



ANKARA

HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**YÖNETİM PERFORMANSININ İYİLEŞTİRİLMESİNDE
YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİNİN ROLÜ:
FİLİSTİN'DEKİ SANAYİ ŞİRKETLERİ ARAŞTIRMASI**

Asil ALSALLAMIN

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Öğr. Üyesi Abdullah ERSOY

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI
ÜRETİM YÖNETİMİ BİLİM DALI**

AĞUSTOS – 2021

The logo features a red square with the word "ankara" in white lowercase letters. Below it, the letters "HBV" are written in a large, bold, white sans-serif font. The entire logo is set against a background of light gray diagonal lines forming a large 'X' shape.

ankara
HBV

**YÖNETİM PERFORMANSININ İYİLEŞTİRİLMESİNDE YÖNETİM
BİLGİ SİSTEMLERİNİN ROLÜ: FİLİSTİN'DEKİ SANAYİ
ŞİRKETLERİ ARAŞTIRMASI**

Asil ALSALLAMIN

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI
ÜRETİM YÖNETİMİ BİLİM DALI**

**ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

AĞUSTOS 2021

ETİK BEYAN

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Asil ALSALLAMIN

27.08.2021

YÖNETİM PERFORMANSININ İYİLEŞTİRİLMESİNDE YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİNİN ROLÜ: FİLİSTİN'DEKİ SANAYİ ŞİRKETLERİ

ARAŞTIRMASI
(Yüksek Lisans Tezi)

Asil ALSALLAMIN

ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
AĞUSTOS 2021

ÖZET

Çağdaş dünyamız, etkileri genel olarak yaşamın çeşitli alanlarına ve özel olarak iş sektörüne yansıyan yüksek derecede bilimsel mantık ve teknolojik gelişme ile karakteri olmuştur. Bilgi devrimi, şirketlerin kendilerini çevreleyen yeni ve değişen koşullarla başa çıkabilen sağlam bir bilgi sistemine olan artan ihtiyaçları sebebiyle yönetim sürecini etkilemiştir. Yönetim performansı, herhangi bir şirketteki temel ve önemli yönetsel süreçlerden biridir. İyi yönetim performansı sayesinde şirketler hedeflerine verimli ve etkili bir şekilde ulaşabilmektedirler. Böylece şirketler, günümüzün hızla değişen ortamında sürekliliklerini, başarılarını ve rekabet güçlerini koruyabilmektedirler. Bu nedenle, bu şirketler performanslarını iyileştirilmek için sürekli çalışmak zorunda kalmışlardır. Bu tezin, sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolünü göstererek şirketlere yardımcı olmaya çalıştığı şey budur. Bu tezde ilk olarak yönetim bilgi sistemlerinin kavramları, türleri, bileşenleri ve önemi açıklanmıştır. Ardından yönetim performansının kavramı, unsurları, belirleyicileri, onu etkileyen faktörler ve sistemin değerlendirilmesinin faydaları açısından anlatılmıştır. Son olarak, tezin uygulaması tartışılmıştır: Filistin'deki sanayi şirketlerine anketler dağıtılarak verilerin nasıl toplandığı ve verilerin analizinde ve sonuçların elde edilmesinde istatistiksel yöntem ve testlerin nasıl kullanıldığı anlatılmıştır.

Bilim Kodu : 118706
Anahtar Kelimeler : Yönetim Bilgi Sistemleri, Bilginin Kalite Özellikleri, Yönetim Performansının İyileştirilmesi, Performans Değerlendirmesi
Sayfa Adedi : 145
Tez Danışmanı : Prof. Dr. Abdullah ERSOY

ROLE OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS IN IMPROVING
MANAGEMENT PERFORMANCE: A CASE STUDY OF INDUSTRY
COMPANIES IN PALESTINE

(M.S. Thesis)

Asil ALSALLAMIN

ANKARA HACI BAYRAM VELİ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES

AUGUST 2021

ABSTRACT

Our contemporary world is characterized by a high degree of scientific logic and technological developments, whose effects have been reflected on various areas of life in general and the business sector in particular. The information revolution has affected the management process of companies through their increasing need for a robust information system capable of coping with new and changing circumstances surrounding them. Management performance is one of the basic and important administrative processes in any company. Through good management performance, companies can achieve their goals efficiently and effectively. Thus, companies can maintain their continuity, success and competitiveness in today's rapidly changing environment. Therefore, these companies had to work continuously to improve their management performance. This is what this thesis attempts to help companies in by highlighting the role of management information systems in improving administrative performance in industrial companies. Initially in this thesis, concepts, types, components and importance of management information systems were explained. Then management performance was clarified in terms of its concept, elements, determinants, factors affecting it and benefits of its evaluation. Finally, the practical aspect of the thesis was discussed: how data was collected by distributing questionnaires to industrial companies in Palestine, and how statistical methods and tests were used in analyzing data and obtaining results.

Science Code : 118706

Key Words : Management Information Systems, Information Quality Specifications, Management Performance, Performance Evaluation

Page Number : 145

Supervisor : Prof. Dr. Abdullah ERSOY

TEŞEKKÜR

Öncelikle, bu hayali gerçekleştirmem için bana verdiği nimetler, yetenek ve sabır için Allah'a sonsuz teşekkür ederim.

Tez çalışmam boyunca bana yol gösteren, değerli tecrübeleri, önerileri ve düzeltmelerinden faydalandığım danışmanım Sayın Prof. Dr. Abdullah ERSOY'a saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Eğitimim ve hayatım boyunca beni maddi ve manevi olarak destekleyen, bana güven veren, bana bilim, öğrenme ve çalışma azmini aşılayan değerli ve sevgili aileme çok teşekkür ederim.

Beni her zaman zorlukların üstesinden gelmeye teşvik eden, hayalimi adım adım gerçekleştirme yolunda benimle yürüyen, hiçbir karşılık beklemeden bana çok şey veren canımın içi, dostum ve ablam İman'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLoların LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR.....	xv
1. GİRİŞ.....	1
2. YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİ.....	5
2.1. Giriş.....	5
2.2. Sistem.....	5
2.2.1. Sistem Kavramı.....	5
2.2.2. Sistem Bileşenleri.....	6
2.3. Veriler ve Bilgi.....	8
2.3.1. Veri ve Bilgi Kavramı.....	8
2.3.2. Bilginin Kalite Özellikleri.....	10
2.4. Bilgi Sistemleri.....	13
2.4.1. Bilgi Sistemleri Kavramı.....	13
2.4.2. Yönetim Bilgi Sistemleri Kavramı.....	14
2.5. Bilgi Sistemleri Türleri.....	15
2.6. Yönetim Bilgi Sistemlerinin Bileşenleri.....	23
2.7. Bilgi Sistemlerinin Ortaya Çıkmasının Nedenleri.....	31
3. YÖNETİM PERFORMANSI.....	33

	Sayfa
3.1. Giriş.....	33
3.2. Performans Kavramı.....	34
3.3. Performans Unsurları.....	36
3.4. Performans Belirleyicileri.....	37
3.5. Performansı Etkileyen Çevresel Faktörler.....	39
3.6. Performans Standartları.....	42
3.7. Performans Değerlendirmesi.....	46
3.8. Performansı Değerlendirmenin ve Ölçmenin Avantajları.....	48
3.9. Ölçüm Performansı Adımları.....	50
4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİK ÇERÇEVESİ.....	53
4.1. Giriş.....	53
4.2. Araştırmanın Yöntemi.....	53
4.3. Araştırmanın Değişkenleri.....	54
4.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	55
4.5. Araştırmanın Evreni.....	56
4.6. Araştırmanın Örneklemi.....	57
4.7. Araştırmanın Aracı.....	58
4.8. Anketin Geçerliliği ve Güvenilirliği.....	58
4.8.1. Anketin Geçerliliği.....	59
4.8.2. İstatistiksel Yöntemler.....	60
4.8.3. Anketin İç Geçerliliğinin Sonuçları.....	60
4.8.4. Anketin Güvenilirliği ve Sonuçları.....	70
4.9. Normal Veri Dağılımı Testi.....	73
5. VERİLERİN ANALİZİ.....	75

5.1. Araştırma Örneklemine Kişisel Özelliklere Göre İstatistiksel Tanımlanması.....	75
5.2. Araştırma Bölümlerinin Analizi ve Tartışması.....	80
5.2.1. Birinci Bölüm “Performansı İyileştirmek” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	80
5.2.2. İkinci Bölüm “Teknik Uzmanlar” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	83
5.2.3. Üçüncü Bölüm “Kullanıcılar” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	86
5.2.4. Dördüncü Bölüm “Donanım” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	89
5.2.5. Beşinci Bölüm “Yazılım” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	91
5.2.6. Altıncı Bölüm “Ağlar” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	95
5.2.7. Yedinci Bölüm “Veritabanları” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	98
5.2.8. Araştırmanın Toplam Ana Bölümlerinin Analizi ve Sonuçlarının Tartışması.....	101
6. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİNİN TESTİ.....	105
6.1. İlk Ana Hipotezin Testi.....	105
6.1.1. Birinci Alt Hipotezin Testi.....	106
6.1.2. İkinci Alt Hipotezin Testi.....	106
6.1.3. Üçüncü Alt Hipotezin Testi.....	107
6.1.4. Dördüncü Alt Hipotezin Testi.....	108
6.1.5. Beşinci Alt Hipotezin Testi.....	109
6.1.6. Altıncı Alt Hipotezin Testi.....	110
6.1.7. Bilgi Sistemlerinin Tüm Bileşenlerinin Birlikte Testi.....	111

	Sayfa
6.2. İkinci Ana Hipotezin Testi.....	111
6.2.1. Birinci Alt Hipotezin Testi.....	112
6.2.2. İkinci Alt Hipotezin Testi.....	114
6.2.3. Üçüncü Alt Hipotezin Testi.....	115
6.2.4. Dördüncü Alt Hipotezin Testi.....	118
6.2.5. Beşinci Alt Hipotezin Testi.....	119
7. SONUÇ.....	125
KAYNAKLAR.....	131
EKLER.....	137
EK-1. Anket Formu.....	137
ÖZGEÇMİŞ.....	145

TABLoların LİSTESİ

Tablo	Sayfa
Tablo 2.1. Bilgi sistemlerinin özellikleri.....	21
Tablo 4.1. Araştırmanın evreni ve örnekleme.....	57
Tablo 4.2. Likert ölçeğinin dereceleri.....	58
Tablo 4.3. Birinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı.....	61
Tablo 4.4. İkinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı.....	63
Tablo 4.5. Üçüncü bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı.....	64
Tablo 4.6. Dördüncü bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı.....	65
Tablo 4.7. Beşinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı.....	66
Tablo 4.8. Altıncı bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı.....	68
Tablo 4.9. Yedinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı.....	70
Tablo 4.10. Anketin her bölümünün iki yarısı arasındaki düzeltmeden önce ve sonra korelasyon katsayıları.....	72
Tablo 4.11. Anketin her bir boyutu için Cronbach alfa katsayıları.....	73
Tablo 4.12. Anketin bölümleri için Kolmogorov-Smirnov testi.....	74
Tablo 5.1. Örneklem üyelerinin demografik özelliklere göre dağılımı.....	79
Tablo 5.2. Birinci bölüm “Performansın İyileştirilmesi” analizinin sonuçları.....	80
Tablo 5.3. İkinci bölüm “Teknik Uzmanlar” analizinin sonuçları.....	85
Tablo 5.4. Üçüncü bölüm “Kullanıcılar” analizinin sonuçları.....	86

Tablo	Sayfa
Tablo 5.5. Dördüncü bölüm “Donanım” analizinin sonuçları.....	90
Tablo 5.6. Beşinci bölüm “Yazılım” analizinin sonuçları.....	92
Tablo 5.7. Altıncı bölüm “Ağlar” analizinin sonuçları.....	95
Tablo 5.8. Yedinci bölüm “Veritabanları” analizinin sonuçları.....	100
Tablo 5.9. Tüm ana bölümler analizinin sonuçları.....	101
Tablo 6.1. Teknik uzmanlar ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı.....	106
Tablo 6.2. Kullanıcılar ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı.....	107
Tablo 6.3. Donanım ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı.....	108
Tablo 6.4. Yazılım ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı.....	109
Tablo 6.5. Ağlar ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı.....	109
Tablo 6.6. Veritabanları ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı.....	110
Tablo 6.7. Yönetim bilgi sistemleri ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı.....	111
Tablo 6.8. Erkek ve kadın ortalamaları arasındaki farklılıkları bulmak için T-testi sonuçları.....	113
Tablo 6.9. Yaş değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları.....	115
Tablo 6.10. Eğitim düzeyi değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları.....	116
Tablo 6.11. Eğitim düzeyi değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların Scheffe testi sonuçları.....	117
Tablo 6.12. İş unvanı değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları.....	119

Tablo	Sayfa
Tablo 6.13. Tecrübe yılları sayısı değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları.....	120
Tablo 6.14. Tecrübe yılları sayısı değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların Scheffe testi sonuçları.....	121
Tablo 6.15. Araştırmanın tüm hipotezlerinin sonuçları.....	122



ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Bir sistemin bileşenleri.....	7
Şekil 2.2. Bilginin kalite özellikleri.....	11
Şekil 2.3. Bilgi sistemi türleri, organizasyon seviyeleri ve her birinin desteklediği iş fonksiyonları.....	22
Şekil 2.4. Yönetim bilgi sistemlerinin bileşenleri.....	23
Şekil 2.5. Bilgisayar sisteminin donanımı.....	24
Şekil 2.6. X şirketindeki bir veritabanı örneği.....	26
Şekil 2.7. Yerel alan ağı bir örnek.....	29
Şekil 2.8. İntranet ve Ekstranet arasındaki farklar.....	30
Şekil 3.1. Performansın temel unsurları.....	37
Şekil 3.2. Performansın üç temel belirleyicisi.....	39
Şekil 3.3. Performansı etkileyen çevresel faktörler.....	40
Şekil 3.4. Performans standartları.....	43
Şekil 3.5. Performans standardının özellikleri.....	45
Şekil 3.6. Performans değerlendirme ve ölçümünün önemi.....	49
Şekil 3.7. Performans ölçme adımları.....	52
Şekil 4.1. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri.....	54
Şekil 5.1. Örneklem üyelerinin cinsiyete göre dağılımı.....	75
Şekil 5.2. Örneklem üyelerinin yaşlara göre dağılımı.....	76
Şekil 5.3. Örneklem üyelerinin eğitim seviyesine göre dağılımı.....	77
Şekil 5.4. Örneklem üyelerinin iş unvanına göre dağılımı.....	78
Şekil 5.5. Örneklem üyelerinin şirketteki yıllar sayısına göre dağılımı.....	78

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
ANOVA	Analysis of Variance
BT	Bilgi Teknolojisi
DSS	Decision Support System
ESS	Executive Support Systems
KDS	Karar Destek Sistemleri
LAN	Local Area Network
MIS	Management Information Systems
OAS	Office Automation Systems
OOS	Ofis Otomasyon Sistemleri
SPSS	Statistical Package for Social Science
TPS	Transaction Processing Systems
VİS	Veri İşleme Sistemleri
YBS	Yönetim Bilgi Sistemleri
YDS	Yönetici Destek Sistemleri

1. GİRİŞ

Çağdaş dünyamız, yaşam, iş ve üretim sektörlerinin çeşitli alanları üzerindeki etkilerini yansıtan yüksek derecede bilimsel mantık ve teknolojik üstünlükle farklılaşmaktadır. Teknolojik devrim, işletmeler için yeni ve değişen koşulları karşılamak için güçlü bir bilgi sistemine duyulan ihtiyacın artması nedeniyle işletmenin yönetimini etkilemiştir.

Bazı yazarların da bahsettiği gibi karar verme aşamasında bilgi kullanımı, bu kararları hedeflere en düşük maliyetle ulaşmada daha verimli ve bu hedeflere ulaşılmasını en uygun şekilde kolaylaştırmada etkili hale getirir. Bu, karar verme kavramından açıkça anlaşılmaktadır ki en uygun alternatifin, organizasyonun çevre faktörleri ve mevcut kaynakları dahilinde belirli bir süre boyunca belirli hedeflere ulaşmak veya belirli bir problemi çözmek için çeşitli alternatifler arasından seçildiği süreçtir (Gibcus, Vermeulen ve Radulova, 2008: 11-12).

Mevcut teknolojik gelişme, insana bilgi sistemleri aracılığıyla, daha önce bu miktar ve türde olmayan bir şekilde bilgiyi toplama, işleme, saklama ve hızlı bir şekilde geri alma ve bunlardan yararlanma konusunda daha büyük bir fırsat sağlamıştır. Bütün bunlar, bilgi sistemlerinin öneminin ortaya çıkmasına ve genel olarak yaşamın ve özel olarak işin yönlerini iyileştirme yeteneğine yol açmıştır.

Yönetim Bilgi Sistemleri (YBS) (MIS, Management Information Systems), hedeflerine ulaşmak için şirketlerdeki çeşitli departmanlara gerekli bilgileri sağlamak amacıyla farklı kaynaklardan veri toplayabilen ve analiz edebilen sistemlerdir. Bu nedenle, etkili yönetim performansı, yeterli miktarda kaliteli ve doğru bilgiye dayanan performanstır. Bu kalite, yalnızca yönetim performansında güvenilebileceği bilgi sistemlerinin varlığı ile elde edilebilir.

Yönetim performansının iyileştirilmesi, işletmelerin hayatındaki en önemli konulardan biridir. Bu önem, şirketin büyüklüğü arttıkça iki katına çıkar. yönetim performansı, şirketlerin omurgasını temsil eder. Ancak bilginin mevcudiyeti ve bilgi sistemlerinin gücü, şirketlerin performansının etkinliğini büyük ölçüde etkiler.

Araştırmanın Problemi ve Sorusu

Günümüzde dünya genelinde ve Filistin özelinde meydana gelen bilgi devrimi, sanayi sektöründeki şirketler arasında rekabetin artmasına neden olmuştur. Bu nedenle şirketler, devam edebilmek ve istenen hedeflere ulaşabilmek için performanslarını iyileştirmek zorunda kalmıştır. Bu, onlara doğru ve entegre bilgi sağlamayı gerektirir.

Sanayi sektörü, Filistin'deki ekonomiyi yönlendiren ana motorlardan biridir. Bu nedenle sanayi şirketleri, performanslarını iyileştirerek sürekliliklerini korumalı ve çevredeki değişikliklerle yüzleşmelidir. Bilgi sistemleri, çabalarını, her birinin belirli bilgi ihtiyaçlarına dayalı olan tüm yönetim düzeylerine yönlendirdiğinden, bu araştırma aşağıdaki ana soruyu cevaplamaya çalışmaktadır:

- Sanayi şirketlerinin yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin (YBS) rolü nedir?

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma aşağıdaki hedeflere ulaşmaya çalışmaktadır. Bu çalışmanın amacı:

- Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin bileşenlerini belirlemektir.
- Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemleri altyapısının kullanılabilirliğini belirlemektir.

- Sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolünü belirlemektir.
- Sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin, yönetim performansını iyileştirmek için zamanında, doğru ve yeterli bilgi sağlama yeteneğini belirlemektir.
- Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde kullanılan yönetim bilgi sistemleri türlerini belirlemektir.

Araştırmanın Önemi

Bu araştırmanın önemi şunlardır:

- Karar vericiler: Yönetimin mevcut alternatifler arasında seçim yapmasına ve karar vermek için en iyi alternatifi belirlemesine yardımcı olan bilgi ve modern yöntemleri sağlar. Bu araştırma şirketinin bilgi sistemlerini geliştirmeye yardımcı olacak önerilere ulaşılmasına da yardımcı olur.
- Sanayi şirketlerinde çalışanlar: Verileri toplamalarına, analiz etmelerine, kaydetmelerine ve geri almalarına yardımcı olacak modern yöntemler ve sistemler sağlayarak çalışanların verimliliklerini artırır ve çalışmalarını kolaylaştırır. Böylelikle şirketin karşılaştığı sorunların çözümüne katkı sağlar.
- Şirket sahipleri / hissedarlar: Bu araştırma aracılığıyla, sanayi şirketlerinin yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü olduğu kanıtlanırsa, kararların daha etkin alınmasına yardımcı olacak modern bilgi sistemlerini kullanarak şirketlerin kârları artıracaktır.
- Müşteriler: Bu araştırma, sanayi şirketlerin performansının iyileştirilmesine katkıda bulunarak müşterilere fayda sağlayabilir. Böylece onlara daha iyi bir ürün ve hizmet sunulabilir.
- Araştırmacılar: Bu araştırma, diğer araştırmalar için yeni yollar açacaktır. Aslında bu araştırma, Filistin'deki sanayi şirketlerinde yönetsel

performansın iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolünü araştıran ilk araştırmadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

- Amaç sınırlılıkları: Bu araştırmanın kapsamı, yönetim bilgi sistemleri bileşenlerinin (son kullanıcılar, teknik uzmanlar, ağlar, veritabanları, donanım ve yazılım) performans iyileştirme üzerindeki etkisini inceleyerek sanayi şirketlerinin yönetim performansını iyileştirmede yönetim bilgi sistemleri (YBS) rolü ile sınırlıdır.
- Mekansal sınırlılıkları: Araştırmanın mekansal sınırları, Filistin - Batı Şeria'da bulunan sanayi şirketleriyle sınırlıdır. Filistin israil işgali altında olduğu için Filistinlilerin anavatanlarında serbestçe hareket etmelerine izin verilmiyor. Bu yüzden, araştırma Filistin'in sadece bir kısmıyla sınırlıdır.
- Zaman sınırlılıkları: Araştırmanın zaman sınırları Aralık 2020 ile Mayıs 2021 arasında sınırlıdır.
- Koronavirüs pandemisinin sınırlılıkları: Koronavirüs salgını hayatın her alanını olumsuz etkilemiş ve dolayısıyla bu olumsuz etki akademik araştırmalara da yansımıştır. Örneğin; o dönemde kütüphanelerin kapatılması, araştırma için bazı önemli kaynaklara ulaşılmasını zorlaştırmıştır. Ayrıca pandemi sırasında getirilen kısıtlamalar, bölgeler arasında hareket etmeyi de zorlaştırmıştır.

2. YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİ

2.1. Giriş

Günümüzün sosyal, ekonomik, teknolojik ve politik gelişmeleri organizasyonların yapılarında köklü değişikliklere neden olmuştur. Bu değişiklikler organizasyonların daha fazla bilgi ve verilere ihtiyaç duymasını sağlamıştır. Bilgi, yönetim faaliyetlerinin daha verimli ve etkin bir şekilde yürütülmesi için önemli ihtiyaçlardan biridir (Gürcü Soysal, 2006: 2). Bu nedenle, bugün bilgi ve sistem kavramları giderek daha önemli hale gelmektedir.

Günümüzde yönetim bilgi sistemleri (YBS), tüm kullanıcılarına güvenilir, entegre ve zamanında bilgi sağlamayı amaçlayan bilgisayarlara ve sayısal veritabanlarına güvenerek, işletme alanındaki en önemli başarılarla ulaşmıştır.

Şirket ve çalışanları, yönetim bilgi sistemlerindeki hızlı gelişmelerden yararlanmak istiyorsa, onun faaliyetlerini ve işlevlerini geliştirmeli ve çalışanlarının performansını artırmak için çalışmalıdır.

2.2. Sistem

Bu bölümde sistem kavramı, araştırmacıların farklı bakış açılarından ve sistemin ana bileşenlerinden bahsedilecektir.

2.2.1. Sistem Kavramı

Sistem kavramını açıklamak için, onunla ilgili birkaç tanıma değinmek gerekir. Ama genel olarak sistem kavramı, bir dizi birimin bütünü oluşturmak için birbiriyle birleşmesi ve birlikte uyum içinde çalışmasını ifade etmektedir (Sage ve Rouse, 2009: 65).

Sistem, belirli hedeflere ulaşmak için birbirleriyle ve ortamlarıyla etkileşime giren ve bütünleşen bir dizi eylem olarak tanımlanmıştır (Sultan, 2000: 17).

