu isim listesinden değerlendirici seçimi yapar,
- Bu kişilerden, gönderilen ankete yanıt vermeleri istenir,
- Elde edilen anket cevapları bir araya getirilir, cevaplar ışığında, çalışanın performansı bütünsel olarak değerlendirilmiş olur.
- Çalışan, değerlendirme ile güçlü ve gelişime açık yönlerini vurgulayan bir rapor alır (Barutçugil, 2004).

Çalışanın kendi performansını değerlendirmesi de 360 derece değerlendirme süreçlerinde görülmektedir. Kendi performansını değerlendirme fırsatı olan çalışanlar, dürüst ve açık sözlü olmaya, yöneticilerinin göremediği zayıf noktalarını açığa çıkarmaya eğilimli olurlar. Burada işletme kültürü içerisinde özdeğerlendirmenin hangi amaç için kullanılacağı önemlidir, bazı kaynaklarda çalışanın yaptığı öz değerlendirme sonucu ücret, terfi vs. kararlarında etkili olmamakla birlikte kişinin farkındalığını geliştirmesi, kişisel gelişim, yönetici ile iletişimi arttırmak veya eğitim ihtiyaçlarını belirlemek gibi amaçlarla kullanılmaktadır.

Sistemi uygulamaya başlamadan önce işletme içerisinde bu yeni sistemden etkilenecek olan tüm çalışanlardan bu değerlendirme yöntemi hakkında görüşlerini almanın, değerlendirme hatalarının önüne geçeceği düşünülmektedir (Bülbül, 2008).

360 Derece Performans Değerlendirme Sistemi'nin pek çok yararı bulunmaktadır. Bunlar (Barutçugil, 2004);

- Çalışanın kendini geliştirme çabaları daha da odaklanmış, etkinlik kazanmış olur,
- Kişi daha geniş bir performans bilgisi elde eder. Birlikte çalıştığı insanların gözüyle kendi performansını izleme olanağı bulur,
- Geri bildirimler isimsiz yapılırsa daha dürüst ve açık ifadeler kullanılır,
- Çalışan için başarı beklentilerinin ne olduğu netleşmiş olur,
- Çalışanların eğitim ihtiyaçları ve güçlü yönleri tespit edilmiş olur,
- Takım üyelerinin grubu etkileyen performans konularına daha fazla katkıda bulunmasını sağlar.

Genel anlamda, çalışanın becerisi, yeteneği, kişilik özellikleri, tutum ve davranışları 360 derece değerlendirme süreçlerinde toplanan bilgilerin içeriğini oluşturmaktadır (Dündar, 2013). Geleneksel performans değerlendirme yöntemlerinde çalışan, yaptığı işten elde edilen çıktı göz önünde bulundurularak, yöneticisi tarafından tek yönlü bir değerlendirme sürecine dahil olmaktadır. 360 derece değerlendirme çalışanın beceri, yetenek, tutum ve davranış gibi geleneksel yöntemlerde göz ardı edilmiş kriterleri de değerlendirme sürecine dahil etmekte olup, tek yönlü değil çalışanın farklı kaynaklardan değerlendirilmesine olanak sağlaması sebebi ile hem çok boyutlu hem de çok kaynaklı değerlendirme yöntemidir.

Genel anlamda bakıldığında, performans değerlendirme; çalışanı yaptığı iş ile uyumunu sağlamak, motivasyonunu arttırmak buna bağlı olarak performansını iyileştirmek ve iş görenin yönünü örgütün amaçlarına yöneltmek, gayretini bu amaçlara yönlendirmek amacı taşıdığı için temelinde iletişimi bulundurmaktadır. Performans değerlendirme süreçleri sonunda elde edilen puanlar harf notları vs. çalışanlar için hiçbir anlam ifade etmemektedir. Çalışanlar neyi doğru neyi yanlış yaptıklarını bilmedikleri takdirde performans değerlendirme süreçleri anlamını yitirecektir. Bu noktada performans değerlendirme yöntemi kadar önemli olan diğer bir konu “geri bildirim” karşımıza çıkmaktadır. Geri bildirim, performansı iyileştirmeye yönelik, çalışanın davranışlarını değiştirmesini tetikleyecek performans bilgileri olarak tanımlanabilir. Performans değerlendirme süreçlerinin iyi işlemesi, yöntemin en iyi olması durumunda bile doğru yürütülen geri bildirim mekanizması olmadığı sürece çalışmalar yetersiz kalabilecektir.

360 Derece Değerlendirme Sistemi'nin odak noktası, farklı kaynaklardan alınacak değerlendirmenin çalışana geri bildirim olarak dönüşüdür. Farklı boyutlar üzerine farklı kaynaklardan alınacak bilgilerin sadece yönetsel kararlarda kullanılması, çalışana geri bildirim verilmemesi 360 Derece Değerlendirme Sistemleri'nde istenen bir durum değildir. 360 Derece isminin verilme sebeplerinden biri de sürekli bir geri bildirim mekanizmasını gerekli kılmasındandır. Çalışana geri bildirim sağlanmadığı sürece uygulama askıda kalacak ve amacına ulaşamamış olacaktır. Geri bildirimler, birebir toplantı, grup toplantıları gibi yüz yüze görüşmeler ile verilebileceği gibi, geri bildirim raporu adı altında yazılı olarak verilebilir (Dündar, 2013). Akademik çalışmalara bakıldığında, geri bildirim ne şekilde ne sıklıkla nerede ve nasıl yapılacağına dair yapılmış çalışmalarda netlik bulunmamaktadır.

3.4. Toplam Ekipman Etkinliği (Overall Equipment Effectiveness – OEE)

İngilizce karşılığı Overall Equipment Effectiveness olan bu yöntem Türkçede Toplam Ekipman Etkinliği (Yükselen, 2024), Genel Ekipman Etkinliği (Maraşlı ve Kemahlı, 2013) veya Toplam Ekipman Verimliliği gibi tanımlamalar ile karşılık bulmaktadır. Kısaca OEE veya Türkçe kısaltması TEE olarak ifade edilmektedir.

OEE, üretim operasyonlarındaki sorunun fark edilmesi, iş süreçlerinin izlenebilmesi amaçlarıyla, üretim operasyonunun ne kadar etkin çalıştığını gösteren, işletmelere standart bir ölçüm veren parametredir (Anonim, 2021). OEE yalın üretimdeki temel kavramlardan biri olmakla birlikte üretim tesisi, üretim birimi, atölye veya bağımsız istasyonlar için önemli bir performans faktörüdür. OEE ölçümü, sürekli iyileştirme için gerekli olan veriyi sağlamak amacıyla yapılmaktadır. Aşağıdaki formülasyonda, U, P ve K parametrelerinin birbirlerine göre önem düzeylerinde farklılık olması durumunda ağırlıklandırılabilir (Raouf,1994).

$$\text{Overall Equipment Effectiveness (OEE)} = \text{Availability (A)} \times \text{Performance (P)} \times \text{Quality (Q)}$$

$$\text{Toplam Ekipman Etkinliği (TEE)} = \text{Uygunluk (U)} \times \text{Performans (P)} \times \text{Kalite (K)}$$

Şekil 3.3: TEE (OEE) Toplam Ekipman Etkinliği Formülü

TEE (OEE) eşitliğinde kullanılan parametreler;

Uygunluk / Kullanılabilirlik – U/K (Availability - A): Makine çalışma süresinin planlanan üretim süresine oranıdır. En iyi kullanılabilirlik oranı, operasyonun üretim zamanlarında sürekli çalıştığı anlamına gelmektedir.

$$\text{Uygunluk (U)} = \frac{\text{Çalışma Süresi}}{\text{Planlanan Üretim Süresi}}$$

Şekil 3.4: Uygunluk (U) Formülü (Çelik, 2020)

Üretkenlik / Performans - P (Performance - P): Operasyonun üretim ve çalışma performansının ölçülmesidir. Planlanan çevrim süresine uyumu ifade eder.

$$\text{Performans (P)} = \frac{\text{Toplam Üretilen}}{\text{Üretilmesi Beklenen}}$$

Şekil 3.5: Performans (P) Formülü (Çelik, 2020)

Kalite – K (Quality - Q): Kalite kontrol onayını almış üretim miktarının, gerçekleşen üretim miktarına oranıdır.

$$\text{Kalite (K)} = \frac{\text{Sağlam Parça Sayısı}}{\text{Toplam Parça Sayısı}}$$

Şekil 3.6: Kalite (K) Formülü (Çelik, 2020)

TEE (OEE) eşitliği kullanılarak, verimsizliğe sebep olan kaynak veya kaynaklar belirlenir. Eşitliğin kullanımındaki ikinci amaç verimsizlik derecesini ölçmektir. Uluslararası kabul görmüş bir yöntem olması sebebi ile işletmeler arası verimlilik kıyaslamasında kullanılabilir. Elde edilen veriler ışığında doğru tespit ve uygulamalar yapılarak, boş (atıl) kapasite kullanılır hale getirilir. Mevcut kapasite ile daha fazla üretim yapma imkanı sağlar (Anonim, 2021).

3.5. Analitik Hiyerarşi Prosesi (Analytic Hierarchy Process – AHP)

Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP), 1977 yılında Thomas L. Satty tarafından geliştirilen çok ölçütlü karar verme tekniklerinden biridir. AHP karar alma aşamasında, grup ve birey önceliklerini dikkate alan, nitel ve nicel değişkenleri bir arada değerlendiren, matematiksel bir yöntemdir (Dağdeviren ve ark., 2004).

1. Adım: Hiyerarşinin Oluşturulması

AHP metodunda en önemli bölüm hiyerarşiyi oluşturmaktır. İlk aşamada seviye ve unsurlar belirlenir, unsurlar üçüncü adımda formülasyonda kullanılır (Çalışkan, 2022).

2. Adım: İkili Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması

Kriterler ile ilgili bilgi toplama süreci sözel olarak gerçekleştiği için bu verilerin sayısal verilere dönüştürülüp karşılaştırma yapılması gerekir. Karşılaştırma işleminde aşağıdaki tabloda yer alan ikili karşılaştırma (1-9) skalası kullanılır (Çalışkan, 2022).

Dereceler	Tamm
1	Eşit önemli
3	Daha fazla önemli
5	Kuvvetli derecede önemli
7	Çok kuvvetli derecede önemli
9	Aşırı derecede önemli
2-4-6-8	Uzlaşma (ortalama) değerler

Tablo 3.1: İkili Karşılaştırma Matrisi Önem Dereceleri

Kriterlerin ikili karşılaştırmasıyla oluşan matris aşağıdaki gibidir.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

Şekil 3.7: İkili Karşılaştırma Matrisi

3. Adım: Normalizasyon İşlemi

Bu adım ikili karşılaştırma matrisindeki değerlerin normalize edildiği adımdır. Normalizasyon işleminde, ikili karşılaştırma matrisinde bulunan her bir sütun toplanır, o sütunda yer alan değerlere bölünür. İşlem formülü aşağıdaki gibidir (Çalışkan, 2022):

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

Şekil 3.8: Normalizasyon Formülü

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & \cdots & c_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ c_{n1} & \cdots & c_{nn} \end{bmatrix}$$

Şekil 3.9: Normalize Matris

Normalize matris oluşturulduktan sonra, matrisin satır değerleri toplanır ve matrisin boyutuna bölünür. Bölme işlemi ile öncelik vektörü yani kriter ağırlığı bulunmuş olur.

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n}$$

Şekil 3.10: Ağırlıklandırma Formülü

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}$$

Şekil 3.11: Ağırlık Matrisi

4. Adım: Tutarlılık Kontrolü

AHP yönteminde ikili karşılaştırma yapılırken kesin ve doğru ölçü ya da oran yoktur, karşılaştırma da tutarsız durumların oluşmadığından emin olmak için tutarlılık kontrolü yapılmalıdır.

İlk olarak karşılaştırma matrisinin ilk satırı ile elde edilen ağırlıklar çarpılarak D matrisi elde edilir (Çalışkan, 2022).

$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}$$

Şekil 3.12: Tutarlılık (D) matrisi

Oluşan D matrisindeki bileşenler, öncelik vektöründeki değerlere bölünür ve (E) temel değerleri elde edilir. (E) temel değerlerinin ortalaması alınır ve karşılaştırmanın lamda (λ) değeri elde edilmiş olur. Bu lamda (λ) değeri ile Tutarlılık Göstergesi (CI) hesaplanır.

$$E_i = \frac{a_i}{w_i}$$

Şekil 3.13: Temel Değer (E) Formülü

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$

Şekil 3.14: Lamda (λ) Formülü

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1}$$

Şekil 3.15: Tutarlılık Göstergesi (CI) Formülü

Random Gösterge RI olarak kısaltılan bir parametredir, kriter sayısına bağlı olarak değeri değişmektedir. RI – Kriter sayısı tablosu aşağıdaki gibidir.

n (Kriter Sayısı)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RI (Random Gösterge)	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56

Tablo 3.2: Random Gösterge (RI) ve Kriter Sayısı (n) Tablosu

Tutarlılık oranı (CR), tutarlılık göstergesi (CI)'nin, random gösterge (RI) değerine bölünmesi ile elde edilir. Tutarlılık oranı (CR) 0,1'den küçükse tutarlıdır. Eğer sonuç tutarlı olmadığı yönünde çıkarsa karşılaştırmaların kontrol edilmesi gerekir (Çalışkan, 2022).

5. Adım: Alternatiflerin karşılaştırılması

Kriterler karşılaştırıldıktan sonra alternatiflerin karşılaştırılması adımına geçilir. Burada m tane alternatif içinde n sayıda kritere göre, yukarıda açıklanan işlemler uygulanır ve sonunda n tane S öncelik vektörü elde edilir (Çalışkan, 2022).

$$S = \begin{bmatrix} s_{11} \\ \vdots \\ s_{m1} \end{bmatrix}$$

Şekil 3.16: Öncelik (S) Vektörü

6. Adım: En iyi alternatifin belirlenmesi

Bir önceki adımda S vektörü $m \times n$ boyutlu bir karar matrisine dönüştürülür. Karar matrisi aşağıda görüldüğü gibidir (Çalışkan, 2022).

$$K = \begin{bmatrix} s_{11} & \cdots & s_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ s_{m1} & \cdots & s_{nn} \end{bmatrix}$$

Şekil 3.17: Karar (K) Matrisi

Karar matrisi (K), öncelik vektörüyle çarpılarak (W) alternatiflerin değerlerinin bulunduğu L sütun vektörü elde edilmiş olur. Bu vektörde en yüksek değere sahip alternatif en iyi alternatif olarak değerlendirilir (Çalışkan, 2022).

$$L = \begin{bmatrix} s_{11} & \cdots & s_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ s_{m1} & \cdots & s_{nn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_{11} \\ \vdots \\ l_{m1} \end{bmatrix}$$

Şekil 3.18: Sütun (L) Vektörü

4. YÖNTEM

Giriş bölümünde bahsedildiği üzere işletmenin sahip olduğu en önemli kaynak insandır. İşe alım sürecinde, verilen görevi yerine getirecek nitelikli personel alımı yapmak için çaba sarf eden işletmeler çoğu zaman yeteneği elde tutmak konusunda çabasız kalmaktadır. İşletme içerisinde halihazırda görev yapmakta olan, sorumluluklarını bilen, işletme kültürüne adaptasyon sağlamış bir çalışanın elde tutulması; görevi yapacak, nitelikli personelin işe alınması kadar dikkate değer bir konudur. Daha önce Yetenek Yönetimi olarak tanımlanmış bu kavram doğru uygulamalar ile var olan personelin potansiyellerinin ortaya çıkarılması, geliştirilmesi, çalışanların hedeflerini şirket hedeflerine yöneltmesi noktalarında işletmelere rekabet avantajı sağlamaktadır.

Doğru bir Yetenek Yönetimi, örgütün kültür ve yapısına, çalışanların değer ve yargılarına uygun olarak oluşturulmuş performans değerlendirme süreci ile mümkün olabilecektir. Performans değerlendirme, işe alımdan çalışanın işten ayrılmasına kadar devam eden, sürekli olarak geliştirilmesi gereken bir süreçtir. Performans değerlendirme süreç sonuçlarının doğru insan kaynakları uygulamalarında kullanılması da Yetenek Yönetimi süreci için oldukça önemli bir konudur.

Daha önce bahsedildiği üzere, her kurumun kendi kültür ve yapısına, çalışanların değerlerine uygun bir performans değerlendirme süreci tasarlaması ve uygulaması gerekmektedir. Bu çalışmada literatürde yapılan çalışmaların desteğiyle, örnek çalışma yapılan işletmede performans değerlendirme sürecinde gözlemlenen eksiklikleri iyileştirebilecek, literatürde yer alan performans değerlendirme hatalarını aza indirecek, yöntem arayışında olan işletmelere ışık tutacak, bütünsel bir performans değerlendirme yöntemi oluşturmak amaçlanmıştır. Yapılan araştırmalar ve değerlendirmeler sonucunda, önerilen yöntem aşama ve adımları aşağıda açıklanmıştır.

İşletme içerisinde bulunan her bir ekibin veya bireyin yaptığı iş, aldığı sorumluluk, görev ağırlığı birbirinden farklıdır. Bireyler yaptıkları iş özelinde ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Eğer çalışan, bir ekip içerisinde çalışıyor ve ekibin diğer üyelerinin yaptığı işler aynı ise, çalışanların değerlendirme sonuçları birbiri ile kıyaslanabilir. Farklı iş veya iş gruplarında bulunan bireylerin bir arada değerlendirilmesi sürecin adil olmadığı

düşüncesine sebep olacaktır. Değerlendirilecek olan kişi, bir grup içerisinde yer almayı bağımsız bir iş yapıyor olabilir, bu durumda onu bir grup ile kıyas yapmadan ayrı değerlendirmek gerekir. İşletme içerisinde bulunan bireyler ve ekipler ayrı ayrı değerlendirilecek olup, istenildiği durumda aynı işi yapan ekip üyeleri arasında alınan sonuçlara ilişkin karşılaştırma yapılabilir.

1. Aşama: İşletme içerisinde bulunan çalışanların görev tanımları belirlenir.

Çalışanlar yaptıkları işin ve sorumluluklarının, iş anlaşması yapıldığında aktarılan ile sınırlı kalmasını isterler, başarı gösteren ve talep eden çalışanlar için iş genişletme ve zenginleştirme süreçlerine gidilebilir. Ancak temelde çalışanın sorumluluklarını bilip o alanda başarı gösterebilmesi için iş tanımlarının açık bir şekilde belirlenmiş olması gerekmektedir.

Değerlendirme süreci planlamasında genelden özele gidilir. 1. aşama tamamlandıktan sonra aynı işi yapan ekipler için her birine ayrı ayrı olacak şekilde yöntemin diğer adımları uygulanır.

2. Aşama: İncelenecek ekip belirlenir, ekip içerisinde yer alan çalışanların yaptıkları işler belirlenir.

Çalışanlar yaptıkları işlerin, sarf ettikleri çabanın herkesçe görünür olmasını isterler, görünür olduğu takdirde başarı göstereceklerdir. Aksi takdirde, işletme hedeflerinden uzaklaşacak, yaptıkları işten tatmin olamayacaklardır.

Ekip ve ekip yöneticisi ile yapılacak düzenli toplantılar ve görüşmeler 2. aşamadan sonrası için gerekli olacaktır.

Değerlendirilecek iş grubu içerisinde yer alan her bir işin, çalışana getirdiği sorumluluklar, iş gereklilikleri, kriterleri, değerlendirme yöntemi ve süreci farklılık gösterebilir.

- 3. Aşama:** Yapılan her bir iş ayrı ayrı değerlendirileceği için işin gereklilikleri, çalışandan beklentiler, değerlendirme kriterleri bu aşamada belirlenir. Yapılan her bir iş için, işin gereklilikleri, performans göstergeleri, kalite göstergeleri, gibi çalışandan gerçekleştirmesi beklenen amaçlar ve beklentiler belirlenir.

Bu aşamada belirlenen iş gereklilikleri, kriterlerin aşağıda detaylı açıklaması bulunan BG formülünde hangi parametre altında değerlendirileceği, ilgili parametrenin özelliğine göre belirlenir. Yerleştirilen kriterlerin formül içerisinde nasıl hesaplanacağı veya hangi değerleri alacağı da yine bu aşamada belirlenir.

Değerlendirme süreci sonunda elde edilen puanların çalışana nasıl sunulacağı, nasıl bir hesaplama yapılacağı bu aşamada belirlenmelidir. Yapılan farklı işlerin birbirine göre önem düzeyleri farklılık gösteriyorsa, işler arasında ağırlıklandırma yapılabilir. Yapılan ağırlıklandırma sonucunda işlerden elde edilen puanlar ile ağırlıklar hesaplanıp bir özet halinde çalışanın yıllık performansını oluşturacaktır.

Görev tanımı ve sorumluluklar belirlendikten sonra çalışan yaptığı işin görünür olacağını bildiği için, iş süreçlerinde ve davranışlarında daha titiz ve özenli davranacaktır. Bu noktada çalışandan beklentilerin açık bir şekilde ifade edilmiş olması durumunda, çalışan beklentileri karşılamak için ek çaba sarfetmekten çekinmeyecektir. Aynı görev tanımı ve sorumluluklara sahip olan ekip arkadaşlarının, değerlendirme sürecinde onunla aynı koşullarda değerlendirildiğini bilen çalışan, kuruma ve yöneticiye güven duyacaktır.

Bu aşamada belirlenecek olan iş gereklilikleri vb. diğer konular çalışmanın en önemli bölümünü oluşturduğu için detaylı açıklanacaktır.

Çalışanların görev tanımlarında yer alan, sürekliliği olan işler için puanlama formülü olarak TEE (OEE) Toplam Ekipman Etkinliği formülü kullanılacaktır. Bu yöntem, yalın üretim süreçlerinde ekipman etkinliğini ölçmek amacı ile kullanılmaktadır. Söz konusu makine veya ekipman olduğunda etkinliği hesaplamak için bir formül geliştirmek, çalışma saatleri ve üretilen çıktı sayıları üzerinden bir değerlendirme yapmak, iş gören değerlendirme süreçlerine göre daha mümkün ve uygundur. Ancak söz konusu

değerlendirilecek olan insan olması ve karmaşık bir yapının söz konusu olması sebebiyle eşitlik içerisindeki alt formüller kullanılmayacaktır. Eşitliğin yalnızca aşağıda görseli bulunan Uygunluk, Performans ve Kalite parametrelerini içeren formülü hesaplamalarda kullanılacaktır.

$$\text{Overall Equipment Effectiveness (OEE)} = \text{Availability (A)} \times \text{Performance (P)} \times \text{Quality (Q)}$$

$$\text{Toplam Ekipman Etkinliği (TEE)} = \text{Uygunluk (U)} \times \text{Performans (P)} \times \text{Kalite (K)}$$

Şekil 4.1: TEE (OEE) Toplam Ekipman Etkinliği Formülü

Her ne kadar değerlendirilecek olan insan veya ekipman, pek çok yönden farklılık gösterebilir de, iş süreçleri her zaman birbirine benzerdir. İş gerçekleştiren insanda olsa makinede olsa iş süreçlerinde; girdi, işlem ve çıktı söz konusudur. Dolayısıyla bu formülün kullanılması çalışmanın amacına uygun görülmektedir.

Eşitlikte bulunan her bir parametrenin özellikleri ve bu çalışmadaki kullanım amaçları detaylıca açıklanacaktır.

Söz konusu eşitlik, çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde “Ekipman Etkinliği” değil, iş gören performansını değerlendirmek amacıyla kullanılacağı için eşitliğin ismi “Başarı Göstergesi (BG)” olarak değiştirilecek, bu şekilde tanımlamalara devam edilecektir. Başarı Göstergesi tanımlamasının yapılmasında Kaplan ve Norton’un Dengeli Başarı Göstergesi yaklaşımından esinlenilmiştir. Eşitlik içerisinde yer alan, Uygunluk parametresi aynı isim ve kısaltma ile kullanılacaktır. Yeni formül ve tanımlamalar ile karışıklık olmaması için Performans (P) ifadesi yerine Başarım (B) ifadesi, Kalite (K) ifadesi yerine Geri Bildirim (G) ifadesinin kullanılması uygun olacaktır. Başarım kelimesi Türk Dil Kurumu sözlüğünde “Herhangi bir olayı başarma isteği ve gücü” anlamı ile tanımlanmaktadır. Geri Bildirim kelimesi ise Türk Dil Kurumu sözlüğünde “Yapılan bir davranışın veya düzenlemenin sonucu hakkında, insanın çevreden edindiği bilgi” olarak tanımlanmaktadır. Önerilen yöntemde ilgili parametrelerin kullanımlarını tanımlayan uygun ifadeler bunlar olduğu için yeni formülde parametreler bu isim ve kısaltmalar ile kullanılacaktır.