Sistem, uygulanması sistemin ana hedeflerinin gerçekleştirilmesine yol açan ilgili faaliyetlerin ve prosedürlerin düzenli bir kombinasyonu olarak tanımlanır (Yasin, 2018: 21).

Sistem, belirli çıktıları üretmek için belirli süreçlerden geçen ve birlikte sistem için istenen genel hedefi gerçekleştiren farklı unsurlardan oluşan bir yapıdır (Efil, 2010: 86).

Najjar, ayrıca sistemi, geri bildirimle çıktılar üretmek için girdilerin dönüştürülmesi yoluyla genel bir hedefe ulaşmak için belirli ilişkiler tarafından yönetilen, mükemmel bir koordinasyon içinde çalışan, birbiriyle ilişkili bir dizi unsur olarak tanımlamıştır (Najjar, 2010: 38).

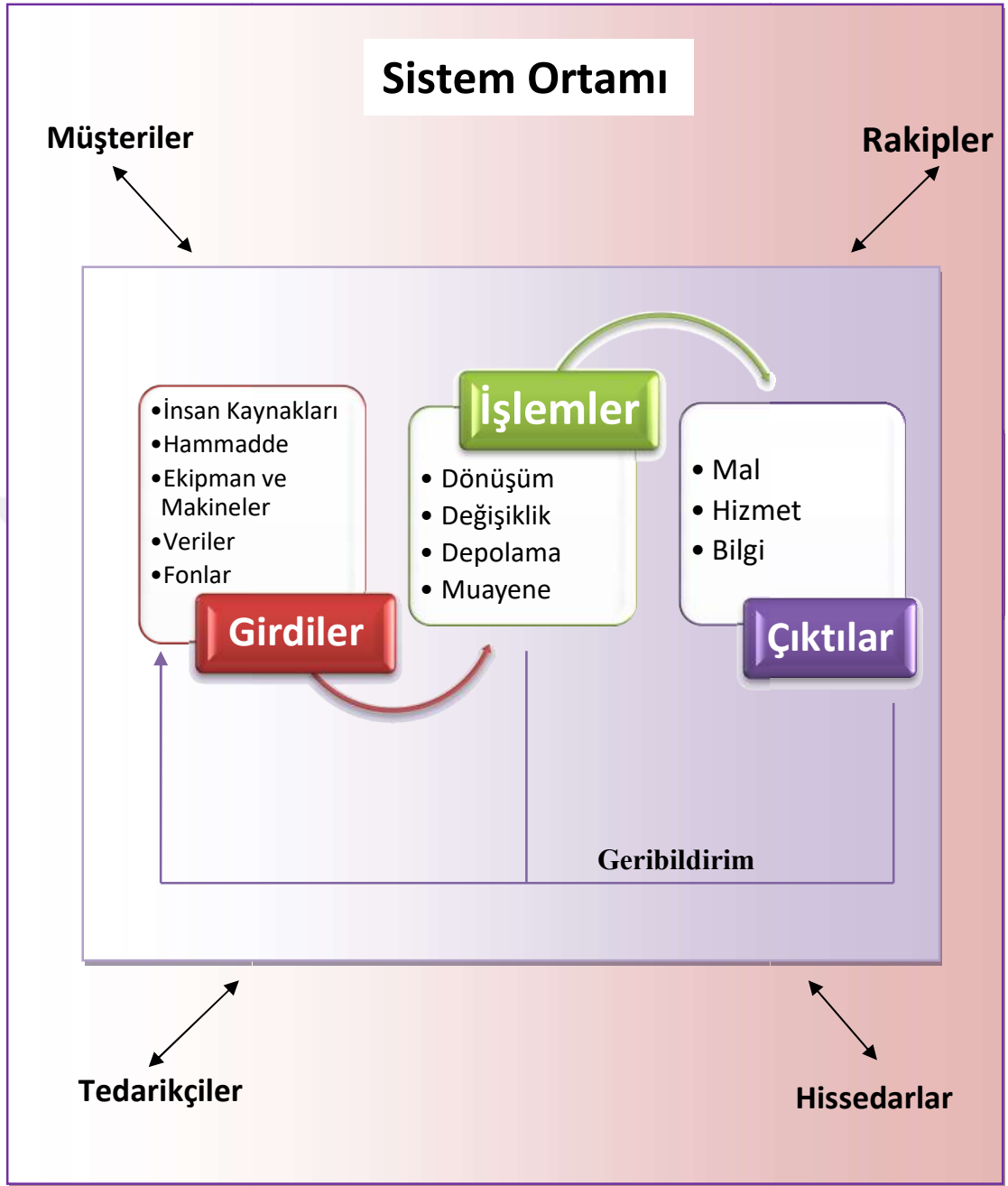
Bu tanımlara göre sistemin birkaç unsurdan veya parçadan oluştuğu ve bu parçaların belirli hedeflere ulaşmak için belirli kurallara göre birbirleriyle etkileşime girdiği belirtilmiştir.

2.2.2. Sistem Bileşenleri

Sistemin tanımı nasıl yapılırsa yapılsın, herhangi bir sistem temel bileşenlere sahip olmalıdır. Bunları aşağıdaki gibi yedi unsur olarak sınıflandırmak mümkündür (Sultan, 2000: 21-23):

- **Girdiler**

Girdiler, hedeflerine ulaşmak adına gerekli olan çeşitli faaliyetleri gerçekleştirebilmek için sistemin ihtiyaç duyduğu malzemeleri temsil eder (Efil, 2010: 88). Girdiler; hammadde, ekipman ve makineler, fonlar, veriler ve insan kaynakları (yöneticiler ve işçiler) gibi birçok unsuru içerir.



Şekil 2.1. Bir sistemin bileşenleri

- **İşlemler**

İşlemler, girdilerin çıktılara dönüştürülmesidir. Operasyon örnekleri arasında ürün veya hizmet üretimi, pazarlama ve satış faaliyetleri, insan kaynakları faaliyetleri ve finans ve muhasebe faaliyetleri yer alır.

- **Çıktılar**

Çıktılar, girdileri dönüştürme sürecinin sonuçlarını temsil eder ve bunlar mal, hizmet veya bilgi olabilir. Çıktılar, sistemin performansının ve hedeflerine ulaşma yeteneğinin doğrulanabileceği araçtır.

- **Geribildirim**

Geribildirim, diğer sistemlerin, çıktılarını nasıl aldığına dair sisteme sağlanan bilgidir (Martin ve Powell, 1992: 37). Bu bilgi, sistemin performansını izlemek için kullandığı bir araç olarak kabul edilir.

- **İlişkiler**

İlişkiler, alt sistemlerin birbiriyle bağlı olduğu araçlardır ve aynı zamanda sistemi çevresine bağlamanın bir yoludur.

- **Sistem Ortamı**

Hiçbir sistem diğer sistemlerden ayrı olarak var olamaz. Bu sistemler sistem ortamını oluşturmaktadır. Örneğin, organizasyonun sistem ortamı müşterileri, tedarikçileri, rakipleri, hissedarları, acenteleri vb. içermektedir. Sistemin sürdürülebilirlik ve hayatta kalma olasılığı, çevresel değişikliklere uyum sağlama yeteneğine bağlıdır.

- **Sınırlar**

Sistemin sınırları, sistemi çevreleyen ve ortamından ayıran kapaktır. Ayrıca sistem sınırları sabit değildir, sistemin hedeflerine bağlıdır.

2.3. Veriler ve Bilgi

Bilgi sistemlerinin detaylarına girmeden önce bilgi ve veriler kavramını netleştirmek ve aralarında ayırım yapmak ve bilginin özelliklerini tanımlamak gerekmektedir.

2.3.1. Veri ve Bilgi Kavramı

Yazarlar ve araştırmacılar, iki terimin yakından ilişkili olduğunu, ancak farklı olduklarını ve tek bir kavrama atıfta bulunmadığını söyleyerek bilgi ve veriler terimini birbirinden ayırmışlardır (Idris, 2007: 68).

a. Veriler Tanımları:

- Veriler, iç ve dış, birincil ve ikincil, sözlü ve belgelendirilmiş, resmi ve gayri resmi olmak üzere çeşitli kaynaklardan toplanan bilgiler için temel kaynakları temsil etmektedir (Hassanieh, 2002: 38).
- Veriler, organize olana kadar basit ve görünüşte rastgele ve işe yaramaz olabilmektedir (Gül Öztürk, 2018: 31).
- Veriler; bir fikri, bir şeyi veya belirli bir durumu ifade eden gerçekleri, sayıları, harfleri, kelimeleri, haritaları ve işaretleri ifade etmektedir (Bakri, 2003: 27).
- Veriler, organizasyonun olaylarını ve faaliyetlerini temsil eden ve açıklayan sayılar veya kelimeler olarak ayrıntılı ham maddelerdir (Martin ve Powell, 1992: 10).
- Veriler “organizasyonlar veya fiziksel ortamda meydana gelen olayları, insanların anlayabileceği ve kullanabileceği bir şekilde düzenlenmeden sunan ham olgu akışıdır” (Laudon ve Laudon, 2002: 7).

Önceki tanımlardan yola çıkarak verileri, kullanılabilecek bilgileri elde etmek için bir insan veya bilgisayar tarafından işlenen anlamsız sayılar, kelimeler veya işaretler olarak tanımlamak mümkündür.

b. Bilgi Tanımları:

- Bilgi, ilgili kişilerin ihtiyaçlarını karşılamaları için faydalı ve anlamlı bir şekilde işlenmiş ve sınıflandırılmış verilerdir (O’Brien, 1990: 6).

- Bilgi, gerçekleri, fikirleri ve olayları birbirine bağlayan karşılaştırmaları ve ilişkileri ortaya çıkarmak için işlenmiş, analiz edilmiş ve açıklanmış verilerdir (Hassanieh, 2002: 39).
- Bilgi, karar vericiler için anlamlı ve daha faydalı olması amacıyla işlenmiş verilerdir (Laudon ve Laudon, 2002: 7).

Yukarıdaki tanımlardan, bilgiyi, geçerli olmak ve anlaşılacak için işlenmiş veriler olarak tanımlanmıştır.

2.3.2. Bilgi Kalitesini Özellikleri

Günümüzde bilgi, faaliyetinin niteliği veya büyüklüğü ne olursa olsun, her şirket için yeni ve önemli bir kaynak haline geldi. En yüksek düzeyde yararlanabilmek için bu bilgilerde bulunması gereken birkaç özellik vardır. Bu özellikler bilgi kalitesini sağlamaktadır.

Yozgat, kaliteli bilginin en önemli özelliklerinden şu şekilde bahsetmiştir (Uçkun, Uçkun ve Latif, 2005: 51-53):

- **Tamlık**

Verilerin tamlığı, gerekli verilerin veri kümesindeki derecesini belirtmektedir. Herhangi bir veri kümesinde boşluklar ve eksik veriler olabilir, ancak bu eksik veriler, sahip olduğunuz soruları yanıtlama becerinizi etkiler mi sorusu gündeme gelmektedir. Dikkate alınması gereken kriter budur. Ayrıca tamlık kavramı, belirli veri öğelerine atanmış boş olmayan değerlerin varlığını ifade etmektedir.

Verilerin tamlığı, karar vericinin uygun kararı vermesine ve sorunu etkili bir şekilde çözmesine yardımcı olan tam bilgi alması anlamına gelmektedir.

- **Doğruluk**

Doğruluk, meta verilerin doğrulanabilir bir kaynaktan mı elde edildiği ve eklendiği verileri doğru bir şekilde tanımlayıp tanımlamadığı ile ilişkilidir. Çoğu durumda doğruluk, değerlerin tanımlanmış bir doğru bilgi kaynağıyla (referans verileri gibi) uyuşması ile ölçülmektedir. Doğru bilginin farklı kaynakları vardır: Bir kayıt veritabanı, başka bir tablodan alınan benzer bir destekleyici veriler değerleri kümesi veya belki de manuel bir işlemin sonucudur.

Doğruluk, belirli bir süre içinde üretilen toplam bilgi miktarına doğru bilginin oranını yansıtmaktadır (Taie, Omari ve Kasasbeh, 2018: 184). Yalnızca doğrulama için ikincil bir kaynak gerektirdiğinden değil, gerçek dünyadaki bilgi zaman içinde değişebileceğinden doğruluğun izlenmesi aslında oldukça zordur.

- **Güvenilirlik**

Karar vericiler esas olarak bilgiye güvenmektedir. Bu nedenle, doğru kararlar verebilmek için bilgi güvenilirlik niteliğine sahip olmalıdır. Güvenilirlik, bilginin tarafsızlığı anlamına gelir, yani bilgi yalnızca gerçeklerle ilgili olmalıdır.

- **Uygun zamanlılık**

Zamanlılık, bilginin doğru zamanda kullanıcılara ulaşması anlamına gelmektedir. Bilgi zamanında ulaşmazsa değerini kaybeder ve bu da zaman, para ve çaba kaybına neden olmaktadır. Örneğin, bağlantı sorunları nedeniyle belirli mağazalarda pazar günkü satış verileri gecikirse, pazartesi günkü yönetim toplantısındaki satış rakamları düşük olacaktır.

- **Anlaşılabilirlik**

Anlaşılırlık, bilginin belirsizlikten uzak olma derecesidir, yani kullanıcının kolayca anlayabileceği anlamına gelmektedir. Anlaşılırlık ayrıca tutarlılık anlamına gelir; veriler birden çok yerde çoğaltılırsa, tüm durumlarda aynı olması gerekir.

Örneğin, bir mağaza için belirli bir müşteri hakkındaki veriler bir program, posta listesi, çevrimiçi hesap ödeme sistemi ve sipariş işleme sistemi aracılığıyla tutabilir. Bu karmaşık sistemlerde yanlış yazılmış adlar ve eski adresler olabilir. Bu, verileri yalnızca bir yerden okuyan işlemlerde sorunlara neden olabilir.



şekil 2.2. Bilginin kalite özellikleri

- **İlgililik**

Bilgi, işlenen konuyla veya durumla yakından ilişkili olmalıdır. İlgililik, bilginin istenilen amaca hizmet etmeye uygunluğu anlamına gelmektedir.

- **Ulaşılabilirlik**

Ulaşılabilirlik, gerektiğinde bilgi elde etmenin ne kadar kolay olduğu anlamına gelir ve bilginin ne kadar süreyle saklandığını ve ona erişimin nasıl kontrol edildiğini ölçmektedir.

2.4. Bilgi Sistemleri

Geçen yüzyılın son yıllarından beri dünya, organizasyonların yapısını ve işin doğasını kökten değiştiren büyük bir bilgi devrimi yaşıyor. Bu kısımda, bilgi sistemleri ve yönetim bilgi sistemleri kavramları ele alınacaktır.

2.4.1. Bilgi Sistemleri Kavramı

Birçok araştırmacı bilgi sistemleri konusunu ele almıştır ve bu araştırmada bu tanımlardan bazıları listelenmektedir:

- Bilgi sistemleri, veri ve bilgileri toplayan ve işleyen, birbiriyle bağlantılı ve etkileşim içinde olan öğelerden oluşan bir settir (Hassanieh, 2002: 40).
- Bilgi sistemleri, departmanlara işlevlerini iyi bir şekilde yerine getirmeleri için bilgi sağlamak ve bilgi işlemede bilgisayar kullanmaktadır (Sharman, 2004: 67).
- Bilgi sistemleri, insanların faydalı verileri toplamak, oluşturmak ve dağıtmak için kurup kullandıkları donanım, yazılım ve iletişim ağlarının birleşimidir (Gül Öztürk, 2018: 32).

- Laudon, bilgi sistemlerini "bir organizasyonda karar verme, koordinasyon, kontrol ve analiz desteklemek için bilgi toplamak, işlemek, depolamak ve yaymak için birlikte çalışan birbiriyle ilişkili bileşenlerdir ve aynı zamanda yöneticilerin ve çalışanların sorunları analiz etmesine yardımcı olur" biçiminde tanımlamıştır (Laudon ve Laudon, 2002: 8).
- Bilgi sistemleri, bir organizasyonda karar verme, koordinasyon, kontrol, analiz ve değerlendirmeyi desteklemek için bilgi toplamak, işlemek, depolamak ve yaymak için birlikte çalışan birbirine bağlı bileşenlerdir (Kağnıcıoğlu, 2006: 8).
- Bilgi sistemleri, organizasyondaki karar verme ve gözetim süreçlerini desteklemek için bilginin sağlanabileceği bir dizi prosedürdür (Lucas, 1990: 15).

Önceki tanımlardan, Laudon'un tanımının bilgi sistemlerinin en doğru tanımı olduğu belirtilmelidir. Çünkü onun tanımı, sistemin üç ana unsurunu, girdileri, süreçleri ve çıktıları içermektedir. Ayrıca, herhangi bir bilgi sistemi, organizasyon içindeki veya çevresindeki ortamda bulunan bireyler, nesneler ve yerler hakkında çeşitli bilgiler içerir.

2.4.2. Yönetim Bilgi Sistemleri Kavramı

Yazarlar ve araştırmacılar, yönetim bilgi sistemleri (YBS) kavramını tanımlamada farklılık göstermiştir. Bu terim 1960'lardan beri kullanılmasına rağmen, tanımı konusunda bir fikir birliği yoktur. Mevcut tanımlar genellikle yazarların ilgi alanlarını ve akademik geçmişlerini yansıtır.

Bu tanımlardan biri, YBS, farklı yönetim seviyeleri için gerekli bilgiyi işlemek için bilgisayar kullanan entegre alt sistemlerdir (Hassanieh, 2002: 43). Bu tanımdan, bilgi sistemlerinin, bilgi işlemede bilgisayarları kullanan sistemlerle sınırlı olduğunu

not edilmiştir. Bilgi sistemleri ise hem manuel hem de otomatik bilgi işleme yöntemlerine dayanabilir.

Yönetim Bilgi Sistemi, bir organizasyonun karar verme sürecini destekleyen güvenilir, ilgili ve uygun şekilde organize edilmiş verileri toplayan ve üreten birleşik prosedürler kümesidir (Özgen ve Yalçın, 1992).

YBS, yönetim işlevlerini (planlama, organize etme, yönetme ve kontrol etme) ve karar verme sürecini verimli ve etkili bir şekilde gerçekleştirmek için yönetime organizasyonun faaliyetleri hakkında gerekli ve doğru tüm bilgileri sağlayan bir kişi, cihaz ve prosedür grubudur (Yasin, 2018: 58).

Yönetim bilgi sistemleri, yararlı bilgi sağlamak için birbirleriyle ilişkili bir birey, veri ve prosedür grubudur (Bakri, 2003: 36).

YBS, “bilgisayar bilimi ve yönetim biliminin teorik çalışmasını, dünya sorunlarına çözümler geliştirmeyi ve bilgi teknolojisi kaynaklarını yönetmeyi pratik bir yönlendirmeyle birleştirir” (Laudon ve Laudon, 2002: 15).

Yukarıdaki tanımlardan hareketle, YBS, iç ve dış kaynaklardan veriler toplayan ve bunları, karar alma sürecinde yöneticilere hizmet etmek için geçmiş, şimdiki zaman veya gelecekle ilgili yararlı bilgiye dönüştüren bir dizi sistem olarak tanımlanabilir.

2.5. Bilgi Sistemleri Türleri

Tüm bilgi sistemleri unsurları ve bileşenleri bakımından birbirine benzer olsa da, birçok türü vardır ve her türün farklı özellikleri ve kullanımları bulunur. Laudon, bilgi sistemlerini organizasyonel seviyelere göre aşağıdaki şekilde sınıflandırmıştır (Laudon ve Laudon, 2002: 41-45):

- **Veri İşleme Sistemleri (VİS) - Transaction Processing Systems (TPS)**

Veri işleme sistemleri, temel işlevleri yerine getirmeleri nedeniyle organizasyonlarda kullanılan ilk bilgi sistemleri arasındadır. VİS, farklı operasyonel seviyeleri (pazarlama, üretim, insan kaynakları ve finans) tanımlayan günlük rutin verileri toplar, bunları işleyerek, özetleyerek ve veritabanı adı verilen dosyalarda saklarlar. Daha sonra, karar verme sürecine katkıda bulunan tarihsel olayları açıklayan verileri içeren raporlar şeklinde, organizasyonun hem içindeki hem de dışındaki diğer bilgi sistemleri aracılığıyla sunarlar (Gürcü Soysal, 2006: 21).

Veri işleme sistemleri, organizasyonlarda operasyonel seviyeleri (alt yönetim) destekleyen temel bilgi sistemleridir. VİS, sipariş giriş sistemleri ve otel rezervasyonları gibi devam eden işlerin günlük ve rutin raporlarını gerçekleştiren bilgisayarlı sistemlerdir.

Her organizasyonun günlük iş operasyonlarını gerçekleştirmesi için işlemleri işlemesi gerekir. İşlem, organizasyonu etkileyen herhangi bir olay veya faaliyet anlamına gelir; organizasyonun işine bağlı olarak, işlemler bir organizasyondan diğerine farklılık gösterebilir (Mcleod ve Schell, 2006: 20). Örneğin, bir üretim biriminde işlemler sipariş girişi, mal alımı, sevkiyat vb. içerirken, bir bankada işlemler para yatırma ve çekme, çeklerin nakde çevrilmesi vb. içerir.

VİS, tarihsel gelişimleri sırasında birkaç aşamadan geçmiştir. Onlar, organizasyonun işlemlerinin ve faaliyetlerinin kağıt ve not defterlerine kaydedildiği manuel sistemlerle başlamış, ardından daktilo ve bilgisayar kullanarak verileri işlemek için geliştirilmiştir.

Veri işleme sistemlerine örnek olarak şunlar verilebilir:

- Satış noktası sistemleri – günlük satışların kaydedilmesi,

- Maaş sistemleri – çalışanların maaşını, kredi yönetimini vb. işlenmesi,
- Stok kontrol sistemleri – envanter seviyelerinin takibi,
- Havayolu rezervasyon sistemleri – uçuş rezervasyon yönetimi.

- **Ofis Otomasyon Sistemleri (OOS) - Office Automation Systems (OAS)**

Ofis otomasyon sistemleri, esas olarak organizasyon içindeki ve dışındaki kişilerle bilgi alışverişi ile ilgili resmi ve gayri resmi elektronik sistemleri içerir (Mcleod ve Schell, 2006: 24).

Bu sistemlerin temel amacı, organizasyonlarda yönetimsel işlerin etkinliğini artırmak ve bir yandan yönetimsel kademeler arasında diğer yandan dış çevre ile bilgi alışverişini iyileştirmektir. Bu işlem, tüm yararlanıcıların (kullanıcıların) bağlı olduğu bir bilgi ağının oluşturulmasıyla yapılır.

Ofis otomasyon sistemleri, ofis işlemlerini yürütür ve her organizasyon düzeyinde resmi faaliyetleri destekler ve bu faaliyetler, yönetim ve büro faaliyetlerine ayrılabilir (Güler, 2007). OOS yardımıyla gerçekleştirilen büro faaliyetleri arasında postalama, yazdırma, yazılı iletişim hazırlama, takvim tutma, toplantı planlama vb. yer almaktadır. Yönetim faaliyetleri kapsamında, ofis otomasyon sistemi konferans görüşmelerine, mesajlar ve raporlar oluşturmaya ve organizasyonun performansını kontrol etmeye yardımcı olur.

Ofis otomasyon sistemleri, en önemlileri kelime işlemci (word processing), sesli posta (voice mail), elektronik posta (E-mail), video konferans (video conferencing), sesli konferans (audio conferencing) ve faks posta olmak üzere çeşitli uygulamalara sahiptir.

- **Yönetim Bilgi Sistemleri (YBS) - Management Information Systems (MIS)**

1960'larda, veri işleme sistemlerinin yöneticilerin bilgi ihtiyaçlarını karşılayamaması, yönetim bilgi sistemlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yönetim bilgi sistemleri geçmiş, güncel ve gelecekteki bilgileri içerirken, veri işleme sistemleri yalnızca geçmiş verilerle sınırlıdır. Başka bir deyişle, VİS çıktısı, YBS'in bilgiyi üretmek için dayandığı veri olma özelliğiyle sınırlı bir değere sahiptir.

Yönetim bilgi sistemleri orta yönetime hizmet eder ve yöneticilere organizasyon içindeki performans seviyesi hakkında raporlar sağlar. YBS, organizasyon içinde yönetime hizmet eden raporlar üreterek ayırt edilir, yani bu raporlar organizasyonun çevresine yönlendirilmez. Ayrıca, onlar veri işleme sistemleri tarafından hazırlanan raporlara da güvenirlir.

YBS, girdileri rutin algoritmalarla analiz eder, yani sonuçları bir araya getirir, karşılaştırır ve taktik yöneticilerin gelecekteki performansı izlemek, kontrol etmek ve tahmin etmek için kullandıkları raporlara göre özetler (Sevim, 2006: 27). Örneğin, satış noktası sisteminden gelen girdiler, iyi performans gösteren ve iyi performans göstermeyen ürünlerin eğilimlerini analiz etmek için kullanılabilir. Bu bilgiler, gelecekteki envanter siparişlerini yapmak, yani iyi performans gösteren ürünler için siparişleri artırmak ve iyi performans göstermeyen ürünlerin siparişlerini azaltmak için kullanılabilir.

Bir sınıflandırma aracı olarak yönetim bilgi sistemleri ile yönetimi teknolojiyle ilişkilendiren bir bilim olarak yönetim bilgi sistemleri arasında bir ayırım yapılması gerektiğini unutulmamalıdır.

Yönetim bilgi sistemleri örnekleri arasında şunlar yer alır:

- Satış yönetimi sistemi – satış noktası sisteminden girdi alır.
- Bütçeleme sistemi – kısa ve uzun vadeler için organizasyon içinde ne kadar para harcandığına dair genel bir bakış sunar.

- İnsan kaynakları yönetim sistemi – çalışanların genel refahı, personel devir hızı vb. yönetir.

- **Karar Destek Sistemleri (KDS) - Decision Support System (DSS)**

Bu sistemler 1970'lerde, karar vericilerin hazır çözümleri olmayan ve sürekli oluşmayan sorunlara çözüm bulmalarına yardımcı olmak için geliştirildi.

Karar destek sistemleri, yönetim bilgi sistemlerinin ve veri işleme sistemlerinin çıktılarına yanı sıra rakipler tarafından sunulan ürünlerin fiyatları gibi harici bilgilere bağlıdır. Bu sistemler, organizasyondaki orta yönetim tarafından kullanılır.

Lucas, karar destek sistemlerini, karar vericilerin rutin olmayan sorunları çözmek için bilgi ve modellerden yararlanmasına yardımcı olan bilgisayar tabanlı sistemler olarak tanımladı (Lucas, 1990: 422). Karar destek sistemleri, çözüm sağlamak için gelişmiş matematiksel modeller ve istatistiksel teknikler (olasılık, tahmine dayalı modelleme vb.) kullanır ve bunlar oldukça etkileşimlidir (Anameriç, 2005).

Karar destek sistemlerinin temel amacı, benzersiz ve sık sık değişen sorunlara çözümler sunmaktır (Özgen ve Yalçın, 1992). KDS aşağıdaki gibi soruları yanıtlar:

- Fabrikadaki üretim miktarını ikiye katlarsak, çalışanların performansına etkisi ne olur?
- Yeni bir rakip pazara girerse, satışlarımıza etkisi ne olur?

Karar destek sistemleri, diğer bilgi sistemlerine göre daha fazla analitik güce sahiptir. Yöneticilerin verileri karşılaştırılmasını ve analizini kolaylaştıran, verileri analiz etmek veya büyük miktardaki verileri bir formda (genellikle

tablolar veya grafikler şeklinde) özetlemek için çok çeşitli karar modelleri kullanırlar.

Karar destek sistemlerine örnek olarak şu örnek verilebilir:

Finansal planlama sistemleri: Yöneticilerin hedeflere ulaşmasında alternatif yolları değerlendirmesine olanak sağlar. Amaç, hedefe ulaşmanın en iyi yolunu bulmaktır. Örneğin, bir işletmenin Net Kârı Toplam Satışlar eksi (Mal Maliyeti + Giderler) formülü kullanılarak hesaplanır. Finansal planlama sistemi, yöneticilerin, kararın net kâr üzerindeki etkisini görmeleri ve en uygun yolu bulmaları için toplam satışlar, malların maliyeti vb. değerlerini ayarlamalarını sağlayacaktır.

- **Yönetici Destek Sistemleri (YDS) - Executive Support Systems (ESS)**

Yönetici destek sistemleri, organizasyon için stratejik ve önemli kararlar alan yönetime hizmet eden bilgi sistemleridir; böylece nedensellik ilişkisi, düşünme ve derin analiz gerektiren kararların alınmasına yardımcı olurlar. YDS, performansı izlemeye, rakiplerin faaliyetlerini takip etmeye, fırsatları belirlemeye ve trendleri tahmin etmeye yardımcı olmaktadır.

Yönetici destek sistemleri, insan zekasını simüle edebilen yazılımların oluşturulmasına dayanan bir yapay zeka uygulaması olarak 1980'lerde ortaya çıktı. Bu sistemler üst yönetime hizmet eder.

Karar destek sistemlerine kıyasla yönetici destek sistemleri, daha genel bilgi işlem yetenekleri, daha iyi telekomünikasyon ve verimli görüntüleme seçenekleri sunar. Ayrıca YDS, üst düzey yöneticilerin çok çeşitli sorunları çözmelerine yardımcı olan kritik bilgileri çizelge veya grafik biçiminde görüntüleyebilecek gelişmiş grafik yazılım kullanır. Etkili kararlar almak için, YBS ve KDS'den alınan özetlenmiş dahili verilerin yanı sıra yeni vergi

kanunları, yeni rakipler vb. gibi olaylarla ilgili harici kaynaklardan gelen verileri de kullanırlar (Güler, 2007).

Tablo 2.1. Bilgi sistemlerinin özellikleri (Laudon ve Laudon, 2002: 41)

Sistem Tipi	Bilgi Girişleri	İşleme	Bilgi Çıktıları	Kullanıcı
YDS (ESS)	Toplam veri; harici, dahili	Grafikler; simülasyon; etkileşimli	Projeksiyonlar; sorgulara verilen yanıtlar	Üst düzey yöneticiler
KDS (DSS)	Veri analizi için düşük hacimli veriler veya optimize edilmiş büyük veritabanları; analitik modeller ve veri analiz araçları	Simülasyon; interaktif; analiz	Özel raporlar; karar analizleri; sorgulara verilen yanıtlar	uzmanlar; yöneticiler
YBS (MIS)	İşlem verilerinin özeti; yüksek hacimli veriler; basit modeller	Rutin raporlar; basit modeller; düşük seviyeli analiz	Özet ve istisna raporları	Orta yöneticiler
OOS (OAS)	Belgeler; tablolar	Belge yönetimi; iletişimi planlama	Belgeler; tablolar; posta	Büro elemanları
VİS (TPS)	İşlemler; etkinlikler	Sıralama; listeleme; birleşme; güncelleme	Ayrıntılı raporlar; listeler; özetler	Operasyon personeli; gözetmenler

SİSTEM TİPLERİ

Yönetici Destek Sistemleri (YDS)

Stratejik Seviye Sistemleri

5 yıllık satış trendi tahmini	5 yıllık işletme planı	5 yıllık bütçe tahmini	Kar planlaması	Personel planlaması
-------------------------------	------------------------	------------------------	----------------	---------------------

Yönetim Bilgi Sistemleri (YBS)

Yönetim Seviyesi Sistemleri

Satış yönetimi	Envanter kontrolü	Yıllık bütçeleme	Sermaye yatırım analizi	yerleştirme analizi
Satış bölgesi analizi	Üretim planlaması	Maliyet analizi	Fiyatlandırma analizi	Sözleşme maliyet analizi

Karar Destek Sistemleri (KDS)

Ofis Otomasyon Sistemleri (OOS)

Bilgi Seviyesi Sistemleri

Kelime işlemci	Belge görüntüleme	Elektronik takvimler
----------------	-------------------	----------------------

Operasyonel Seviyesi Sistemleri

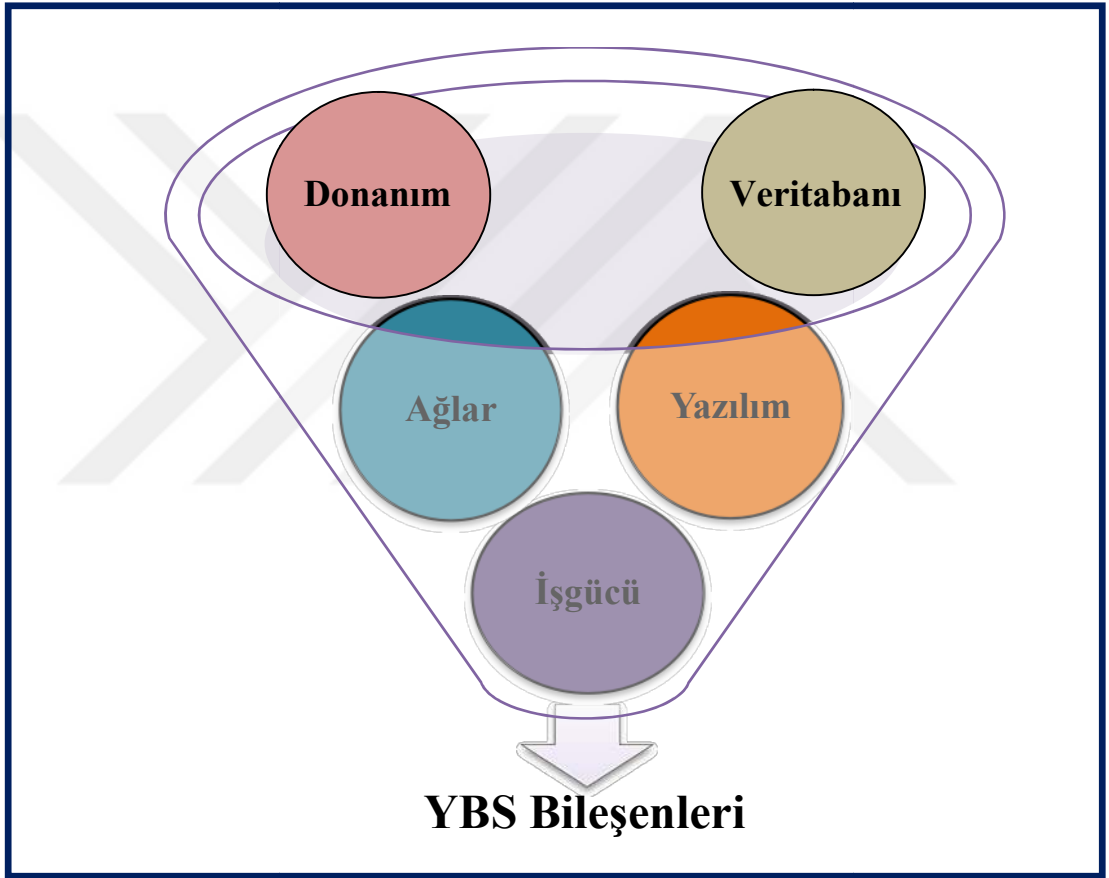
Veri İşleme Sistemleri (VİS)

Sipariş izleme	Makine kontrolü	Menkul kıymetler alım satımı	Maaş bordrosu	Tazminat
	Tesis planlama		Ödenecek hesaplar	Eğitim ve gelişim
Sipariş işlenmesi	Malzeme hareket kontrolü	Nakit yönetimi	Alacak hesapları	Çalışan kayıt tutma
Satış ve Pazarlama	Üretim	Finans	Muhasebe	İnsan kaynakları

Şekil 2.3. Bilgi sistemi türleri, organizasyon seviyeleri ve her birinin desteklediği iş fonksiyonları (Laudon ve Laudon, 2002: 40)

2.6. Yönetim Bilgi Sistemlerinin Bileşenleri

Yönetim bilgi sistemleri (YBS/ MIS) beş ana bileşenden oluşmaktadır. Organizasyon, bilgi sistemlerinin faydasını en üst düzeye çıkarmak için bu bileşenleri etkin bir şekilde kullanabilmelidir. Bu bileşenlerden şu şekilde bahsedilebilir:

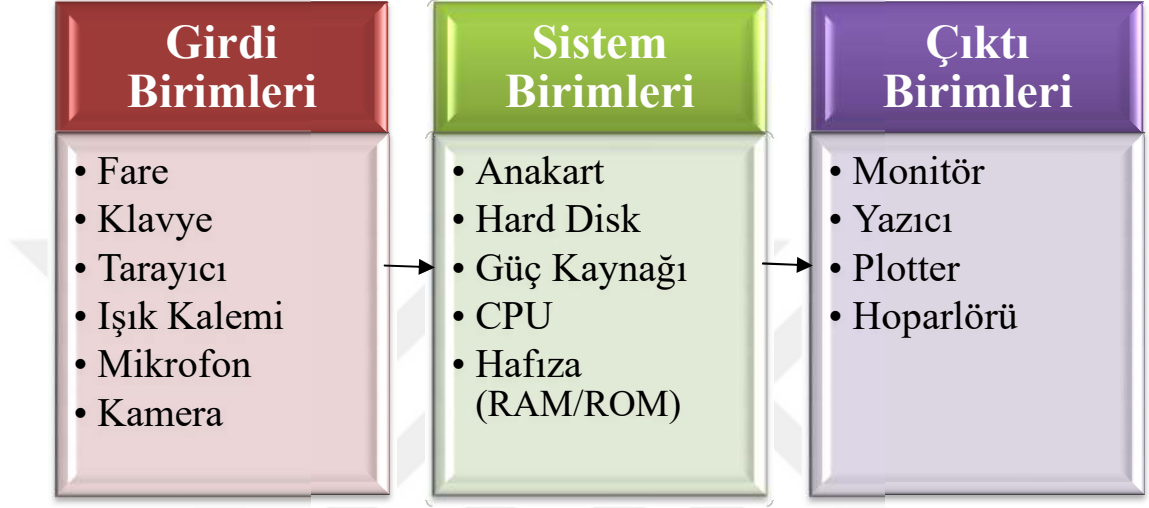


Şekil 2.4. Yönetim bilgi sistemlerinin bileşenleri

- **Donanım (Hardware)**

Kullanıcılara bilgi girmek, saklamak, almak ve iletmek için kullanılan tüm araçlar ve cihazları içerir. O'Brien, donanımı bilgisayar ve çevre birimleri olarak tanımlamıştır; organizasyon içinde çalışmayı kolaylaştırmak için çoklu işlevi gerçekleştiren girdi, işleme ve çıktı birimleri olmak üzere üç ana bölümden oluşur (O'Brien, 2002: 364).

Yukarıdakilere göre donanım; bilgisayarlar, medya, merkezi işlem birimi (CPU) ve yazıcı, monitör, klavye vb. gibi terminallerdir. Donanım hakkında konuşurken hız faktörü dikkate alınır. Çünkü bilgisayarların hızı ve veri işleme yetenekleri bir organizasyondaki teknolojik gelişime bir örnektir.



Şekil 2.5. Bilgisayar sisteminin donanımı

- **Yazılım (Software)**

Programcı tarafından hazırlanan ve donanımı yöneten ve çalıştıran ayrıntılı bir talimat ve komutlar kümesidir (Taie ve diğerleri, 2018: 62). Donanımın ne yapması gerektiğini bilmeli ve bu yazılımın görevidir. Ayrıca yazılım somut değildir - fiziksel değildir.

Yazılım iki türe ayrılır (Hassanieh, 2002: 57):

- a. **Sistem yazılımı (System software):** Bilgisayarı çalıştıran ve bellekten veri düzenleme ve alma gibi gerekli işlemleri yapmayı sağlayan programlardır. İşletim sistemleri yazılımı, donanım ve uygulama yazılımı arasındaki arayüzeyi sağlamaktadır (Koçak, 2001: 41). Sistem yazılımı örnekleri: Microsoft Windows XP, Mac OS, Linux vb.

- b. Uygulama yazılımı (Application software): Maaş bordrosu, öğrenci kayıt, Microsoft Office (Word, Excel and PowerPoint), Media Players vb. olarak organizasyonun verilerini çalışan bir yazılımdır. Uygulama yazılımı, kullanıcının belge oluşturma, verileri bir elektronik tabloya kaydetme veya bir web sayfası tasarlama gibi belirli görevleri gerçekleştirmesine olanak sağlamak için tasarlanmıştır (O'Brien, 2002: 397).

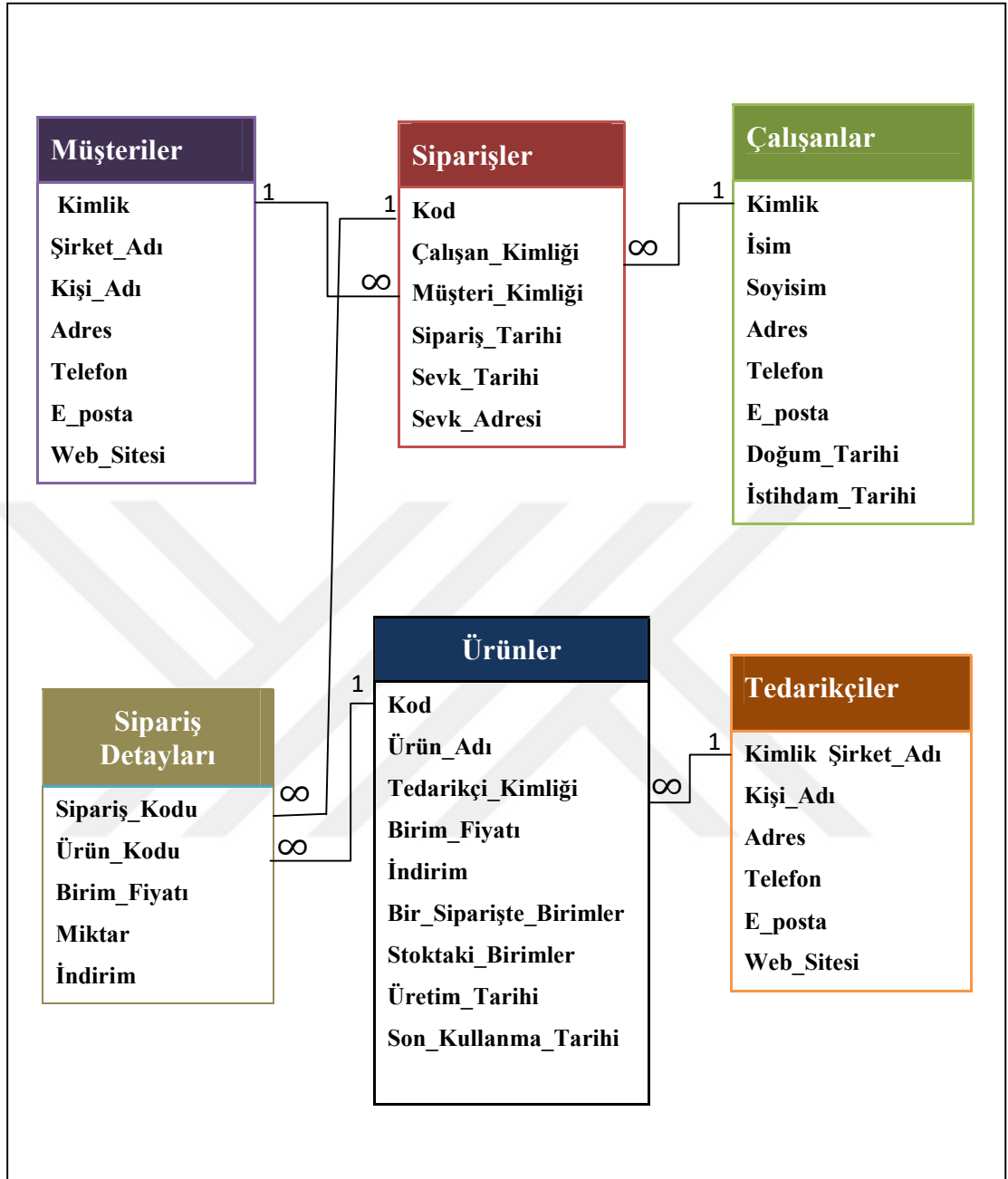
Uygulama programları organizasyondaki çalışanlar tarafından yani sistem analisti ve programcısı tarafından oluşturulabilir. Ayrıca bilgisayarlarla hazırlanabilir. Ancak sistem yazılımı bilgisayar donanım tedarikçilerinden elde edilir.

- **Veritabanı (Database)**

Belirli ilişkilerle ilişkilendirilen bir dosya kümesidir, böylece bilgiler kolayca bulunabilir ve verilerin hiçbiri tekrar etmeden tipik bir şekilde düzenlenir ve saklanır (Najjar, 2010: 97-98). Veritabanları, devam eden süreçleri temsil eden organizasyon verilerinin kabını temsil eder ve sürekli olarak güncellenir. Veritabanı, verilerin toplandığı ve bir veya birden fazla belirli kriter kullanılarak sorgulanmasıyla alınabileceği bir yerdir (Güler, 2018: 65).

Veritabanı, manuel sistemde olduğu gibi kâğıda dayalı olabilir veya bilgisayarlı sistemde olduğu gibi depolama ortamına elektronik olarak kaydedilebilir. Veritabanları olmadan hiçbir bilgi sistemi çalışamaz; veri, bilgi üretimi için hammadDEDİR.

İlgili olmayan veri parçaları pek kullanışlı değildir. Ancak bir veritabanında toplanan, dizine eklenen ve organize edilen veriler, işletmeler için güçlü bir araç haline gelebilir. Organizasyonlar her türlü veriyi toplar ve bunları daha sonra etkinlikleri açısından analiz edilebilecek kararlar vermek için kullanır (Güler, 2018: 67). Daha sonra, organizasyon performansını iyileştirmek için veri analizi kullanılır.



Şekil 2.6. X şirketindeki bir veritabanı örneği

- **İşgücü (Manpower)**

Bilgi sistemlerinde insan unsuru, veritabanlarındaki bilgiyi kullanarak geçmişteki eylemleri yorumlayabilen ve gelecekteki eylemlere rehberlik edebilecek bir öğrenmeye dönüştürülebilmesi amacıyla sistemi çalıştırmak için gerekli olan kişilerdir. İşgücü bilgi sistemlerinin en önemli bileşenlerinden biridir, çünkü sistemin

diğer tüm unsurlarını kontrol etmekten sorumludur. İşgücü iki ana bölüme ayrılabilir (O'Brien, 1990: 18):

- a. Son kullanıcılar: Sistemi doğrudan kullananlar veya işlenen sistemin çıktısını kullananlardır.
- b. Uzmanlar: Bunlar, sistem analistleri, geliştiriciler ve programcılar gibi sistemi geliştiren ve çalıştıran kişilerdir.

- **Ağlar (Networks)**

Bilgisayar ağlarının uygulaması, bilgisayarların ve çevre birimlerinin kullanılması nedeniyle her türlü organizasyonda yaygınlaşmıştır. Ağları kullanmanın amacı, çalışanların müşteriler ve tedarikçilerle iletişim kurmasını kolaylaştırarak personelin performansını artırmak ve işletmenin verimliliğini ve hızını artırmaktır. Bilgisayar ağı, iki cihazı veya bir bilgisayar grubunu bağlamak için iletişim ortamı, donanım ve yazılımdan oluşur (Turban, Rainer ve Potter, 2006: 460-461).

Yukarıdakilere dayanarak, bir bilgisayar ağı, iletişim ortamının birbirleriyle ilişkilendirildiği, kablolu veya kablosuz olabilen, kullanıcıların farklı kaynakları paylaşmalarını ve kendi aralarında veri ve bilgi alışverişi yapmalarını sağlayan bir dizi cihaz olarak tanımlanabilir.