Yapılan işe göre, BG formülü içerisinde Uygunluk, Başarım ve Geri Bildirim değerleri arasında önem düzeylerinde bir farklılık var ise kriter ağırlıklandırma yöntemi ile formül birleştirilebilir.

Eşitliğin yeni gösterimi aşağıdaki gibidir.

$$\text{Başarı Göstergesi (BG)} = \text{Uygunluk (U)} \times \text{Başarım (B)} \times \text{Geri Bildirim (G)}$$

Şekil 4.2: Başarı Göstergesi Formülü

Uygunluk (U): Türkçeye kullanılabilirlik olarak da çevrilen bu parametrenin, çalışmada kullanılacağı kapsam düşünüldüğünde Uygunluk olarak çevrilmesi daha doğru bir tanımlama olacaktır.

- Uygunluk (U) parametresi; bir işin değerlendirme periyodu içerisinde yapılıp yapılmama, tamamlanma veya benzer bir durumu ifade eder. Eğer işin yapılma veya yapılmama durumu söz konusuysa; yapılma durumunda U=1 değerini, yapılmama durumunda U=0 değerini alır.

Örneğin; U=1 olduğu durumda formül aktif olacak, Başarım (B) ve Geri Bildirim (G) parametreleri hesaplanabilecektir. Gerçekleşmeyen bir işin değerlendirilmesi de mümkün olmayacağı için; U=0 olduğu durumda, çarpma işleminin varlığından dolayı formül 0 değerini alacağı için, Başarım (B) ve Geri Bildirim (G) değerleri hesaplanmayacaktır.

Uygunluk parametresi; ilgili işin değerlendirme periyodu içerisinde tamamlanma durumunu ifade ediyorsa; Uygunluk (U) değeri işin tamamlanma oranını yüzdelik olarak gösteren bir değer olabilir.

Örneğin; Bir iş değerlendirme periyodu içerisinde %50 tamamlanma oranına sahip diyelim, o periyot içerisinde çalışan bu iş için vakit harcayıp, emek sarfettiği için tamamlanmamış bile olsa bu işin performans değerlendirme sürecine dahil olmasını isteriz. Bu durumda Uygunluk (U) parametresi 0,5 olarak tanımlanabilir. Bu sayede

yapılmış olan işe ilişkin Başarım (B) ve Geri Bildirim (G) değerleri %50 oranında sürece dahil edilmiş olur. Ancak iş tamamlanmadan Başarım (B) ve Geri Bildirim (G) değeri belirlemek mümkün değil ise, bu değerlendirme periyodu içerisinde gerçekleşen işi, tamamlandığı periyotta gerçekleşecek olan değerlendirme sürecine dahil etmek daha doğru olacaktır.

Başarım (B): Çalışanın o iş özelindeki başarımlarının hesaplanması yapılan işe bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Başarım değerinin hesaplanması yapılan işe, duruma, koşullara bağlı olarak değişkenlik göstereceği için işletmeler özellikle bu alanda esnek olabilecektir. Bu değer hesaplanmasında dikkat edilecek nokta; başarımlarının hesaplanmasının çalışanın işi yapmasını, zamanında yapmasını teşvik edecek bir değer veya formül üzerinden geliştirilmesi gerekliliğidir.

- Başarım (B) parametresi bir formül ile tanımlanabilir.

Örneğin; başka bir birimden veya müşteriden gelen bir talebe olabildiğince kısa sürede yanıt vermek gibi bir iş hedefimiz olduğunu düşünelim. Bu hedef için maksimum değer belirleyelim, örnek olarak 2 gün içerisinde bu talebe yanıt vermek ikinci hedefimiz olsun. Bu durumda performans değerlendirmesini yapabilmek için kullanılacak formül aşağıdaki gibidir.

$$\text{Başarım (B)} = \frac{\text{Hedef Süre}}{\text{Talebe Yanıt Süresi}}$$

Şekil 4.3: Örnek Başarım (B) Formülü

Bu örnekte hedef süremiz iki (2) gün, talebe verilen yanıt süresinin ise bir (1) gün olduğunu düşünelim. Yani çalışan talebe birinci (1.) günde yanıt vermiş olsun. Formülde yerine koyduğumuzda Başarım (B) değerimiz 2/1 işleminden 2 değerini alacaktır. Bu sayede BG formülünde Başarım (B) değeri yerine konulduğunda alınan puan artış yönünde olacaktır.

Talebe hedeflenen süreden daha geç bir sürede yanıt verildiğini düşünelim. Hedef süremiz iki (2) gün, talebe yanıt süremiz dört (4) gün olsun. Yani çalışan, talebe dördüncü

günde yanıt vermiş olsun. Formülde yerine koyduğumuzda 2/4 işleminden 0,5 değerini alacaktır. Bu durum BG formülünde alınacak puanı azaltma yönünde etkileyecektir.

Tarif edildiği şekilde bir formülün gelişmesi durumunda, çalışan beklentiyi tam olarak anlamış olacak, beklentiyi karşılamak ve puan almak amacıyla işini zamanında yapmak isteyecektir. Bu veya buna benzer iş süreçleri için bu şekilde çalışan motivasyonunu arttırmaya yönelik bir formül geliştirilebilir. Bu değer oluşturulmasında amaçlanan, çalışana işi yapma ve zamanında tamamlama konusunda motive etmek olmalıdır.

- Başarım (B) değeri, belirli koşullar karşılığında sabit bir değer ile tanımlanabilir.

Örneğin; iş görenlerinizin iş tanım gereği devamlı olarak üretim hattında olması gerekmekte, bu durum onların iş başarımını tanımlayan nitelikte diyelim. Ekipte bulunan kişilerin Başarım (B) değerlerini belirlemek için aşağıdaki tabloya benzer bir tanımlama ve değer ataması yapılabilir.

Tanım	B Değeri
Mesai saatleri içerisinde üretim hattında bulunmaz.	1
Mesai saatleri içerisinde üretim hattına çağırıldıkça gider.	2
Mesai saatlerinin büyük bir bölümünü üretim hattında geçirir.	3
Mesai saatlerinin tamamını üretim hattında geçirir.	4
Mesai saatlerinin tamamını üretim hattında geçirir, gerektiğinde fazla mesai yapmaktan çekinmez.	5

Tablo 4.1: Örnek Başarım (B) Değeri Tablosu

Yukarıda ki tabloda görüldüğü üzere işin gerektirdiği durumlara ilişkin belirli tanımlamalar kullanılarak bir değer ataması yapılabilir. Burada da yine amaç; çalışana iş hedeflerine yönlendirmek ve adil bir süreç oluşturmaktır. Aynı zamanda çalışanın iş yapma motivasyonu artırılmış olur.

Koşullara uygunluğa bağlı olarak verilecek değerlerin ataması yönetici kontrolünde, çalışan bilgilendirilerek yapılmalıdır. Çalışan yöneticinin hangi koşula bağlı olarak ilgili değeri atadığını bilmelidir, bu süreç gizli yürütülmeye çalışılırsa, çalışan ile yönetici arasında bir güvensizlik durumu oluşabilir. Sürecin en başında da belirtildiği gibi değerlendirme süreci, yöntemi, kriterler çalışanlar ve yöneticilerinin iş birliği ile

oluşturulmalı, ortak bir anlayış ve uyuma varılması gereklidir. Çalışanın hem yöneticisine hem de kuruma olan güvenini sağlamak için süreç şeffaf olarak yürütülmelidir.

Başarım (B) değerine ilişkin bir değer ataması veya formül oluşturulmadığı durumda, ekip içerisinde herkese adil olacağı düşünülürse ve yapılan iş uygunsuzsa sabit tek bir değer verilebilir. Yapılan işin Başarım (B) değerinin tanımlaması yalnızca müşteri veya paydaşlardan alınan geri dönüşlerle sağlanabileceği durumlar da söz konusu olabilir, bu durumda da yine yönetici ve çalışan birlikte karar vererek Başarım (B) değerine, ekip içerisinde herkese aynı olacak şekilde bir değer ataması yapılabilir.

Örneğin; bir hastanede ortopedi bölümünde çalışan bir doktor olduğunuzu düşünelim. Yaptığınız her muayenede bir Başarı Göstergesi (BG) puanı alacaksınız. Uygunluk değeriniz o randevuya katılıp katılmama, randevuyu iptal etme, erteleme veya randevuya geç katılma gibi kriterlerden oluşsun. Geri Bildirim (G) değeriniz, muayene olan hastanın belirli kriterler ile oluşturulmuş değerlendirme anketi sonucunda olduğu durumda, muayene sürecinde başka bir başarı göstergeniz kalmayacaktır, bu durumda hastane yönetimi, siz ve diğer ortopedi doktorları için Başarım (B) değerini sabit bir (1) değeri olarak atayabilir. Bu durumda siz ve diğer görev arkadaşlarınızın Başarım (B) değeri, verdiğiniz hizmetin kalitesi üzerinden ölçüleceği için, hastaya gösterdiğiniz ilgiye, bilgi ve tecrübenize, iletişim becerilerinize daha özenli ve titiz davranma motivasyonuna ulaşmış olacaksınız.

Belirli bir periyot içerisinde, başarı durumunuzu ürettiğiniz ürün, çalıştığınız miktarın oluşturduğunu ve ürettiğiniz çıktılarının tamamının aynı kişileri etkilediğini düşünelim. Ürettiğiniz çıktının geri bildirimini bu periyot içerisinde bir (1) kez almanız yeterli olacaktır. Bu ve benzeri durumlarda ürettiğiniz çıktı sayısı doğrudan Başarım (B) değerini oluşturabilir.

Örneğin, bir işletme içerisinde üretilen ürüne dair dosya hazırlama görevi olan bir ekip düşünelim, hazırladıkları dosyalar aynı kişiyi etkilesin. Bu durumda, belirlenmiş periyot içerisinde hazırladığımız dosya sayısı sizin Başarım (B) değerini, etkilenen kişiden hazırlanan dosyaya ve size dair alınan anket değeri de Geri Bildirim (G) değerini oluşturur. Uygunluk değerine ilişkin bir kriter yoksa bu değer bir (1) olarak düşünülebilir.

Böylelikle ekip içerisinde, daha çok dosya hazırlayan ve daha az dosya hazırlayan çalışanlar belirlenmiş olur. Alınan geri bildirimlerde göz önünde bulundurularak, bu sürecin adil olacağı söylenebilir.

Geri Bildirim (G): Geri Bildirim parametresi, çıktının (ürün, hizmet veya düşünce) kullanılabilir olması, beklentileri karşılması gibi kriterleri karşılar. Burada yapılan işin niteliğini ve çalışanın işe ilişkin becerilerini gösterecek kriterler belirlenir. Bu kriterler göz önünde bulundurulacak şekilde anket oluşturulur. İlgili anket, iş sonucu oluşan çıktıdan etkilenen kişilere ve işlem sürecinde birlikte çalışılan kişilere gönderilir ve değerlendiricilerden bu kriterler özelinde sorulmuş sorulara yanıt vermesi istenir.

- 4. Aşama:** Bu aşamada, formülde Geri Bildirim (G) değerini oluşturacak, iş gerekliliklerine ve beklentilere uygun olacak şekilde, yaptığı işe veya davranışlarına ilişkin değerlendirme kriterleri ve göstergeleri belirlenir. Başka bir çalışandan alınacak geri bildirim kapsayacağı için en uygun yöntem anket yöntemidir. Bu aşamada, belirlenen kriterler ve göstergelerin puan karşılıkları yani anket ölçeği de belirlenmelidir.

Geri bildirim (G) değerinin oluşması için, işin ve iş görenin değerlendirilebileceği kriterler; çıktının doğruluğu, güvenilirliği, çalışanın iş birliği, iletişim becerisi, teknik bilgi birikimi vb. olabilir. Yapılan iş gerekliliklerine göre, çıktının ve çalışanın geri bildirim değerinin belirlenebilmesi için, kriterler belirlenmeli bu kriter başlıkları altında değerlendiriciye, işe ve çalışana odaklı sorular yöneltilmelidir. Bu sürecin yönetilmesi için en uygun yöntem anket yöntemidir. Örnek çalışmada, uygulanan anket örneğine yer verilmiştir.

Kriter belirlenirken amacın; işin ve sürecin uygunluğunu buna bağlı olarak çalışanın performansının değerlendirmesi olduğunu göz önünde bulundurmak gerekir. Değerlendiricinin, kişisel önyargı, fazla hoşgörü veya hoşgörü eksikliği gibi performans değerlendirme hatalarına düşmemesi için sorulacak soruların yapılan iş özelinde sorulması gerekmektedir. Bu sayede değerlendiricinin odağı, iş süreçlerine çekilecektir.

Geri bildirim değerinin oluşması için belirlenen kriterler içerisinde önemli ve daha az önemli gibi bir ayırım yapmak söz konusu ise, kriter ağırlıklandırma yöntemine başvurulabilir. Bu alışma içerisinde yer alan örnek çalışmada; geri bildirim değeri oluşturmak için belirlenen kriterler ve alt kriterler arasında bir ağırlıklandırma yapılmıştır. Kriter ağırlıklandırma için AHP metodu kullanılmıştır. Bilirkişi deneyim ve tecrübelerine dayalı, tutarlılık kontrolüne imkan veren bir yöntem olması ve yöntemi açıklayan pek çok kaynağın bulunması sebebi ile bu yöntem tercih edilmiştir. Tercihe göre diğer ağırlıklandırma metotları kullanılabilir.

Bu aşamada, yapılan işe ve çalışana geri bildirim değeri vermek üzere, değerlendirici kişi seçimi de yapılmalıdır. Değerlendiren, iş gerekliliğine göre bir (1) kişi olabileceği gibi birden fazla kişi de olabilir. Birden fazla sayıda kişiden alınan anket değerlerinin ortalaması alınabilir. Değerlendiriciler arasında, önem düzeylerinde farklılıklar var ise anket sonuçları ağırlıklandırılarak sürece dahil edilebilir.

İşi ve iş göreni, işten etkilenen insan ve iş sürecinde iş gören ile birlikte çalışan paydaş daha doğru değerlendirebilir. Geleneksel yöntemlere kıyasla yapılan her bir iş için etkilenen kişilerden ve birlikte çalışılan kişilerden alınan geribildirim performansın daha güvenilir ve gerçekçi değerlendirilmesini sağlayacaktır. 360 derece değerlendirme bakış açısıyla iş görenin, işi sebebi ile etkileşim kurduğu kişilerden düzenli ve sürekli geri bildirim almak bu sayede mümkün olacaktır.

Burada dikkat edilmesi gereken nokta, her bir iş için belirlenecek olan değerlendiricinin doğrudan yapılan iş ile alakalı olmasıdır. Değerlendirici, yapılan işten etkilenen, işi talep eden veya iş gerçekleşirken bilgi ve birikimi ile destek olan biri olabilir. Birden fazla kişinin tek bir iş ve çalışan için değerlendirme yapması gerektiği durumlarda olacaktır.

Örneğin; yöneticiniz bir görevi ekibiniz ile birlikte yapmanız için verdi, görevi bitirdiğinizde bir çıktı oluşacak ve bu çıktıyı yöneticiniz kullanacak diyelim. Oluşan ıktıdan doğrudan yöneticiniz etkilendiği için onun çalışma sürecinde belirlenmiş kriterler üzerinden her birinize bir geri bildirim anketi yapması ve geri bildirim vermesi gerekir. Süreç içerisinde ekip arkadaşlarınız ile birlikte çalıştığımız ve etkileşimde bulunduğunuz için, ekip arkadaşlarınız da size bir geri bildirim anketi doldurur ve geri

bildirim verirler. Aynı durum, siz de birlikte çalıştığınız ekip arkadaşlarınız için değerlendirme de bulunursunuz. Geri bildirim süreci birebir görüşme şeklinde de olabileceği gibi, sadece yönetici üzerinden ilerleyen bir süreç olarak da gerçekleşebilir. Bu kurum kültürüne göre karar verilecek bir durumdur.

Değerlendirme süreci işletme genelinde çalışan her bireye uygulanacağı için, işletme bünyesinde bulunan herkesin yapılan anketlerin, verilen geri bildirimlerin karşındaki kişinin performansının ve motivasyonunun artması, hedeflerini işletme hedeflerine yönlendirmesi, uyum içerisinde çalışması gibi konularda önemlilik arz etmesi sebebi ile sürecin dikkatli ve titizlikle gerçekleşmesi gerektiği tüm çalışanlara duyurulmalı, belirli periyotlarla performans değerlendirme süreçlerine ilişkin eğitimler verilmeli ve uygulama sürecinde görülen hataların veya eksikliklerin giderilmesi için sürece katılan herkesten geri bildirim alınmalıdır. Bu sayede performans değerlendirme yönteminin doğru uygulanması, sürekli gelişimi ve iyileştirilmesi mümkün olacaktır.

- 5. Aşama :** Değerlendiricilere geri bildirim anketlerinin iletildiği, iş gören için puan ve geri bildirim alınacak olan değer verme sürecinin periyotları belirlenmelidir. Bu değer verme periyotları için işin durumu ve uygunluğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Önceki bölümlerde anlatılmış olan yakın zaman yanılışı, kontrast, halo ve horn gibi performans değerlendirme hatalarına düşülmemesi için değerlendirme periyotlarının belirlenmesi de hesaplamalar kadar önemlidir.

Örneğin; günlük ve devamlı aynı kişilerden gelen talep üzerine yapılan bir işi değerlendirdiğimizi düşünelim, değerlendiriciye her gün anket göndermek geri bildirim istemek gereksiz iş gücü harcanmasına sebep olacaktır bu ve benzeri durumlarda, talebin yoğunluğuna ve işin durumuna göre belirlenen periyotlarda, değerlendiricilerden genel bir değerlendirme yapmaları istenebilir. Gereklik halinde, yapılan değerlendirmenin güncellenmesi istenebilir.

Bu aşamada, yıl içerisinde belirli periyotlarda, çalışanın yaptığı işten ve diğer kriterler üzerinden, değerlendiricilerden aldığı anket sonuçlarının ve yaptığı işin çıktıları ile birlikte hesaplanan Başarı Göstergesi değerlerine ilişkin, yapılacak görüşme veya alınacak geri bildirim raporunun periyodu planlanmalıdır.

Belirlenen periyot içerisinde çalışanın gerçekleştirmiş olduğu işler özelinde aldığı puanlar, anket sonuçları ve sözel olarak yapılan geri bildirimlerin yönetici tarafından toplanıp, bir özet halinde çalışana iletilmesi gerekmektedir. Planlanan periyotta elde edilen çıktı sonuçlarının, çalışan ile nasıl paylaşılacağına da bu aşamada karar vermek gerekmektedir. Yönetici ve çalışanın yapacağı birebir görüşmelerle ya da yazılı bir metin olarak çalışana değerlendirme sonuçları açıklanmalıdır. Geri bildirim verilmelidir.

İşin gerekliliklerine, kurum kültürüne göre, alınan değerlendirme sonuçlarının paylaşılması süreci farklılık gösterebilir. Literatürde, çalışan kişi ile yöneticinin birlikte yaptığı yüz yüze görüşmelerde, çalışana verilen puanların ve geri bildirimlerin paylaşılması üzerinde tartışılması ve konuşulması daha etkili görülmektedir. Ancak bu görüşmelerin mümkün olmayacağı işletmelerde söz konusu olabilir. Tercih durumuna göre, alınan değerlendirme puanları ve geri bildirimler yöneticinin özel metni ile, yazılı olarak çalışana aktarılabilir.

Değerlendirilen kişinin çalışma arkadaşlarından, paydaşlardan ve müşterilerden aldığı geri bildirimleri ve puanları doğrudan kendisinin görmesinin, işletme içi çatışmalara sebep olabileceği düşüncesiyle, değerlendirme sonuçlarının ilk olarak yönetici tarafından incelenmesi ve değerlendirilmesi, devamında ise çalışana motivasyonunu kaybetmesine sebep olmayacak doğru bir dil ile aktarılması gerekmektedir. Değerlendirme sonuçlarının önce yönetici süzgecinden geçirilip, çalışana doğru dil ve iletişim kanalı aracılığı ile aktarılması uygun olacaktır. Hem de bu sayede yönetici, çalışana hakkında verilen değerlendirme sonuçları hakkında bilgi edinmiş olacaktır.

Buraya kadar olan süreç tamamlandıktan sonra çalışana o dönem yaptığı işler ve aldığı geri bildirimler üzerinden, belirlenen yöntem ile dönüş yapılır. Çalışanın gelişime açık yönleri ve başarılı yönleri üzerine konuşulur. Gelişime açık yönlerin geliştirilmesi için

eğitim planlaması söz konusu olabilir. Başarılı yönleri güçlendirmek için iş genişletme, iş zenginleştirme gibi insan kaynakları uygulamaları gerçekleştirilebilir.

- 6. Aşama:** Düzenlenen periyotlarla (örneğin 3 aylık), çalışanın yaptığı işin hem nicel hem de nitel verilerle değerlendirilmesini ve yöneticisi tarafından geri bildirim almasını sağladıktan sonra, yıl sonunda çalışanın etkileşimde bulunduğu, ekip arkadaşları ve yöneticisinden çalışanın genel durumu hakkında bilgi edinilmesini sağlayacak bir değerlendirme anketi oluşturulur. Değerlendirme talebi ilgili kişilere gönderilir.

Yapılan işin değerlendirilmesi ve işe ilişkin etkileşimde bulunulan kişiler haricinde, çalışan, bir ekip içerisinde yer alıyorsa, ekip içerisinde bulunan arkadaşları tarafından da çalışanın değerlendirilmesi gerekmektedir. Çünkü mesai saatleri içerisinde çalışanın doğrudan onlar için bir iş yapmıyor olsa da, en çok etkileşim kurduğu çalışanlar, ekip arkadaşlarıdır. Onların yapacağı değerlendirme göz ardı edilmemelidir. Genel değerlendirme kriterleri, davranış ve tutum, iletişim, görev ve sorumluluk bilinci, motivasyon gibi kriterleri içerir.

Yukarıda bahsedilen genel değerlendirme anketinin aynısı veya bu konu için tasarlanmış başka bir versiyonu, yöneticinin çalışanı değerlendirmesi içinde kullanılır. Yöneticiler, çalışanlar ile görev dağılımı, süreç yönetimi gibi konularda iş birliği yapmaktadır. Yöneticilerin de, ekip içi çalışanları değerlendirmesi gerekmektedir. Bu değerlendirme yılda bir kere olabileceği gibi daha sık tekrarlayan bir periyotta da yapılabilir.

Farklı kaynaklardan, farklı kriter ve yönergelere dayanarak alınan değerlendirme ve geri bildirimler sayesinde çalışanın performansı daha az hata ile, daha gerçekçi değerlendirilmiş olacaktır. Çalışmanın motivasyonunu oluşturan temel değer de budur.

Bu aşamada, yapılacak genel değerlendirme anketleri oluşturulur, değerlendirmeyi kimlerin yapacağı belirlenir ve bu anketlerin ilgili kişilere ne sıklıkla gönderileceği planlanır. BG formülü ile elde edilen iş değerlendirme çıktıları ve genel değerlendirme sonuçları bir araya getirilir ve çalışana değerlendirme sonuçları aktarılır. Bu aktarım

süreci için de, diğer aktarım periyoduna kıyasla daha az tekrarlayan olacak şekilde (örneğin; yılda bir) periyot belirlenmeli ve çalışanın, iş yapış şekli, davranış tutum ve iletişim gibi çok sayıda kriter ışığında, farklı kaynaklardan değerlendirme sonucuna erişimi sağlanmalıdır.

- 7. Aşama:** Tercih edilirse, ekip içerisinde yer alan, tüm çalışanların değerlendirme süreci tamamlandıktan sonra (örneğin, 1 yıllık), elde edilen sonuçlar için ekip içerisinde bir kıyaslama yapılabilir. Karşılaştırma yöntemi bu aşamada belirlenmelidir. Bu kıyas sonucunda, başarılı çalışana takdir etme ve ödüllendirme yöntemi de yine bu aşamada belirlenmelidir.

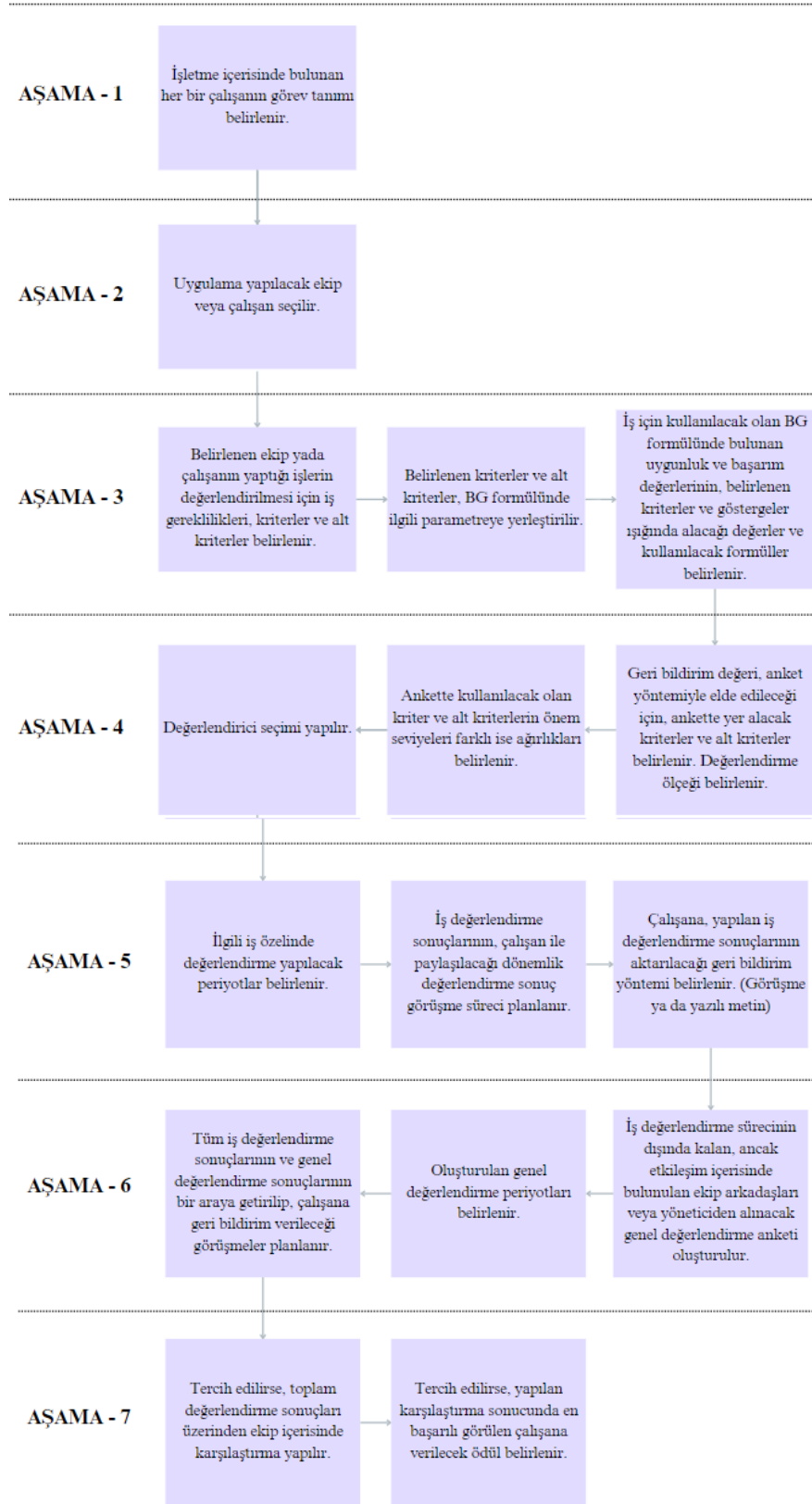
Yıl içerisinde birkaç kere gerçekleşen geri bildirim ve puan toplama sürecinin ardından yıl sonunda çalışanın yıllık toplam performansı ortaya çıkmış olur. Tercih edilirse, ekip içi rekabetin motivasyon sağlayacağı düşünülürse, ekip içerisindeki bireylerin aldığı toplam puanların üzerinden bir sıralama yapılır. Bu sıralama üzerinden, yılın en çok puan alan çalışana, ekip içerisinde takdir edilir.

Örnek çalışma yapılan işletme çalışanlarından alınan geri bildirimlere göre; farklı birim ve bölümlerde çalışan, farklı branşlarda, farklı işler yapan çalışanların bir arada tek bir havuzda değerlendirilmesi adil görülmemektedir. Ek olarak, bu şekilde gerçekleşen ve adil olarak görülmeyen bir performans değerlendirme sürecinin ardından verilen finansal ödüller, ekip ve kurum içi çatışmalara, iş tatmininde ve kuruma güvende azalmaya sebep olmaktadır. Buradan hareketle, önerilen yöntemde yalnızca aynı işi yapan insanların bir arada değerlendirilmesi gerektiği savunulmaktadır. Başarılı çalışanların takdir edilmesi gereklidir, ancak makul ve kabul edilebilir hediyeler veya kutlamalar ile bu süreç yürütülmelidir. Yapılan değerlendirme sonuçlarını, eğitim, kariyer yönetimi, terfi kararları gibi yönetsel süreçlerde kullanmak işletmeye avantaj sağlayacaktır.

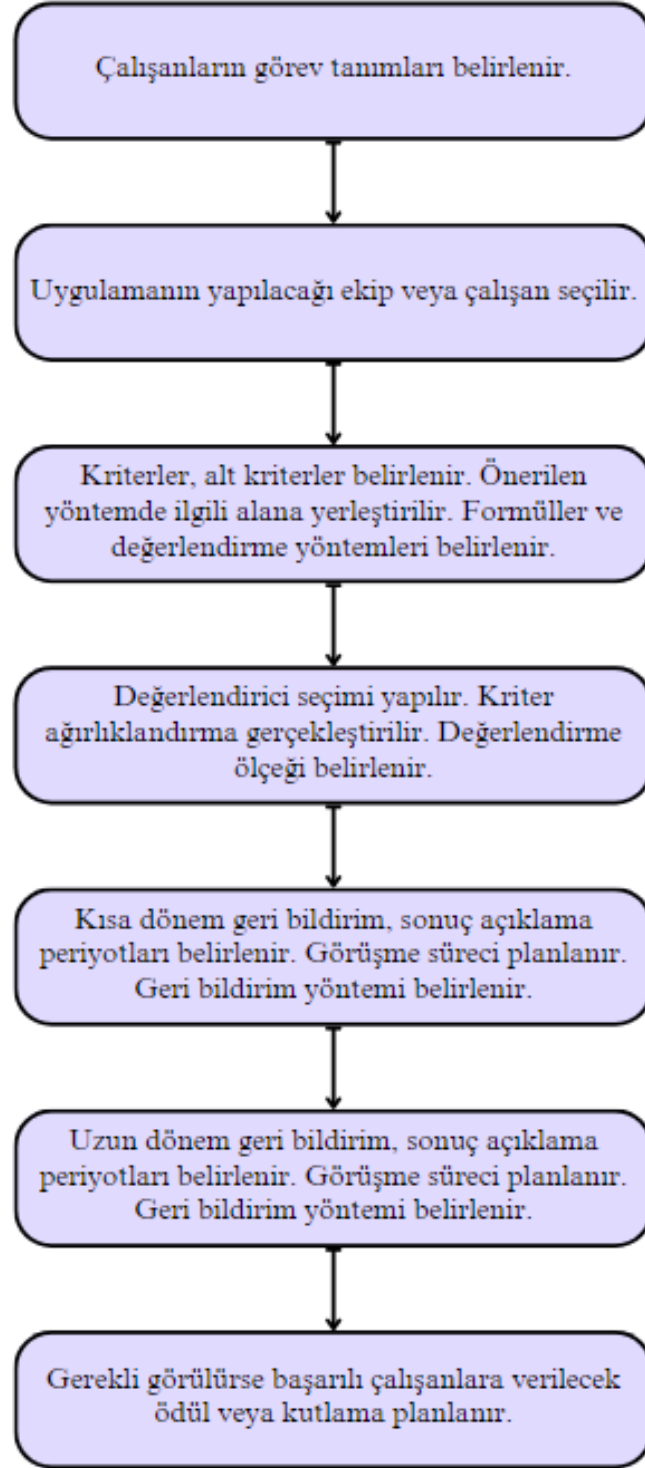
Sürecin yoğunluğu ve karmaşıklığı sebebi ile işletmelerin performans değerlendirme süreçlerini elektronik ortama aktarması ve süreci buradan yönetmesi daha verimli olacaktır. Sürecin elektronik ortamda gerçekleştiğini ve görev takip sistemi ile entegre çalıştığını düşünelim, geri bildirim değeri dışında, uygunluk ve başarımların değerleri belirli olacaktır için bu değerler zaten sistemde görünür olacaktır. Sadece belirli periyotlarda

çalışana, paydaşlardan ve şirket içi – dışı müşterilerden geri bildirim sağlanması gerekir. Bu geri bildirim süreci belirli periyotlarla, yıl içerisinde ne çok sık ne de çok az gerçekleşmelidir. En uygun periyot belirlenip, değerlendirme çıktıları çalışanlar ile o zaman paylaşılmalıdır.

Tüm anlatılanlara ek olarak, işletme bünyesinde çalışan yöneticilerin iş tanımları gereği, var olan iş ve sorumlulukları ekip içerisinde dağıtmak (görev dağıtımı), toplantılara katılmak, işletme içerisinde yaşanan değişiklikleri takip etmek, ekip görevlerinin planlamasını ve kontrolünü yapmak, ihtiyaç halinde görevlerde ekip üyelerine destek olmak gibi genel sorumlulukları bulunmaktadır. Yukarıda bahsi geçen bu sorumluluklar doğrudan bir işi tanımlamadığı için, yöneticileri bu çalışmanın önerdiği değerlendirme yöntemi ile değerlendirmek zor olacaktır. Ancak, yöneticilerinde etkileşimde buldukları kişiler tarafından değerlendirilmesi ve geri bildirim alması, gelişimleri açısından önemlidir. Belirlenen değerlendirme periyotlarında, yöneticilerin ekip üyeleri, yöneticisi veya yöneticileri, etkileşimde bulunulan diğer yöneticiler ve çalışanlara, yöneticiler için oluşturulmuş değerlendirme anketi, geri bildirim formu iletilip, geri dönüş alması sağlanabilir. Bu sayede belirli kriterler ışığında neleri iyileştirmesi gerektiği neleri iyi yaptığı konusunda yöneticiler de bilgi almış olur. Gelişimlerinin önü bu sayede açılmış olur. Karşılıklı değerlendirmenin olduğu durumlarda, çalışanlar ve yöneticiler tavır, tutum ve davranışlarında daha tutarlı davranacaktır. Örnek çalışmada yönetici değerlendirmesine yer verilmemiştir.



Şekil 4.4 : Çalışma Yöntemi Aşamaları



Şekil 4.5 : Çalışma Yöntemi Aşamaları Özeti

5. UYGULAMA

5.1. Problem Tanımı

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında etkili olan işletme orta ölçekli bir işletmedir. İşletmenin kullandığı performans değerlendirme yöntemi hedef bazlı performans değerlendirme yöntemidir. Ekipler yılda bir kere birinci yöneticileri ile önlerindeki yıl içerisinde yapacakları, gerçekleştirmeleri gereken iş ve eylemleri hedef formuna işlemektedir. Her bir hedefe yönetici tarafından bir ağırlık verilmektedir. Yıl ortasında hedef ara dönem hatırlatması maili gönderilip hedeflerin tekrar gözden geçirilmesi sağlanmaktadır. Yıl dönümünde yönetici ile çalışan birebir görüşme gerçekleştirip hedefe varma oranı belirlenmektedir. Hedef varma değerlendirmesi sonucunda çalışan belirli bir puan elde etmektedir. Bu puanın üzerine birinci yöneticiden alınan bir performans değerlendirme notu bulunmaktadır. Çalışan ilgili görüşmeler sonunda yöneticisinden almış olduğu değerlendirme notunu bilmemektedir. Hedef değerlendirme sonuç sürecine yaklaşıldığında çalışandan yıl içerisinde birlikte çalıştığı birimleri seçmesi istenmektedir. Çalışanın seçmiş olduğu birimlerden veya çalışanın bağlı olduğu birim için belirlenmiş diğer standart birimlerden çalışan için puan alınmaktadır. Burada çalışanın seçtiği birimden mi yoksa her bir iş birimi için belirlenmiş standart birimlerden mi geri dönüş alındığı net olarak çalışan tarafından bilinmemektedir. Burada çalışanın için verilmesi beklenen geri bildirim (performansa ilişkin sözel açıklama) zorunlu tutulmadığı için çalışanın yaptığı iş karşılığında iyi ya da kötü herhangi bir geri bildirim alamaması da söz konusudur. Yapılan tüm değerlendirmeler sonucunda çalışanın aldığı puana karşılık en yüksek A, en düşük E olacak şekilde harf notu verilmektedir. Verilen harf notlarının karşılığında çalışanların maaşlarına prim olarak bir zam eklenmektedir.

Yukarıda tanımlanmış olan performans değerlendirme yöntemine bakıldığında sistemin pek çok açığı bulunmaktadır. Bunlardan ilki; çalışanlar yöneticilerinin onlar hakkındaki düşüncelerini ve onlar için verdikleri puanı neye göre verdiklerini bilememektedir. Çalışan performanslarını değerlendiren yöneticilerin, iş görenleri farklı açılardan değerlendirebilmelerine olanak sağlayacak bir çizelge vs. bulunmamaktadır. Değerlendirme tamamen rastgele gerçekleşmektedir. Bu durum çalışanların yöneticilerine duydukları güvene zarar vermekte, ekip içi anlaşmazlıklara yol açmaktadır. İkincisi ise, çalışanlar yöneticileri dışında kim tarafından değerlendirildiklerini bilmemektedir. Değerlendirmeye katılan birimler bilinmemektedir. Bilinen şu ki

değerlendirmeye katılan birimlerin, en üst birim yöneticileri çalışan kişi için bir puan vermektedir bu durum sistemin ikinci açığını oluşturmaktadır. Çünkü işletmelerde iş görenler, kendi seviyelerinde bulunan çalışanlar ile iş yapmaktadır onların yöneticileri ile doğrudan iş yapmamaktadır. Dolayısı ile değerlendirmeye katılan yöneticiler çoğunlukla değerlendirdikleri iş görenle birebir iş yapmamış olmaktadır. Bunun sonucunda vermiş oldukları değerlendirme notlarının geçerliliği ve doğruluğu sorgulanmaktadır. Bunun sonucunda işletmeye duyulan güven azalmaktadır. Üçüncü açık nokta ise çalışanın aldığı puan karşılığında geri bildirim verilmemesi halinde iş görenler neyi doğru neyi yanlış yaptıklarını kavrayamamaktadır. Bu da işletmenin iş görene gelişme olanağı vermediği anlamına gelmektedir. Dördüncü açık nokta ise; çalışanlardan değerlendirme sonucunda aldıkları puan ve geribildirimlerin kimseye söylenmemesi gerekliliği üzerinde durulmasıdır. Çalışan bakış açısıyla bakıldığında bu durum işletme içerisinde yürütülen performans değerlendirme sürecinin şeffaf ve adil olmadığı düşüncesine sebep olmaktadır. Performans değerlendirme sonucunda alınan puanlar ve harf notları gizlenmeye çalışıldığı için birlikte çalışan paydaşlar arasında güvensiz bir ortam oluşmaktadır.

Tüm bu açık noktalar işletme genelinde biliniyor olsa dahi performans değerlendirme süreçlerini iyileştirmek için bir çaba sarf edilmemektedir. Bahsi geçen işletmenin iş gücü devir oranının yüksek olmasının altında yatan sebeplerden birinin performans değerlendirme süreçleri olduğu düşünülmektedir.

5.2. Örnek Çalışma

Performans Değerlendirme süreçleri, olması gereken özellikleri, süreçte gerçekleşen hatalar, geçmişten günümüze yapılmış ve yapılmakta olan değerlendirme çalışmaları göz önünde bulundurularak, ele alınan işletmenin Performans Değerlendirme sürecinin yeniden oluşturulması ve Performans Değerlendirme yöntemi arayışında olan işletmelere kaynak olması açısından bu çalışma planlanmıştır.

Çalışmanın yöntemi bölümünde anlatılan iş değerlendirmesi ve buna bağlı sayısal değerlendirme sürecinin anlaşılabilmesi için ele alınan işletmede, yapılan işler, gerekli veriler ve çalışanlardan alınan puanlar kullanılarak bir örnek çalışma yapılmıştır. Örnek çalışmanın detayları bu bölümde aktarılacaktır.

Çalışmanın yöntem önerisine örnek olması açısından, otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede görev yapan dört (4) mühendisten oluşan bir ekip ele alınmıştır. İlk aşamada, ekibin yaptığı işler belirlenmiş, detaylı olarak incelenmiştir. Ekibin düzenli olarak yaptığı iki iş ele alınmıştır. Dört kişilik mühendis ekibi, üretim bölümü ile birlikte çalışmaktadır. Üretim bölümünde bulunan, parça, iş ve iş merkezi problemlerini çözmek ana görevlerini oluşturmaktadır. Üretim büyük ve kapsamlı olduğu için, ekibin 4 üyesi için iş merkezlerine göre sorumluluk alanı dağılımı yapılmıştır. Herkesin sorumlu olduğu iş merkezleri farklıdır ve herkes kendi sorumlu olduğu iş merkezlerindeki parça, iş ve iş merkezi problemlerini çözmekle yükümlüdür. Bu işlerin detaylı anlatımı ve değerlendirme süreçleri, İş-1 ve İş-2 olarak ilerleyen bölümlerde açıklanacaktır.

Ekip içerisinde yer alan dört (4) mühendis, hesaplamalarda A, B, C ve D olarak betimlenecektir. Ekibin A, B, C ve D üyeleri, üç (3) yıldır, ilgili kurum bünyesinde, bahsi geçen pozisyonda görev almaktadır. Uzman görüşü alınması gereken yerlerde ekip üyelerinden destek alınmıştır.

Kurum içerisinde çalışanların görevlerinin takibi için web tabanlı bir Görev Takip Sistemi kullanılmaktadır. Hesaplama Uygunluk ve Performans değerlerinin oluşturulmasında, bu sistemden alınan verilerden faydalanılmıştır. Hesaplama Geri Bildirim (G) değerlerinin oluşturulmasında, ilgili görevleri talep eden (yapılan işten doğrudan etkilenen) kişilerden anket yolu ile alınan değerler kullanılmıştır.

5.2.1. Birinci İş (İş – 1) Değerlendirmesi

Ekibin İş-1 olarak tanımlanan işi, parça ve iş merkezi uyumsuzluğunu ifade etmektedir. İşletmede parça sayısı çok olan bir ürün üretilmektedir ve montaj hattı çok büyük bir alana konumlanmıştır. Bu sebeple, parça ve iş merkezi uyumsuzlukları üretimde ciddi verimsizliğe sebep olmaktadır.

Parçalara, montajın yapılacağı iş merkezi sistemsel olarak başka bir ekip tarafından tanımlanmaktadır. Ancak parça – iş merkezi eşleşmesinde, sık sık hata yaşanmaktadır. Bu hataları gidermek, bahsi geçen ekibin görevidir.

Üretim bölümünde, parça ve iş merkezi uyumsuzluğu fark edildiğinde, ilgili iş merkezinin birim yöneticisi bu ekipte o iş merkezinden sorumlu olan kişiye, ilgili değişiklik/düzeltilme talebini Görev Takip Sistemi üzerinden iletmektedir.

Değerlendirme hesaplamasında kullanılacak formül, çalışmanın yöntemi bölümünde ifade edildiği üzere Başarı Göstergesi formülüdür. Aşağıdaki gibidir;

$$\text{Başarı Göstergesi (BG)} = \text{Uygunluk (U)} \times \text{Başarı (B)} \times \text{Geri Bildirim (G)}$$

Şekil 5.1: Başarı Göstergesi (BG) Formülü

Üretimden gelen talepler için, uygun görülmediği takdirde, değişiklik yapılmadığı durumlarda olmaktadır. Bu durumda talep reddedilmektedir. Talep oluşturulduğu esnada, bilgilerin eksik veya yanlış girilmesi sonucunda da kaydın reddedildiği durumlarla karşılaşılabilir. Talepler çoğunlukla onaylanır ve gereken değişiklik yapılır. Bu sürece en uygun Uygunluk değeri, talep onaylandığında U=1, talep reddedildiğinde U=0 olacak şekildedir. U değerinin 0 olduğu, yani talebin reddedildiği durumda çalışan ilgili talep için bir efor sarfetmemiş olduğu düşüncesiyle, bu talepler için hesaplama yapılmayacaktır. Ancak, Toplam Başarı Göstergesi puanının ortalaması alındığında, reddedilen talepler, ortalamaya 0 değeri ile dahil edilecektir.

Reddedilen kayıtların ortalamaya dahil edilmesi ile, çalışan kişinin, olabildiğince üretim tarafından bilgi olarak hatalı bilgileri düzeltmesi ve talebi gerçekleştirmesi yönünde motivasyon sağlamak amaçlanmıştır.

Gelen taleplere hızlı yanıt verilmesi, üretim verimliliği için oldukça önemlidir. Talebe geç yanıt verilmesinin önüne geçmek için hedef gün sayısı 3 olarak belirlenmiştir. 3 gün ve üzeri süredir bekleyen talepler için, sorumlu kişi uyarılmaktadır. Bu noktada çalışanın, bu iş için Başarı (B) değerini belirleyen kriter talebe yanıt süresi olarak belirlenmiştir.

Aşağıdaki formül ile hesaplanacaktır:

$$\text{Başarım (B)} = \frac{\text{Hedef Süre}}{\text{Talebe Yanıt Süresi}}$$

Şekil 5.2: Başarım (B) Değeri Formülü

Çalışanın ilgili değişikliği, talebin geldiği gün yani 1. gün yaptığı durumda 3/1 değeri ile formül 3 katı değer alacaktır. Ters durumda ise çalışanın talebe 6. günde yanıt verdiği durumda 3/6 değeri ile formül yarısı kadar değer alacaktır. Burada çalışan kişinin, üretim verimliliğini gözeterek, ilgili değişikliğe olabildiğince hızlı yanıt vermesini sağlamak ve çalışana işi yapma konusunda motive etmek amaçlanmıştır.

Çalışanın aldığı talep üzerine yaptığı değişiklik, üretim süreçlerini doğrudan etkilemektedir. Çalışan kişinin gelen talebe göre yaptığı değişikliğin doğruluğu kadar, talebi ileten kişiyle arasındaki iletişim, davranışı gibi faktörlerde önemli görülmektedir. 360 derece bakış açısının da desteğiyle, çalışanın performans değerlendirilmesi sürecine yaptığı işe bağlı olarak, talebi ileten (değişiklikten etkilenen) kişinin de dahil edilmesi gerekliliği bulunmaktadır. Formüldeki Geri Bildirim (G) değerini, belirlenen kriterler ışığında, talebi ileten kişiden alınan anket değeri oluşturmaktadır. Anket formunda değerlendirilen kriterler; iletişim, tutum ve davranış, iş birliği, görev bilinci ve mesleki yeterlilik olarak belirlenmiştir. İlgili anket kriterleri ve alt kriterler, ele alınan mühendis ekip tarafından oluşturulmuştur.