- **Ağların Önemi ve Avantajları:**

- Ağlar iletişim verimliliğini ve hızını artırırken, aktarım ve bilgi alışverişi kolaylığını da artırır.
- Çalışanların kullanımlarına katılımı yoluyla cihazların ekonomik bir şekilde işletilmesini sağlarlar.
- Yazılıma katılım: her bir bileşenin kullanabileceği programlar diğer öğeler için de olabilir.
- kullanıcıların veritabanlarına katılmalarını sağlar.

- Bilgi (knowledge) oluşturma, depolama, aktarma, paylaşma ve dağıtım kolaylığı sayesinde bilim yönetimi (knowledge management) sürecini kolaylaştırır (Sharman, 2004: 193).
- Tüm faydalanicılar, özellikle müşteriler, dış organizasyon ağı aracılığıyla organizasyonla bağlantılıdır ve bölümlerindeki tüm çalışanlar iç organizasyon ağı ile bağlantılıdır.
- Coğrafi olarak farklı yerlerde bulunan personelin ve çalışma gruplarının dosya, fikir ve görüş paylaşmasını sağlar ve ekip çalışmasını teşvik eder. Ayrıca, iş ortamındaki hızlı değişikliklerle organizasyonu daha esnek ve uyumlu hale getirir (Koçak, 2001: 43).

▪ Ağların Türleri

a. Yerel Alan Ağı (Local Area Network)

Yerel alan ağı (LAN), bir sunucuyla ortak iletişim hattını veya kablosuz bağlantıyı paylaşan bir bilgisayar ve ilişkili aygıtlar grubudur (Çölkesen ve Örencik, 2008: 128). Ancak, bu ağ türü yalnızca belirli mesafeleri kapsar, genellikle bir coğrafi alanda bir bina veya birkaç yakın binadır.

Turban, yerel ağı çok sayıda kullanıcının organizasyonun veri depolama cihazları, yazıcılar, yazılımlar ve bilgi dosyaları gibi kaynaklarını paylaşmasına izin verdiği için bir organizasyonda esas bir gereklilik olduğunu belirtmektedir (Turban ve diğerleri, 2006: 471). Yerel ağ ayrıca, kullanıcılara bir bilgi ve veri bankasına erişmek için hızlı ve verimli bir yol sağlar. Ayrıca, kâğıt bültenlerini elektronik bültenlerle değiştirerek bu bültenlerin dağıtılmasını ortadan kaldırmaktadır, dolayısıyla organizasyonun verimliliğini ve etkinliğini artırmaktadır.

En yaygın ve gelişen LAN ağı türü Ethernet'tir. Ethernet, internet protokolleri için veri aktarım ortamı olarak hizmet vermenin etkili bir yolu olduğunu kanıtlamıştır (Çölkesen ve Örencik, 2008: 176). Genellikle Ethernet kabloları 100 metre uzunluğa kadar ulaşabilir.



Şekil 2.7. Yerel alan ağı bir örnek

(<http://www.itsadana.com/index.php/services/customization/yerel-alan-agi-lan>)

LAN en az iki uç cihazdan oluşur ancak aynı zamanda birbirine birkaç bin cihaz bağlanabilir. Bu, çeşitli cihazların birbirleriyle iletişim kurmasına izin verir. Yerel Alan Ağı, bilgisayarları, akıllı telefonları, yazıcıları, tarayıcıları, depolama cihazlarını, sunucuları ve diğer ağ aygıtlarını birbirlerine ve internete bağlayabilir. Örneğin, bir yazıcı bilgisayara yalnızca USB kablosuyla bağlanırsa, genellikle yalnızca bu bilgisayar aygıtına erişebilir. Ancak yazıcıyı ağa bağlamak, alandaki birden fazla aygıtın yazıcıyı kullanmasına olanak tanır.

b. Organizasyonun İç Ağı (Intranet)

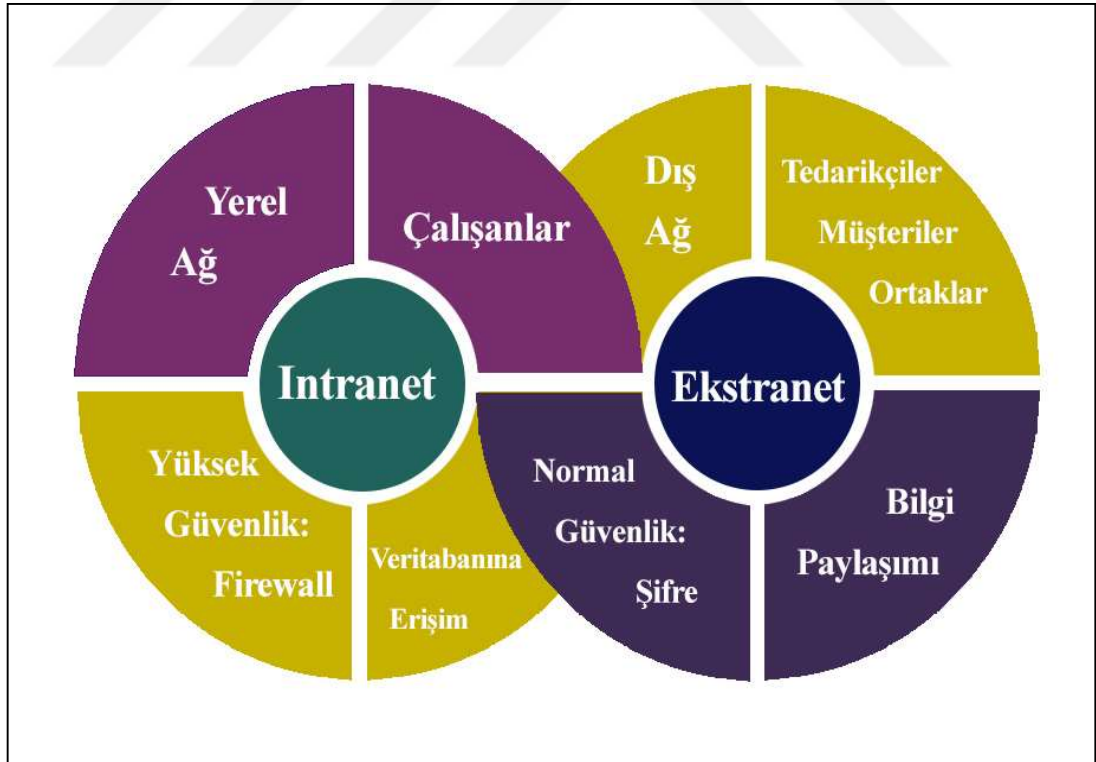
İnternet'te kullanılan aynı teknikleri kullanan organizasyonun yerel bir ağıdır ancak küçük bir ağıdır ve yalnızca organizasyonun çalışanlarının erişmesine izin verir (Turban ve diğerleri, 2006: 473). Bu ağ, çalışanların organizasyon verilerine erişmek için kolay bir yol sağlayarak ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır. İtranet'in

en yaygın uygulamaları: eğitim programları, dosya paylaşımı, müşteri veritabanları ve ürün rehberleridir.

İntranet'in en önemli özelliklerinden biri, güvenlik duvarı (Firewall) kullanılarak ağ güvenliğinin korunduğu İnternet'ten daha yüksek koruma düzeyidir.

c. Organizasyonun Dış Ağı (Extranet)

Tedarikçiler ve müşteriler gibi organizasyon dışındaki kullanıcıların İntranet'in bazı içeriklerine erişimini sağlamak için tasarlanmış bir ağıdır (Armstrong, 2001: 588). Bu, İnternet üzerinden yapılır; meselâ, şirket ürünlerinin özellikleri ve fiyatları hakkında bilgi edinebilirler. Organizasyon genellikle yetkisiz kişiler tarafından organizasyonun ağına erişimini engellemek için kullanıcıdan parola isteme gibi güvenlik yöntemleri kullanır.



Şekil 2.8. İntranet ve Ekstranet arasındaki farklar

Ekstranet, faaliyetlerin kalitesini artırarak bir yandan müşteriler ile organizasyon arasında ve diğer yandan tedarikçiler ve organizasyon arasında anında iletişim sağlayarak iş etkinliğine katkıda bulunur.

2.7. Bilgi Sistemlerinin Ortaya Çıkmasının Nedenleri

Bilgi sistemlerinin ortaya çıkmasına neden olan birkaç sebep vardır. Idris, bu nedenlerin en önemlisinden aşağıdaki faktörler aracılığıyla bahsetmiştir (Idris, 2007: 109-110):

- Yönetimsel problem: Yönetim sorununun özü, sınırlı kaynakların sınırsız kullanımlara nasıl dağıtıldığını belirleyen kararlar almaktır. Ayrıca yönetim organizasyonunu etkileyen dış faktörleri de kontrol edebilmelidir. Bu, kararları zamanında alabilmelerini sağlayan tam ve doğru bilgilere sahip olmaktan geçmektedir. Tüm bunlar, yönetime, uygun kararları almasını sağlamak adına elde edilen ham veriler için gelecekteki olasılıkları doğru bir şekilde tahmin etmesine yardımcı olan etkili bir bilgi sistemi gerektirmektedir (Anameriç, 2005).
- Proje yönetiminde değişiklik ve iş bölümü: İş bölümü bilgi alışverişinin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Organizasyon bugün çok farklı departmanlara (satış, üretim, pazarlama...) ayrılmıştır. Faaliyetlerin etkili bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için bilgi alışverişi, istenen hedeflere ulaşmak için departmanlar arasında aynı seviyede yatay ve farklı düzeylerde dikey olarak gerçekleştirilmelidir. Böylece, fonksiyonel iş bölümü ne kadar fazla olursa, farklı departmanlar arasında bilgi alışverişinin de o kadar önemli olduğu söylenebilir. Bu, bilgi sistemlerine duyulan ihtiyacı doğurur.
- Bilimsel ve teknik ilerleme: Üretimdeki bilimsel ve teknik gelişmeler üretim sürecini daha kompleks hale getirmiştir. Projelerin daha büyük hale gelmesi büyük finansman gerektiriyor. Tüm bu faktörler karar vermeyi zorlaştırmıştır. Çünkü her yanlış karar verildiğinde organizasyonda önemli bir kayba yol açacaktır. Böylece örgüt karar vermeyi kolaylaştırmak için en kısa sürede

doğru, faydalı ve onaylı bilgi sağlayan bir bilgi sistemine ihtiyaç duymaktadır (Şahin, 2013).

- Uluslararası ve yerli rekabet: Çağdaş ekonomilerin en önemli özelliklerinden biri dünyaya açıklıktır. Bugün, örgütler arasındaki rekabet artık yalnızca yerel düzeyde sınırlı değil, aynı zamanda uluslararası düzeye ulaşır. Böylece aralarındaki rekabet daha da zorlaşmıştır. Bu nedenle, bu organizasyonların küresel pazardaki başarısının en önemli nedenlerinden biri etkili bir bilgi sistemine sahip olmalarıdır.



3. YÖNETİM PERFORMANSI

3.1. Giriş

Performans, eskiden beri örgütlerin işleyiş etkinliğinin ölçülmesinde kullanılan kriter ve ölçülerden oluşmaktadır. Ancak ilerleyen zamanla performans kavramının içeriği yeniden tanımlanmıştır. Yalnızca bireylerin ve ekipmanların performans kavramını ve ölçüm yöntemlerini tanımlamaları için geçmesi gereken süreye güvenmek yerine organizasyon ortamındaki gelişmeler de dikkate alınmıştır. Bu konu daha sonra ele alınacak.

Günümüzün en önemli kavramlarından ikisi güçlü rekabet ve yaratıcılıktır. Bu iki kavram, yalnızca gelişmiş makine ve cihazların kullanılmasını ve maliyetlerini azaltmaya çalışmaktan değil, en önemli kaynağı olan insan unsurunu kullanmaktan kaynaklanmaktadır. Böylece, herhangi bir organizasyonun başarısı çalışanlarının yetkinlikleri, verimliliği ve performansına olan ilgisinin ve insan sermayesinin buna nasıl yatırım yaptığı ile değerlendirilmiştir. Bu nedenle, insan unsuru, özel veya kamu, büyük veya küçük, üreten veya hizmet veren farkı gözetilmeksizin herhangi bir organizasyon için en önemli kaynaktır.

Organizasyonlardaki performansın verimliliği, içerisinde mevcut olan insan kaynaklarının optimal kullanımı ile bağlantılıdır. Bu, organizasyonun hedeflerine ulaşmak için uygun yöntemlerin kullanılması yoluyla gerçekleşir. Bu nedenle, bu hedeflerin en iyi performans seviyesini elde etmek için açık, objektif ve ulaşılabilir olması gerekir (Mehasne, 2013: 99). Organizasyondaki yönetsel liderlik ve örgütsel yapı türünün ademi merkezîyet uygulaması ve performans iyileştirme üzerinde büyük etkisi olduğu belirtilmiştir (Mustafa, 2005: 356).

Performans konusu, araştırmacılar ve bilim insanları tarafından büyük ilgi görmüştür. Bunun nedeni performansın iş hedeflerine ulaşmanın en önemli yollarından biri olmasıdır. İnsan, bileşenleri istenen hedeflere ulaşmak için işletme faaliyetlerini

planlayan, düzenleyen ve takip eden kişi olduğu için, organizasyonlar insan kaynakları konusuna daha fazla önem vermektedirler. Dolayısıyla bugün örgütler çalışanlarını politikalarını geliştirmeye daha fazla dahil etmeye isteklidir. Ayrıca bunlar performansı artırmak için kalite çemberleri sistemini uygulamakta, bireysel ve toplu çabalar için yeni teşvikler yaratmakta ve yeni yöntemler oluşturmaya çalışmaktadırlar.

İş performansı, çalışanın verimliliğini veya bu çalışmada isteneni gerçekteştirme seviyesinin elde edilme derecesini yansıtır, ayrıca organizasyonların ulaşmak istediğı çıktılarıyla da bağlantıdır (Wit ve Meyer, 2010: 718). Dolayısıyla performans, yapılacak iş için uygunsa, istenen amacına ulaşmıştır. Ancak performans, çalışmayı gerçekteştirmek için gereken seviyeye uygun değılse, bu işçilerin verimliliğini ve performans seviyelerini yükseltmek için onlara yeni yöntemler kullanılması ve eğitimler verilmesini gerektirir ve bu yalnızca çalışan performans değılendirmesi ile belirlenir (Drucker, 2007: 27). Bu bölümde performansın kavramı, tanımı, standartları ve değılendirme yöntemleri ele alınacaktır.

3.2. Performans Kavramı

Performans kavramı konusundaki anlaşmazlık, yöneticiler ve organizasyonlar tarafından performansı incelemek ve ölçmek için kullanılan farklı standartlardan kaynaklanmaktadır. Bu farklılığa rağmen, araştırmacıların çoğı organizasyonun hedeflerine ulaşmadaki başarısını performans olarak ifade eder.

Performans, bir organizasyonun finansal ve insan kaynaklarını nasıl kullandığının ve hedeflerine ulaşmak için bunları verimli ve etkili bir şekilde nasıl kullandığının bir yansımasıdır (Miller ve Bromiley, 1990). Bu tanımdan hareketle, performansın, organizasyonun kaynaklarını (Etkinlik faktörü) ve bu kullanımdan elde edilen sonuçları (Hedef faktörü) kullanma yöntemi olan iki temel unsurun toplamı olduğunu belirtilebilir. Bu kavramın organizasyonlar için önemi, performansın hedeflerine ulaşma yetenekleri açısından onları değılendirmek için kullanılmasıdır.

Performansı bir bireyin, ekibin veya organizasyonun planlanan hedeflere verimli ve etkili bir şekilde ulaşma derecesi olarak tanımlanmıştır (Mustafa, 2005: 357). Bu tanıma göre performans ve hedeflere ulaşma yeteneğinin bağlantılı olduğu söylenebilir. Yani, performansı gerçek hedef ile planlanan hedef arasındaki boşluğun boyutuna bağlı hale getirmiştir. Ulaşılanlar ve planlananlar arasındaki boşluk ne kadar büyük olursa, performans seviyesi o kadar düşük olur ve bunun tersi de geçerlidir.

Drucker ise performansı organizasyonun devamlılığını sürdürme ve hissedarlar ve çalışanlar memnuniyeti arasında bir denge kurma becerisi olarak tanımlamıştır (Drucker, 2007: 23). Bu tanımda, performans, organizasyonun pazarında kalma ve rekabet kapsamındaki faaliyetlerine devam etme ana hedefine ne ölçüde ulaştığına dair bir karar ölçüsü olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, organizasyon hem hissedarların hem de çalışanların ödülllerinde bir denge sağlayabilir.

Diğer açılardan performansın birçok tanımı vardır, bunların en önemlilerinden bahsedilecektir:

- Performans, girdileri mümkün olan en düşük maliyetle belirtilen özelliklere sahip çıktılara dönüştürmek için kullanılan bir çabadır (Hasan, 2005: 59).
- Performans, işin hedeflerine ve dolayısıyla genel olarak organizasyonun hedeflerine ulaşmaya çalışan bir çabadır ve bu, bireyin iç kuvvetleri ile etrafındaki dış güçler arasındaki etkileşim ve uyumun bir sonucu olarak ortaya çıkan işlevsel bir davranıştır (Sultan, 2004: 219).
- Performans, bireyin bu çalışmanın niteliği ve türü ne olursa olsun, işiyle ilgili hedeflere ulaşmadaki başarısının veya başarısızlığının derecesini yansıtır (Tunçer, 2013).
- Performans, bir organizasyonun uzun vadeli hedeflerine ulaşma yeteneğidir (Çetin ve İnan, 2019: 3).

- Performans, bireyin mevcut kaynakların mantıklı kullanımına bağılı olarak kendisine verilen görevi başarıyla yerine getirmesini sağılayan bir faaliyettir (Üzüm ve Uçkun, 2018).

Daha önceki tanımlarla araştırmacılar, performansın, bireyin organizasyonun istenen hedeflerine ulaşmak için kendisine verilen işi başarmak üzere gerçekleştirdiğı işlevsel bir davranış olduğı sonucuna varmakta ve bunu birkaç faktöre bağlamaktadırlar: bireyin yetenekleri, becerileri ve iş memnuniyeti gibi iç faktörler; çalışma ortamı, bireyin meslektaşları ve yöneticileri ile ilişkileri ve iş yerinin iş baskılarına uygunluğu gibi dış faktörler.

3.3. Performans Unsurları

Performans bir dizi temel bileşen veya unsurdan oluşur. Bunlar olmadan etkili bir performans yoktur. Bu öğeler, organizasyonlardaki performans seviyesini ölçmek ve belirlemek için kullanılır.

Haynes, performansın aşağıdaki üç unsurundan bahsetmiştir (Haynes, 1990: 222-224):

- Çalışan: Çalışanın sahip olduğı yetkinlikler, beceriler, ilgi alanları, değerler, eğilimler ve bilgilerdir. Yani, çalışanın temel niteliklerini temsil etmektedir.
- İş: İş için gereken görevleri, sorumlulukları, becerileri ve deneyimi içermektedir.
- Durum: Organizasyon ortamı ve özellikleri ile ilgilidir. Çalışma ortamı, denetim, kaynak kullanılabilirliği, yönetim sistemleri, organizasyon yapısı ve kuruluşun ortamını çevresini dış faktörleri içermektedir.



Şekil 3.1. Performansın temel unsurları

Hasan'a göre, performans unsurları setinden bahsetmiştir. Ancak bu, bazı noktalarda Haynes'in bahsettiğine benzerlikler gösterir. Hasan dört öğeden şöyle bahsetmiştir (Hasan, 2005: 72-75):

- İş gereksinimleri bilgisi: İş ve ilgili alanlarla ilgili genel bilgi, teknik ve profesyonel beceriler ve genel bilimsel geçmişi içermektedir.
- İşin kalitesi: Bireyin yaptığı iş konusundaki farkındalığının, arzusunun ve teknik becerilerinin ve işi hatasız gerçekleştirebilme yeteneğinin kapsamıdır.
- Gerçekleştirilen iş miktarı: Çalışanın normal çalışma koşullarında gerçekleştirebileceği iş miktarı ve bu başarının ne kadar hızlı olacağıdır.
- Azim ve güven: İşe olan ciddiyet ve adanmışlığı, çalışanın iş sorumluluğunu alma ve işi belirtilen zamanlarda gerçekleştirme becerisini içerir. Ayrıca, bu çalışanın nezaretçiler tarafından yönlendirme ihtiyacının derecesini ve çalışmalarının sonuçlarının değerlendirmesini de içermektedir.

3.4. Performans Belirleyicileri

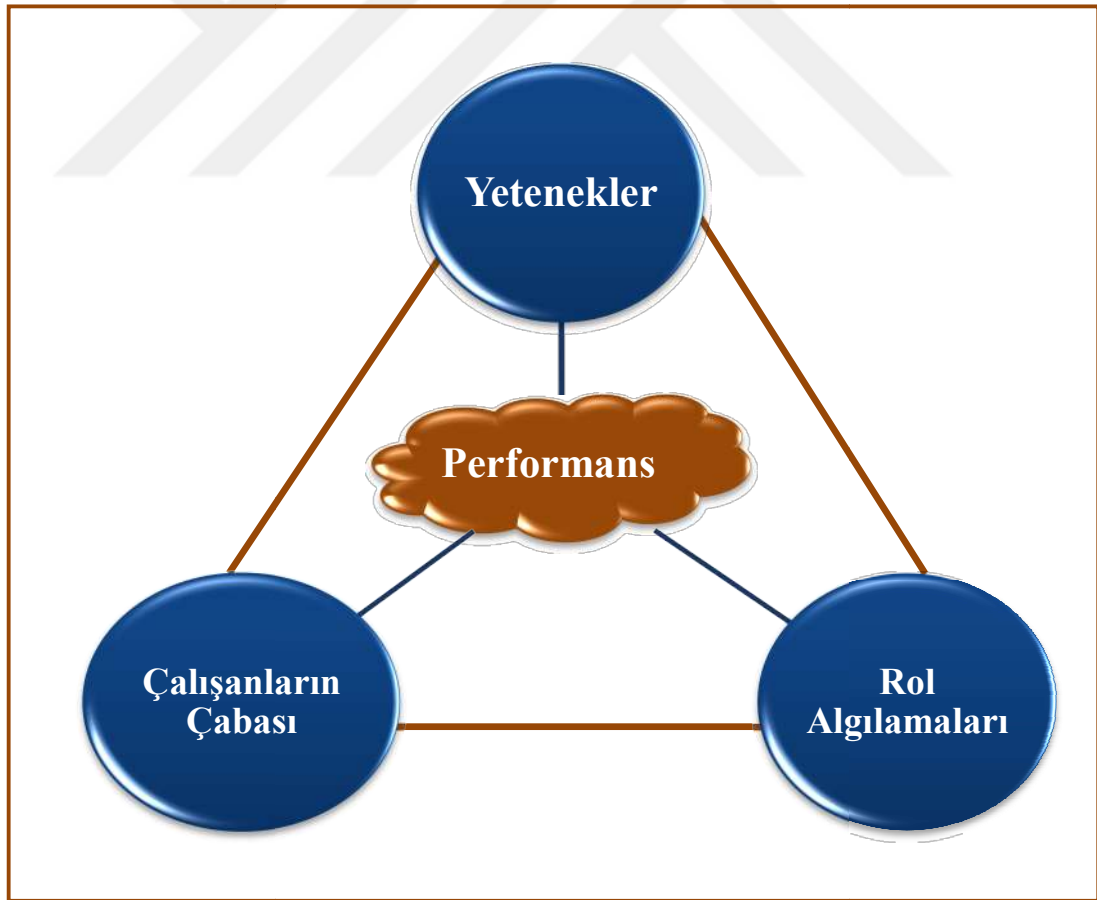
Çalışan performansının seviyesini belirlemek, bu düzeyi belirleyen faktörleri ve aralarındaki etkileşimin kapsamını bilmeyi gerektirmektedir. Bu faktörlerin çokluğu ve her birinin performansı nasıl etkilediğini bilmenin zorluğu nedeniyle, yönetim bilimcileri onu kontrol eden spesifik belirleyiciler üzerinde anlaşılamamıştır. Bununla birlikte, Porter ve Lawler da dahil olmak üzere bu alanda bir grup bilim adamı ve araştırmacı performans belirleyicileri için bir model geliştirmeye çalışmışlardır. Bu model üç ana faktör çaba, yetenekler ve rol algısını içermektedir (Porter ve Lawler, 1968: 164-165).