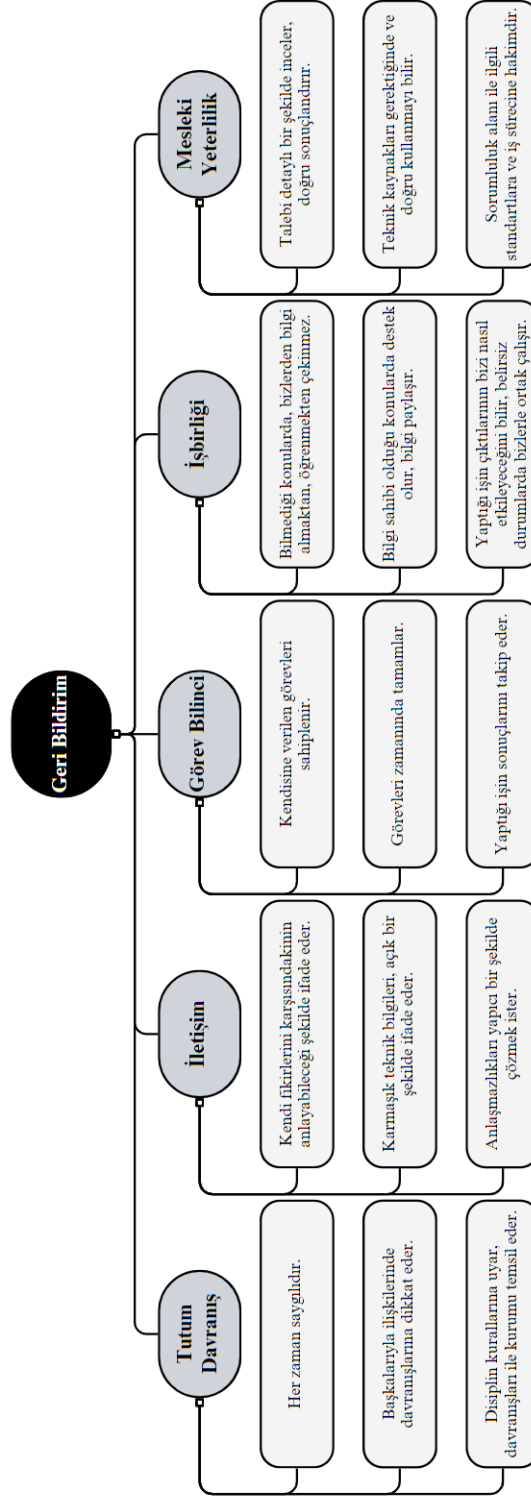
Yapılan işin doğruluğu kadar, sosyal becerilerde çalışma hayatında oldukça önemli olmaktadır. Burada çalışanın, yaptığı değişikliğin doğruluğuna dikkat etmesi kadar, tutum ve davranışlarına da dikkat etmesini sağlamak amaçlanmıştır.

Bahsi geçen, anket formunda bulunan kriterler ve alt kriterler akademik alanda yapılan çalışmalardan referans alınarak ve ekip kararı ile oluşturulmuş olup, aşağıdaki gibidir:

KRİTER	ALT KRİTERLER	REFERANS
Tutum ve Davranış	Her zaman saygılıdır.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
Tutum ve Davranış	Başkalarıyla ilişkilerinde davranışlarına dikkat eder.	(Akçakanat, 2009)
Tutum ve Davranış	Disiplin kurallarına uyar, davranışları ile kurumu temsil eder.	(Ateşoğlu, 2019; Akçakanat, 2009)
İletişim	Kendi fikirlerini karşısındakinin anlayabileceği şekilde ifade eder.	(Ateşoğlu, 2019; Akçakanat, 2009)
İletişim	Karmaşık teknik bilgileri, açık bir şekilde ifade eder.	(Yıldırım, 2014)
İletişim	Anlaşmazlıkları yapıcı bir şekilde çözmek ister.	(Yıldırım, 2014)
Görev Bilinci	Kendisine verilen görevleri sahiplenir.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
Görev Bilinci	Görevleri zamanında tamamlar.	(Alp, 2017; Akçakanat, 2009)
Görev Bilinci	Yaptığı işin sonuçlarını takip eder.	(Şentürk, 2015; Akçakanat, 2009)
İşbirliği	Bilmediği konularda, bizlerden bilgi almaktan, öğrenmekten çekinmez.	(Aktaş, 2010; Akçakanat, 2009)
İşbirliği	Bilgi sahibi olduğu konularda destek olur, bilgi paylaşır.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
İşbirliği	Yaptığı işin çıktılarının bizi nasıl etkileyeceğini bilir, belirsiz durumlarda bizlerle ortak çalışır.	(Akçakanat, 2009)
Mesleki Yeterlilik	Talebi detaylı bir şekilde inceler, doğru sonuçlandırır.	(Yumak, 2019; Akçakanat, 2009)
Mesleki Yeterlilik	Teknik kaynakları gerektiğinde ve doğru kullanmayı bilir.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
Mesleki Yeterlilik	Sorumluluk alanı ile ilgili standartlara ve iş sürecine hakimdir.	(Şentürk, 2015; Akçakanat, 2009)

Tablo 5.1: Kriterler ve Alt Kriterler Tablosu (İş-1)

Ankette yer alan kriter ve alt kriterlere ilişkin hiyerarşik yapıyı gösteren şekil aşağıdaki gibidir.



Şekil 5.3: Kriterler ve Alt Kriterler Hiyerarşi

Kriterler ve alt kriterler kolay tanımlama olması açısından numaralandırılmıştır. Numaralandırma tablosu aşağıdaki gibidir.

Kriter	Kriter Numarası	Alt Kriterler	Alt Kriter Numarası	Gösterim
Tutum ve Davranış	1	Her zaman saygılıdır	1	1.1
Tutum ve Davranış	1	Başkalarıyla ilişkilerinde davranışlarına dikkat eder	2	1.2
Tutum ve Davranış	1	Disiplin kurallarına uyar, davranışları ile kurumu temsil eder	3	1.3
İletişim	2	Kendi fikirlerini karşısındaki anlayabileceği şekilde ifade eder	1	2.1
İletişim	2	Karmaşık teknik bilgileri, açık bir şekilde ifade eder	2	2.2
İletişim	2	Anlaşmazlıkları yapıcı bir şekilde çözmek ister	3	2.3
Görev Bilinci	3	Kendisine verilen görevleri sahiplenir	1	3.1
Görev Bilinci	3	Görevleri zamanında tamamlar	2	3.2
Görev Bilinci	3	Yaptığı işin sonuçlarını takip eder	3	3.3
İşbirliği	4	Bilmediği konularda, bizlerden bilgi almakta öğrenmekten çekinmez	1	4.1
İşbirliği	4	Bilgi sahibi olduğu konularda destek olur, bilgi paylaşır	2	4.2
İşbirliği	4	Yaptığı işin çıktılarını bizi nasıl etkileyeceğini bilir, belirsiz durumlarda bizlerle ortak çalışır	3	4.3
Mesleki Yeterlilik	5	Talebi detaylı bir şekilde inceler, doğru sonuçlandırır	1	5.1
Mesleki Yeterlilik	5	Teknik kaynakları gerektiğinde ve doğru kullanmayı bilir	2	5.2
Mesleki Yeterlilik	5	Sorumluluk alanı ile ilgili standartlara ve iş sürecine hakimdir	3	5.3

Tablo 5.2: Kriterler ve Alt Kriterler Gösterim

Anket formunda yapılan işe ilişkin, diğerlerine göre daha önemli görülen kriterler ve alt kriterler bulunmaktadır, bu sebeple yukarıda bahsi geçen 5 kriter kendi içerisinde ağırlıklandırma yapılmış olup, her bir kriterde denk gelen 3 alt kriter de kendi arasında ağırlıklandırılmıştır.. Kriter ağırlıklandırma yöntemi olarak AHP metodu kullanılmıştır. AHP metodunda kriterlerin ve alt kriterlerin birbirlerine göre önem düzeylerini, uygulamaya konu olan mühendis ekip belirlemiştir. Mühendis ekip içerisinde yer alan her bir çalışandan alınmış olan ikili karşılaştırma matrisi, değerlerin geometrik ortalaması alınarak ortaklaştırılmıştır. Bu ortaklaştırma aşamasında Burcu Kaya'nın 2019 yılında yapmış olduğu çalışma referans alınmıştır (Kaya, 2019). Kriter ağırlıklandırma hesaplama süreci aşağıdaki gibidir.

Alanında uzman mühendislerden alınan kriter ağırlıklandırma, ikili karşılaştırma matrisleri aşağıdaki gibidir.

İkili Karşılaştırma Matrisi - A					
	Tutum ve Davranış	İletişim	Görev Bilinci	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik
Tutum ve Davranış	1	1	3	5	7
İletişim	1,00	1	3	5	7
Görev Bilinci	0,33	0,33	1	3	5
İşbirliği	0,20	0,20	0,33	1	3
Mesleki Yeterlilik	0,14	0,14	0,20	0,33	1
İkili Karşılaştırma Matrisi - B					
	Tutum ve Davranış	İletişim	Görev Bilinci	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik
Tutum ve Davranış	1	2	3	7	9
İletişim	0,50	1	3	6	7
Görev Bilinci	0,33	0,33	1	5	7
İşbirliği	0,14	0,17	0,20	1	4
Mesleki Yeterlilik	0,11	0,14	0,14	0,25	1
İkili Karşılaştırma Matrisi - C					
	Tutum ve Davranış	İletişim	Görev Bilinci	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik
Tutum ve Davranış	1	1	2	6	7
İletişim	1,00	1	5	7	8
Görev Bilinci	0,50	0,20	1	2	7
İşbirliği	0,17	0,14	0,50	1	4
Mesleki Yeterlilik	0,14	0,13	0,14	0,25	1
İkili Karşılaştırma Matrisi - D					
	Tutum ve Davranış	İletişim	Görev Bilinci	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik
Tutum ve Davranış	1	2	3	7	8
İletişim	0,50	1	3	4	9
Görev Bilinci	0,33	0,33	1	5	7
İşbirliği	0,14	0,25	0,20	1	6
Mesleki Yeterlilik	0,13	0,11	0,14	0,17	1

Tablo 5.3: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tabloları (İş-1)

Kriterlerin ikili karşılaştırılmaları ile elde edilen verilerin geometrik ortalamasının alınması sonucunda oluşan matris aşağıdaki gibidir.

İkili Karşılaştırma Matrisi					
	Tutum ve Davranış	İletişim	Görev Bilinci	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik
Tutum ve Davranış	1	1,41	2,71	6,19	7,71
İletişim	0,71	1	3,41	5,38	7,71
Görev Bilinci	0,37	0,29	1	3,50	6,44
İşbirliği	0,16	0,19	0,29	1	4,12
Mesleki Yeterlilik	0,13	0,13	0,16	0,24	1
Toplam	2,37	3,02	7,56	16,32	26,97

Tablo 5.4: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tablosu (İş-1)

Matrisin sütun değerleri ayrı ayrı toplanır. Matristeki her bir değer, sütun toplamına bölünür. Normalize Matris elde edilir.

Normalize Matris					
	Tutum ve Davranış	İletişim	Görev Bilinci	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik
Tutum ve Davranış	0,42	0,47	0,36	0,38	0,29
İletişim	0,30	0,33	0,45	0,33	0,29
Görev Bilinci	0,16	0,10	0,13	0,21	0,24
İşbirliği	0,07	0,06	0,04	0,06	0,15
Mesleki Yeterlilik	0,05	0,04	0,02	0,01	0,04
Sağlama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 5.5: Kriter - Normalize Matris Tablosu (İş-1)

Kontrol amacı ile normalize matrisin sütun değerleri toplanır, hepsinin 1 değerine eşit olması beklenir. Tabloda görüldüğü gibi sütun toplamaları bir (1) değerini almıştır.

Normalize matrisin sağlanması yapıldıktan sonra, beklenen 1 değeri elde edildiyse, matristeki satır değerleri toplanır. Matrisin satır toplam değerleri, karşılığı olan kriterin ağırlığını vermektedir.

Kriterler	Kriter Ağırlıkları
Tutum ve Davranış	0,38
İletişim	0,34
Görev Bilinci	0,17
İşbirliği	0,08
Mesleki Yeterlilik	0,03

Tablo 5.6: Kriter - Ağırlık Matris Tablosu (İş-1)

Elde edilen, kriter ağırlıklarının güvenilirliğini sağlamak için tutarlılık analizi yapılmıştır.

İkili karşılaştırma matrisi değerleri ile kriter ağırlıklarının çarpımı ile oluşturulan Tutarlılık Kontrolü tablosu aşağıdaki gibidir:

Tutarlılık Kontrolü						
	Tutum ve Davranış	İletişim	Görev Bilinci	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik	Satır Toplamı
Tutum ve Davranış	0,38	0,48	0,45	0,47	0,26	2,05
İletişim	0,27	0,34	0,57	0,41	0,26	1,85
Görev Bilinci	0,14	0,10	0,17	0,27	0,22	0,89
İşbirliği	0,06	0,06	0,05	0,08	0,14	0,39
Mesleki Yeterlilik	0,05	0,04	0,03	0,02	0,03	0,17

Tablo 5.7: Kriter - Tutarlılık Kontrol Tablosu (İş-1)

Tutarlılık kontrol tablosunun satır değerleri toplanır. Kriter ağırlıklarının, elde edilen satır toplamlarına bölünmesi ile E Temel Değerleri oluşur.

		E Temel Değer
Satır Toplamı	Kriter Ağırlıkları	S. Toplamı / Ağırlık
2,05	0,38	5,36
1,85	0,34	5,47
0,89	0,17	5,34
0,39	0,08	5,10
0,17	0,03	5,06

Tablo 5.8: Kriter - Temel Değer (E) Tablosu (İş-1)

Temel Değerlerin ortalaması alınarak lamda değeri bulunur. İşlem sonucunda Lamda değeri 5,27 bulunmuştur.

Aşağıdaki formüller kullanılarak tutarlılık göstergesi (CI) ve tutarlılık oranı (CR) değerleri hesaplanır. İşlemler sonucu CI değeri 0,07 bulunmuştur. Random gösterge ve kriter sayısına ilişkin tablo Metodoloji bölümünde verilmiştir. Tablodan hareket ile kriter sayımız beş (5) olduğu için RI değeri 1,12 olmuştur. Formülde yerine konulup, hesaplandığında. CR değeri 0,059 bulunmuştur. Tutarlılık göstergesi (CR) değerinin 0,1 değerinden küçük olması kriter ağırlıklarının tutarlı olduğu anlamına gelmektedir.

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad CR = \frac{CI}{RI}$$

Anket formunda yer alan, her bir kriter başlığının altında, 3 adet alt kriter bulunmaktadır. Bu alt kriterler kendi aralarında, yine mühendis ekip tarafından önem derecelerine göre ağırlıklandırılmıştır. Alt kriter ağırlıklandırma sürecinde AHP yöntemi kullanılmış olup,

mühendislerin ayrı ayrı oluşturduğu ikili karşılaştırma matrislerindeki değerlerin geometrik ortalaması alınarak hesaplamaya devam edilmiştir. Bu işlemde Burcu Kaya'nın 2019 yılında yapmış olduğu çalışmadan referans alınmıştır.

Alanında uzman mühendislerden alınan birinci kriterin alt kriterlerinin ikili karşılaştırma matrisleri aşağıdaki gibidir. Diğer alt kriterlerin ikili karşılaştırma matrisleri ekler bölümündedir.

Kriter1 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - A			
	1.1	1.2	1.3
1.1	1	2	3
1.2	0,50	1	5
1.3	0,33	0,20	1
Kriter1 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - B			
	1.1	1.2	1.3
1.1	1	1	4
1.2	1,00	1	7
1.3	0,25	0,14	1
Kriter1 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - C			
	1.1	1.2	1.3
1.1	1	7	9
1.2	0,14	1	5
1.3	0,11	0,20	1
Kriter1 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - D			
	1.1	1.2	1.3
1.1	1	3	7
1.2	0,33	1	5
1.3	0,14	0,20	1

Tablo 5.9: Kriter1 Alt Kriter – İkili Karşılaştırma Matris Tabloları (İş-1)

Birinci kriterin alt kriterlerinin ikili karşılaştırılmaları ile elde edilen verilerin geometrik ortalamasının alınması sonucunda oluşan matris aşağıdaki gibidir.

Kriter1 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - Geometrik Ort.			
	1.1	1.2	1.3
1.1	1	2,55	5,24
1.2	0,39	1	5,44
1.3	0,19	0,18	1

Tablo 5.10: Kriter1 - Alt Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tablosu (İş-1)

Matrisin sütun değerleri ayrı ayrı toplanır. Matristeki her bir değer, sütun toplamına bölünür. Normalize Matris elde edilir.

Normalize Matris			
	1.1	1.2	1.3
1.1	0,63	0,68	0,45
1.2	0,25	0,27	0,47
1.3	0,12	0,05	0,09
Sağlama	1,00	1,00	1,00

Tablo 5.11: Kriter1 – Alt Kriter - Normalize Matris Tablosu (İş-1)

Kontrol amacı ile normalize matrisin sütun değerleri toplanır, hepsinin 1 değerine eşit olması beklenir. Tabloda görüldüğü üzere sütun toplamaları bir (1) değerini vermiştir.

Normalize matrisin sağlanması yapıldıktan sonra, beklenen 1 değeri elde edildiyse, matristeki satır değerleri toplanır. Matrisin satır toplam değerleri, karşılığı olan kriterin ağırlığını vermektedir.

	Kriter Ağırlıkları
1.1	0,59
1.2	0,33
1.3	0,09

Tablo 5.12: Kriter - Ağırlık Matris Tablosu (İş-1)

Elde edilen, kriter ağırlıklarının güvenilirliğini sağlamak için tutarlılık analizi yapılmıştır.

İkili karşılaştırma matrisi değerleri ile kriter ağırlıklarının çarpımı ile oluşturulan Tutarlılık Kontrolü tablosu aşağıdaki gibidir:

D Matrisi				
Tutarlılık Kontrolü				Satır Toplamı
1.1	0,59	0,83	0,45	1,87
1.2	0,23	0,33	0,46	1,02
1.3	0,11	0,06	0,09	0,26

Tablo 5.13: Kriter - Tutarlılık Kontrol Tablosu (İş-1)

Tutarlılık kontrol tablosunun satır değerleri toplanır. Kriter ağırlıklarının, elde edilen satır toplamlarına bölünmesi ile E Temel Değerleri oluşur.

		E Temel Değer
Satır Toplamı	Kriter Ağırlıkları	S. Toplamı / Ağırlık
1,87	0,59	3,18
1,02	0,33	3,12
0,26	0,09	3,02

Tablo 5.14: Kriter1 – Alt Kriter - Temel Değer (E) Tablosu (İş-1)

Temel Değerlerin ortalaması alınarak lamda değeri bulunur. İşlemler sonucunda lamda değeri 3,11 bulunmuştur.

Aşağıdaki formüller kullanılarak tutarlılık göstergesi (CI) ve tutarlılık oranı (CR) değerleri hesaplanır. İşlemler sonucu CI değeri 0,05 bulunmuştur. Random gösterge ve kriter sayısına ilişkin tablo Metodoloji bölümünde verilmiştir. Tablodan hareket ile kriter sayımız üç (3) olduğu için RI değeri 0,58 olmuştur. Formülde yerine konulup, hesaplandığında. CR değeri 0,092 bulunmuştur. Tutarlılık göstergesi (CR) değerinin 0,1 değerinden küçük olması kriter ağırlıklarının tutarlı olduğu anlamına gelmektedir.

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad CR = \frac{CI}{RI}$$

CR değeri 0,1 değerinden küçük bir değer olduğu için kriter ağırlıklarımızın tutarlı olduğu sonucuna varırız. Bu durum kriter ağırlıklarının kullanılabilceği anlamına gelmektedir.

5 farklı kriterin, alt kriterleri için aynı hesaplama yöntemi ve adımları takip edilmiştir. Tutarlılık kontrolü alt kriterlerin ağırlıklandırılması sürecinde de yapılmış olup, kriter ağırlıkları tutarlı çıkmıştır. Hesaplamalar sonucunda tutarlı çıkan alt kriter ağırlıkları aşağıdaki tablolarda olduğu gibidir.

	Kriter Ağırlıkları
1.1	0,59
1.2	0,33
1.3	0,09

Tablo 5.15: Kriter1 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1)

	Kriter Ağırlıkları
2.1	0,67
2.2	0,24
2.3	0,10

Tablo 5.16: Kriter2 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1)

	Kriter Ağırlıkları
3.1	0,68
3.2	0,23
3.3	0,09

Tablo 5.17: Kriter3 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1)

	Kriter Ağırlıkları
4.1	0,70
4.2	0,20
4.3	0,10

Tablo 5.18: Kriter4 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1)

	Kriter Ağırlıkları
5.1	0,73
5.2	0,18
5.3	0,09

Tablo 5.19: Kriter5 – Alt Kriter Ağırlıkları (İş-1)

- Çalışmaya konu olan 4 ekip üyesi çalışmanın devamında da A, B, C ve D harfleri ile tanımlanacaktır.
- İş-1 için ekip üyelerine iletilen talep, üretim birim yöneticilerinden gelmektedir. Birim yöneticilerinin isimleri harf kodlaması ile betimlenmiştir.
- Değerlendirme periyodu 3 ay olarak belirlenmiştir.
- Değerlendirme yapılacak 3 ay, 2024 yılının Ocak, Şubat ve Mart aylarıdır.

Görev Takip Sistemi'nden, yılın ilk 3 aylık verisi çekilmiştir. Onaylanan talepler göz önünde bulundurularak, ilgili dönemde kayıt oluşturan birim yöneticileri belirlenmiştir.

Her bir ekip üyesinin değerlendirilmesi için, ilgili birim yöneticilerine çalışana ilişkin görüşlerini aktarmaları için, anket formu iletilmiş ve doldurulması istenmiştir. Anket formunda yer alan, her bir kriter başlığının altında, 3 adet alt kriter bulunmaktadır. Değerlendirme bu alt kriterlerin tanımlamalarından yola çıkılarak puanlanmıştır. Geçmiş

akademik çalışmalarda yer alan Grafik Derecelendirme Yönteminden referans alınarak (Babuçu, 2009) 3 dereceli puanlama kullanılmıştır.

Referans Tablo	
Katılıyorum	3
Kısmen katılıyorum	2
Katılmıyorum	1

Tablo 5.20: Puanlama Tablosu

- Her bir kriter başlığının altında belirlenen alt kriter puanları ile elde edilmiş olan alt kriter ağırlıkları çarpılmıştır. Elde edilen değer Alt Kriter Toplam Değer (AKTD) olarak isimlendirilmiştir.
- AHP metoduyla belirlenen kriter ağırlıkları ile AKTD çarpılmıştır.
- Elde edilen çarpım değeri toplanmış ve çalışanın anket değerini oluşturmuştur. Bu anket değeri Başarı Göstergesi hesaplamasında Geri Bildirim (G) değerini oluşturacaktır.

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri
A	TF	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,57
A	TF	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
A	TF	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
A	TF	2	2.1		2		2	0,67	1,33	2,14	0,34	0,72	
A	TF	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
A	TF	2	2.3	1			1	0,10	0,10				
A	TF	3	3.1		2		2	0,68	1,35	2,23	0,17	0,37	
A	TF	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
A	TF	3	3.3		2		2	0,09	0,18				
A	TF	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22	
A	TF	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
A	TF	4	4.3		2		2	0,10	0,20				
A	TF	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
A	TF	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
A	TF	5	5.3			3	3	0,09	0,26				

Tablo 5.21: Anket Değeri Hesaplama Tablosu (İş-1)

Anket değeri, her bir kriter değerinin toplamıyla elde edilmiştir. Örnekte verilen tabloda toplam anket değeri 2,57'dir.

- Örnek anket puan ve değer tabloları çalışmanın sonuna eklenecektir.

Ekibin A üyesine 3 aylık periyotta toplamda 76 talep gelmiştir. Bu taleplerden 64'ü onaylanmış, 12'si reddedilmiştir. Toplamda 11 farklı birim yöneticisinden değişiklik talebi gelmiştir. A üyesi için, 11 birim yöneticisinden anket puanı alınmıştır.

A ÜYESİ	
Değerlendiren	İş-1 Anket Değeri
TF	2,57
KC	2,87
AH	2,57
KR	3,00
AO	2,49
SE	2,05
KD	2,41
DI	3,00
KF	3,00
KH	2,55
KT	2,83

Tablo 5.22: A Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1)

Ekibin B üyesine 3 aylık periyotta toplamda 55 talep gelmiştir. Bu taleplerden 55'i onaylanmış, 0'ı reddedilmiştir. Toplamda 12 farklı birim yöneticisinden değişiklik talebi gelmiştir. B üyesi için, 12 birim yöneticisinden anket puanı alınmıştır.

B ÜYESİ	
Değerlendiren	İş-1 Anket Değeri
KA	2,76
KC	2,78
EY	2,89
KHE	3,00
SE	2,72
YE	2,00
EM	2,00
AO	2,87
AH	2,71
YME	3,00
EH	3,00
KF	3,00

Tablo 5.23: B Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1)

Ekibin C üyesine 3 aylık periyotta toplamda 30 talep gelmiştir. Bu taleplerden 25'i onaylanmış, 5'i reddedilmiştir. Toplamda 11 farklı birim yöneticisinden değişiklik talebi gelmiştir. C üyesi için, 11 birim yöneticisinden anket puanı alınmıştır.

C ÜYESİ	
Değerlendiren	İş-1 Anket Değeri
AO	3,00
ER	2,87
CF	3,00
OF	2,81
AH	2,92
AMY	2,76
UM	2,83
OU	2,87
GE	2,82
YO	3,00
KA	2,00
KF	3,00

Tablo 5.24: C Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1)

Ekibin D üyesine 3 aylık periyotta toplamda 59 talep gelmiştir. Bu taleplerden 57'si onaylanmış, 2'si reddedilmiştir. Toplamda 11 farklı birim yöneticisinden değişiklik talebi gelmiştir. D üyesi için, 11 birim yöneticisinden anket puanı alınmıştır.

D ÜYESİ	
Değerlendiren	İş-1 Anket Değeri
GI	2,69
UM	2,74
YO	2,62
OF	2,81
GA	2,91
EM	2,72
KI	3,00
DS	2,58
GM	2,87
AY	2,89
OF	2,52
CS	2,88

Tablo 5.25: D Üyesi Anket Değeri Tablosu (İş-1)

Üyelerden birine uygulanmış olan Başarı Göstergesi hesaplama tablosu aşağıdaki gibidir. Tablo kayıt sayısının fazla olmasından dolayı çok uzundur. Hesaplanan değerler özet tablo halinde sunulacaktır.

- Tabloda belirtilen “Gün” talebe verilen yanıt süresini ifade etmektedir.
- İlgili talebin durumu “Talep Reddedildi” şeklindeyse Uygunluk değeri sıfır (0) olacağı için diğer parametre değerleri tabloda belirtilmemiştir. Hesaplamaya Dahil Değil (HDD) kısaltması ile tabloda yer almaktadır.

Üye	Kayıt Anahtarı	Gün	Uygunluk (U)	Başarım (B)	Geri Bildirim (G)	Başarı Göstergesi (BG)	Bildiren	Durum
A	4774	1	1	3	2,57	7,71	TF	Onaylandı
A	4768	6	1	0,5	2,87	1,44	KC	Onaylandı
A	4756	7	1	0,43	2,57	1,10	AH	Onaylandı
A	4755	7	1	0,43	3	1,29	KR	Onaylandı
A	4754	7	1	0,43	3	1,29	KR	Onaylandı
A	4753	7	1	0,43	3	1,29	KR	Onaylandı
A	4743	HDD	0	HDD	HDD	0	SE	Talep Reddedildi
A	4737	4	1	0,75	2,57	1,93	AH	Onaylandı
A	4736	8	1	0,38	2,49	0,93375	AO	Onaylandı
A	4726	HDD	0	HDD	HDD	0	KC	Talep Reddedildi
A	4725	5	1	0,6	2,87	1,72	KC	Onaylandı
A	4724	HDD	0	HDD	HDD	0	KC	Talep Reddedildi
A	4723	HDD	0	HDD	HDD	0	KC	Talep Reddedildi
A	4717	9	1	0,33	2,49	0,83	AO	Onaylandı
A	4702	HDD	0	HDD	HDD	0	TF	Talep Reddedildi
A	4698	HDD	0	HDD	HDD	0	KD	Talep Reddedildi
A	4695	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4692	2	1	1,5	2,05	3,075	SE	Onaylandı
A	4688	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4656	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4654	4	1	0,75	2,87	2,15	KC	Onaylandı
A	4653	3	1	1	2,87	2,87	KC	Onaylandı
A	4650	6	1	0,5	2,41	1,21	KD	Onaylandı

Tablo 5.26: Başarı Göstergesi Hesaplama Tablosu (İş-1)

İş - 1 Başarı Göstergesi Tablosu					Sadece Onaylanan Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi	Tüm Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi
ÜYE	Toplam Kayıt Sayısı	Onaylanan Kayıt Sayısı	Reddedilen Kayıt Sayısı	Toplam Başarı Göstergesi		
A	76	64	12	263,11	4,11	3,46
B	55	55	0	286,2	5,20	5,20
C	30	25	5	128,79	5,15	4,29
D	59	57	2	179,32	3,15	3,04

Tablo 5.27: Başarı Göstergesi Tablosu (İş-1)

Burada ekibin yaptığı 1. iş için, 3 aylık periyodu içeren değerlendirme tablosunu görmekteyiz. Bu özet tablo ve elde edilen veriler ile yöneticiye, çalışanlar hakkında bilgi sahibi olabilmesi için gerçek bir veri kaynağı sunmuş olduk. Burada yöneticinin ilk olarak dikkat etmesi gereken nokta, gelen talep sayılarının dengesiz dağılımıdır. 3 aylık periyot için bu dengesiz durum çok büyük bir problem olarak görülmeyebilir, ancak yıl sonunda toplanan verilerde de benzer farklılıklar gözlemlenirse sorumluluk ve iş yükü dağılımında bir dengesizlik olduğunu söylemek mümkün olacaktır. Bu durumun sebepleri incelenip, giderilmeye çalışılmalıdır.

Burada Toplam Başarı Göstergesi değeri ile çalışanların performanslarını değerlendirmek doğru olmayacaktır, çünkü periyot içerisinde talep sayısında ciddi dengesizlikler yaşanmıştır. Yıl sonunda tüm puanlar toplandığında, ekip içerisine gelen talep sayısı dengeye ulaşmış olursa bu değer üzerinden karşılaştırma yapmak mümkün olabilir.

Ortalama Başarı Göstergesi değeri, çalışan karşılaştırmasında bizi doğruya götürecektir önemli bir değerdir. Değerlendirmenin Ortalama BG değeri üzerinden yapılması daha doğru olacaktır. Burada yöneticinin, çalışanları iletişim, davranış gibi becerileri hakkında bilgi edinebileceği, sorumluluk dağılımı hakkında fikir edinebileceği ve çalışanların taleplere yanıt verme durumlarını içeren önemli bir veri seti bulunmaktadır. Bu verilerin detaylı analizi ile çalışan hakkında daha fazla bilgi edinmek mümkündür. Çalışanların, kayıtları reddetmek yerine doğru bilgiye erişip ilgili değişikliği gerçekleştirmesi için, tüm kayıtlar üzerinden yapılan Ortalama Başarı Göstergesi puanı karşılaştırma sürecinde kullanılacaktır. Resmin bütününe görülebilmesi için tüm değerlerin hesaplanması ve değerlendirilmesinin buna göre yapılması doğru olacaktır.

5.2.2. İkinci İş (İş – 2) Değerlendirmesi

Ekibin İş-2 olarak tanımlanan işi, proses (iş) ve iş merkezi uyumsuzluğunu ifade etmektedir. Üretilen ürünün büyük ve pek çok kapsam içermesi sebebi ile montaj hattı çok büyük bir alanda konumlanmıştır. Montaj hattı içerisinde iş merkezleri ve bu iş merkezlerine üretilen ürünün tipine göre tanımlanmış prosesler bulunmaktadır. Ürün içeriğinde çok sayıda parçanın olması, ürün tipinin çeşitli olması, sistemsel hatalar, teknik değişiklikler, kapasite kısıtları, montaj kısıtları, müşteri özel istekleri gibi sebepler ile tanımlanmış proseslerin ilgili iş merkezlerinde yapılamadığı durumlar olabilmektedir.

Sorumlu olunan iş merkezlerinden birinde bu problemin yaşanması durumunda, o iş merkezinden sorumlu mühendise, ilgili iş merkezinin bölüm yöneticisi diğer iş için olduğu gibi Görev Takip Sistemi üzerinden talep oluşturmaktadır. Burada mühendisin görevi, problemin oluşma sebebini incelemek ve çözüm bulmaktır. İlgili talebin oluşma sebebi genellikle prosenin başka bir iş merkezine alınması talebini içermektedir.

İlgili değişiklik talebinin gerçekleşmemesi durumu, mühendisin, konuyu incelemesi ve prosesi başka bir iş merkezine almanın probleme çözüm olmayacağı düşüncesi veya prosenin başka bir yere alınmasının mümkün olmadığı durumlarda ortaya çıkabilmektedir. Bu noktada proses başka bir iş merkezine alınmadığı için talep reddedilir. Konu, probleme çözüm sunabilecek farklı birim ve bölümlere aktarılır. Ancak çoğunlukla gelen değişiklik talebi onaylanır ve gerekli görülen değişiklik yapılır.

- Burada kullanılacak formül ve yöntem, İş-1 için yapılan ile aynı olacaktır.
- Bu iş için başarı göstergesi hesaplamasında, Uygunluk değeri, talebin kabul edilme veya reddedilme durumunu gösterir. Talep onaylanırsa $U=1$ değerini alır, talep onaylanmazsa $U=0$ değerini alır.
- İş-2 için belirlenmiş hedef süre 10 gündür. Başarım (B) değeri, 10 gün üzerinden aynı formül ile hesaplanacaktır.
- Geri Bildirim (G) değerini, talebi ileten ilgili bölüm yöneticisinden alınan anket değeri oluşturmaktadır. İş-1 ve İş-2 için kullanılan ankette aynı kriterler ve göstergeler kullanılmıştır.

Bahsi geçen, anket formunda bulunan kriterler ve göstergeler akademik alanda yapılan çalışmalardan referans alınarak ve ekip kararı ile oluşturulmuş olup, aşağıdaki gibidir.

KRİTER	ALT KRİTERLER	REFERANS
Tutum ve Davranış	Her zaman saygılıdır.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
Tutum ve Davranış	Başkalarıyla ilişkilerinde davranışlarına dikkat eder.	(Akçakanat, 2009)
Tutum ve Davranış	Disiplin kurallarına uyar, davranışları ile kurumu temsil eder.	(Ateşoğlu, 2019; Akçakanat, 2009)
İletişim	Kendi fikirlerini karşısındakinin anlayabileceği şekilde ifade eder.	(Ateşoğlu, 2019; Akçakanat, 2009)
İletişim	Karmaşık teknik bilgileri, açık bir şekilde ifade eder.	(Yıldırım, 2014)
İletişim	Anlaşmazlıkları yapıcı bir şekilde çözmek ister.	(Yıldırım, 2014)
Görev Bilinci	Kendisine verilen görevleri sahiplenir.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
Görev Bilinci	Görevleri zamanında tamamlar.	(Alp, 2017; Akçakanat, 2009)
Görev Bilinci	Yaptığı işin sonuçlarını takip eder.	(Şentürk, 2015; Akçakanat, 2009)
İşbirliği	Bilmediği konularda, bizlerden bilgi almaktan, öğrenmekten çekinmez.	(Aktaş, 2010; Akçakanat, 2009)
İşbirliği	Bilgi sahibi olduğu konularda destek olur, bilgi paylaşır.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
İşbirliği	Yaptığı işin çıktılarının bizi nasıl etkileyeceğini bilir, belirsiz durumlarda bizlerle ortak çalışır.	(Akçakanat, 2009)
Mesleki Yeterlilik	Talebi detaylı bir şekilde inceler, doğru sonuçlandırır.	(Yumak, 2019; Akçakanat, 2009)
Mesleki Yeterlilik	Teknik kaynakları gerektiğinde ve doğru kullanmayı bilir.	(Gündem, 2019; Akçakanat, 2009)
Mesleki Yeterlilik	Sorumluluk alanı ile ilgili standartlara ve iş sürecine hakimdir.	(Şentürk, 2015; Akçakanat, 2009)

Tablo 5.28: Kriterler ve Alt Kriterler Tablosu (İş-2)

- İş-2 için, kriterlerin önem seviyeleri, İş-1 ile farklılık göstermektedir. Bu sebeple, yeni bir kriter ağırlıklandırma yapılacaktır. AHP yöntemi kullanılacaktır. Mühendis ekip, İş-1 değerlendirmesinde olduğu gibi İş-2 için de kriter ve öncelik belirlemiştir. Mühendis ekip, alt kriterler üzerinde tekrar bir ağırlıklandırma yapmayı gerekli görmemiştir, bu sebeple İş-1 için bulunan alt kriter ağırlıkları aynı şekilde kullanılacaktır.

Alanında uzman mühendislerden alınan kriter ağırlıklandırma, ikili karşılaştırma matrisleri aşağıdaki gibidir.

İkili Karşılaştırma Matrisi - A					
	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik	İletişim	Tutum ve Davranış	Görev Bilinci
İşbirliği	1	1	3	3	5
Mesleki Yeterlilik	1,00	1	3	3	5
İletişim	0,33	0,33	1	1	3
Tutum ve Davranış	0,33	0,33	1,00	1	3
Görev Bilinci	0,20	0,20	0,33	0,33	1
İkili Karşılaştırma Matrisi - B					
	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik	İletişim	Tutum ve Davranış	Görev Bilinci
İşbirliği	1	2	5	7	9
Mesleki Yeterlilik	0,50	1	3	4	5
İletişim	0,20	0,33	1	2	5
Tutum ve Davranış	0,14	0,25	0,50	1	5
Görev Bilinci	0,11	0,20	0,20	0,20	1
İkili Karşılaştırma Matrisi - C					
	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik	İletişim	Tutum ve Davranış	Görev Bilinci
İşbirliği	1	2	3	3	5
Mesleki Yeterlilik	0,50	1	4	2	5
İletişim	0,33	0,25	1	1	4
Tutum ve Davranış	0,33	0,50	1,00	1	3
Görev Bilinci	0,20	0,20	0,25	0,33	1
İkili Karşılaştırma Matrisi - D					
	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik	İletişim	Tutum ve Davranış	Görev Bilinci
İşbirliği	1	1	4	2	3
Mesleki Yeterlilik	1,00	1	3	5	9
İletişim	0,25	0,33	1	3	5
Tutum ve Davranış	0,50	0,20	0,33	1	5
Görev Bilinci	0,33	0,11	0,20	0,20	1

Tablo 5.29: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tabloları (İş-2)

İkili karşılaştırma matrislerinin geometrik ortalaması alınarak ortaklaştırılmıştır. Kriterlerin ikili karşılaştırılması sonucu oluşan matris aşağıdaki gibidir.

İkili Karşılaştırma Matrisi - Geometrik Ortalama					
	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik	İletişim	Tutum ve Davranış	Görev Bilinci
İşbirliği	1	1,41	3,66	3,35	5,10
Mesleki Yeterlilik	0,71	1	3,22	3,31	5,79
İletişim	0,27	0,31	1	1,57	4,16
Tutum ve Davranış	0,30	0,30	0,64	1	3,87
Görev Bilinci	0,20	0,17	0,24	0,26	1
Toplam	2,47	3,20	8,77	9,48	19,92

Tablo 5.30: Kriter - İkili Karşılaştırma Matris Tablosu (İş-2)

Matrisin sütun değerleri ayrı ayrı toplanır. Matristeki her bir değer, sütun toplamına bölünür. Normalize Matris elde edilir.

Normalize Matris					
	İşbirliği	Mesleki Yeterlilik	İletişim	Tutum ve Davranış	Görev Bilinci
İşbirliği	0,40	0,44	0,42	0,35	0,26
Mesleki Yeterlilik	0,29	0,31	0,37	0,35	0,29
İletişim	0,11	0,10	0,11	0,17	0,21
Tutum ve Davranış	0,12	0,09	0,07	0,11	0,19
Görev Bilinci	0,08	0,05	0,03	0,03	0,05
Sağlama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tablo 5.31: Kriter - Normalize Matris Tablosu (İş-2)

Kontrol amacı ile normalize matrisin sütun değerleri toplanır, hepsinin 1 değerine eşit olması beklenir. Tabloda görüldüğü üzere sütun toplamaları bir (1) değerini vermiştir.

Normalize matrisin sağlanması yapıldıktan sonra, beklenen 1 değeri elde edildiyse, matristeki satır değerleri toplanır. Matrisin satır toplam değerleri, karşılığı olan kriterin ağırlığını vermektedir.

	Kriter Ağırlıkları
İşbirliği	0,37
Mesleki Yeterlilik	0,32
İletişim	0,14
Tutum ve Davranış	0,12
Görev Bilinci	0,05

Tablo 5.32: Kriter Ağırlık Matris Tablosu (İş-2)

Elde edilen, kriter ağırlıklarının güvenilirliğini sağlamak için tutarlılık analizi yapılmıştır.

İkili karşılaştırma matrisi değerleri ile kriter ağırlıklarının çarpımı ile oluşturulan Tutarlılık Kontrolü tablosu aşağıdaki gibidir.

D Matrisi						
Tutarlılık Kontrolü						Satır Toplamı
İşbirliği	0,37	0,45	0,51	0,39	0,24	1,97
Mesleki Yeterlilik	0,26	0,32	0,45	0,39	0,28	1,70
İletişim	0,10	0,10	0,14	0,18	0,20	0,72
Tutum ve Davranış	0,11	0,10	0,09	0,12	0,18	0,60
Görev Bilinci	0,07	0,06	0,03	0,03	0,05	0,24

Tablo 5.33: Tutarlılık Kontrol Tablosu (İş-2)

Tutarlılık kontrol tablosunun satır değerleri toplanır. Kriter ağırlıklarının, elde edilen satır toplamlarına bölünmesi ile E Temel Değerleri oluşur.

		E Temel Değer
Satır Toplamı	Kriter Ağırlıkları	S. Toplamı / Ağırlık
1,97	0,37	5,27
1,70	0,32	5,29
0,72	0,14	5,20
0,60	0,12	5,10
0,24	0,05	5,05

Tablo 5.34: Kriter - Temel Değer (E) Tablosu (İş-2)

Temel Değerlerin ortalaması alınarak lamda değeri bulunur. İşlemler sonucunda lamda değeri 5,18 bulunmuştur.

Aşağıdaki formüller kullanılarak tutarlılık göstergesi (CI) ve tutarlılık oranı (CR) değerleri hesaplanır. İşlemler sonucu CI değeri 0,05 bulunmuştur. Random gösterge ve kriter sayısına ilişkin tablo Metodoloji bölümünde verilmiştir. Tablodan hareket ile kriter sayımız beş (5) olduğu için RI değeri 1,12 olmuştur. Formülde yerine konulup, hesaplandığında. CR değeri 0,041 bulunmuştur. Tutarlılık göstergesi (CR) değerinin 0,1 değerinden küçük olması kriter ağırlıklarının tutarlı olduğu anlamına gelmektedir.

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad CR = \frac{CI}{RI}$$

CR değeri 0,1 değerinden küçük bir değer olduğu için kriter ağırlıklarımızın tutarlı olduğu sonucuna varırız. Bu durum kriter ağırlıklarının kullanılabilceği anlamına gelmektedir.

Görev Takip Sistemi'nden, yılın ilk 3 aylık verisi çekilmiştir. Onaylanan talepler göz önünde bulundurularak, ilgili dönemde kayıt oluşturan bölüm yöneticileri belirlenmiştir.

Her bir ekip üyesinin değerlendirilmesi için, ilgili birim yöneticilerine çalışana ilişkin görüşlerini aktarmaları için, anket formu iletilmiş ve doldurulması istenmiştir. Anket formunda yer alan, her bir kriter başlığının altında, 3 adet alt kriter bulunmaktadır. Değerlendirme bu alt kriterlerin tanımlamalarından yola çıkılarak puanlanmıştır. Geçmiş akademik çalışmalarda yer alan Grafik Derecelendirme Yönteminden referans alınarak (Babuçcu, 2009) 3 dereceli puanlama kullanılmıştır.

Referans Tablo	
Katılıyorum	3
Kısmen katılıyorum	2
Katılmıyorum	1

Tablo 5.35: Puanlama Tablosu

- Çalışmaya konu olan 4 ekip üyesi çalışmanın devamında da A, B, C ve D harfleri ile tanımlanacaktır.
- İş-2 için ekip üyelerine iletilen talep, üretim bölüm yöneticilerinden gelmektedir. Bölüm yöneticilerinin isimleri harf kodlaması ile betimlenmiştir.
- Değerlendirme periyodu 3 ay olarak belirlenmiştir.
- Değerlendirme yapılacak 3 ay, 2024 yılının Ocak, Şubat ve Mart aylarıdır.

İş-1 de olduğu gibi, kriterleri betimleyen alt kriter ağırlıkları o alt kritere verilen puanlar ile çarpılır. Elde edilen değerler kriter bazında toplanır. Bu değere Alt Kriter Toplam Değeri (AKTD) adı verilmiştir. Oluşan AKTD değerleri, kriter ağırlıkları ile çarpılır. Çarpım sonucunda elde edilenler toplanır. Sonuç ilgili kriter için anket değerini

vermektedir. Beş kriterin anket değeri toplanır, çıkan değer çalışanın o iş için aldığı Geri Bildirim (G) değerini oluşturur.

Örnek olarak eklenen, EO harf kodlu bölüm yöneticisinden alınan anket değerlendirmesi, aşağıdaki tabloda olduğu gibidir.

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri
A	EO	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,12	0,36	2,58
A	EO	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
A	EO	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
A	EO	2	2.1			2	2	0,67	1,33	2,00	0,14	0,28	
A	EO	2	2.2			2	2	0,24	0,47				
A	EO	2	2.3			2	2	0,10	0,20				
A	EO	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,91	0,05	0,15	
A	EO	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
A	EO	3	3.3			2	2	0,09	0,18				
A	EO	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,37	1,07	
A	EO	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
A	EO	4	4.3			2	2	0,10	0,20				
A	EO	5	5.1			2	2	0,73	1,46	2,27	0,32	0,73	
A	EO	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
A	EO	5	5.3			3	3	0,09	0,26				

Tablo 5.36: Anket Değeri Hesaplama Tablosu (İş-2)

Örnekte verilen tabloda toplam anket değeri 2,58'dir. Kriter değeri toplamlarından elde edilmiştir.

Ekibin A üyesine 3 aylık periyotta toplamda 4 talep gelmiştir. Bu taleplerden 4'ü onaylanmıştır. Reddedilen kayıt bulunmamaktadır. 2 farklı bölüm yöneticisinden değişiklik talebi gelmiştir. A üyesi için, 2 bölüm yöneticisinden anket puanı alınmıştır.

Ekibin C üyesine 3 aylık periyotta toplamda 1 talep gelmiştir. Bu talep onaylanmıştır. Reddedilen kayıt bulunmamaktadır. Bir (1) bölüm yöneticisinden değişiklik talebi gelmiştir. C üyesi için, bu bölüm yöneticisinden anket puanı alınmıştır.

Üye	Kayıt Anahtarı	Çözülme (gün)	Uygunluk (U)	Başarım (B)	Geri Bildirim (G)	Başarı Göstergesi (BG)	Bildiren	Durum
A	739	20	1	0,5	2,58	1,29	EO	Onaylandı
A	726	10	1	1	2,58	2,58	EO	Onaylandı
A	720	18	1	0,56	2,72	1,51	BE	Onaylandı
A	709	20	1	0,5	2,58	1,29	EO	Onaylandı
C	691	17	1	0,59	2,76	1,62	GZ	Onaylandı

Tablo 5.37: Başarı Göstergesi Hesaplama Tablosu (İş-2)

Ekibin diğer üyelerine, 3 aylık periyotta bu iş (İş-2) için talep gelmemiştir.

İş-2 için Başarı Göstergesi özet tablosu aşağıdaki gibidir.

İş - 2 Başarı Göstergesi Tablosu					Sadece Onaylanan Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi	Tüm Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi
ÜYE	Toplam Kayıt Sayısı	Onaylanan Kayıt Sayısı	Reddedilen Kayıt Sayısı	Toplam Başarı Göstergesi		
A	4	4	0	6,67	1,67	1,67
B	0	0	0	0	//	//
C	1	1	0	1,62	1,62	1,62
D	0	0	0	0	//	//

Tablo 5.38: Başarı Göstergesi Tablosu (İş-2)

Ekibin bu işi, yine belirli dönemlerde iş yükü anlamında dengesizlik oluşturmaktadır. Yönetici, bu durumun sık tekrarlandığını ve ekip üyelerinden biri veya bir kaçının dönem içerisinde daha çok talep aldığını gördüğü takdirde, bu durumun sebeplerini araştırmalıdır. Ekip içerisinde sorumluluk dağılımını tekrar gözden geçirmelidir. Taleplerin, dengeli olmaması sebebi ile bu noktada ekip içi karşılaştırma yapmak için, Ortalama BG değerleri kullanılabilir.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki tabloda, örnek çalışma kapsamında 3 aylık süreç içerisinde yapılan işlerin değerlendirilme sonuçlarını görmekteyiz.