Performans belirleyicilerinin aşağıdaki üç değişkene dayandığı söylenebilir (Sanghi, 2014: 138-140):

- Çalışanların çabası: Bireyin işi gerçekleştirme isteği ve motivasyonunun derecesidir. Çalışanların güdülleri, işyerinde gösterdiği çabanın temel itici güçleridir. Motivasyon, bireyin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini artırmak için örgütsel hedeflere ulaşmak için elinden gelen çabayı sarf etme arzusu anlamına gelmektedir (Armstrong, 2001: 493-494).
- Yetenekler ve bireysel özellikler: Çalışanın çabasının ne kadar etkili olduğunu belirleyen yetkinliklerini ve önceki deneyimlerini temsil etmektedir. Yetenekler iki kategoriye ayrılabilir (Sultan, 2004: 227):
 - a. Zihinsel yetenekler: Çeşitli entelektüel becerileri gerçekleştirmekle ilgili yeteneklerdir. Bunlara duyulan ihtiyaç, özellikle üst yönetim seviyelerinde fonksiyonlara göre değişiklik gösterir, çünkü bilgilerin analiz edilmesi ve dikkatle düşünülmesine dayalı olarak önemli kararların alınmasını gerektirmektedir.
 - b. Fiziksel yetenekler: Bunlar, işte farklı görevleri yerine getirirken kas gücünü uygulama yeteneği ile ilgilidir. Bu yetenekler birçok işlevde önemli bir rol oynar, bu nedenle organizasyonlar bunları dikkate almaktadır.

- Rol algıları: Algı, "bireyin mevcut olduğu ortama anlam katmak için duyuşal izlenimlerini yorumlayıp organize ettiği süreç" olarak tanımlanır (Hasan, 2005: 82). Bireyler aynı Őeye bakabilir ancak herkes bunu farklı algılar. Ancak çalışanın rolüne dair algısı, işlevini oluşturan faaliyetlere dair izlenimleri ve organizasyondaki rolünü nasıl uygulaması gerektiği anlamına gelmektedir.

Yukarıdakilerden alışanların yetenek ve motivasyonunun performans belirleyicilerinin başlıca değişkenleri olduğu sonucuna varılmaktadır. Bazen bir çalışan en iyi yeteneklere ve becerilere sahip olsa da çalışma motivasyonu olmadan işe yaramaz olur ve bunun tersi de geçerlidir.

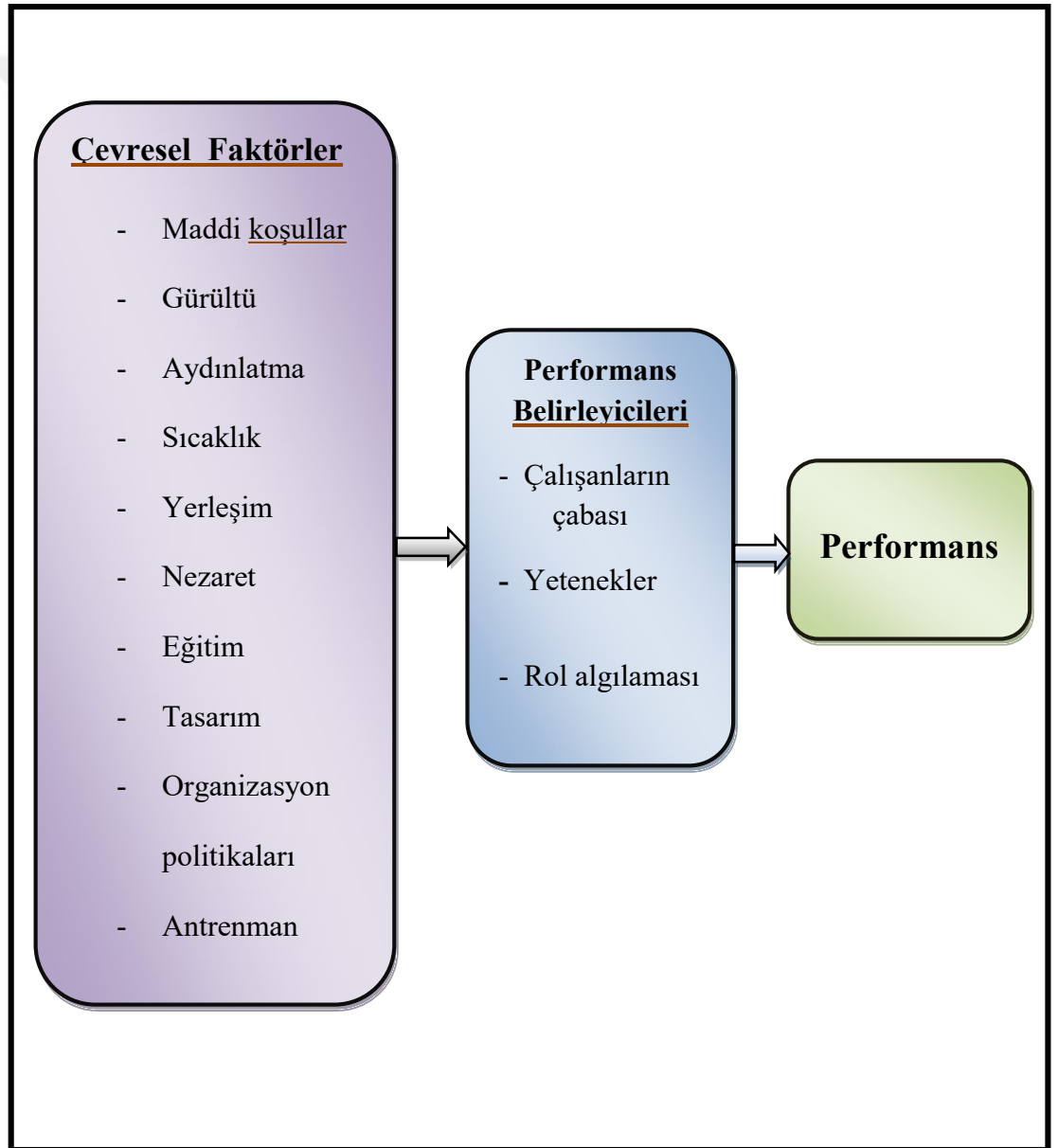


Şekil 3.2. Performansın üç temel belirleyicisi

3.5. Performansı Etkileyen evresel Faktörler

Bir bireyin kontrolünün dışında, performans seviyesini etkileyebilecek bazı faktörler vardır. Bu faktörler iç ve dış çevresel faktörlere ayrılabilir. Şekil 3.3, performans belirleyicilerini doğrudan etkileyen ve dolayısıyla çalışan performansını etkileyen bir dizi faktörü göstermektedir.

Mehasne, performansı etkileyen en önemli çevresel faktörleri belirleyip bunları aşağıdaki şekilde gruplara ayırmaktadır (Mehasne, 2013: 127-129):



Şekil 3.3. Performansı etkileyen çevresel faktörler

- **Organizasyonel Yönetim Faktörleri**

Kuruluşun yönetim süreçleri, personelin performansı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bunlar iş politikaları ve prosedürleri, organizasyon yapısı ve organizasyon kültürünü içerir (Akçakanat, 2009: 14). Performansı etkileyen bu faktörlerin örnekleri şunlardır:

- Çalışanın organizasyonda üretken olmasına yardımcı olacak uygun çalışma koşullarının eksikliği,
- Çalışan ile yöneticisi veya onunla meslektaşları arasındaki çatışmalar,
- İş görevleri doğru bir şekilde tanımlanmamış olması,
- Çalışana yeterli eğitim verilmemesi,
- Organizasyonun, işyerinde yenilik ve yaratıcılıkta azalmaya sebep olan bürokratik kültürü takip etmesi.

- **Teknik Faktörler**

Bunlar arasında organizasyonda kullanılan teknoloji, hammaddeler, araçlar, cihazlar ve ekipmanlar yer alır. Teknik faktörler organizasyonun ve bireylerin verimliliğini doğrudan etkiler. Örneğin, işte kullanılan makinelerin kalitesi ve pratik yöntemler, verimlilik seviyesini ve dolayısıyla genel olarak performansı etkilemektedir. Bu nedenle, günümüzde organizasyonlar çalışanlar arasındaki işbirliğini geliştirmek ve iş performans düzeylerini artırmak için açık ofis ortamları sistemini uygulamaya çalışmaktadır.

- **Dış Çevresel Faktörler**

Bu faktörlerin örnekleri şunlardır:

- Çalışanın değerleri ve tutumları ile toplumdaki geçerli değerler ve eğilimler arasındaki çatışma,
- Ekonomik koşullar ve işgücü piyasası koşulları,
- Ekonomik ve hukuki mevzuat,

- Sendika politikaları,
- Siyasi huzursuzluk (siyasi sorunlar).

- **Çalışanla İlgili Faktörler**

Bu faktörlerin örnekleri şunlardır:

- Çalışanların çalışma isteği ve motivasyonu eksikliği,
- İşten çalışanın sürekli devamsızlığı,
- Çalışanın bilgi, eğitim ve deneyim seviyesinin düşük olması,
- Aile problemleri.

3.6. Performans Standartları

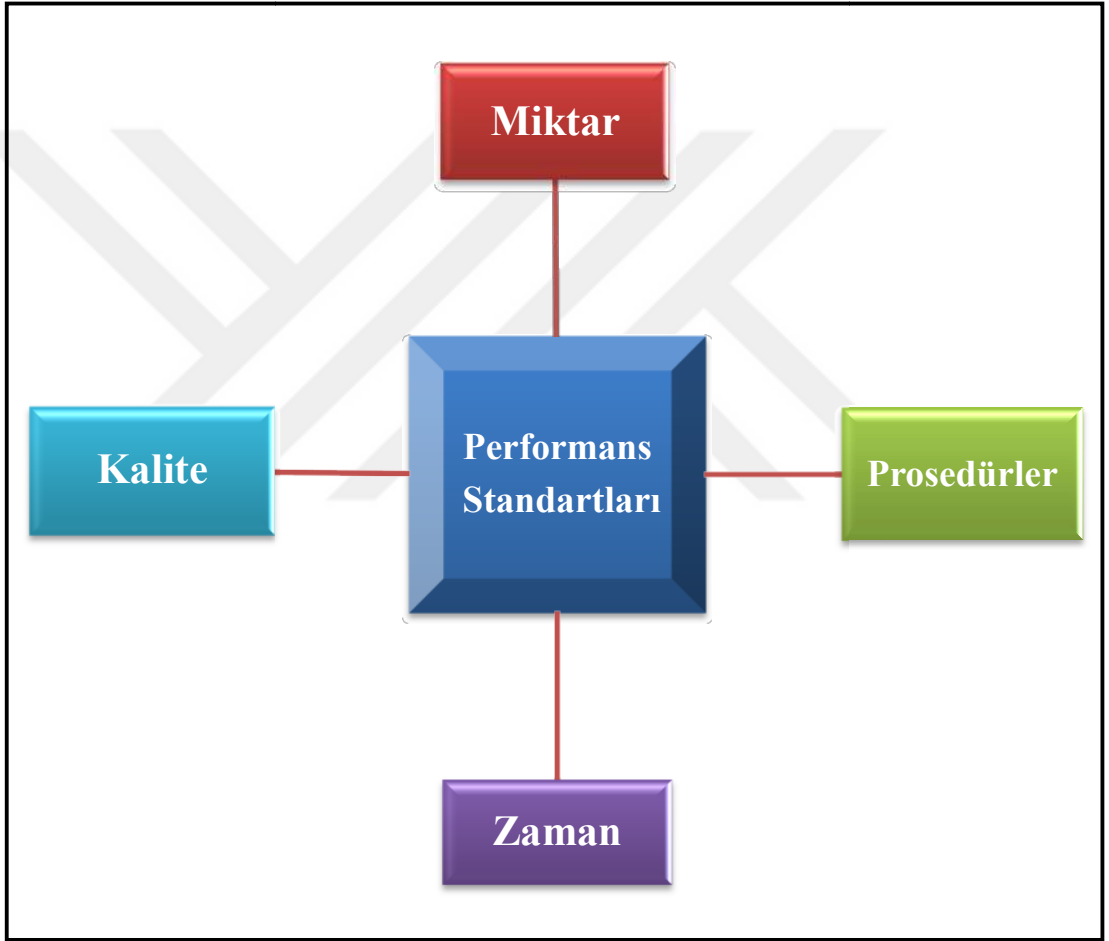
Performans standartları, performansın iyi ve tatmin edici olarak kabul edildiği seviyelerdir. Bu kriterlerin belirlenmesi, performans değerlendirme sürecinin başarısı için esastır. Organizasyonun hedefleri ve yöneticileri performans gelişimi için nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunda yönlendirir. Bu standartların çalışanların katılımıyla formüle edilmesi tercih edilir, çünkü bu onların performanslarını ve organizasyona bağlılıklarını artırmaya yardımcı olmaktadır.

Standart, belirli bir hedefe ulaşmak için gereken etkin performansın ölçüsüdür ve elde edilen sonuçları ve bunların belirlenen hedeflere yönlendirilmesini test etmek için etkili bir araç sağlamaya yardımcı olmaktadır (Lockamy ve Cox, 1994: 197). Birkaç performans standardı vardır ama en önemlileri şunlardır (Mathis ve Jackson, 2007: 331-334):

- **Kalite**

Kalite, iş performansı seviyesini yansıttığından işletmenin tüm faaliyetleriyle ilgilidir. Kalitenin birçok anlamı vardır ancak, bu kavramın gerçekçi ve duygusal bir anlam taşıdığı görülmektedir. Kalitenin gerçekçi anlamı, organizasyonların üretim

orani ve üretimdeki hataların yüzdesi gibi gerçek göstergeleri kullanma taahhüdü anlamına gelmektedir. Ayrıca organizasyonların uluslararası kabul görmüş şartnamelere ve standartlara bağlılıklarını da ifade etmektedir. Kalitenin duysal anlamına gelince, müşterilerin kuruluş tarafından sağlanan ürünlerle ilgili inanç ve memnuniyet derecesine ve personelin ürünleri beklentilerine ve ihtiyaçlarına uygun bir kalitede sunmayı başarabilmelerine dayanmaktadır.



Şekil 3.4. Performans standartları

- **Miktar**

Miktar, gerçekleştirilen iş tutarını ifade etmektedir. Bu miktar, bireylerin yeteneklerini ve olasılıklarını aşmamalı ve aynı zamanda yeteneklerinden daha az olmamalıdır. Bu nedenle, bireyin edindiği deneyim, eğitim ve becerilerle orantılı olarak yapılan işin büyüklüğü ve miktarı üzerinde anlaşmak tercih edilir.

- **Zaman**

Zamanın önemi, yenilenemez bir kaynak olması nedeniyle ortaya çıkmakta ve zaman bu nedenle organizasyon için önemli bir sermaye olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, organizasyon onu uygun şekilde kullanmalıdır. Zaman standardı, belirli bir süre içinde üretilmesi gereken üretim birimi miktarının belirlenmesi anlamına gelir. Yani, üretilen iş miktarı ile bu performansa bağlı süre arasındaki ilişkiyi gösterir.

- **Prosedürler**

Prosedürler, işin gerçekleştirildiği adımlardır ve çalışanın kendisine verilen görevleri başarılı bir şekilde yerine getirmek için bunları takip etmesi gerekir. Bu prosedürler organizasyon evraklarında kurallar, yasalar, yönetmelikler ve talimatlar şeklinde belgelenmesine rağmen, işin gerçekleştirilmesinde izlenen prosedürler hakkında başkanlar ve çalışanlar arasında mutabık kalınması tercih edilir. Böylece görüntü tüm taraflar için açıktır ve performans bir işçinin yokluğundan etkilenmez. Bu, çalışanların inovasyonunu ve yaratıcılığını azaltmak anlamına gelmez, ancak bunlar arasındaki anlaşma ve anlayış işi yapmanın tercih edilen bir yöntemidir. Ayrıca, çalışanı organizasyonun yönetmeliklerini, yasalarını ve talimatlarını ihlal etmekten korumaktır.

Standardın türü ne olursa olsun, ölçülecek performansı ifade etmede doğru olması gerekir, bu nedenle, aşağıdaki gibi tatmin edici sonuçlar elde etmek için standartta bulunması gereken bir dizi özellik vardır (Lussier ve Hendon, 2016: 287-288):

1. Geçerlilik

Kriterlerin geçerliliği, ölçmesi gereken şeyi ölçme yeteneği anlamına gelmektedir. Yani performans değerlendirmesinin amacına hizmet eden hedefe göre veri sağlamalıdır. Örneğin, değerlendirmenin amacı bir çalışanın terfi potansiyelini göstermek ise, çalışanın potansiyellerine ilişkin geçerlilik tarihini vermelidir.

2. Güvenilirlik

Güvenilirlik, performans farklı zamanlarda veya farklı kişiler tarafından ölçüldüğünde elde edilen bilgi veya sonuçlarda istikrar ve tutarlılık anlamına gelmektedir (Göksel, 2013: 44). Yani, aynı sonuçlar, farklı zamanlarda veya aynı anda, aynı koşullar dikkate alınarak birden fazla kez yeniden değerlendirme yapılması durumunda da elde edilmelidir. Böylece bir çalışan iki farklı değerlendirici tarafından değerlendirilirse, sonuç önemli ölçüde aynı olmalıdır.



Şekil 3.5. Performans standardının özellikleri

3. Kabul edilebilirlik

Kabul edilebilirlik, standardın onu kullanması gereken kişiler için tatmin edici veya uygun olduğu anlamına gelmektedir. Yani kabul edilebilir bir standart, adalet ve tarafsızlığı gösteren ve bireylerin gerçek performansını yansıtan bir standarttır. Ayrıca kabul edilebilirlik, değerlendirme aracının uygulanabilir olup olmadığını içermelidir (Robins ve Wiersema, 1995). Değerlendirme aracını belirli bir durumda makul bir şekilde uygulamanın mümkün olması önemlidir. Örnek olarak, performans

değerlendirme formu iki veya üç sayfa uzunluğundaysa ve değerlendirilen işin ana yönlerini kapsıyorsa ve hem yöneticiler hem de çalışanlar, formun işteki başarıyı belirleyen performans ölçütlerini gerçekten değerlendirdiğine inanıyorlarsa, o zaman çalışanların aracın kabul edilebilir ve uygulanabilir olduğunu düşünmeleri muhtemeldir.

4. Kullanışlılık

Kullanışlılık, standardın basit, herkes için net ve anlaşılır olması ve belirsizlik içermemesi anlamına gelmektedir (Göksel, 2013: 45). Değerlendirici bunu kolayca anlayabilir ve kullanabilir, böylece değerlendirme sürecinden en iyi sonuçları alır.

3.7. Performans Değerlendirmesi

Bireyler arasındaki farklılıklar normal kabul edilir, bu nedenle performansların aralarında eşit olmaması doğaldır. Dolayısıyla, işini ilk kez alan bireyin performansının, özellikle işinin tamamlanmasının ilk aşamalarında, uzun süre çalışan ve işini yapmak için gerekli deneyim ve becerileri edinen meslektaşıyla karşılaştırıldığında zayıf olması normaldir. Bu farklılıkların varlığı göz önüne alındığında, işçilerin işlerini nasıl gerçekleştirdiğini ve iş sonuçlarının ne olduğunu bilmek gereklidir. Bunların hepsi sadece performansı değerlendirme süreci ile yapılabilir.

Bireyin organizasyondaki performansı, çalışma sistemlerinin ve her departmandaki uygulama yollarının uygun kalite seviyesinde minimum maliyet ve zaman ile mümkün olan en yüksek üretime ulaşmasını sağlamak için performansının değerlendirildiği çeşitli standartlara göre ölçülür.

Performans değerlendirme süreci, çalışanın iş görevlerini yerine getirmesi ve sorumlulukları üstlenebilmesi hakkında tarafsız karar vermenin bir yoludur (Wright, Kroll ve Parnell, 1998: 376). Performans değerlendirme ise gerçekçi bir şekilde

tanımlanmış kurallar ve yöntemlere dayanan planlı bir süreçtir. Ayrıca, üzerlerine yaptırım uygulamak için çalışanın hatalarını ortaya çıkarmakla uğraşmayan olumlu bir süreçtir (Göksel, 2013: 37).

Performans değerlendirme kavramının çeşitli tanımları vardır, bunlardan en önemlisinden aşağıda bahsedilecektir:

- Performans değerlendirmesi, nicelik ve kalite açısından ihtiyaç duyulana kıyasla üretilen büyüklüğün objektif bir ölçümüdür (Mathis ve Jackson, 2007: 335).
- Performans değerlendirmesi, her bireyin kendisine verilen görevlerin gerçekleştirilmesine ne kadar katkıda bulunduğunu tespit etmek ve işi gerçekleştirme yöntemindeki iyileştirme miktarını değerlendirmek için objektif bir yöntem aracılığıyla bireyleri değerlendirmeyi amaçlayan faaliyettir (Haynes, 1990: 328-329).
- Performans değerlendirmesi, bir organizasyonda belirli bir süre içinde çalışanların başarı ve davranışlarının çeşitli araçlar kullanılarak ölçülmesi sürecidir (Çetin ve İnan, 2019: 18).
- Performans değerlendirmesi, mevcut işin gerçekleştirilmesinde başarı ve verimliliğini ölçmek için çalışanların performansının incelenmesi ve işyerindeki davranışlarının gözlemlenmesidir, ayrıca çalışanın gelecekte kendisini terfi ettirmek amacıyla daha büyük sorumluluklar üstlenme becerisinin ölçülmesidir (Mustafa, 2005: 385).
- Performans değerlendirmesi, bir bireyin kendisine verilen işlevin görevlerine kıyasla performans ve davranış seviyesini gösteren periyodik bir rapordur (Jamal, 1995).

Yukarıdakilere dayanarak, performans değerlendirme kavramının birkaç temele dayandığı sonucuna varılabilir:

- Çalışanın işindeki performansını ve davranışını belirlemeyi amaçlayan önemli bir süreçtir. Ayrıca, çalışanı görev ve sorumluluklarını yerine getirmedeki yetkinliği konusunda bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.
- Güçlü ve zayıf yanlarını ortaya çıkararak çalışanların performansını iyileştirmek ve geliştirmek dolayısıyla kuruluşun performansını bütün olarak geliştirmek için tasarlanmış bir süreçtir.
- Belirli politikalara, standartlara ve son teslim tarihlerine göre performansın sürekli olarak gözlemlenmesini ve analiz edilmesini gerektiren devam eden bir süreçtir.
- Çalışanlar arasında doğruluk ve tarafsızlığı dikkate alan, adil ve eşit bir değerlendirme sistemi benimsenirse, çalışanlara adil değerlendirme, ödüller alma ve terfi ettirme fırsatı sağlayacak bir süreçtir.
- Performans değerlendirmesi, çalışanı rahatsız etmek veya kötüye kullanmak anlamına gelmez. Aksine, çalışanın gerçek performansını hedef performansla karşılaştırmayı amaçlayan bir süreçtir.
- Performans değerlendirme süreci, üstler ve astlar dahil tüm organizasyon seviyeleri için geçerlidir.

3.8. Performansı Değerlendirmenin ve Ölçmenin Avantajları

Organizasyonun performansını ölçmek, organizasyon performansını yönetmekten farklıdır. Performans ölçümü yöneticilere yalnızca organizasyonun durumu, projelerinin ve stratejilerinin başarısı hakkında veri ve bilgi sağlar. Performans yönetimine gelince, düzeltici kararlar alarak ölçüm yaptıktan sonra performans iyileştirme operasyonlarının uygulanmasını da içerir. Bu nedenle, iki kavram birbiriyle karıştırılmamalıdır ve yalnızca performansı ölçmek, organizasyonu doğru hedefe götürebilecek düzeltici prosedürler uygulanmadan yeterli olamaz.