Ele alınan iki işin birbirlerine kıyasla önem seviyelerinde bir farklılık bulunmamaktadır. İşler birbirinden bağımsız gerçekleştiği için sonuçları ayrı ayrı değerlendirilecektir. Her birinin sonucunun detaylı olarak incelenmesi ve yorumlanması gerekmektedir. Bu yöntem ile amaçlanan, çalışanın devamlı geri bildirim almasını sağlamak ve yaptığı iş için gerekliliklerin farkında olmasını sağlamaktır. Elde edilen puanlara odaklanılıp, süreç içerisinde gerçekleşenlerin detaylı analizi yapılmadığı sürece yöntem amacına ulaşmamış olacaktır.

ÜYE	İş - 1 Başarı Göstergesi Tablosu				Sadece Onaylanan Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi	Tüm Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi
	Toplam Kayıt Sayısı	Onaylanan Kayıt Sayısı	Reddedilen Kayıt Sayısı	Toplam Başarı Göstergesi		
A	76	64	12	263,11	4,11	3,46
B	55	55	0	286,2	5,20	5,20
C	30	25	5	128,79	5,15	4,29
D	59	57	2	179,32	3,15	3,04

Tablo 6.1: Başarı Göstergesi Sonuç Tablosu (İş-1)

Tablodan çıkarılacak yorumlar şunlar olabilir;

- “Sadece Onaylanan Kayıtlar için Başarı Göstergesi” tanımı, “Toplam Başarı Göstergesi” değerinin “Onaylanan Kayıt Sayısına” bölümü ile elde edilen ortalamayı ifade etmektedir. Sonraki tanımlamalarda bu değer OBG11 (Ortalama Başarı Göstergesi 1. İş 1. Değerlendirme) olarak ifade edilecektir. “Tüm Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi” tanımı ise, “Toplam Başarı Göstergesi” değerinin “Toplam Kayıt Sayısına” bölümü ile elde edilen ortalamayı ifade etmektedir. Sonraki tanımlamalarda bu değer OBG12 (Ortalama Başarı Göstergesi 1. İş 2. Değerlendirme) olarak ifade edilecektir.
- İş-1 için yapılan değerlendirme de en düşük değerlendirme notu D üyesindedir, bunun sebepleri araştırılmalıdır. D üyesinin verileri detaylı incelendiğinde, gelen taleplerin yarısından daha fazlasına geç yanıt verdiği görülmüştür. Yönetici,

bunun altında yatan sebepleri D üyesi ile birebir görüşmeler ile araştırmalı ve çözüme yoluna gidilmelidir.

- İş-1 için, OBG11 değerlerine bakıldığında B ve C üyelerinin birbirine yakın ve diğerlerinden yüksek değerler aldıkları görülmüştür, bunun da yine yönetici tarafından sebepleri araştırılmalıdır. B ve C üyeleri detaylarına bakıldığında, taleplerin çoğuna hedeften daha kısa sürede yanıt verdikleri görülmüştür. Aradaki puan farkları ekip ile paylaşılırken, taleplere yanıt süresinin puanlamada oldukça etkili olduğu ve üretim verimliliğini etkilediği tekrar hatırlatılmalıdır.
- İş-1 için, OBG12 değerlerine bakıldığında B üyesinin diğer üyelere daha yüksek puana sahip olduğu görülmektedir. Detaylara bakıldığında taleplere kısa sürede yanıt vermiş olması ve reddedilen kayıt bulunmaması onun, diğerlerinden daha yüksek bir puan almasını sağlamıştır. Bu noktada taleplere zamanında yanıt vermek kadar, talepleri mümkün olduğunca reddetmemeye çalışmanın da sonuçlarda oldukça etkili olduğunu söylemek doğru olacaktır.

İş - 2 Başarı Göstergesi Tablosu					Sadece Onaylanan Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi	Tüm Kayıtlar için Ortalama Başarı Göstergesi
ÜYE	Toplam Kayıt Sayısı	Onaylanan Kayıt Sayısı	Reddedilen Kayıt Sayısı	Toplam Başarı Göstergesi		
A	4	4	0	6,67	1,67	1,67
B	0	0	0	0	//	//
C	1	1	0	1,62	1,62	1,62
D	0	0	0	0	//	//

Tablo 6.2: Başarı Göstergesi Sonuç Tablosu (İş-2)

- İş-2 için ekibin diğer üyelerine, belirlenen periyotta talep gelmemiştir. Üretim süreçleri dinamik ve değişken olduğu için bu normal bir durumdur.
- Tabloda görülen değerler göz önünde bulundurulduğunda talep alan, iki çalışanında birbirine yakın makul değerler aldığı görülmektedir. Ara dönem değerlendirme sonucu olması sebebi ile, kayıt gelmeyen kişileri iyi veya kötü olarak değerlendirmek doğru olmayacaktır.
- Ekibin sorumlu olduğu üretim alanları farklı olduğu için, kısa periyotlarda alınan taleplerin dengeli olmaması normal ve işletme için kabul edilebilir bir durum olmaktadır. Ancak bu durum uzun süreli olarak devam ettiğinde, ekip üyelerinin

üretim sorumluluk alanlarının dengeli dağılmadığı kararına varılıp, sorumluluk alanı değişikliğine gidilmektedir. İş yükü dengelenmeye çalışılmaktadır.

- İş -1 ve İş-2 için, Başarım (B) değeri formülünün $1/n$ formülüne benzemesi yöntemin açık noktası olarak görülmektedir. Burada n değeri arttığında, formüle olan etkisi azalmaktadır. Mühendis ekip ile yapılan görüşmeler sonucunda edinilen bilgiye göre, gelen taleplerin hedef süreyi aşması istenen bir durum olmadığı için talebe yanıt süresinin gecikme ihtimali olduğu durumlarda (örneğin; sorumlu kişinin raporlu veya izinli olması), ilgili talebe ilişkin kayıt başka bir ekip üyesine atanıp, talebin kısa sürede yanıtlanması sağlanmaktadır. Bu sebeple, önerilen formül ekip üyeleri tarafından yeterli görülmüştür. Formülün oluşum amacı çalışmanı belirlenen hedef süreden önce talebe yanıt vermeyi teşvik etmektir.
- Yıl içerisinde, belirlenen sıklıkla yapılacak olan bu iş değerlendirmesi sonunda, alınan tüm sonuç ve verilerin bir araya getirilmesi, ekip içerisinde değerlendirilmesi önemlidir. Yöneticinin konuya ilişkin incelemeleri sonucunda oluşan varsayımları var ise ekip ile paylaşır. Sorun olduğu düşünülen noktalar konuşulur ve çözülür.
- Yapılan iş değerlendirmelerine ek olarak, yıl sonunda veya başka uygun bir periyotta, ekip içi çalışanların birbirlerini, yöneticilerin çalışanları, çalışanların da yöneticilerini Genel Değerlendirme Anketi üzerinden değerlendirmesi ve sonuçlarının tartışılması gerekliliği bulunmaktadır. Bu sayede ekip içi iletişim ve güven sağlanabilir.
- Örnek çalışma içerisinde ilgili kişilere yönlendirilen ankette, değerlendiricilere verilen puanlara ilişkin sözel bir açıklamanın yapılacağı geri bildirim alanı sunulmamıştır. Çalışanların, değerlendiricilerin verdikleri puanları neyi gözeterek verdiklerini bilmek istemeleri ve bu sebeple geri bildirim almaları gerektiği yönünde bir anlaşma sağlanırsa, anket formuna geri bildirim alanı eklenebilir. Değerlendiricilerden sözlü geri bildirim puanlamaya ek olarak alınabilir.
- Kurumun kültürüne göre, alınan değerlendirme sonuçları doğrudan çalışanla paylaşılabilmesi gibi, çatışma yaratacağı düşünülürse yönetici tarafından da çalışana aktarılabilir.

İşletmelerin, rekabet avantajı elde etmesi için kaynaklarını doğru yönetmesi gerekmektedir. İşletmenin sahip olduğu tüm varlıkların kontrolü, uygulaması, yönetilmesi insan elinde olduğu düşünüldüğünde, en önemli kaynak iş gören olarak görülmektedir. İşletmelerin, nitelikli personel alımında harcadıkları efor kadar, işletme bünyesindeki deneyimli personeli elde tutmak ve işletme hedeflerine yönlendirmek için efor harcamalıdır. Literatürde Yetenek Yönetimi olarak tanımlanan bu kavram doğru performans değerlendirme süreci ile mümkündür. Kurumun kendi kültür ve değerlerine uygun performans değerlendirme yöntemini seçmesi, sürecin doğru ilerleyebilmesi için önemlidir. Çalışmada kullanılan anket örneği ele alınan işletmenin, ilgili ekibinin, yaptığı işe uygun görülen bir ankettir. Her işletmenin kendi kurum kültürüne uygun değerlendirme yöntemi belirlemesi gerektiği gibi, uygun anket kriterlerinin ve alt kriterlerinin belirlenmesi de elzemdir. Bu konu üzerine çalışma gerçekleştirecek arkadaşlara, genel bir değerlendirme kriter ve alt kriterlerini oluşturmak, bu anketin güvenilirlik ve geçerliliğini test etmek başka bir tez konusu olarak önerilebilir.

Bu çalışmada, literatürde yapılmış çalışmalardan faydalanarak, adil, hedef odaklı, motive edici bir yöntem geliştirmek amaçlanmıştır. Bu yöntemin öngörülen faydaları şu şekilde sıralanabilir;

- Her çalışanın yaptığı işin detaylı incelenmesi sağlanır, çalışanların yaptığı işler görünür olur, iş tatmini sağlanır,
- Herkes yaptığı iş ve davranışları ile değerlendirileceği için, süreç adildir,
- Değerlendirme yöntemi, işin gereklilikleri, süreçte kullanılacak ve değerlendirilecek kriterler, anket yönergeleri, değerlendirici seçimi süreçlerinde çalışan, yönetici ve insan kaynakları sorumlusu bir arada çalışacağı için süreç şeffaftır,
- Süreç iş birliğini destekler,
- Ekip üyeleri, aynı işler için aynı değerlendirme sürecine girecekleri için ekip içi çatışmalar yaşanmayacaktır, kuruma ve yöneticiye güven artacaktır,
- Yöneticiler, çalışanların yaptıkları işleri ve bu işleri gerçekleştirirken takındıkları tavır ve tutumları, yapılan değerlendirme sonucunda görecektir.
- Elde edilen veriler, yöneticilerin çalışanlarını gözlemleyebilmesi için gerçek bir analiz kaynağı olacaktır,

- Elde edilen veriler arşivlenecek olduğu için çalışanın geçmişe yönelik çabası da göz önünde olacaktır, yönetsel kararların verilmesinde, yönetici değişikliklerinde, iş rotasyon süreçlerinde önemli bir kaynak olacaktır,
- Önerilen yöntemde, Uygunluk (U) parametresi çalışanın gelen taleplere yanıt verme isteğini ve görevleri tamamlama isteğini arttıracaktır,
- Önerilen yöntemde, Başarım (B) parametresi iş gerekliliklerini ve performans göstergelerini zamanında gerçekleştirmesi için motivasyon oluşturacaktır,
- Önerilen yöntemde, Geri Bildirim (G) parametresi iş çıktılarının iyileşmesini sağlayacak olup, çalışanın iletişim, davranış gibi sosyal becerilerinin de iyileşmesini sağlayacaktır,
- Ekib yeleri ve yöneticilerden alınan geri bildirim ve değerlendirme görüşmeleri, ekib yeleri arasında uyumu ve iletişimi arttıracaktır.

7. KAYNAKLAR

Abraham, S., ve ark., A Study on Impact of 360 Degree Performance Appraisal and It's Effect on Job Performance; A Conceptual Framework, Journal of Informatics Education and Research, 4(2), **2024**.

Afandi, F., Stratejik Yönetimde Performans Ölçümü ve Dengeli Sonuç Kartı Uygulamalarının Enerji Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Verimliliğine ve İnsan Kaynakları Performans Artışına Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, **2018**.

Akçakanat, T., İnsan Kaynakları Yönetiminde Performans Değerlendirme: Isparta İl Emniyet Müdürlüğü'nde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta, **2009**.

Aksoy, E., Örgütlerde Stratejik Yönetim Olgunluğu: Türk Savunma Sanayii Üzerine Bir Çalışma, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, **2021**.

Aktaş,E., Performans Değerlendirme Sistemlerinin Örgütsel Adalet Algısı Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, **2010**.

Alp, G., Otel Çalışanlarının Stres ve Bireysel Performans İlişkisinin İncelenmesi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(2), s. 475-496, **2017**.

Anonim, OEE nedir, <https://www.retmes.com/en/oeo-nedir>, **20 Mayıs 2024**.

Arslan, B. N., ve Ayvaz, B.,AHP - CODAS Yöntemi ile Emniyet Personeli Performans Ölçümü, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3(2), s: 149-158, **2021**.

Ateşoğlu, L., Konaklama İşletmelerinde Çalışan Ev İdaresi Personeline Yönelik Performans Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Performansı Etkileyen Faktörlerin Araştırılması: Ankara Örneği, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, **2019**.

Atlı, D., Yetenek Yönetimi, Crea Yayınları, İstanbul, **2012**.

Aytaç, A., 360 Derece Performans Değerlendirme, Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi, Sayı: 41, **2003**.

Babuççcu, Z. B., 360 Derece Performans Sistemi ve Uygulamalar Üzerine Bir Değerlendirme, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, **2009**.

Bakan, İ., ve Kelleroğlu, H., Performans Değerlendirme: Çalışanların Performans Değerlendirme Uygulamalarından Beklentileri Konusunda Bir Alan Çalışması, Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, 8(1) s. 103-127, **2003**.

Ban vd., Performance Evaluation Model of Romanian Manufacturing Listed Companies by Fuzzy AHP and TOPSIS, Technological and Economic Development of Economy, 26(4), 808-836, **2020**.

Barutçugil, İ., Performans Yönetimi, Kariyer Yayıncılık, İstanbul, **2002**.

Barutçugil, İ., Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi, Kariyer Yayıncılık, İstanbul, **2004**.

Başaran, E., Örgütsel Davranış, Gül Yayınevi, Ankara, **1991**.

Bülbül, R. ve M., 360 Derece Geri Bildirim Sisteminde Değerlendirme Farklılıkları, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(1), s. 269-292, **2008**.

Can, H., Akgün, A. ve Kavuncubaşı Ş., Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimi, Siyasal Kitabevi, 4. Baskı, Ankara, **2001**.

Canman, D., İnsan Kaynakları Yönetimi, Yargı Yayınevi, Ankara, **2000**.

Çalışkan, İ. C., Ameliyathanelerin Performans Yönetimi İçin Bir Karar Destek Sistemi Tasarımı, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **2022**.

Christodoulou, Louca ve Petasis, Employees Perception on Performance Appraisal Effectiveness in The Cyprus Public Sector (EAC), International Journal of Human Capital Management, 4(1), 26-42, **2020**.

Çelik, H., Ekipman Etkinliğine Farklı Bir Yaklaşım: Genel Operasyon Etkinliği, Verimlilik Dergisi (4), **2020**.

Çetin, D., Performans Yönetim Sistemi ve Performans Değerlendirme Süreci Sonuçlarının Çeşitli İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevlerinde Karar Almaya Etkileri ve Bir Uygulama Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, **2006**.

Dağdeviren, M., Akay, D., ve Kurt M., İş Değerlendirme Sürecinde Analitik Hiyerarşi Prosesi ve Uygulaması, Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt:19, No:2, 131-138, **2004**.

Demir, Ö. ve Şahin, S., Okul Müdürü Performans Değerlendirme Ölçeği'nin Geliştirilmesi, Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 58, ss. 2738 – 2757, İzmir, **2023**.

Doğan, A., Performans Değerlendirme Sistemlerinde 360 Derece Performans Yönetim Sistemi ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, **2004**.

Duman, F., İnsan Kaynakları Yönetimi, <https://iky-fatihduman.tr.gg/%26%23304%3BKY-Tan%26%23305%3Bm-ve-Ama%E7lar.htm>, 7 Mayıs 2024.

Dündar, F. M., 360 Derece Performans Değerlendirme Sistemi ve Bir Uygulama Örneği: İstanbul Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2013.

Edinsel, S., Sosyal Sorunlar : Blok Zincir ve Performans Değerlendirme, Bölüm : 11, s. 173, Ankara, 2023.

Erbaşı,A., Performans Değerlendirme Hatalarının Çalışanların İşten Ayrılma Niyetleri ve Yöneticilerine Güvenleri Üzerindeki Etkisi, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi 15 (1), 2019.

Erdoğan, İ., İşletmelerde Personel Seçimi ve Başarı Değerleme Teknikleri, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, n. 248, s. 204, 1991.

Ergin, C., İnsan Kaynakları Yönetimi, Elma Yayınları, s. 145-147, Ankara, 2004.

Erkiş, İ. U., Kamu Kurumlarında Performans Yönetiminin Uygulanabilirliği: 360 Derece Performans Değerleme Tekniği (Antalya İli Örneği), Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2014.

Fındıkçı, İ., İnsan Kaynakları Yönetimi, Alfa Basım Yayım ve Dağıtım, 5. Baskı, İstanbul, 2003.

Gündem,H. M., İşletme Çalışanlarının 360 Derece Değerleme Sisteminde İş Stresi İş Tatmini ile İşten Ayrılma Eğilimi Üzerindeki Etkileri ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Karatay Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2019.

Gür vd., Sağlık Hizmetleri Performans Yönetiminde Kritik Başarı Faktörlerinin AAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi, Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, 15(1), 40-48, **2023**.

Kaplan, R., ve Norton, P., Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance, Harvard Business Review, **1992**.

Kaplan, R., ve Norton, P., Balanced Scorecard. (S. Egeli, Çev.) İstanbul: Sistem Yayıncılık, **1999**.

Kaya, B., Bulanık AHP ve AHP Destekli 360 Derece Performans Değerlendirme Yönetim Bilgi Sisteminin Kurulması ve Uygulanması, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli, **2019**

Kıngır, S. ve Taşkiran, E., Performans Değerlendirme Çalışmalarına İlişkin İşgören Görüşlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi (Cilt:8, Sayfa:1), **2006**.

Maraşlı, H. ve Kemahlı, H., Yalın Üretim Bazlı Üretim İzleme ve İyileştirme, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi, 3(2), 45-64, **2013**.

Mert, İ. S., Performans Geribildirimi Üzerine Keşfedici Bir Araştırma, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 38 (133-148), Denizli, **2019**.

Milliman, J. F., Zawacki, A. R., Norman, C., Powell, L. ve Kirksey J., Companies Evaluate Employees From All Perspectives, Personnel Journal, Cilt:73, Sayı : 11, (Kasım), s. 99-103, **1994**.

Özdemir, Ö., Performans Değerlendirme Yöntemi Olarak 360 Derece Değerlendirme, Yöneticilerin Astlarından ve Eş Düzeylerinden Gelen Geribildirime Tepkileri ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, **2006**.

Porter, M. E., Competitive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors, United States of America: The Free Press, **1980**.

Raouf, A., Improving Capital Productivity Through Maintenance, International Journal of Operation and Production Management, 44-52, **1994**.

Sinap, V., Uzaktan Eğitim Sürecine Yönelik Bulanık Mantık Tabanlı Bir Performans Değerlendirme Sistemi, Journal of Sustainable Educational Studies (JSES), 4(3), 212-223, **2023**

Sungur, A. T., Örgütlerde Performans Değerlendirme: Jandarma Genel Komutanlığı Performans Değerlendirme Sistemi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, **2016**.

Şenel, U. T., Bütünleşik Performans Değerlendirme Yöntemi Önerisi ve Performans Tabanlı Bölüm Başarı Değerlendirmesi: Kurumsal Bir Şirkette Örnek Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **2020**.

Şentürk, B., 360 Derece Performans Değerlendirme Sisteminin E-Performans Değerlendirme Sisteminde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, **2015**.

Taşbaşı, B., 360 Derece Değerlendirme Sisteminin İş Tatmini Üzerine Etkisi ve Banka Sektöründe Bir Uygulama, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, Malatya, **2013**.

Tunçer, P., Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon, Sayıştay Dergisi, 88(1), **2013**.

Uygur, A., Çok Boyutlu Performans Değerleme Modeli Olarak Dengeli Başarı Göstergesi Uygulaması, Doğuş Üniversitesi Dergisi, 10(1), **2009**.

Ülgen, H., & Mirze, S. K., İşletmelerde Stratejik Yönetim: Beta Yayınları. **2020.**

Yıldırım, Y., 360 Derece Performans Değerlendirme Sisteminin Orta ve Üst Kademe Yöneticilerinin İş Başarısı Üzerindeki Etkileri: İstanbul'daki 4 ve 5 Yıldızlı Otellerin Yöneticilerine Yönelik Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, **2014.**

Yumak, H. F., 360 Derece Değerlendirme Sisteminin Metal Sektöründeki Yöneticiler Üzerindeki Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, **2019.**

Yükselen, C., OEE nedir, nasıl uygulanır ve hesaplanır, <https://www.yalindanisman.com/oe-nedir/>, 20 **Mayıs 2024**

EKLER

EK 1 – Değerlendirme Anket Formu

ÜYE AD - SOYAD:		TARİH		
DEĞERLENDİREN AD - SOYAD:				
KONU / KAPSAM				
DEĞERLENDİRME ANKET FORMU (GERİ BİLDİRİM)				
KRİTER	ALT KRİTERLER	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Katılıyorum
		1	2	3
Tutum ve Davranış	Her zaman saygılıdır.			
Tutum ve Davranış	Başkalarıyla ilişkilerinde davranışlarına dikkat eder.			
Tutum ve Davranış	Disiplin kurallarına uyar, davranışları ile kurumu temsil eder.			
İletişim	Kendi fikirlerini karşısındakinin anlayabileceği şekilde ifade eder.			
İletişim	Karmaşık teknik bilgileri, açık bir şekilde ifade eder.			
İletişim	Anlaşmazlıkları yapıcı bir şekilde çözmek ister.			
Görev Bilinci	Kendisine verilen görevleri sahiplenir.			
Görev Bilinci	Görevleri zamanında tamamlar.			
Görev Bilinci	Yaptığı işin sonuçlarını takip eder.			
İşbirliği	Bilmediği konularda, bizlerden bilgi almaktan, öğrenmekten çekinmez.			
İşbirliği	Bilgi sahibi olduğu konularda destek olur, bilgi paylaşır.			
İşbirliği	Yaptığı işin çıktılarını bizi nasıl etkileyeceğini bilir, belirsiz durumlarda bizimle ortak çalışır.			
Mesleki Yeterlilik	Talebi detaylı bir şekilde inceler, doğru sonuçlandırır.			
Mesleki Yeterlilik	Teknik kaynakları gerektiğinde ve doğru kullanmayı bilir.			
Mesleki Yeterlilik	Sorumluluk alanı ile ilgili standartlara ve iş sürecine hakimdir.			

- Ekler bölüm başlıklarında yer alan A, B, C, D harfleri ekip üyelerini, 1 ve 2 rakamları İş-1 ve İş-2'yi ifade etmektedir.

EK 2 – Anket Değeri Hesaplama (A1)

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri				
A	TF	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,57				
A	TF	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
A	TF	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
A	TF	2	2.1		2		2	0,67	1,33	2,14	0,34	0,72		2,57			
A	TF	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
A	TF	2	2.3	1			1	0,10	0,10								
A	TF	3	3.1		2		2	0,68	1,35	2,23	0,17	0,37			2,57		
A	TF	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
A	TF	3	3.3		2		2	0,09	0,18								
A	TF	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22				2,57	
A	TF	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	TF	4	4.3		2		2	0,10	0,20								
A	TF	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,57
A	TF	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	TF	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
A	KC	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,87				
A	KC	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
A	KC	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
A	KC	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,67	0,34	0,90		2,87			
A	KC	2	2.2		2		2	0,24	0,47								
A	KC	2	2.3		2		2	0,10	0,20								
A	KC	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,91	0,17	0,49			2,87		
A	KC	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
A	KC	3	3.3		2		2	0,09	0,18								
A	KC	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				2,87	
A	KC	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	KC	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
A	KC	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,87
A	KC	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	KC	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
A	AH	1	1.1		2		2	0,59	1,18	2,00	0,38	0,77	2,57				
A	AH	1	1.2		2		2	0,33	0,65								
A	AH	1	1.3		2		2	0,09	0,17								
A	AH	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98		2,57			
A	AH	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
A	AH	2	2.3		2		2	0,10	0,20								
A	AH	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,91	0,17	0,49			2,57		
A	AH	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
A	AH	3	3.3		2		2	0,09	0,18								
A	AH	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				2,57	
A	AH	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	AH	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
A	AH	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,57
A	AH	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	AH	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
A	KR	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00				
A	KR	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
A	KR	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
A	KR	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02		3,00			
A	KR	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
A	KR	2	2.3			3	3	0,10	0,30								
A	KR	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			3,00		
A	KR	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
A	KR	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
A	KR	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				3,00	
A	KR	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	KR	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
A	KR	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					3,00
A	KR	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	KR	5	5.3			3	3	0,09	0,26								

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri				
A	AO	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,49				
A	AO	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
A	AO	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
A	AO	2	2.1		2		2	0,67	1,33	2,00	0,34	0,68		2,49			
A	AO	2	2.2		2		2	0,24	0,47								
A	AO	2	2.3		2		2	0,10	0,20								
A	AO	3	3.1		2		2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34			2,49		
A	AO	3	3.2		2		2	0,23	0,47								
A	AO	3	3.3		2		2	0,09	0,18								
A	AO	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				2,49	
A	AO	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	AO	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
A	AO	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,49
A	AO	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	AO	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
A	SE	1	1.1		2		2	0,59	1,18	2,00	0,38	0,77	2,05				
A	SE	1	1.2		2		2	0,33	0,65								
A	SE	1	1.3		2		2	0,09	0,17								
A	SE	2	2.1		2		2	0,67	1,33	1,90	0,34	0,64		2,05			
A	SE	2	2.2		2		2	0,24	0,47								
A	SE	2	2.3	1			1	0,10	0,10								
A	SE	3	3.1		2		2	0,68	1,35	1,91	0,17	0,32			2,05		
A	SE	3	3.2		2		2	0,23	0,47								
A	SE	3	3.3	1			1	0,09	0,09								
A	SE	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22				2,05	
A	SE	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	SE	4	4.3		2		2	0,10	0,20								
A	SE	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,05
A	SE	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	SE	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
A	KD	1	1.1		2		2	0,59	1,18	2,00	0,38	0,77	2,41				
A	KD	1	1.2		2		2	0,33	0,65								
A	KD	1	1.3		2		2	0,09	0,17								
A	KD	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98		2,41			
A	KD	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
A	KD	2	2.3		2		2	0,10	0,20								
A	KD	3	3.1		2		2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34			2,41		
A	KD	3	3.2		2		2	0,23	0,47								
A	KD	3	3.3		2		2	0,09	0,18								
A	KD	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22				2,41	
A	KD	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	KD	4	4.3		2		2	0,10	0,20								
A	KD	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,41
A	KD	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	KD	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
A	DI	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00				
A	DI	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
A	DI	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
A	DI	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02		3,00			
A	DI	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
A	DI	2	2.3			3	3	0,10	0,30								
A	DI	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			3,00		
A	DI	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
A	DI	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
A	DI	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				3,00	
A	DI	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	DI	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
A	DI	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					3,00
A	DI	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	DI	5	5.3			3	3	0,09	0,26								

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri
A	KF	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00
A	KF	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
A	KF	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
A	KF	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02	
A	KF	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
A	KF	2	2.3			3	3	0,10	0,30				
A	KF	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50	
A	KF	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
A	KF	3	3.3			3	3	0,09	0,27				
A	KF	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23	
A	KF	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
A	KF	4	4.3			3	3	0,10	0,29				
A	KF	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
A	KF	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
A	KF	5	5.3			3	3	0,09	0,26				
A	KH	1	1.1		2		2	0,59	1,18	2,00	0,38	0,77	
A	KH	1	1.2		2		2	0,33	0,65				
A	KH	1	1.3		2		2	0,09	0,17				
A	KH	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98	
A	KH	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
A	KH	2	2.3		2		2	0,10	0,20				
A	KH	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50	
A	KH	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
A	KH	3	3.3			3	3	0,09	0,27				
A	KH	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22	
A	KH	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
A	KH	4	4.3		2		2	0,10	0,20				
A	KH	5	5.1		2		2	0,73	1,46	2,27	0,03	0,08	
A	KH	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
A	KH	5	5.3			3	3	0,09	0,26				
A	KT	1	1.1			3	3	0,59	1,76	2,67	0,38	1,02	
A	KT	1	1.2		2		2	0,33	0,65				
A	KT	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
A	KT	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98	
A	KT	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
A	KT	2	2.3		2		2	0,10	0,20				
A	KT	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50	
A	KT	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
A	KT	3	3.3			3	3	0,09	0,27				
A	KT	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22	
A	KT	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
A	KT	4	4.3		2		2	0,10	0,20				
A	KT	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
A	KT	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
A	KT	5	5.3			3	3	0,09	0,26				

EK 3 – Anket Değeri Hesaplama (B1)

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri			
B	KA	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,76			
B	KA	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
B	KA	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
B	KA	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98		2,76		
B	KA	2	2.2			3	3	0,24	0,71							
B	KA	2	2.3		2	2	2	0,10	0,20							
B	KA	3	3.1		2	2	2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34			2,76	
B	KA	3	3.2		2	2	2	0,23	0,47							
B	KA	3	3.3		2	2	2	0,09	0,18							
B	KA	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22				2,76
B	KA	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
B	KA	4	4.3		2	2	2	0,10	0,20							
B	KA	5	5.1		2	2	2	0,73	1,46	2,00	0,03	0,07	2,76			
B	KA	5	5.2		2	2	2	0,18	0,36							
B	KA	5	5.3		2	2	2	0,09	0,17							
B	KC	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15		2,78		
B	KC	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
B	KC	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
B	KC	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98			2,78	
B	KC	2	2.2			3	3	0,24	0,71							
B	KC	2	2.3		2	2	2	0,10	0,20							
B	KC	3	3.1		2	2	2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34				2,78
B	KC	3	3.2		2	2	2	0,23	0,47							
B	KC	3	3.3		2	2	2	0,09	0,18							
B	KC	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,70	0,08	0,21	2,78			
B	KC	4	4.2		2	2	2	0,20	0,41							
B	KC	4	4.3		2	2	2	0,10	0,20							
B	KC	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10		2,78		
B	KC	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
B	KC	5	5.3			3	3	0,09	0,26							
B	EY	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15			2,89	
B	EY	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
B	EY	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
B	EY	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,67	0,34	0,90				2,89
B	EY	2	2.2		2	2	2	0,24	0,47							
B	EY	2	2.3		2	2	2	0,10	0,20							
B	EY	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50	2,89			
B	EY	3	3.2			3	3	0,23	0,70							
B	EY	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
B	EY	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23		2,89		
B	EY	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
B	EY	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
B	EY	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10			2,89	
B	EY	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
B	EY	5	5.3			3	3	0,09	0,26							
B	KHE	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15				3,00
B	KHE	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
B	KHE	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
B	KHE	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02	3,00			
B	KHE	2	2.2			3	3	0,24	0,71							
B	KHE	2	2.3			3	3	0,10	0,30							
B	KHE	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50		3,00		
B	KHE	3	3.2			3	3	0,23	0,70							
B	KHE	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
B	KHE	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23			3,00	
B	KHE	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
B	KHE	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
B	KHE	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10				3,00
B	KHE	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
B	KHE	5	5.3			3	3	0,09	0,26							

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri
B	SE	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,72
B	SE	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
B	SE	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
B	SE	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,67	0,34	0,90	
B	SE	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47				
B	SE	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20				
B	SE	3	3.1	2		2	2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34	
B	SE	3	3.2	2		2	2	0,23	0,47				
B	SE	3	3.3	2		2	2	0,09	0,18				
B	SE	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23	
B	SE	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
B	SE	4	4.3			3	3	0,10	0,29				
B	SE	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
B	SE	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
B	SE	5	5.3			3	3	0,09	0,26				
B	YE	1	1.1	2		2	2	0,59	1,18	2,00	0,38	0,77	
B	YE	1	1.2	2		2	2	0,33	0,65				
B	YE	1	1.3	2		2	2	0,09	0,17				
B	YE	2	2.1	2		2	2	0,67	1,33	2,00	0,34	0,68	
B	YE	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47				
B	YE	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20				
B	YE	3	3.1	2		2	2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34	
B	YE	3	3.2	2		2	2	0,23	0,47				
B	YE	3	3.3	2		2	2	0,09	0,18				
B	YE	4	4.1	2		2	2	0,70	1,39	2,00	0,08	0,15	
B	YE	4	4.2	2		2	2	0,20	0,41				
B	YE	4	4.3	2		2	2	0,10	0,20				
B	YE	5	5.1	2		2	2	0,73	1,46	2,00	0,03	0,07	
B	YE	5	5.2	2		2	2	0,18	0,36				
B	YE	5	5.3	2		2	2	0,09	0,17				
B	EM	1	1.1	2		2	2	0,59	1,18	2,00	0,38	0,77	
B	EM	1	1.2	2		2	2	0,33	0,65				
B	EM	1	1.3	2		2	2	0,09	0,17				
B	EM	2	2.1	2		2	2	0,67	1,33	2,00	0,34	0,68	
B	EM	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47				
B	EM	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20				
B	EM	3	3.1	2		2	2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34	
B	EM	3	3.2	2		2	2	0,23	0,47				
B	EM	3	3.3	2		2	2	0,09	0,18				
B	EM	4	4.1	2		2	2	0,70	1,39	2,00	0,08	0,15	
B	EM	4	4.2	2		2	2	0,20	0,41				
B	EM	4	4.3	2		2	2	0,10	0,20				
B	EM	5	5.1	2		2	2	0,73	1,46	2,00	0,03	0,07	
B	EM	5	5.2	2		2	2	0,18	0,36				
B	EM	5	5.3	2		2	2	0,09	0,17				
B	AO	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	
B	AO	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
B	AO	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
B	AO	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02	
B	AO	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
B	AO	2	2.3			3	3	0,10	0,30				
B	AO	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,91	0,17	0,49	
B	AO	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
B	AO	3	3.3	2		2	2	0,09	0,18				
B	AO	4	4.1	2		2	2	0,70	1,39	2,00	0,08	0,15	
B	AO	4	4.2	2		2	2	0,20	0,41				
B	AO	4	4.3	2		2	2	0,10	0,20				
B	AO	5	5.1	2		2	2	0,73	1,46	2,00	0,03	0,07	
B	AO	5	5.2	2		2	2	0,18	0,36				
B	AO	5	5.3	2		2	2	0,09	0,17				

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri				
B	AH	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,71				
B	AH	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
B	AH	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
B	AH	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,67	0,34	0,90		2,71			
B	AH	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47								
B	AH	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20								
B	AH	3	3.1	2		2	2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34			2,71		
B	AH	3	3.2	2		2	2	0,23	0,47								
B	AH	3	3.3	2		2	2	0,09	0,18								
B	AH	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,08	0,22				2,71	
B	AH	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
B	AH	4	4.3	2		2	2	0,10	0,20								
B	AH	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,71
B	AH	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
B	AH	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
B	YME	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00				
B	YME	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
B	YME	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
B	YME	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02		3,00			
B	YME	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
B	YME	2	2.3			3	3	0,10	0,30								
B	YME	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			3,00		
B	YME	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
B	YME	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
B	YME	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				3,00	
B	YME	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
B	YME	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
B	YME	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					3,00
B	YME	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
B	YME	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
B	EH	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00				
B	EH	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
B	EH	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
B	EH	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02		3,00			
B	EH	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
B	EH	2	2.3			3	3	0,10	0,30								
B	EH	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			3,00		
B	EH	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
B	EH	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
B	EH	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				3,00	
B	EH	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
B	EH	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
B	EH	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					3,00
B	EH	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
B	EH	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
B	KF	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00				
B	KF	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
B	KF	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
B	KF	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02		3,00			
B	KF	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
B	KF	2	2.3			3	3	0,10	0,30								
B	KF	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			3,00		
B	KF	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
B	KF	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
B	KF	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				3,00	
B	KF	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
B	KF	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
B	KF	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					3,00
B	KF	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
B	KF	5	5.3			3	3	0,09	0,26								

EK 4 – Anket Değeri Hesaplama (C1)

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri
C	AO	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00
C	AO	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
C	AO	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
C	AO	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02	
C	AO	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
C	AO	2	2.3			3	3	0,10	0,30				
C	AO	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50	
C	AO	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
C	AO	3	3.3			3	3	0,09	0,27				
C	AO	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23	
C	AO	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
C	AO	4	4.3			3	3	0,10	0,29				
C	AO	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
C	AO	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
C	AO	5	5.3			3	3	0,09	0,26				
C	ER	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,87
C	ER	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
C	ER	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
C	ER	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98	
C	ER	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
C	ER	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20				
C	ER	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,91	0,17	0,49	
C	ER	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
C	ER	3	3.3	2		2	2	0,09	0,18				
C	ER	4	4.1	2		2	2	0,70	1,39	1,90	0,08	0,15	
C	ER	4	4.2	2		2	2	0,20	0,41				
C	ER	4	4.3	1		1	1	0,10	0,10				
C	ER	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
C	ER	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
C	ER	5	5.3			3	3	0,09	0,26				
C	CF	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00
C	CF	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
C	CF	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
C	CF	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02	
C	CF	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
C	CF	2	2.3			3	3	0,10	0,30				
C	CF	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50	
C	CF	3	3.2			3	3	0,23	0,70				
C	CF	3	3.3			3	3	0,09	0,27				
C	CF	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23	
C	CF	4	4.2			3	3	0,20	0,61				
C	CF	4	4.3			3	3	0,10	0,29				
C	CF	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
C	CF	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
C	CF	5	5.3			3	3	0,09	0,26				
C	OF	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,81
C	OF	1	1.2			3	3	0,33	0,98				
C	OF	1	1.3			3	3	0,09	0,26				
C	OF	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02	
C	OF	2	2.2			3	3	0,24	0,71				
C	OF	2	2.3			3	3	0,10	0,30				
C	OF	3	3.1	2		2	2	0,68	1,35	2,00	0,17	0,34	
C	OF	3	3.2	2		2	2	0,23	0,47				
C	OF	3	3.3	2		2	2	0,09	0,18				
C	OF	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,70	0,08	0,21	
C	OF	4	4.2	2		2	2	0,20	0,41				
C	OF	4	4.3	2		2	2	0,10	0,20				
C	OF	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	
C	OF	5	5.2			3	3	0,18	0,54				
C	OF	5	5.3			3	3	0,09	0,26				

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri			
C	AH	1	1.1			3	3	0.59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,92			
C	AH	1	1.2			3	3	0.33	0,98							
C	AH	1	1.3			3	3	0.09	0,26							
C	AH	2	2.1			3	3	0.67	2,00	3,00	0,34	1,02		2,92		
C	AH	2	2.2			3	3	0.24	0,71							
C	AH	2	2.3			3	3	0.10	0,30							
C	AH	3	3.1			3	3	0.68	2,03	3,00	0,17	0,50			2,92	
C	AH	3	3.2			3	3	0.23	0,70							
C	AH	3	3.3			3	3	0.09	0,27							
C	AH	4	4.1	2		2	2	0.70	1,39	2,00	0,08	0,15				2,92
C	AH	4	4.2	2		2	2	0.20	0,41							
C	AH	4	4.3	2		2	2	0.10	0,20							
C	AH	5	5.1			3	3	0.73	2,20	3,00	0,03	0,10	2,92			
C	AH	5	5.2			3	3	0.18	0,54							
C	AH	5	5.3			3	3	0.09	0,26							
C	AMY	1	1.1			3	3	0.59	1,76	3,00	0,38	1,15		2,76		
C	AMY	1	1.2			3	3	0.33	0,98							
C	AMY	1	1.3			3	3	0.09	0,26							
C	AMY	2	2.1			3	3	0.67	2,00	3,00	0,34	1,02			2,76	
C	AMY	2	2.2			3	3	0.24	0,71							
C	AMY	2	2.3			3	3	0.10	0,30							
C	AMY	3	3.1	2		2	2	0.68	1,35	2,00	0,17	0,34				2,76
C	AMY	3	3.2	2		2	2	0.23	0,47							
C	AMY	3	3.3	2		2	2	0.09	0,18							
C	AMY	4	4.1	2		2	2	0.70	1,39	2,00	0,08	0,15	2,76			
C	AMY	4	4.2	2		2	2	0.20	0,41							
C	AMY	4	4.3	2		2	2	0.10	0,20							
C	AMY	5	5.1			3	3	0.73	2,20	3,00	0,03	0,10		2,76		
C	AMY	5	5.2			3	3	0.18	0,54							
C	AMY	5	5.3			3	3	0.09	0,26							
C	UM	1	1.1			3	3	0.59	1,76	3,00	0,38	1,15			2,83	
C	UM	1	1.2			3	3	0.33	0,98							
C	UM	1	1.3			3	3	0.09	0,26							
C	UM	2	2.1			3	3	0.67	2,00	3,00	0,34	1,02				2,83
C	UM	2	2.2			3	3	0.24	0,71							
C	UM	2	2.3			3	3	0.10	0,30							
C	UM	3	3.1	2		2	2	0.68	1,35	2,00	0,17	0,34	2,83			
C	UM	3	3.2	2		2	2	0.23	0,47							
C	UM	3	3.3	2		2	2	0.09	0,18							
C	UM	4	4.1			3	3	0.70	2,09	3,00	0,08	0,23		2,83		
C	UM	4	4.2			3	3	0.20	0,61							
C	UM	4	4.3			3	3	0.10	0,29							
C	UM	5	5.1			3	3	0.73	2,20	3,00	0,03	0,10			2,83	
C	UM	5	5.2			3	3	0.18	0,54							
C	UM	5	5.3			3	3	0.09	0,26							
C	OU	1	1.1			3	3	0.59	1,76	3,00	0,38	1,15				2,87
C	OU	1	1.2			3	3	0.33	0,98							
C	OU	1	1.3			3	3	0.09	0,26							
C	OU	2	2.1			3	3	0.67	2,00	3,00	0,34	1,02	2,87			
C	OU	2	2.2			3	3	0.24	0,71							
C	OU	2	2.3			3	3	0.10	0,30							
C	OU	3	3.1			3	3	0.68	2,03	2,68	0,17	0,45		2,87		
C	OU	3	3.2	2		2	2	0.23	0,47							
C	OU	3	3.3	2		2	2	0.09	0,18							
C	OU	4	4.1	2		2	2	0.70	1,39	2,00	0,08	0,15			2,87	
C	OU	4	4.2	2		2	2	0.20	0,41							
C	OU	4	4.3	2		2	2	0.10	0,20							
C	OU	5	5.1			3	3	0.73	2,20	3,00	0,03	0,10				2,87
C	OU	5	5.2			3	3	0.18	0,54							
C	OU	5	5.3			3	3	0.09	0,26							

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri
C	GE	1	1.1			3	3	0.59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,82
C	GE	1	1.2			3	3	0.33	0,98				
C	GE	1	1.3			3	3	0.09	0,26				
C	GE	2	2.1			3	3	0.67	2,00	3,00	0,34	1,02	
C	GE	2	2.2			3	3	0.24	0,71				
C	GE	2	2.3			3	3	0.10	0,30				
C	GE	3	3.1	2		2	2	0.68	1,35	2,00	0,17	0,34	
C	GE	3	3.2	2		2	2	0.23	0,47				
C	GE	3	3.3	2		2	2	0.09	0,18				
C	GE	4	4.1			3	3	0.70	2,09	2,90	0,08	0,22	
C	GE	4	4.2			3	3	0.20	0,61				
C	GE	4	4.3	2		2	2	0.10	0,20				
C	GE	5	5.1			3	3	0.73	2,20	3,00	0,03	0,10	
C	GE	5	5.2			3	3	0.18	0,54				
C	GE	5	5.3			3	3	0.09	0,26				
C	YO	1	1.1			3	3	0.59	1,76	3,00	0,38	1,15	3,00
C	YO	1	1.2			3	3	0.33	0,98				
C	YO	1	1.3			3	3	0.09	0,26				
C	YO	2	2.1			3	3	0.67	2,00	3,00	0,34	1,02	
C	YO	2	2.2			3	3	0.24	0,71				
C	YO	2	2.3			3	3	0.10	0,30				
C	YO	3	3.1			3	3	0.68	2,03	3,00	0,17	0,50	
C	YO	3	3.2			3	3	0.23	0,70				
C	YO	3	3.3			3	3	0.09	0,27				
C	YO	4	4.1			3	3	0.70	2,09	3,00	0,08	0,23	
C	YO	4	4.2			3	3	0.20	0,61				
C	YO	4	4.3			3	3	0.10	0,29				
C	YO	5	5.1			3	3	0.73	2,20	3,00	0,03	0,10	
C	YO	5	5.2			3	3	0.18	0,54				
C	YO	5	5.3			3	3	0.09	0,26				
C	KA	1	1.1	2		2	2	0.59	1,18	2,00	0,38	0,77	2,00
C	KA	1	1.2	2		2	2	0.33	0,65				
C	KA	1	1.3	2		2	2	0.09	0,17				
C	KA	2	2.1	2		2	2	0.67	1,33	2,00	0,34	0,68	
C	KA	2	2.2	2		2	2	0.24	0,47				
C	KA	2	2.3	2		2	2	0.10	0,20				
C	KA	3	3.1	2		2	2	0.68	1,35	2,00	0,17	0,34	
C	KA	3	3.2	2		2	2	0.23	0,47				
C	KA	3	3.3	2		2	2	0.09	0,18				
C	KA	4	4.1	2		2	2	0.70	1,39	2,00	0,08	0,15	
C	KA	4	4.2	2		2	2	0.20	0,41				
C	KA	4	4.3	2		2	2	0.10	0,20				
C	KA	5	5.1	2		2	2	0.73	1,46	2,00	0,03	0,07	
C	KA	5	5.2	2		2	2	0.18	0,36				
C	KA	5	5.3	2		2	2	0.09	0,17				

EK 5 – Anket Değeri Hesaplama (D1)

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri				
D	GI	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,69				
D	GI	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
D	GI	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
D	GI	2	2.1	2		2	2	0,67	1,33	2,10	0,34	0,71		2,69			
D	GI	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47								
D	GI	2	2.3			3	3	0,10	0,30								
D	GI	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			2,69		
D	GI	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
D	GI	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
D	GI	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				2,69	
D	GI	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
D	GI	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
D	GI	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,69
D	GI	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
D	GI	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
D	UM	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,74				
D	UM	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
D	UM	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
D	UM	2	2.1	2		2	2	0,67	1,33	2,24	0,34	0,76		2,74			
D	UM	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
D	UM	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20								
D	UM	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			2,74		
D	UM	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
D	UM	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
D	UM	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				2,74	
D	UM	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
D	UM	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
D	UM	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,74
D	UM	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
D	UM	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
D	YO	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,62				
D	YO	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
D	YO	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
D	YO	2	2.1	2		2	2	0,67	1,33	2,00	0,34	0,68		2,62			
D	YO	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47								
D	YO	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20								
D	YO	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,77	0,17	0,46			2,62		
D	YO	3	3.2	2		2	2	0,23	0,47								
D	YO	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
D	YO	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				2,62	
D	YO	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
D	YO	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
D	YO	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10					2,62
D	YO	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
D	YO	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
D	GA	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,91				
D	GA	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
D	GA	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
D	GA	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98		2,91			
D	GA	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
D	GA	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20								
D	GA	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			2,91		
D	GA	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
D	GA	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
D	GA	4	4.1	2		2	2	0,70	1,39	2,30	0,08	0,18				2,91	
D	GA	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
D	GA	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
D	GA	5	5.1			3	3	0,73	2,20	2,82	0,03	0,10					2,91
D	GA	5	5.2	2		2	2	0,18	0,36								
D	GA	5	5.3			3	3	0,09	0,26								