Şekil 3.6. Performans ölçümünün önemi

Bu bölümde, performans değerlendirmesinin ve ölçmenin önemi ve avantajları aşağıdaki şekilde açıklanacaktır (Katamin, 2020: 185-187):

- **Terfi ve transfer:** Performansın ölçülmesi, çalışanların yeteneklerini ortaya çıkarır, böylece onları daha yüksek pozisyonlara terfi ettirmiş olur (Göksel, 2013: 37). Ayrıca her bireyin yeteneklerine uygun işte transferine ve pozisyonuna yardımcı olur.
- **Nezaretçilerin ve yöneticilerin değerlendirilmesi:** Performans ölçümü, gözetim ve rehberliği altında çalışan ekip üyelerinin geliştirilmesinde nezaretçilerinin ve yöneticilerinin etkinliğinin belirlenmesine yardımcı olur.
- **Maaş ve ücretlerin ayarlanması:** Performansın ölçülmesi çalışanlar için uygun ücretlerin ve finansal ödüllerin belirlenmesine katkıda bulunur (Üzüm

ve Uçkun, 2018). Performans ölçümünden elde edilen bilgiler aracılığıyla çalışanların maaşları ve ücretleri artırılabilir veya azaltılabilir. Ayrıca, çalışanlar için belirli bir teşvik sistemi önermeye katkıda bulunur.

- **Kriterler:** Performans ölçümü, organizasyondaki politika, strateji ve diğer programların değerlendirilmesinde kabul edilebilir bir ölçüt veya kriter olarak kabul edilebilir; örneğin: örgütteki eğitim sistemi etkinliğinin değerlendirilmesi.
- **Danışmanlık:** Performans ölçümü, çalışanların performansındaki zayıflıkları değerlendirmenin ve performanslarını artırmak için eylemler önermenin bir yoludur. Bu iyileştirme, organizasyon içinde veya dışında eğitim şeklinde olabilir. Başka bir deyişle, performans ölçümü kişisel gelişimin motivasyonu ve standardı olarak düşünülebilir.
- **Eğitim ihtiyaçlarının tesbiti:** Performans ölçümü, personelin eğitim ihtiyaçlarını ortaya çıkarmada önemli bir faktördür ve bu ihtiyaçlara göre gerekli eğitim ve geliştirme programları tanımlanmaktadır (Akçakanat, 2009: 9).
- **Astları tanıma:** Performans ölçümü, nezaretçileri ölçüm sürecinde astlarıyla iletişim kurmaya teşvik eder (Göksel, 2013: 38). Bu, astlar ve nezaretçiler arasında kişisel tanıdık ile sonuçlanır.

3.9. Ölçüm Performansı Adımları

Performans ölçüm süreci, mevcut performans sonuçlarını belirlenen hedeflerle karşılaştırmayı amaçlar ve bu şekilde, yönetime sonuçları değerlendirmek ve gerekirse düzeltici önlemleri almak için gereken geri bildirimi sağlar. Bu işlem aşağıdaki beş temel adımdan oluşur:

- **İlk adım:** Neyin ölçülmesi gerektiğinin belirlenmesidir (Katamin, 2020: 190). Bu, izlenmesi ve değerlendirilmesi gereken performans sonuçlarının tanımlanması anlamına gelir. Bu adımı tamamlamanın önemli koşulu, izlenen

elemanların objektif olarak ölçülebilir olması ve yüksek derecede stabiliteye sahip olması gerekmesidir (Göksel, 2013: 43).

- **İkinci adım:** Performansı ölçmek için özel kriterler oluşturulması. Sonuçları ölçmek için kullanılan performans standartları organizasyonun stratejik hedeflerinin ayrıntılı bir ifadesini temsil ettiği için bu adım çok önemli bir adım olarak kabul edilir. Bu standartlar gerçekçi olmalı, ideal değil ve iç ve dış çalışma ortamını dikkate almalıdır (Jauch ve Glueck, 1988: 378).
- **Üçüncü adım:** Önceki adımda belirtilen kriterleri kullanarak mevcut performansın olduğu gibi ölçülmesi. Performans ölçüm adımının özü, bireylerin veya bir aktivitenin gerçek performansını temsil eden bilgilerin toplanmasıdır. Genel olarak, gerçek performansın ölçülmesi hem nicel hem de nitel yönleri içerir. Ancak, bir hizmetten faydalanan müşteri sayısını ölçme gibi nicel bilgi toplama süreci, nitel bilgi toplamaktan genellikle daha kolay ve daha az maliyetlidir (Wright ve diğerleri, 1998: 381).

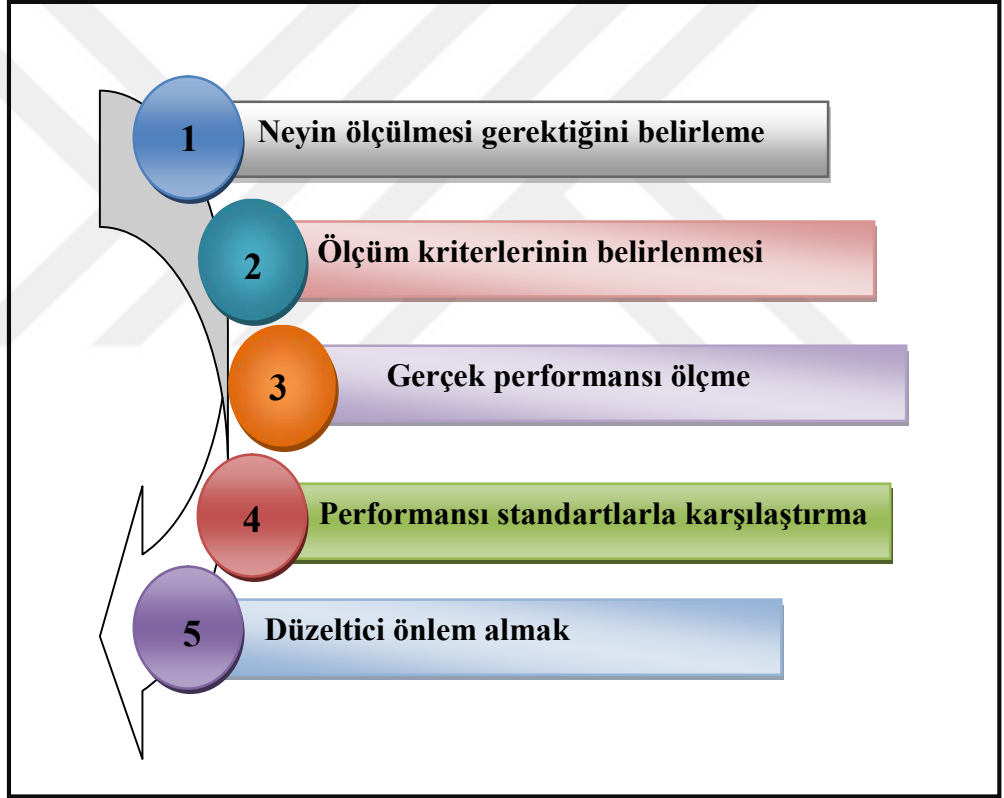
Daha önce de belirtildiği gibi, performans ölçümü gerçek performans hakkında bilgi toplamaya bağlıdır, yani geri bildirim dayandır. Buradaki geri bildirim, iş gerçekleştirme hakkındaki bilgilerin alt yönetim seviyesinden üst seviyeye aktarıldığı anlamına gelir (Boone ve Kurtz, 1992: 447).

Aslında, geri bildirim rolü yalnızca bu adımda kalmaz, sonraki adımlara da uzanır. Yöneticiler, değerlendirmenin istenen hedeflere ulaşması ve çalışanların değerlendirmenin tarafsızlığını hissetmesi için performans değerlendirme sonuçlarını daha sonra değerlendirilen kişilere sunmalıdır.

- **Dördüncü adım:** Performans sonuçlarının standartlarla karşılaştırılmasıdır. Bu adım, mevcut performans sonuçlarının hedeflerle uyumlu olup olmadığını bilmeyi amaçlamaktadır ve sonuçlar bunlarla eşleşiyorsa kontrol süreci tamamlanmıştır (Jauch ve Glueck, 1988: 379).
- **Beşinci adım:** Düzeltici önlem alınmasıdır. Performans sonuçları hedeflere uygun değilse, durumu ele almak için düzeltici önlemler alınmalıdır (Boone

ve Kurtz, 1992: 449) ve bu nedenle aşağıdakileri sorular cevaplanmalıdır (Lockamy ve Cox, 1994: 203):

- Sonuçlar ve hedefler arasındaki sapmalar önemli, gerçek mi ve düzeltici eylemler gerektiriyor mu?
- Bu sapmalara neden olan hatalar planlama sürecinden mi kaynaklanıyor?
- İş yerinde kullanılan farklı süreçler belirlenen hedeflere ulaşmak için uygun mu?



şekil 3.7. Performans lme adımları

4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİK ÇERÇEVESİ

4.1. Giriş

Bu bölüm, araştırma metodolojisinin ve prosedürlerin ayrıntılı bir açıklamasını ele almaktadır. Bu bölüm araştırmanın değişkenlerini, hipotezlerini, topluluğunu ve örnekleminin nasıl seçildiğini içermektedir. Ardından bu bölüm, araştırma için gerekli veri ve bilgileri toplanmasında kullanılan araştırma araçlarını ve bunların geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak için izlenen prosedürleri gözden geçirmektedir. Bu, tez araçlarını yapılandırmak ve uygulamak için izlenen adımları da içermektedir. Son olarak, bu bölümde araştırma verilerini analiz etmek ve sonuçlarını yorumlamak için kullanılan istatistiksel yöntemler ele alınmaktadır.

4.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmayı Filistin-Batı Şeria'daki sanayi şirketlerine uygulayarak, yönetim bilgi sistemlerinin yönetim performansı iyileştirmedeki rolünün gerçekliğini tanımlamaya ve değerlendirmeye çalışan tanımlayıcı analitik yöntem kullanılmıştır. Tanımlayıcı analitik yöntem, incelenen konu hakkında bilgiyi artıran anlamlı genellemeler ve önerilere ulaşmak amacıyla verileri ve sonuçları karşılaştırmaya, yorumlamaya ve değerlendirmeye çalışır.

Bu araştırmada iki ana veri kaynağı kullanılmıştır:

- **Birincil kaynaklar:** Birincil veriler, araştırma için ana araç olarak kullanılan ve özellikle bu amaç için tasarlanmış bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Daha sonra anket, araştırma hipotezlerini destekleyen göstergelere ulaşmak için SPSS (Statistical Package for Social Science/Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi) programı ve uygun istatistiksel testler kullanılarak analiz edilmiştir.

- **İkincil kaynaklar:** Araştırmada ikincil veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Bu kaynaklar, araştırmanın konusu ile ilgili kitaplar ve referanslar, süreli yayınlar, makaleler, raporlar, önceki araştırmalar ve internet aramalarıdır.

4.3. Araştırmanın Değişkenleri

Bu araştırma iki tür değişken vardır:

a) Bağımlı değişken: Sanayi şirketlerinin yönetim performansının iyileştirilmesidir.

b) Bağımsız değişken: Yönetim bilgi sistemlerinin (YBS) bileşenleridir:

1. Teknik uzmanlar

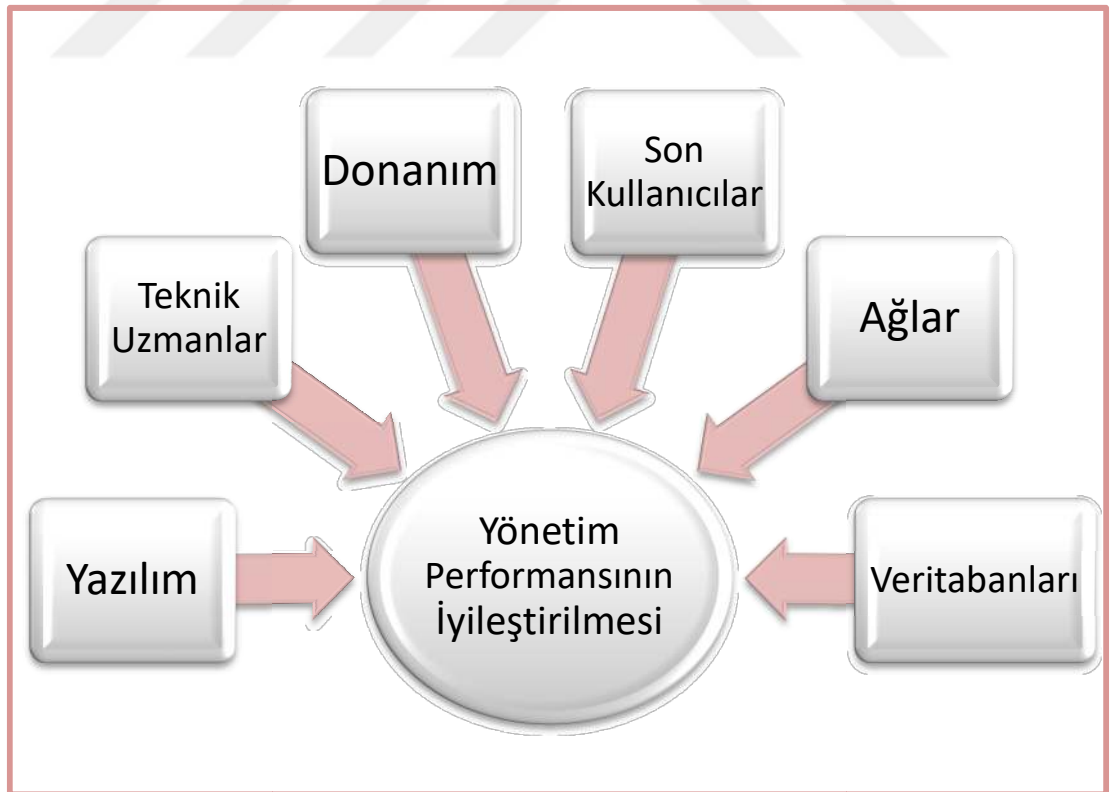
2. Son kullanıcılar

3. Donanım

4. Yazılım

5. Veritabanları

6. Ağlar



Şekil 4.1. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri

4.4. Araştırmanın Hipotezleri

İlk ana hipotez; H_1 : Yönetim bilgi sistemleri ile Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Aşağıdaki hipotezler ana hipotezden türetilmiştir:

- H_{1A} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde teknik uzmanların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1B} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde son kullanıcı gereksinimleri ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1C} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde donanımın mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1D} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yazılımın bulunabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1E} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde ağların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1F} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde veritabanlarının kullanılabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

İkinci ana hipotez; H_1 : Katılımcıların, demografik değişkenler nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde

yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin yanıtında anlamlılık düzeyi olan ($\alpha = 0.05$)’te istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Aşağıdaki hipotezler ana hipotezden türetilmiştir:

- H_{IG} : Katılımcıların, cinsiyet değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin yanıtında anlamlılık düzeyi olan ($\alpha = 0.05$)’te istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{IH} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde yaş değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{II} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{IJ} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde iş unvanı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{IK} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde şirketteki tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

4.5. Araştırmanın Evreni

Araştırma evreni, Filistin'deki Batı Şeria'da bulunan tüm orta ve büyük ruhsatlı sanayi şirketlerinden oluşmaktadır. Filistin Merkez İstatistik Bürosu'na göre bu şirketlerin toplam sayısı 2019 yılına kadar 1598 sanayi şirketine ulaşmıştır

(Palestinian Central Bureau of Statistics, 2019). Ancak, son üç yılda çalışma izni verilen 72 sanayi şirketini, bu şirketlerin yeni olmaları ve teknolojik, bilgi ve yönetsel sistemlerinde yeterince zaman geçmemiş olmasından dolayı dışarıda bırakılmış ve bu nedenle araştırma evrenine dahil edilmeye uygun bulunmamıştır. Böylece, araştırma evrenindeki şirket sayısı 1526 sanayi şirketi olacaktır.

4.6. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örnekleme rastgele tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Sanayi şirketleri Filistin- Batı Şeria illerindeki konumlarına göre tabakalara ayrılmıştır. Bu, bir bölgeye diğeri pahasına odaklanmamak içindir, aksi takdirde araştırma sonuçlarında yanlışlık söz konusu olacaktır. Batı Şeria, El-Halil, Beytülahm, Nablus, Jenin gibi 10 ilden oluşmaktadır. Ancak, örneklem bu iller arasında eşit olarak dağılmamıştır. Bunun yerine, her bir vilayet için, içindeki sanayi şirketlerinin sayısına göre örneklem oranı hesaplanmıştır. Mesela, El-Halil, örneklemin %20'sini, Ramallah ise %8'ini oluşturmuştur. Tabakalı örneklem kastedilen budur. Her bölgenin yüzdesi belirlendikten sonra anketler serbestçe dağıtılmıştır. Örneklem, araştırma evreninin %20'sini temsil etmektedir, yani araştırma örnekleme 305 şirkete ulaşmıştır.

Tablo 4.1. Araştırmanın evreni ve örnekleme

	Sayı	Not
Araştırma Evreni	1526 şirket	
Araştırma Örneklemi	305 şirket	$1526 * \%20 = 305.2$

Anketin tutarlılığını ve istikrarını test etmek için araştırma evreninin seçilmiş bir örnekleme 30 ön uygulama anketi dağıtılmıştır. Ön uygulama sonuçlarının test edilerek anketin geçerliliği ve tutarlılığı sağlandıktan sonra, araştırma örnekleme 305 anket dağıtılmıştır. Dağıtılan 305 anketten 291'i geri alındı ve cevaplandırılma oranı %95.4'tür.

4.7. Araştırmanın Aracı

Anket, yönetim bilgi sistemleri ve yönetim performansının iyileştirilmesi ile ilgili birçok literatür incelendikten ve bu alandaki uzmanların görüşleri alındıktan sonra hazırlanmıştır. Anket, katılımcıların araştırma aracının bölümlerinde yer alan çeşitli sorulara verdikleri yanıtları beş Likert ölçeğine göre belirlemelerini gerektiren kapalı anket modeline göre hazırlanmıştır.

Tablo 4.2. Likert ölçeğinin dereceleri

Yanıt	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Derece	1	2	3	4	5

Araştırma anketi iki ana kısımdan oluşmaktadır:

İlk kısım: Katılımcıların demografik özelliklerini (cinsiyet, yaş, akademik yeterlilik, iş unvanı, hizmet yılı) içermektedir.

İkinci kısım: Araştırma alanları hakkındadır. Anket, 7 ana bölüme bölünmüş 85 sorudan oluşmaktadır:

- İlk bölüm: Performansı iyileştirmek ile ilgili 21 sorudan oluşmaktadır.
- İkinci bölüm: Teknik uzmanlar ile ilgili 8 sorudan oluşmaktadır.
- Üçüncü bölüm: Kullanıcılar ile ilgili 6 sorudan oluşmaktadır.
- Dördüncü bölüm: Donanım ile ilgili 8 sorudan oluşmaktadır.
- Beşinci bölüm: Yazılım ile ilgili 19 sorudan oluşmaktadır.
- Altıncı bölüm: Ağlar ile ilgili 16 sorudan oluşmaktadır.
- Yedinci bölüm: Veritabanları ile ilgili 7 sorudan oluşmaktadır.

4.8. Anketin Geçerliliği ve Güvenilirliği

4.8.1. Anketin Geçerliliği

Anket geçerliliği, anket sorularının ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelir. Uzmanların görüşü ve ölçeğin geçerliliği aracılığıyla anketin geçerliliği ve amaçlarına ne ölçüde ulaştığı doğrulanmıştır.

- **Uzmanların görüşü:** Anket, araştırmanın aracının gerçekten ne için tasarlandığını ölçtüğünü doğrulamak için uzmanlara ilk formunda sunulmuştur. Uzmanlar, anketin sorularının uygunluğu ve soruların araştırmanın her bir bölümüyle ilgisi hakkındaki gözlemlerini ve görüşlerini belirtmişlerdir. Uzmanların görüşlerine yanıt verilmiş ve önerileri doğrultusunda ankete gerekli silme, değiştirme ve ekleme yapılmıştır. Böylelikle anket, Ek 1'de son haliyle ortaya çıkmıştır.
- **Ölçeğin geçerliliği:** Anket çalışma örnekleminin dışından 30 katılımcıdan oluşan bir pilot örnekleme uygulanmıştır. Pilot örneklemin anketleri toplandıktan sonra ölçeğin geçerliliği şu şekilde hesaplanmıştır:
 - **İç geçerlilik:** Anketin iç geçerliliği, anketin her sorusunun puanları ile ait olduğu ana bölümün genel puanı arasındaki korelasyonun gücüdür. SPSS istatistik programı kullanılarak Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanarak anketin iç geçerliliği hesaplanmıştır. Anketin iç geçerliliğinin sonuçları kısım 4.6.3'te ele alınmıştır.
 - **Anketin güvenilirliği:** Güvenilirlik, bu anketin aynı koşullar altında birden fazla kez yeniden dağıtılmış olsaydı aynı sonucu vereceği anlamına gelir. Başka bir deyişle, anketin güvenilirliği, anketin sonuçlarının sabit olduğu ve anket belirli zaman aralıklarında örnekleme birkaç kez yeniden dağıtılması durumunda önemli ölçüde değişmediği anlamına gelir. Anketin güvenilirliği ve güvenilirlik sonuçları kısım 4.6.4'te ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

4.8.2. İstatistiksel Yöntemler

Anket SPSS (Statistical Package for Social Science / Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi) programı aracılığıyla boşaltılıp analiz edilmiştir ve aşağıdaki istatistiksel yöntemler kullanılmıştır:

- **Tanımlayıcı İstatistikler:** Yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, göreceli ağırlık dahil olmak üzere tanımlayıcı istatistiklerdir. Bu istatistikler esas olarak bir değişkenin sınıflarının sıklığını belirlemek amacıyla kullanılır. Bu istatistiksel yöntemler, araştırmanın değişkenlerinin belirlenmesine yardımcı olmuştur.
- **Cronbach Alfa Katsayısı (Cronbach's Alpha Coefficient):** Bu istatistiksel yöntem anketin güvenilirliğini belirlemek için kullanılmıştır.
- **Pearson Korelasyon Katsayısı (Pearson's Correlation Coefficient):** Bu istatistiksel yöntem, anketin soruları ile anketin genel puanı arasındaki iç geçerliliğini doğrulamak için kullanılmıştır.
- **Pearson Korelasyon Katsayısı (Pearson's Correlation Coefficient):** Bu ölçek, araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemek için kullanılmıştır.
- **Kolmogorov-Smirnov Testi:** Bu test, verilerin normal bir dağılım izleyip izlemediğini belirlemek için kullanılmıştır.
- **T Testi:** Bu test, araştırmanın bölümlerinde cinsiyet değişkenine göre farklılık olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır.
- **Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA):** Bu analiz, demografik değişkenlere göre araştırmanın bölümleri arasındaki farkı bulmak için kullanılmıştır.

4.8.3. Anketin İç Geçerliliğinin Sonuçları

Anketin iç geçerliliğini bulmak için Pearson korelasyon katsayısı, istatistiksel anlamlılık düzeyinde ($\alpha = 0.01$), SPSS programı kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.3. Birinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

Sayı	Soru	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi (α)
1.	Yönetim kurulunun şirketin politikasını belirleyip denetlediğini düşünüyorum	0.629	0.01
2.	Kararların şirkette alınma şeklinin bilimsel olduğu kabul edilir	0.863	0.01
3.	Şirket liderleri idari yetkinliğe sahiptir	0.790	0.01
4.	Çalışanlar, şirket için planlar yapmaya katılmaktadır	0.783	0.01
5.	Şirket binası faaliyetlerini gerçekleştirmek için yeterlidir	0.731	0.01
6.	Şirketin faaliyetlerini destekleyecek yeterli ekipmanı vardır	0.749	0.01
7.	İşimi yapmak için gereken ekipman ve aletler mevcuttur	0.804	0.01
8.	Bölümümde bulunan araçları ve cihazları kullanarak işimdeki başarıyı görebiliyorum	0.779	0.01
9.	Şirket teknik ve idari prosedürleri düzenli olarak inceler ve değiştirir	0.825	0.01
10.	Şirketin idari yapısı faaliyetlerinin niteliğine uygundur	0.903	0.01
11.	Şirketteki farklı fonksiyonlar arasında koordinasyon vardır	0.847	0.01

Tablo 4.3. (devam) Birinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

12.	Şirkette her çalışan için iş tanımını veren bir rehber vardır	0.792	0.01
13.	Çalışanların performansı şirkette periyodik olarak değerlendirilir	0.718	0.01
14.	Performans değerlendirmesi, iş performansımı geliştirmeye yardımcı olur	0.657	0.01
15.	Şirket, çalışanlarına teşvik sağlamaktadır	0.912	0.01
16.	Şirket tarafından becerilerimi ve çalışma bilgimi geliştirmek için sunulan fırsatlar tatmin edicidir	0.851	0.01
17.	Performansımı arttırmaya yardımcı olan eğitim kurslarına katıldım	0.675	0.01
18.	Tüm çalışanların ulaşabileceği yazılı bir şirket misyonu vardır	0.721	0.01
19.	Çalışanlar görüşlerini özgürce ifade etmeye teşvik edilir	0.863	0.01
20.	Şirketteki mevcut ücret oranının uygun olduğu söylenebilir	0.827	0.01
21.	Şirketin çalışma sistemi terfi için fırsatlar sunmaktadır	0.810	0.01

Tablo 4.3 birinci alanın "Performansı İyileştirmek" her bir sorusu ile genel puan arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Korelasyon katsayılarının (0.42 - 0.71) aralığı ile sınırlı olduğu görülebilir, bu da birinci bölümün

sorularının geçerliliğinin olduğu ve ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Tablo 4.4. İkinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

Sayı	Soru	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi (α)
1.	Şirkette bir Bilgi Teknolojisi (BT) departmanı vardır	0.792	0.01
2.	Şirketin BT departmanı cihazların güvenliğini sağlamaktan sorumludur	0.836	0.01
3.	Şirketin BT departmanı, gerekli veri depolama ekipmanını sağlamaktan sorumludur	0.894	0.01
4.	Şirketin BT departmanı veri analistlerini içerir	0.845	0.01
5.	Şirketin BT departmanı ağ uzmanlarını içerir	0.913	0.01
6.	Programcılar programlama dillerinde yüksek nitelik kazanmıştır	0.758	0.01
7.	BT departmanı için açık bir politika vardır	0.827	0.01
8.	BT yöneticisi, şirketin politikalarını belirlemeye katılır	0.775	0.01

Tablo 4.4 ikinci alanın "Teknik Uzmanlar" her bir sorusu ile genel puan arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Korelasyon katsayılarının (0.67 – 0.91) aralığı ile sınırlı olduğu görülebilir, bu da ikinci bölümün sorularının geçerliliğinin olduğu ve ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Tablo 4.5. Üçüncü bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

Sayı	Soru	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi (α)
1.	Şirketin çalışanları için yeterli uzmanlık çeşitliliği vardır	0.738	0.01
2.	Bilgi sistemleri personeli, kendilerine atanan görevleriyle orantılı bir yönetim deneyimine sahiptir	0.842	0.01
3.	Sistem personelinin kendilerine atanan görevlerle ilgili teknik uzmanlığı vardır	0.913	0.01
4.	Sistem personeli, iş gereksinimlerine uyum sağlama yeteneğine sahiptir	0.768	0.01
5.	Sistem personelinin kullanıcı gereksinimlerine yanıtının yüksek olduğunu düşünüyorum	0.802	0.01
6.	Sistem personelinin donanım bakımına ve kullanıcılara rehberlikte verdiği yanıtların yüksek olduğunu görüyorum	0.813	0.01

Tablo 4.5 üçüncü alanın "Kullanıcılar" her bir sorusu ile genel puan arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Korelasyon katsayılarının (– 0.90

0.74) aralığı ile sınırlı olduğu görülebilir, bu da üçüncü bölümün sorularının geçerliliğinin olduğu ve ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Tablo 4.6. Dördüncü bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

Sayı	Soru	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi (α)
1.	Mevcut yönetim bilgi sistemi temel olarak bilgisayar tabanlıdır	0.681	0.01
2.	Halen kullanılmakta olan cihazlar işin yapısı ile orantılıdır	0.749	0.01
3.	Halen kullanımda olan cihazlar, çalışma için gerekli kapasiteyi sağlar	0.792	0.01
4.	Şu anda kullanımda olan cihazlar, mevcut en güncel teknolojiler arasındadır	0.837	0.01
5.	Kullanılan cihazların depolama kapasitesi yeterli olup veri ve bilgileri vb. verimli bir şekilde kaydeder	0.846	0.01
6.	Kullanılan cihazlar, kullanımının ayarlanabileceği kadar esnektir	0.785	0.01
7.	Giriş birimleri yeterlidir ve giriş sürecinde verimli bir şekilde size yardımcı olur	0.803	0.01
8.	Çıktı birimleri yeterlidir ve süreçleri verimli bir şekilde çıkarmanıza yardımcı olur	0.810	0.01

Tablo 4.6 dördüncü alanın "Donanım" her bir sorusu ile genel puan arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Korelasyon katsayılarının (– 0.83 0.58) aralığı ile sınırlı olduğu görülebilir, bu da dördüncü bölümün sorularının geçerliliğinin olduğu ve ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Tablo 4.7. Beşinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

Sayı	Soru	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi (α)
1.	Kullanılan yazılım, birden fazla kullanıcının erişimine olanak sağlar	0.765	0.01
2.	Kullanılan yazılım, sistem kullanıcıları arasında esnek bilgi alışverişi sağlar	0.783	0.01
3.	Kullanılan programlar veri analizi yapabilir	0.736	0.01
4.	Kullanılan programlar verileri tablo haline getirebilir	0.748	0.01
5.	Kullanılan programlar verileri özetleyebilir	0.729	0.01
6.	Kullanılan programlar bilgi çıkarabilir	0.750	0.01
7.	Kullanılan yazılım kağıt kullanımını azaltmaya yardımcı olur	0.672	0.01
8.	Kullanılan yazılım, e-posta kullanmanızı sağlar	0.657	0.01
9.	Mevcut kullanılan sistem programları gelişmiş yazılım olarak kabul edilir	0.720	0.01

Tablo 4.7. (devam) Beşinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

10.	Kullanılan yazılım şirketin iş gereksinimlerine uygundur	0.801	0.01
11.	Yazılım, şirketin iş ihtiyaçlarına uygun şekilde sürekli olarak güncellenir	0.824	0.01
12.	Yazılım, şirkette kullanılan ağla uyumludur	0.769	0.01
13.	Yazılım, şirkette kullanılan donanımla uyumludur	0.734	0.01
14.	Kullanılan yazılım şirketin tüm faaliyetlerini kapsar	0.823	0.01
15.	Şirketteki bilgisayar programları ve uygulamaları kullanım kolaylığı ile karakterize edilir	0.740	0.01
16.	İşimi yapmak için ihtiyacım olan programları çalıştırmak için gerekli talimatları alabilirim	0.735	0.01
17.	Kullanılan yazılım, uygun miktarda ve doğrulukta bilgi sağlar	0.803	0.01
18.	Kullanılan yazılım bilgileri hızlı bir şekilde geri almanıza yardımcı olur	0.660	0.01
19.	Elektronik veri işleminin güvenliğini sağlamak için kullanılan yazılım üzerinde kontrol vardır	0.657	0.01

Tablo 4.7 beşinci alanın "Yazılım" her bir sorusu ile genel puan arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Korelasyon katsayılarının (0.52 – 0.80) aralığı ile sınırlı olduğu görülebilir, bu da beşinci bölümün sorularının geçerliliğinin olduğu ve ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Tablo 4.8. Altıncı bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

Sayı	Soru	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi (α)
1.	Şirketin şubelerini birbirine bağlayan bir ağ vardır	0.614	0.01
2.	Şirkette etkili bir İnternet bağlantısı vardır	0.629	0.01
3.	Şirket binasının içinde bir telefon şebekesi vardır	0.700	0.01
4.	Şirket binasında dahili bir bilgisayar ağı vardır	0.735	0.01
5.	Ağ bakımı şirkette periyodik olarak gerçekleştirilir	0.781	0.01
6.	Şirkette ağ işlerini takip etmek için özel bir çalışan vardır	0.697	0.01
7.	Kullanıcılar ağlarda sık sık sorun yaşamazlar	0.638	0.01
8.	Şirketteki ağ, penetrasyon ve bilgisayar korsanlığına karşı iyi korunuyor	0.750	0.01
9.	Kullanıcılar ağı kullanma konusunda yeterli niteliklere sahiptir	0.761	0.01

Tablo 4.8. (devam) Altıncı bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

10.	Ağ, teknik açıdan esnek bir şekilde geliştirilebilir	0.746	0.01
11.	Şirket içindeki ağ yüksek hız ile karakterizedir	0.819	0.01
12.	Fiziksel ağ bileşenleri modern ve etkilidir	0.836	0.01
13.	Ağ yönetimi, her biri şirketteki konumuna göre son kullanıcılar tarafından kontrol edilebilir	0.800	0.01
14.	Şirket ağı daha önce saldırıya uğramıştı	0.602	0.01
15.	Ağın görevlerimi yerine getirmek için gereken zamanı ve çabayı azalttığını hissediyorum	0.614	0.01
16.	Şirketin dahili ağı ile İnternet arasında bağlantı vardır	0.652	0.01

Tablo 4.8 altıncı alanın "Ağlar" her bir sorusu ile genel puan arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Korelasyon katsayılarının (0.49 – 0.82) aralığı ile sınırlı olduğu görülebilir, bu da altıncı bölümün sorularının geçerliliğinin olduğu ve ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Tablo 4.9 yedinci alanın "Veritabanları" her bir sorusu ile genel puan arasındaki Pearson korelasyon katsayılarını göstermektedir. Korelasyon katsayılarının (0.78-0.88) aralığı ile sınırlı olduğu görülebilir, bu da yedinci bölümün sorularının geçerliliğinin olduğu ve ölçmek için tasarlandıkları şeyi ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Tablo 4.9. Yedinci bölümün her bir sorusunun bölümün toplam puanı ile korelasyon katsayısı

Sayı	Soru	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi (α)
1.	Yetkisiz kişilerin sisteme girmesini engelleyen veritabanı koruma sistemleri vardır	0.853	0.01
2.	Veritabanı yönetimi ve işletimi yüksek depolama kapasitesi ile karakterize edilir	0.877	0.01
3.	Veritabanının yönetimi ve işletilmesi, veri kurtarma yeteneği ile karakterize edilir	0.892	0.01
4.	Veritabanı yönetimi ve işletimi, veri ekleme ve değiştirme kabiliyeti ile karakterize edilir	0.870	0.01
5.	Uygun bilgileri elde etmek için şirkette merkezi bir veritabanı kullanılır	0.853	0.01
6.	Sistemde kullanılan veritabanı, saklanan verilerin çoğaltılmadığını dikkate alır	0.829	0.01
7.	Sistemde kullanılan veritabanı sorunu tanımlamanıza ve çözümler bulmanıza yardımcı olur	0.787	0.01

4.8.4. Anketin Güvenilirliği ve Sonuçları

Anketin güvenilirliğini sağlamak için iki yöntem: İki yarım güvenilirliği (Split-half reliability) ve Cronbach alfa katsayısı kullanılarak pilot örnekleme uygulanarak adımlar atılmıştır.

- İki Yarım Yöntemi (Split–Half Method):

Pilot örneklem puanları, anketin kararlılığını iki yarım yöntemi ile hesaplamak için kullanılmıştır. Anketin her bir bölümü için ilk yarı puanı ve ikinci yarı puanı hesaplanmış ve ardından iki yarı arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Daha sonra kararlılık katsayısının değeri, Spearman-Brown denklemi kullanılarak her bölüm için ayarlanmıştır. Tablo 4.10 bunu göstermektedir.

Tablo 4.10 ilk bölüm "Performansı İyileştirmek" için korelasyon katsayısının (0.92), Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra ise (0.96) olduğunu; ikinci bölüm "Teknik Uzmanlar" için korelasyon katsayısının (0.92), Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra ise (0.96) olduğunu; üçüncü bölüm "Kullanıcılar" için korelasyon katsayısının (0.92), Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra ise (0.96) olduğunu; dördüncü bölüm "Donanım" için korelasyon katsayısının (0.92), Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra ise (0.96) olduğunu; beşinci bölüm "Yazılım" için korelasyon katsayısının (0.92), Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra ise (0.96) olduğunu; altıncı bölüm "Ağlar" için korelasyon katsayısının (0.92), Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra ise (0.96) olduğunu; yedinci bölüm "Veritabanları" için korelasyon katsayısının (0.92), Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra ise (0.96) olduğunu göstermektedir. Toplam derece için güvenilirlik katsayısı (0.93) idi, ancak Spearman-Brown denklemi kullanıldıktan sonra (0.96) olmuştur.

Güvenilirlik katsayılarının hepsinin yüksek güvenilirlik katsayıları olarak kabul edilen (0.96)'dan yüksek olduğu tablo 4.10'dan açıkça görülmektedir ve bu da anketin yüksek güvenilirlik derecesine sahip olduğu anlamına gelmektedir. Böylece anket, araştırmanın örneklemine, veri toplamak ve araştırmanın hipotez ve sorularını cevaplamak için uygulanabilir.

Tablo 4.10. Anketin her bölümünün iki yarısı arasındaki düzeltmeden önce ve sonra korelasyon katsayıları

Bölümler	Soru Sayısı	Düzeltilmeden Önce Korelasyon Katsayısı	Düzeltilmeden Sonra Korelasyon Katsayısı
Performansı İyileştirmek	21	0.924	0.961
Teknik Uzmanlar	8	0.948	0.965
Kullanıcılar	6	0.961	0.982
Donanım	8	0.947	0.962
Yazılım	19	0.951	0.973
Ağlar	16	0.938	0.965
Veritabanları	7	0.952	0.975
Toplam Derece	85	0.934	0.967

- Cronbach Alfa Yöntemi

Anketin güvenilirlik katsayısını bulmak için Cronbach alfa yöntemi olan güvenilirliği hesaplamak için başka bir yöntem kullanılmıştır. Cronbach alfa katsayısı, hem anketin her bir bölümü için hem de anketin tümü için hesaplanmıştır. Genel derece için Cronbach alfa değerinin (0.765) olduğu bulunmuştur ve bu, anketin yüksek bir güvenilirlik katsayısına sahip olduğunu göstermektedir.

Birinci bölüm "Performansı İyileştirmek" için Cronbach alfa katsayısı (0.75)'e ulaşmıştır. İkinci bölüm "Teknik Uzmanlar" için Cronbach alfa katsayısı (0.79)'dur. Üçüncü bölüme "Kullanıcılar" gelince, Cronbach alfa değeri (0.80)'e ulaşmıştır. Dördüncü bölüm "Donanım" için ise Cronbach alfa katsayısı (0.78)'dir. Ayrıca beşinci bölüm "Yazılım" için Cronbach alfa katsayısı (0.76)'dır. Altıncı bölüme "Ağlar" gelince, Cronbach alfa katsayısı (0.75)'e ulaşmıştır. Son

olarak, yedinci bölüm "Veritabanları" için Cronbach alfa değeri (0.80)'dir. Tablo 4.11 bunu göstermektedir.

Tablo 4.11. Anketin her bir bölümü için Cronbach alfa katsayıları

Bölümler	Soru Sayısı	Cronbach Alfa Katsayısı
Performansı İyileştirmek	21	0.755
Teknik Uzmanlar	8	0.793
Kullanıcılar	6	0.821
Donanım	8	0.782
Yazılım	19	0.763
Ağlar	16	0.771
Veritabanları	7	0.836
Toplam Derece	85	0.765

Önceki işlemler yapıldıktan sonra araştırma anketinin geçerliliği ve güvenilirliği doğrulanmıştır. Böylece anket hazır duruma gelmiştir ve örneklemdeki şirketlere uygulanmıştır.

4.9. Normal Veri Dağılımı Testi

Kolmogorov-Smirnov testi, verilerin normal dağılımı takip edip etmediğini belirlemek için kullanılmıştır. Böylece anket verilerini analiz etmek için gerekli testler belirlenmiştir.

Tablo 4.12, P değeri 0.05'ten büyük olduğu için anketin tüm bölümlerinin normal dağılımı takip ettiğini göstermektedir. Bu sonuçlara dayanarak araştırma

hipotezlerine yanıt vermek için parametrik testler kullanılmalıdır. Bunun nedeni, parametrik testleri kullanmanın koşullarından birinin, verilerin normal bir dağılım izlemesidir. Parametrik olmayan testlerin aksine, verilerin normal bir dağılımı izlemesine gerek yoktur.

Tablo 4.12. Anketin bölümleri için Kolmogorov-Smirnov testi

Anketin Bölümleri	Kolmogorov-Smirnov Testi	P-Değeri
1. Performansı İyileştirmek	1.6	// 0.239
2. Teknik Uzmanlar	1.4	// 0.223
3. Kullanıcılar	1.7	// 0.261
4. Donanım	1.5	// 0.107
5. Yazılım	1.3	// 0.275
6. Ağlar	1.1	// 0.472
7. Veritabanları	1.2	// 0.463

** P-değeri < 0.01

* P-değeri < 0.05

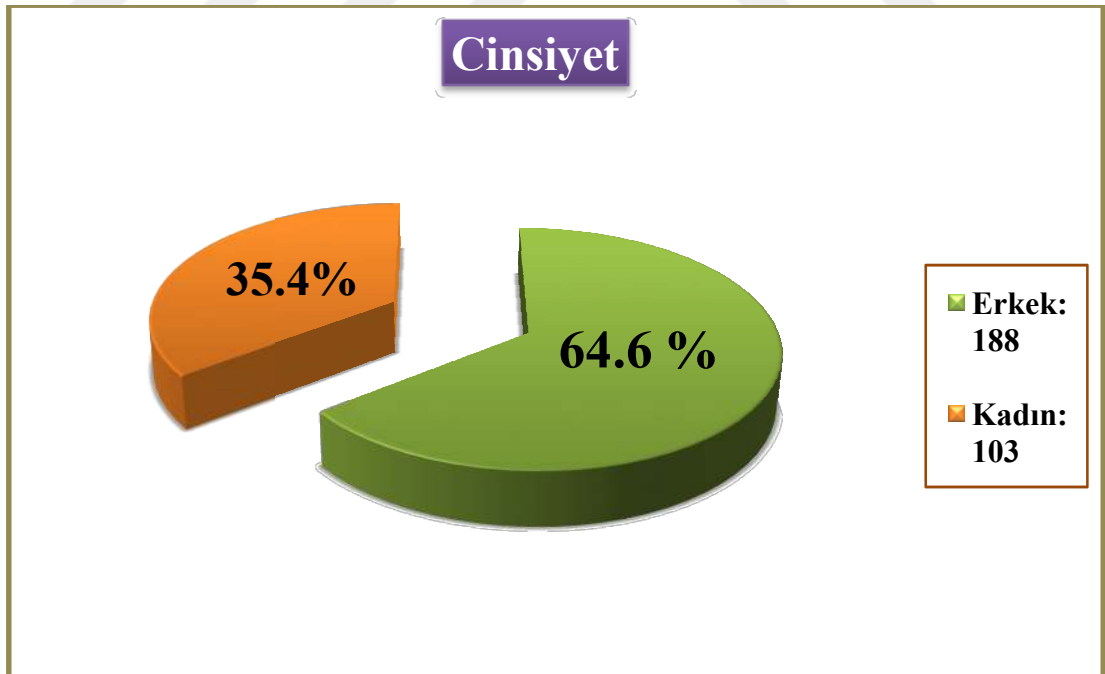
// P-değeri > 0.05

5. ARAŞTIRMA VERİLERİN ANALİZİ

5.1. Araştırma Örneklemine Kişisel Özelliklere Göre İstatistiksel Tanımlanması

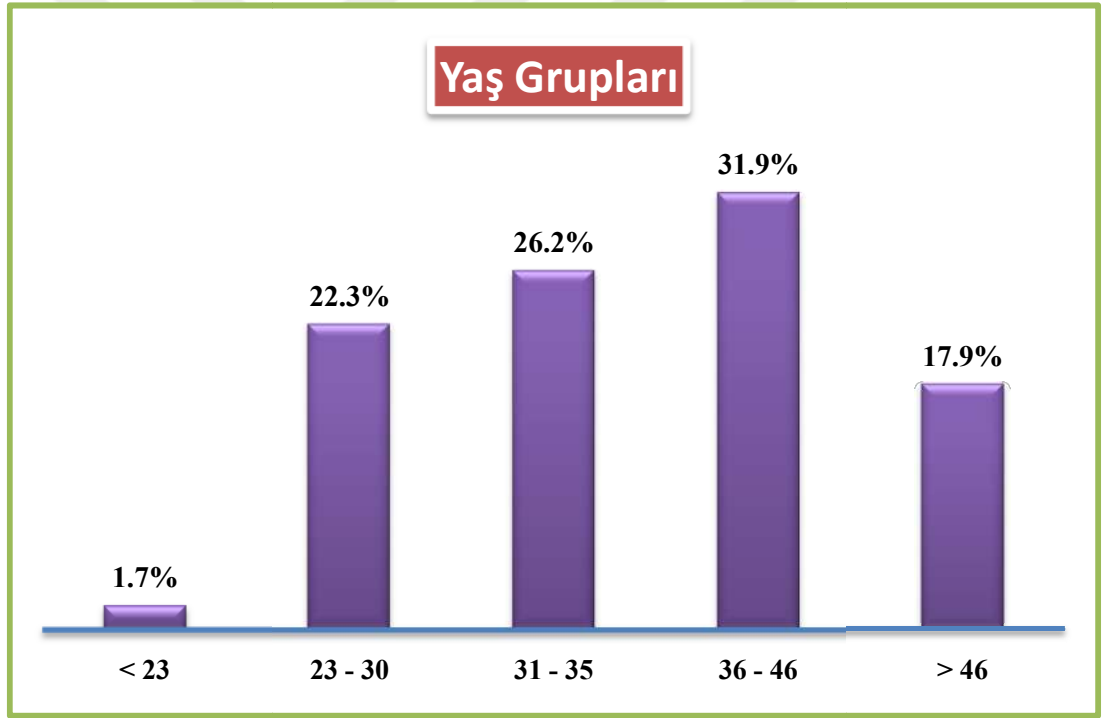
Toplam araştırma örneklemini sanayi şirketlerinde (291) yöneticiye ulaştırmıştır. Bu kısımda, örneklem üyelerinin dağılımını demografik değişkenlere göre netleştirilecektir.

Şekil 5.1, örneklem bireylerinin %64.6'sının erkek, %35.4'ünün ise kadın olduğunu göstermektedir. Yani erkek örneklem üyelerinin sayısı 188'e, kadın sayısı ise 103'e ulaşmıştır. Şekil 5.1'den, kadın örnekleminin yüzdesinin toplam örneklemin yaklaşık üçte biri olduğu ve bu da Filistin toplumunda çalışan kadınların yaklaşık üçte biri olan yüzdesine karşılık geldiği fark edilmiştir.