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri			
D	EM	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,72			
D	EM	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
D	EM	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
D	EM	2	2.1	2			2	0,67	1,33	2,33	0,34	0,79		2,72		
D	EM	2	2.2			3	3	0,24	0,71							
D	EM	2	2.3			3	3	0,10	0,30							
D	EM	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			2,72	
D	EM	3	3.2			3	3	0,23	0,70							
D	EM	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
D	EM	4	4.1	2			2	0,70	1,39	2,30	0,08	0,18				2,72
D	EM	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
D	EM	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
D	EM	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	2,72			
D	EM	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
D	EM	5	5.3			3	3	0,09	0,26							
D	KI	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15		3,00		
D	KI	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
D	KI	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
D	KI	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,34	1,02			3,00	
D	KI	2	2.2			3	3	0,24	0,71							
D	KI	2	2.3			3	3	0,10	0,30							
D	KI	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50				3,00
D	KI	3	3.2			3	3	0,23	0,70							
D	KI	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
D	KI	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23	3,00			
D	KI	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
D	KI	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
D	KI	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10		3,00		
D	KI	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
D	KI	5	5.3			3	3	0,09	0,26							
D	DS	1	1.1			3	3	0,59	1,76	2,59	0,38	0,99			2,58	
D	DS	1	1.2	2			2	0,33	0,65							
D	DS	1	1.3	2			2	0,09	0,17							
D	DS	2	2.1	2			2	0,67	1,33	2,33	0,34	0,79				2,58
D	DS	2	2.2			3	3	0,24	0,71							
D	DS	2	2.3			3	3	0,10	0,30							
D	DS	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,77	0,17	0,46	2,58			
D	DS	3	3.2	2			2	0,23	0,47							
D	DS	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
D	DS	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23		2,58		
D	DS	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
D	DS	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
D	DS	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10			2,58	
D	DS	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
D	DS	5	5.3			3	3	0,09	0,26							
D	GM	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15				2,87
D	GM	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
D	GM	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
D	GM	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,34	0,98	2,87			
D	GM	2	2.2			3	3	0,24	0,71							
D	GM	2	2.3	2			2	0,10	0,20							
D	GM	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,77	0,17	0,46		2,87		
D	GM	3	3.2	2			2	0,23	0,47							
D	GM	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
D	GM	4	4.1	2			2	0,70	1,39	2,30	0,08	0,18			2,87	
D	GM	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
D	GM	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
D	GM	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10				2,87
D	GM	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
D	GM	5	5.3			3	3	0,09	0,26							

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri			
D	AY	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15	2,89			
D	AY	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
D	AY	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
D	AY	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,67	0,34	0,90		2,89		
D	AY	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47							
D	AY	2	2.3	2		2	2	0,10	0,20							
D	AY	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50			2,89	
D	AY	3	3.2			3	3	0,23	0,70							
D	AY	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
D	AY	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23				2,89
D	AY	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
D	AY	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
D	AY	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10	2,89			
D	AY	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
D	AY	5	5.3			3	3	0,09	0,26							
D	OF	1	1.1			3	3	0,59	1,76	2,67	0,38	1,02		2,52		
D	OF	1	1.2	2		2	2	0,33	0,65							
D	OF	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
D	OF	2	2.1	2		2	2	0,67	1,33	2,10	0,34	0,71			2,52	
D	OF	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47							
D	OF	2	2.3			3	3	0,10	0,30							
D	OF	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,17	0,50				2,52
D	OF	3	3.2			3	3	0,23	0,70							
D	OF	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
D	OF	4	4.1	2		2	2	0,70	1,39	2,30	0,08	0,18	2,52			
D	OF	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
D	OF	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
D	OF	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10		2,52		
D	OF	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
D	OF	5	5.3			3	3	0,09	0,26							
D	CS	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,38	1,15			2,88	
D	CS	1	1.2			3	3	0,33	0,98							
D	CS	1	1.3			3	3	0,09	0,26							
D	CS	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,76	0,34	0,94				2,88
D	CS	2	2.2	2		2	2	0,24	0,47							
D	CS	2	2.3			3	3	0,10	0,30							
D	CS	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,77	0,17	0,46	2,88			
D	CS	3	3.2	2		2	2	0,23	0,47							
D	CS	3	3.3			3	3	0,09	0,27							
D	CS	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,08	0,23		2,88		
D	CS	4	4.2			3	3	0,20	0,61							
D	CS	4	4.3			3	3	0,10	0,29							
D	CS	5	5.1			3	3	0,73	2,20	3,00	0,03	0,10			2,88	
D	CS	5	5.2			3	3	0,18	0,54							
D	CS	5	5.3			3	3	0,09	0,26							

EK 6 – Başarı Göstergesi Hesaplama (A1)

Üye	Kayıt Anahtarı	Gün	Uygunluk (U)	Başarım (B)	Geri Bildirim (G)	Başarı Göstergesi (BG)	Bildiren	Durum
A	4774	1	1	3	2,57	7,71	TF	Onaylandı
A	4768	6	1	0,5	2,87	1,44	KC	Onaylandı
A	4756	7	1	0,43	2,57	1,10	AH	Onaylandı
A	4755	7	1	0,43	3	1,29	KR	Onaylandı
A	4754	7	1	0,43	3	1,29	KR	Onaylandı
A	4753	7	1	0,43	3	1,29	KR	Onaylandı
A	4743	HDD	0	HDD	HDD	0	SE	Talep Reddedildi
A	4737	4	1	0,75	2,57	1,93	AH	Onaylandı
A	4736	8	1	0,38	2,49	0,93375	AO	Onaylandı
A	4726	HDD	0	HDD	HDD	0	KC	Talep Reddedildi
A	4725	5	1	0,6	2,87	1,72	KC	Onaylandı
A	4724	HDD	0	HDD	HDD	0	KC	Talep Reddedildi
A	4723	HDD	0	HDD	HDD	0	KC	Talep Reddedildi
A	4717	9	1	0,33	2,49	0,83	AO	Onaylandı
A	4702	HDD	0	HDD	HDD	0	TF	Talep Reddedildi
A	4698	HDD	0	HDD	HDD	0	KD	Talep Reddedildi
A	4695	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4692	2	1	1,5	2,05	3,075	SE	Onaylandı
A	4688	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4656	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4654	4	1	0,75	2,87	2,15	KC	Onaylandı
A	4653	3	1	1	2,87	2,87	KC	Onaylandı
A	4650	6	1	0,5	2,41	1,21	KD	Onaylandı
A	4645	4	1	0,75	2,87	2,15	KC	Onaylandı
A	4644	4	1	0,75	2,87	2,15	KC	Onaylandı
A	4643	4	1	0,75	2,87	2,15	KC	Onaylandı
A	4641	4	1	0,75	2,05	1,5375	SE	Onaylandı
A	4640	4	1	0,75	2,05	1,5375	SE	Onaylandı
A	4634	2	1	1,5	3	4,5	DI	Onaylandı
A	4629	4	1	0,75	2,49	1,8675	AO	Onaylandı
A	4628	2	1	1,5	2,49	3,735	AO	Onaylandı
A	4626	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4625	4	1	0,75	2,87	2,15	KC	Onaylandı
A	4621	4	1	0,75	2,57	1,93	AH	Onaylandı
A	4620	4	1	0,75	2,57	1,93	AH	Onaylandı
A	4618	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4616	HDD	0	HDD	HDD	0	KF	Talep Reddedildi
A	4614	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4610	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4609	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4608	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4583	2	1	1,5	2,57	3,86	AH	Onaylandı
A	4573	1	1	3	2,05	6,15	SE	Onaylandı
A	4572	1	1	3	2,05	6,15	SE	Onaylandı
A	4571	HDD	0	HDD	HDD	0	SE	Talep Reddedildi
A	4569	4	1	0,75	2,55	1,9125	KH	Onaylandı
A	4563	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4562	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4561	2	1	1,5	2,05	3,075	SE	Onaylandı
A	4559	2	1	1,5	2,87	4,31	KC	Onaylandı
A	4558	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4552	5	1	0,6	2,41	1,45	KD	Onaylandı
A	4551	5	1	0,6	2,41	1,45	KD	Onaylandı
A	4550	6	1	0,5	2,87	1,44	KC	Onaylandı
A	4549	6	1	0,5	2,87	1,44	KC	Onaylandı
A	4548	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4547	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4546	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4545	1	1	3	2,87	8,61	KC	Onaylandı
A	4536	7	1	0,43	3	1,29	DI	Onaylandı
A	4521	7	1	0,43	3	1,29	KF	Onaylandı
A	4519	9	1	0,33	2,41	0,80	KD	Onaylandı
A	4513	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4512	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4510	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4509	HDD	0	HDD	HDD	0	KF	Talep Reddedildi
A	4508	3	1	1	3	3	KF	Onaylandı
A	4507	18	1	0,17	3	0,5	KF	Onaylandı
A	4506	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4504	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4503	1	1	3	3	9	KF	Onaylandı
A	4501	HDD	0	HDD	HDD	0	KF	Talep Reddedildi
A	4500	HDD	0	HDD	HDD	0	KF	Talep Reddedildi
A	4499	HDD	0	HDD	HDD	0	KF	Talep Reddedildi
A	4471	4	1	0,75	2,87	2,15	KC	Onaylandı
A	4171	5	1	0,6	2,83	1,70	KT	Onaylandı

EK 7 – Başarı Göstergesi Hesaplama (B1)

Üye	Kayıt Anahtarı	Gün	Uygunluk (U)	Başarım (B)	Geri Bildirim (G)	Başarı Göstergesi (BG)	Bildiren	Durum
B	4744	1	1	3	2,76	8,28	KA	Onaylandı
B	4732	16	1	0,19	2,78	0,52	KC	Onaylandı
B	4731	16	1	0,19	2,78	0,52	KC	Onaylandı
B	4730	16	1	0,19	2,78	0,52	KC	Onaylandı
B	4729	16	1	0,19	2,78	0,52	KC	Onaylandı
B	4728	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4722	4	1	0,75	2,89	2,1675	EY	Onaylandı
B	4714	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4713	1	1	3	2,78	8,34	KC	Onaylandı
B	4712	1	1	3	2,78	8,34	KC	Onaylandı
B	4711	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4710	1	1	3	2,78	8,34	KC	Onaylandı
B	4709	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4708	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4707	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4706	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4705	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4704	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4703	2	1	1,5	2,78	4,17	KC	Onaylandı
B	4699	2	1	1,5	3	4,5	KHE	Onaylandı
B	4694	2	1	1,5	2,72	4,08	SE	Onaylandı
B	4693	1	1	3	2,72	8,16	SE	Onaylandı
B	4685	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4684	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4683	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4682	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4681	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4680	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4679	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4678	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4677	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4676	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4675	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4674	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4672	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4671	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4670	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4669	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4668	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4667	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4666	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4665	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4664	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4663	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4662	1	1	3	2	6	YE	Onaylandı
B	4639	1	1	3	2	6	EM	Onaylandı
B	4633	2	1	1,5	2	3	EM	Onaylandı
B	4627	1	1	3	2,87	8,61	AO	Onaylandı
B	4619	1	1	3	2,71	8,13	AH	Onaylandı
B	4585	7	1	0,43	2,76	1,18	KA	Onaylandı
B	4540	2	1	1,5	3	4,5	YME	Onaylandı
B	4539	2	1	1,5	3	4,5	YME	Onaylandı
B	4352	1	1	3	2	6	EM	Onaylandı
B	4269	1	1	3	3	9	EH	Onaylandı
B	4244	7	1	0,43	3	1,29	KF	Onaylandı

EK 8 – Başarı Göstergesi Hesaplama (C1)

Üye	Kayıt Anahtarı	Gün	Uygunluk (U)	Başarım (B)	Geri Bildirim (G)	Başarı Göstergesi (BG)	Bildiren	Durum
C	4780	2	1	1,5	3	4,5	AO	Onaylandı
C	4761	3	1	1	2,87	2,87	ER	Onaylandı
C	4719	5	1	0,6	3	1,8	CF	Onaylandı
C	4701	5	1	0,6	2,81	1,69	OF	Onaylandı
C	4700	5	1	0,6	2,81	1,69	OF	Onaylandı
C	4649	1	1	3	2,92	8,76	AH	Onaylandı
C	4648	1	1	3	2,92	8,76	AH	Onaylandı
C	4647	1	1	3	2,92	8,76	AH	Onaylandı
C	4646	1	1	3	2,92	8,76	AH	Onaylandı
C	4635	5	1	0,6	2,76	1,66	AMY	Onaylandı
C	4601	1	1	3	2,81	8,43	OF	Onaylandı
C	4600	2	1	1,5	2,81	4,22	OF	Onaylandı
C	4599	2	1	1,5	2,81	4,22	OF	Onaylandı
C	4598	2	1	1,5	2,81	4,22	OF	Onaylandı
C	4597	2	1	1,5	2,81	4,22	OF	Onaylandı
C	4596	1	1	3	2,81	8,43	OF	Onaylandı
C	4595	1	1	3	2,81	8,43	OF	Onaylandı
C	4594	1	1	3	2,81	8,43	OF	Onaylandı
C	4593	1	1	3	2,81	8,43	OF	Onaylandı
C	4584	HDD	0	HDD	HDD	0	OU	Talep Reddedildi
C	4577	2	1	1,5	2,83	4,245	UM	Onaylandı
C	4570	HDD	0	HDD	HDD	0	ER	Talep Reddedildi
C	4553	3	1	1	2,87	2,87	OU	Onaylandı
C	4530	6	1	0,5	2,82	1,41	GE	Onaylandı
C	4462	5	1	0,6	3	1,8	YO	Onaylandı
C	4347	HDD	0	HDD	HDD	0	KA	Talep Reddedildi
C	4346	HDD	0	HDD	HDD	0	KA	Talep Reddedildi
C	4345	HDD	0	HDD	HDD	0	KA	Talep Reddedildi
C	4314	2	1	1,5	2,81	4,22	OF	Onaylandı
C	3949	1	1	3	2	6	KA	Onaylandı

EK 9 – Başarı Göstergesi Hesaplama (D1)

Üye	Kayıt Anahtarı	Gün	Uygunluk (U)	Başarım (B)	Geri Bildirim (G)	Başarı Göstergesi (BG)	Bildiren	Durum
D	4839	4	1	0,75	2,69	2,0175	GI	Onaylandı
D	4838	4	1	0,75	2,69	2,0175	GI	Onaylandı
D	4837	4	1	0,75	2,69	2,0175	GI	Onaylandı
D	4836	4	1	0,75	2,69	2,0175	GI	Onaylandı
D	4835	4	1	0,75	2,69	2,0175	GI	Onaylandı
D	4834	5	1	0,6	2,69	1,61	GI	Onaylandı
D	4833	5	1	0,6	2,69	1,61	GI	Onaylandı
D	4832	5	1	0,6	2,69	1,61	GI	Onaylandı
D	4831	5	1	0,6	2,69	1,61	GI	Onaylandı
D	4813	4	1	0,75	2,74	2,055	UM	Onaylandı
D	4808	3	1	1	2,62	2,62	YO	Onaylandı
D	4807	3	1	1	2,62	2,62	YO	Onaylandı
D	4806	2	1	1,5	2,91	4,365	GA	Onaylandı
D	4798	5	1	0,6	2,69	1,61	GI	Onaylandı
D	4762	HDD	0	HDD	HDD	0	GF	Talep Reddedildi
D	4751	1	1	3	2,72	8,16	EM	Onaylandı
D	4747	2	1	1,5	2,91	4,365	GA	Onaylandı
D	4746	2	1	1,5	2,91	4,365	GA	Onaylandı
D	4741	6	1	0,5	3	1,5	KI	Onaylandı
D	4739	5	1	0,6	3	1,8	KI	Onaylandı
D	4689	3	1	1	2,58	2,58	DS	Onaylandı
D	4657	3	1	1	3	3	KI	Onaylandı
D	4651	3	1	1	3	3	KI	Onaylandı
D	4637	1	1	3	2,87	8,61	GM	Onaylandı
D	4636	1	1	3	2,87	8,61	GM	Onaylandı
D	4622	3	1	1	2,89	2,89	AY	Onaylandı
D	4615	3	1	1	2,87	2,87	GM	Onaylandı
D	4613	1	1	3	3	9	KI	Onaylandı
D	4607	2	1	1,5	2,69	4,035	GI	Onaylandı
D	4605	4	1	0,75	2,52	1,89	OF	Onaylandı
D	4604	4	1	0,75	2,52	1,89	OF	Onaylandı
D	4603	4	1	0,75	2,52	1,89	OF	Onaylandı
D	4602	4	1	0,75	2,52	1,89	OF	Onaylandı
D	4589	1	1	3	2,72	8,16	EM	Onaylandı
D	4588	1	1	3	2,72	8,16	EM	Onaylandı
D	4586	2	1	1,5	2,87	4,305	GM	Onaylandı
D	4581	1	1	3	2,72	8,16	EM	Onaylandı
D	4578	4	1	0,75	2,88	2,16	CS	Onaylandı
D	4576	2	1	1,5	2,88	4,32	CS	Onaylandı
D	4575	HDD	0	HDD	HDD	0	UM	Talep Reddedildi
D	4568	5	1	0,6	3	1,8	KI	Onaylandı
D	4567	3	1	1	3	3	KI	Onaylandı
D	4566	4	1	0,75	3	2,25	KI	Onaylandı
D	4565	4	1	0,75	3	2,25	KI	Onaylandı
D	4564	1	1	3	3	9	KI	Onaylandı
D	4560	2	1	1,5	2,88	4,32	CS	Onaylandı
D	4556	4	1	0,75	2,89	2,1675	AY	Onaylandı
D	4554	5	1	0,6	2,87	1,722	GM	Onaylandı
D	4544	4	1	0,75	2,89	2,1675	AY	Onaylandı
D	4543	4	1	0,75	2,89	2,1675	AY	Onaylandı
D	4534	7	1	0,43	2,87	1,23	GM	Onaylandı
D	4533	7	1	0,43	2,87	1,23	GM	Onaylandı
D	4497	7	1	0,43	2,74	1,17	UM	Onaylandı
D	4489	7	1	0,43	2,87	1,23	GM	Onaylandı
D	4483	7	1	0,43	2,87	1,23	GM	Onaylandı
D	4482	7	1	0,43	2,87	1,23	GM	Onaylandı
D	4477	7	1	0,43	2,87	1,23	GM	Onaylandı
D	4427	7	1	0,43	2,88	1,23	CS	Onaylandı
D	4376	6	1	0,5	2,52	1,26	OF	Onaylandı

EK 10 – Anket Değeri Hesaplama (A2)

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri				
A	EO	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,12	0,36	2,58				
A	EO	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
A	EO	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
A	EO	2	2.1		2		2	0,67	1,33	2,00	0,14	0,28		2,58			
A	EO	2	2.2		2		2	0,24	0,47								
A	EO	2	2.3		2		2	0,10	0,20								
A	EO	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,91	0,05	0,15			2,58		
A	EO	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
A	EO	3	3.3		2		2	0,09	0,18								
A	EO	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,37	1,07				2,58	
A	EO	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	EO	4	4.3		2		2	0,10	0,20								
A	EO	5	5.1		2		2	0,73	1,46	2,27	0,32	0,73					2,58
A	EO	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	EO	5	5.3			3	3	0,09	0,26								
A	EB	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,12	0,36	2,72				
A	EB	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
A	EB	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
A	EB	2	2.1			3	3	0,67	2,00	2,90	0,14	0,41		2,72			
A	EB	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
A	EB	2	2.3		2		2	0,10	0,20								
A	EB	3	3.1			3	3	0,68	2,03	3,00	0,05	0,15			2,72		
A	EB	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
A	EB	3	3.3			3	3	0,09	0,27								
A	EB	4	4.1			3	3	0,70	2,09	2,90	0,37	1,07				2,72	
A	EB	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
A	EB	4	4.3		2		2	0,10	0,20								
A	EB	5	5.1		2		2	0,73	1,46	2,27	0,32	0,73					2,72
A	EB	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
A	EB	5	5.3			3	3	0,09	0,26								

EK 11 – Anket Değeri Hesaplama (C2)

Üye	Değerlendiren	Kriter Numarası	Alt Kriter Gösterimi	1	2	3	Alt Kriter Puanı	Alt Kriter Ağırlıkları	Alt Kriter Değeri	Alt Kriter Toplam Değer AKTD	Kriter Ağırlıkları	Kriter Değeri	Anket Değeri				
C	GZ	1	1.1			3	3	0,59	1,76	3,00	0,12	0,36	2,76				
C	GZ	1	1.2			3	3	0,33	0,98								
C	GZ	1	1.3			3	3	0,09	0,26								
C	GZ	2	2.1			3	3	0,67	2,00	3,00	0,14	0,42		2,76			
C	GZ	2	2.2			3	3	0,24	0,71								
C	GZ	2	2.3			3	3	0,10	0,30								
C	GZ	3	3.1			3	3	0,68	2,03	2,91	0,05	0,15			2,76		
C	GZ	3	3.2			3	3	0,23	0,70								
C	GZ	3	3.3		2		2	0,09	0,18								
C	GZ	4	4.1			3	3	0,70	2,09	3,00	0,37	1,11				2,76	
C	GZ	4	4.2			3	3	0,20	0,61								
C	GZ	4	4.3			3	3	0,10	0,29								
C	GZ	5	5.1		2		2	0,73	1,46	2,27	0,32	0,73					2,76
C	GZ	5	5.2			3	3	0,18	0,54								
C	GZ	5	5.3			3	3	0,09	0,26								

EK 12 – Başarı Göstergesi Hesaplama (A2/C2)

Üye	Kayıt Anahtarı	Çözülme (gün)	Uygunluk (U)	Başarım (B)	Geri Bildirim (G)	Başarı Göstergesi (BG)	Bildiren	Durum
A	739	20	1	0,5	2,58	1,29	EO	Onaylandı
A	726	10	1	1	2,58	2,58	EO	Onaylandı
A	720	18	1	0,56	2,72	1,51	BE	Onaylandı
A	709	20	1	0,5	2,58	1,29	EO	Onaylandı
C	691	17	1	0,59	2,76	1,62	GZ	Onaylandı

EK 13 – Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisleri

Kriter2 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - A			
	2.1	2.2	2.3
2.1	1	5	5
2.2	0,20	1	3
2.3	0,20	0,33	1
Kriter2 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - B			
	2.1	2.2	2.3
2.1	1	2	3
2.2	0,50	1	3
2.3	0,33	0,33	1
Kriter2 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - C			
	2.1	2.2	2.3
2.1	1	5	8
2.2	0,20	1	4
2.3	0,13	0,25	1
Kriter2 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - D			
	2.1	2.2	2.3
2.1	1	5	6
2.2	0,20	1	3
2.3	0,17	0,33	1

Kriter3 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - A			
	3.1	3.2	3.3
3.1	1	5	9
3.2	0,20	1	2
3.3	0,11	0,50	1
Kriter3 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - B			
	3.1	3.2	3.3
3.1	1	3	8
3.2	0,33	1	4
3.3	0,13	0,25	1
Kriter3 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - C			
	3.1	3.2	3.3
3.1	1	2	3
3.2	0,50	1	2
3.3	0,33	0,50	1
Kriter3 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - D			
	3.1	3.2	3.3
3.1	1	4	9
3.2	0,25	1	5
3.3	0,11	0,20	1

Kriter4 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - A			
	4.1	4.2	4.3
4.1	1	9	7
4.2	0,11	1	3
4.3	0,14	0,33	1
Kriter4 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - B			
	4.1	4.2	4.3
4.1	1	8	6
4.2	0,13	1	2
4.3	0,17	0,50	1
Kriter4 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - C			
	4.1	4.2	4.3
4.1	1	3	5
4.2	0,33	1	3
4.3	0,20	0,33	1
Kriter4 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - D			
	4.1	4.2	4.3
4.1	1	2	5
4.2	0,50	1	3
4.3	0,20	0,33	1

Kriter5 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - A			
	5.1	5.2	5.3
5.1	1	6	5
5.2	0,17	1	2
5.3	0,20	0,50	1
Kriter5 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - B			
	5.1	5.2	5.3
5.1	1	5	6
5.2	0,20	1	3
5.3	0,17	0,33	1
Kriter5 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - C			
	5.1	5.2	5.3
5.1	1	7	9
5.2	0,14	1	5
5.3	0,11	0,20	1
Kriter5 Alt Kriter İkili Karşılaştırma Matrisi - D			
	5.1	5.2	5.3
5.1	1	5	7
5.2	0,20	1	2
5.3	0,14	0,50	1