Şekil 5.1. Örneklem üyelerinin cinsiyete göre dağılımı

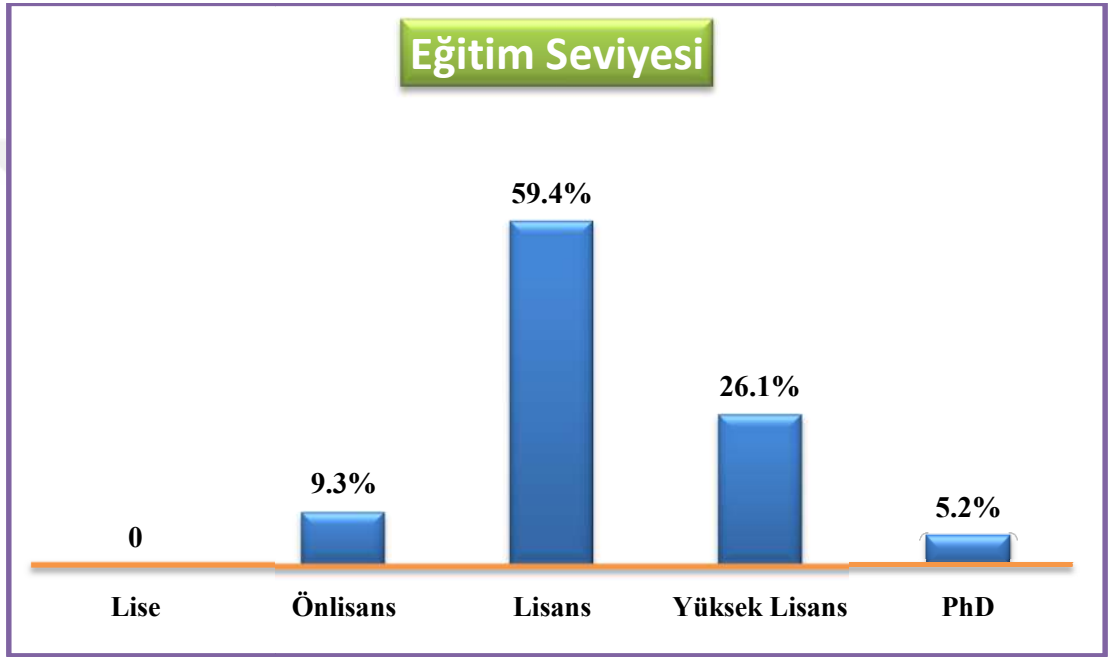
Şekil 5.2, örneklem üyelerinin yaş gruplarına göre dağılımını göstermektedir. (36-46) yaş grubu, toplam örneklemin %31.9'unu oluşturduğu için araştırma örnekleminin en yüksek yüzdesini temsil etmektedir. Genellikle bu yaş grubu, yönetsel kararlar alırken rasyonellikle karakterize edilir. (31-35) yaş grubu ise ikinci sırayı alarak araştırma örnekleminin %26.2'sine ulaşmıştır. Bu yaş grubunun modern bilgi sistemleriyle başa çıkmada iyi yetenek ve deneyime sahip olduğu düşünülmektedir. (23-30) yaş grubuna gelince, toplam örneklemin %22.3'üne ulaşmıştır. Ayrıca araştırma örnekleminin %17.9'unun 46 yaş ve üstü olduğu kaydedildi. 23 yaşın altındaki bireylerin yüzdesi ise örneklemin %1.7'sidir ve bu yaş grubu araştırma örneklemindeki en düşük yüzdedir.



Şekil 5.2. Örneklem üyelerinin yaşlara göre dağılımı

Şekil 5.3'ten sanayi şirketlerinde yönetsel pozisyonlarda çalışan örneklem üyelerinin çoğunluğunun lisans derecesine sahip olduğu ve örneklemin %59.4'ünü temsil eden 173 çalışana ulaştığı görülmektedir. Yüksek lisans derecesine sahip yönetici sayısı ise 76 çalışana ulaşarak örneklemin %26.1'ini oluşturmuştur. Bunları, örneklemin %9.3'ünü temsil eden 27 çalışana ulaşan önlisans derecesi sahipleri izlemektedir. Doktora derecesine sahip olanlar ise örneklemin %5.2'sini temsil eden

15 çalışana ulaşmıştır. Bireyin Filistin toplumunda doktora elde etmek için karşılaştığı sosyal ve mali zorluklar nedeniyle PhD derecesine sahip çalışanların yüzdesinin küçük olduğu fark edilmektedir. Lise diplomasına sahip yöneticilerin sayıları ise sıfıra ulaşmıştır. Örneklem birimlerinin iş pozisyonunun teknolojik ve yönetsel gelişime ayak uydurabilecek bilimsel niteliklere sahip çalışanlara ihtiyaç duyması nedeniyle bu oranın normal olduğu düşünülmektedir.

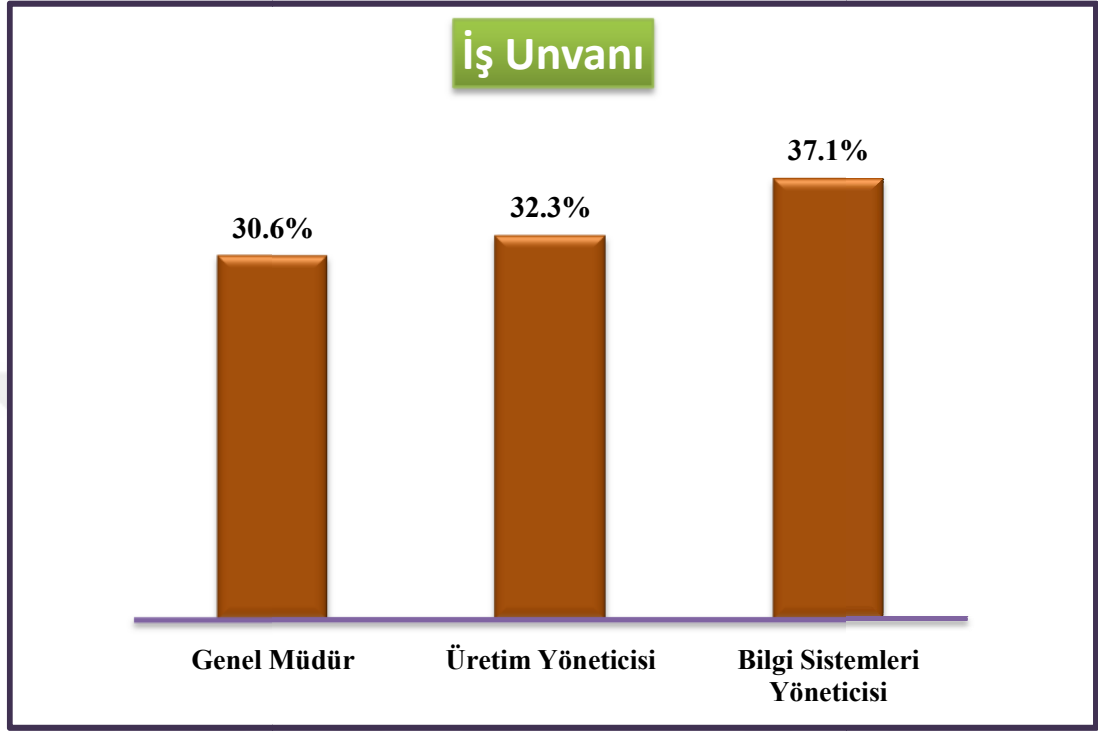


Şekil 5.3. Örneklem üyelerinin eğitim seviyesine göre dağılımı

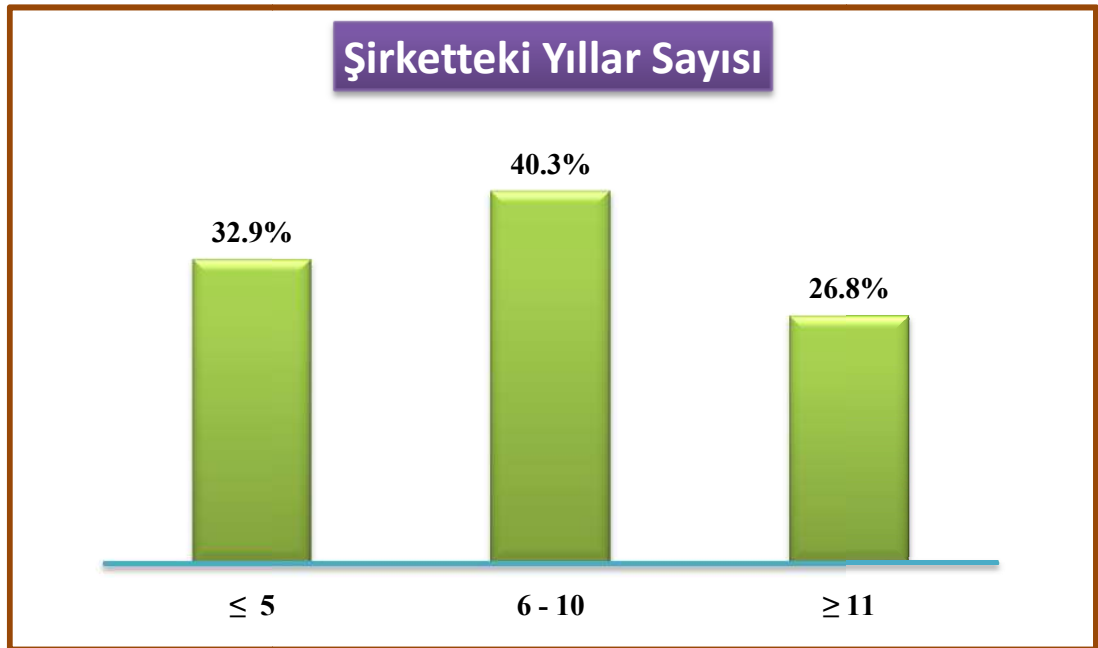
Şekil 5.4, örneklem üyelerinin %37.1'inin bilgi sistemleri yöneticisi unvanına sahip olduğunu ve sayılarının 108 yönetici olduğunu göstermektedir. Örneklem %32.3'ü üretim yöneticisi unvanına sahipken, sayıları 94 yöneticiye ulaşmıştır. Genel müdürler ise örneklem %30.6'sını temsil eden 89'a ulaşmıştır.

Şekil 5.5, örneklem üyelerinin %40.3'ünün aynı şirkette 6-10 yıl arasında çalıştığını ve sayılarının 117 çalışana ulaştığını göstermektedir. Böylece onlar örneklemdeki en yüksek yüzdeyi oluşturmuştur. Aynı şirkette 5 yıl ve daha az süredir çalışanların sayısı 96'ya ulaşmıştır ve onlar örneklem %32.9'unu temsil etmektedir. Aynı

şirkette 11 yıl ve üzeri çalışanların sayısı, örneklemin %26.8'i oranında olmak üzere 78 çalışana ulaşmıştır.



Şekil 5.4. Örneklem üyelerinin iş unvanına göre dağılımı



Şekil 5.5. Örneklem üyelerinin şirketteki yıllar sayısına göre dağılımı

Tablo 5.1. Örneklem üyelerinin demografik özelliklere göre dağılımı

Cinsiyet	Sayı	Yüzdesi
Erkek	188	64.6 %
Kadın	103	35.4 %
Yaş Grupları	Sayı	Yüzdesi
< 23	5	1.7 %
23 - 30	65	22.3 %
31 - 35	76	26.2 %
36 - 46	93	31.9 %
> 46	52	17.9 %
Eğitim Seviyesi	Sayı	Yüzdesi
Lise	0	0
Önlisans	27	9.3 %
Lisans	173	59.4 %
Yüksek Lisans	76	26.1 %
PhD	15	5.2 %
İş Unvanı	Sayı	Yüzdesi
Genel Müdür	89	30.6 %
Üretim Yöneticisi	94	32.3 %
Bilgi Sistemleri Yöneticisi	108	37.1 %
Şirketteki Yıllar Sayısı	Sayı	Yüzdesi
≤ 5	96	32.9 %
6 - 10	117	40.3 %
≥ 11	78	26.8 %

5.2. Araştırma Bölümlerinin Analizi ve Tartışması

5.2.1. Birinci Bölüm “Performansı İyileştirmek” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama ve göreceli ağırlık, birinci bölüm “Performansın İyileştirilmesi”deki soruların her biri için hesaplanmıştır. Daha sonra bölüm sorularının her biri için T-testi değeri ve 3'e eşit tarafsızlık derecesi ile ilgili birinci bölümün toplam puanı bulunmuştur. Tablo 5.2 bunu göstermektedir.

Tablo 5.2. Birinci bölüm “Performansın İyileştirilmesi” analizinin sonuçları

Soru	Kesinlikle Katılıyor %	Katılıyor %	Kararsız %	Katılmıyor %	Kesinlikle Katılmıyor %	Ortalama	Göreceli Ağırlık %	T- Değeri	Sıralama
1 Yönetim kurulunun şirketin politikasını belirleyip denetlediğini düşünüyorum	39.6	55.7	2.5	2.2	0	4.33	86.6	** 38.2	1
2 Kararların şirkette alınma şeklinin bilimsel olduğu kabul edilir	10.8	69.4	10.6	8.4	0.8	3.81	76.2	** 18.5	15
3 Şirket liderleri idari yetkinliğe sahiptir	33.2	58.1	5.7	2.1	0.9	4.21	84.2	** 29.5	4
4 Çalışanlar, şirket için planlar yapmaya katılmaktadır	28.6	39.8	14.6	13.9	3.1	3.77	75.4	** 11.9	17
5 Şirket binası faaliyetlerini gerçekleştirmek için yeterlidir	33.9	41.1	4.3	16.9	3.8	3.84	76.8	** 11.9	14
6 Şirketin faaliyetlerini destekleyecek yeterli ekipmanı vardır	34	51.2	3.9	8.5	2.4	4.06	81.2	** 18.8	9
7 İşimi yapmak için gereken ekipman ve aletler mevcuttur	38.2	47.8	6.9	6.4	0.7	4.16	83.2	** 22.6	6
8 Bölümümde bulunan araçları ve cihazları kullanarak işimdeki başarıyı görebiliyorum	43.4	44.5	6.3	5.2	0.6	4.25	85	** 25.8	2

Tablo 5.2. (devam) Birinci bölüm “Performansın İyileştirilmesi” analizinin sonuçları

9	Şirket teknik ve idari prosedürleri düzenli olarak inceler ve değiştirir	18.7	59.7	12.3	8.9	0.4	3.87	77.4	** 17.6	13
10	Şirketin idari yapısı faaliyetlerinin niteliğine uygundur	24.3	51.4	12.7	11.6	0	3.88	77.6	** 16.2	12
11	Şirketteki farklı fonksiyonlar arasında koordinasyon vardır	32.2	55.9	5.3	5.7	0.9	4.13	82.6	** 23.4	7
12	Şirkette her çalışan için iş tanımını veren bir rehber vardır	31.8	45.2	9.5	10.7	2.8	3.93	78.6	** 15.3	11
13	Çalışanların performansı şirkette periyodik olarak değerlendirilir	23.1	51.3	10.2	12.3	3.1	3.79	75.8	** 13.2	16
14	Performans değerlendirmesi, iş performansımı geliştirmeye yardımcı olur	41.8	44.5	8.8	3.5	1.4	4.22	84.4	** 24.5	3
15	Şirket, çalışanlarına teşvik sağlamaktadır	10.7	35.3	21.4	26.1	6.5	3.18	63.6	// 2.4	20
16	Şirket tarafından becerilerimi ve çalışma bilgimi geliştirmek için sunulan fırsatlar tatmin edicidir	18.3	53.4	8.3	19.4	0.6	3.69	73.8	** 11.8	18
17	Performansımı arttırmaya yardımcı olan eğitim kurslarına katıldım	31.8	54.3	7.6	5.6	0.7	4.11	82.2	** 22.7	8
18	Tüm çalışanların ulaşabileceği yazılı bir şirket misyonu vardır	34.6	54.2	6.9	4.3	0	4.19	83.8	** 26.3	5
19	Çalışanlar görüşlerini özgürce ifade etmeye teşvik edilir	27.9	53.6	10.2	6.9	1.4	4	80	** 19.6	10
20	Şirketteki mevcut ücret oranının uygun olduğu söylenebilir	20.6	32.2	16.5	23.4	7.3	3.35	67	** 4.7	19
21	Şirketin çalışma sistemi terfi için fırsatlar sunmaktadır	7.6	33.9	23.4	25.3	9.8	3.04	60.8	// 0.6	21
Birinci Bölüm		27.9	49.2	9.9	10.7	2.3	3.9	78		

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 5.2'den aşağıdakiler çıkarılabilir:

- a. İstatistiksel anlamlılığa sahip en yüksek iki sorunun analizi:
 - İlk soru “Yönetim kurulunun şirketin politikasını belirleyip denetlediğini düşünüyorum”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.33 aritmetik ortalama ve %86.6 görelî ağırlık ile birinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, ilk soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, yönetim kurulunun şirketin politikasını belirleyip denetlediği sonucuna varılabilir.
 - Sekizinci soru olan “Bölümümde bulunan araçları ve cihazları kullanarak işimdeki başarıyı görebiliyorum”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.22 aritmetik ortalama ve %85 görelî ağırlık ile ikinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, sekizinci soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, kendi departmanlarındaki araç ve cihaz kullanımlarının işlerini başarmalarına yardımcı olduğu sonucuna varılabilir.
- b. Daha az istatistiksel öneme sahip soruların analizi:
 - On beşinci soru “Şirket, çalışanlarına teşvik sağlamaktadır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.18 aritmetik ortalama ve %63.6 görelî ağırlık ile yirminci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten büyük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu, on beşinci soruya verilen ortalama yanıt derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesinden temelde farklı olmadığını ve bu da örneklem üyelerinin bu soruda tarafsız olduğu anlamına gelmektedir. Yani, şirketin çalışanlara teşvikler sağlayıp sağlamadığına karar veremez.

- Yirmi birinci soru “Şirketin çalışma sistemi terfi için fırsatlar sunmaktadır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.04 aritmetik ortalama ve %60.8 görelî ağırlık ile yirmi birinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten büyük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu, yirmi birinci soruya verilen ortalama yanıt derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesinden temelde farklı olmadığını ve bu da örneklem üyelerinin bu soruda tarafsız olduğu anlamına gelmektedir. Şirketin çalışma sisteminin terfi için bir fırsat sağlayıp sağlamadığına karar veremez.

Genel olarak, birinci bölüm "Performansın İyileştirilmesi"nin tüm sorularının aritmetik ortalamasının 3,9'a ulaştığı ve görelî ağırlığının %78 olduğu söylenebilir. Bu, araştırma örnekleminin üyelerinin, performansın iyileştirilmesinin sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerini kullanmanın önemli bir sonucu olduğuna inandıkları anlamına gelmektedir. Bu sonuca dayanarak, yönetim bilgi sistemleri kullanımının, sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinin en önemli bileşenlerinden biri olduğu ve çalışanların bilgi sistemlerini kullanmaları için eğitilmesinin şirketin başarısı ve rekabet kabiliyetinin artırılması için önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir.

5.2.2. İkinci Bölüm “Teknik Uzmanlar” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama ve görelî ağırlık, ikinci bölüm “Teknik Uzmanlar”daki soruların her biri için hesaplanmıştır. Daha sonra bölüm sorularının her biri için T-testi değeri ve 3'e eşit tarafsızlık derecesi ile ilgili ikinci bölümün toplam puanı bulunmuştur. Tablo 5.3 bunu göstermektedir.

Tablo 5.3'ten aşağıdakiler çıkarılabilir:

- a. İstatistiksel anlamlılığa sahip en yüksek iki sorunun analizi:
 - İlk soru “Şirkette bir bilgi teknolojisi (BT) departmanı vardır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.87 aritmetik ortalama ve %77.4 görelî ağırlık ile birinci

sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerin 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, ilk soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Şirketin bir bilgi teknolojisi departmanı olduğu sonucu çıkarılabilir.

- Altıncı soru olan “Programcılar programlama dillerinde yüksek nitelik kazanmıştır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.71 aritmetik ortalama ve %74.2 göreceli ağırlık ile ikinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerin 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, altıncı soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir.

b. Daha az istatistiksel öneme sahip soruların analizi:

- Yedinci soru “BT departmanı için açık bir politika vardır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.05 aritmetik ortalama ve %61 göreceli ağırlık ile yedinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerin 0.05'ten büyük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu, yedinci soruya verilen ortalama yanıt derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesinden temelde farklı olmadığını ve bu da örneklem üyelerinin bu soruda tarafsız olduğu anlamına gelmektedir.
- Sekizinci soru “BT yöneticisi, şirketin politikalarını belirlemeye katılır”, toplam puan olan 5 üzerinden 2.94 aritmetik ortalama ve %58.8 göreceli ağırlık ile sekizinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerin 0.05'ten büyük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu, sekizinci soruya verilen ortalama yanıt derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesinden temelde farklı olmadığını ve bu da örneklem üyelerinin bu soruda tarafsız olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 5.3. İkinci bölüm “Teknik Uzmanlar” analizinin sonuçları

Soru	Kesinlikle Katılıyor %	Katılıyor %	Kararsız %	Katılmıyor %	Kesinlikle Katılmıyor %	Ortalama	Görelî Ağırlık %	T- Değeri	Sıralama
1 Şirkette bir Bilgi Teknolojisi (BT) departmanı vardır	33.7	39.6	9.2	13.4	4.1	3.87	77.4	** 5.72	1
2 Şirketin BT departmanı cihazların güvenliğini sağlamaktan sorumludur	27.8	39.5	10.6	15.6	6.5	3.67	73.4	** 4.36	3
3 Şirketin BT departmanı, gerekli veri depolama ekipmanını sağlamaktan sorumludur	24.4	36.4	13.1	21.3	4.8	3.54	70.8	** 3.9	4
4 Şirketin BT departmanı veri analistlerini içerir	13.5	30.6	18.1	28.7	9.1	3.1	62	// 0.97	6
5 Şirketin BT departmanı ağ uzmanlarını içerir	23	33.4	12.4	25.4	5.8	3.42	68.4	** 3.41	5
6 Programcılar programlama dillerinde yüksek nitelik kazanmıştır	23.1	47.8	9.2	17.2	2.7	3.71	74.2	** 5.23	2
7 BT departmanı için açık bir politika vardır	12.7	26.2	25.8	24	11.3	3.05	61	// 0.87	7
8 BT yöneticisi, şirketin politikalarını belirlemeye katılır	7.8	31.3	22.7	24	14.2	2.94	58.8	// 0.63	8
İkinci Bölüm	20.7	35.6	15	21.3	7.4	3.43	68.6		

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Genel olarak, ikinci bölüm “Teknik Uzmanlar”ın tüm sorularının aritmetik ortalamasının 3.4’e ulaştığı ve görelî ağırlığının %68.6 olduğu söylenebilir. Bu, teknik uzmanların, Filistin - Batı Şeria’daki sanayi şirketlerinde yönetim

performansının iyileştirilmesine ortalama olarak katkıda bulunan yönetim bilgi sistemleri unsurlarından biri olarak kabul edildiği anlamına gelmektedir. Bu, sanayi şirketlerinin karar vericilere gerekli teknik ve bilgi desteğini sağlayabilmek için teknik uzmanların eğitilmesine ve yeteneklerinin geliştirilmesine daha fazla dikkat etmesi gerektiğini doğrulamaktadır.

5.2.3. Üçüncü Bölüm “Kullanıcılar” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama ve göreceli ağırlık, üçüncü bölüm “Kullanıcılar”daki soruların her biri için hesaplanmıştır. Daha sonra bölüm sorularının her biri için T-testi değeri ve 3'e eşit tarafsızlık derecesi ile ilgili üçüncü bölümün toplam puanı bulunmuştur. Tablo 5.4 bunu göstermektedir.

Tablo 5.4. Üçüncü bölüm “Kullanıcılar” analizinin sonuçları

Soru	Kesinlikle Katılıyor %	Katılıyor %	Kararsız %	Katılmıyor %	Kesinlikle Katılmıyor %	Ortalama	Göreceli Ağırlık %	T- Değeri	Sıralama
1 Şirketin çalışanları için yeterli uzmanlık çeşitliliği vardır	20.9	63.9	11	4.2	0	4.02	80.4	** 25.6	2
2 Bilgi sistemleri personeli, kendilerine atanan görevleriyle orantılı bir yönetim deneyimine sahiptir	17.2	64.6	13	3.4	1.8	3.92	78.4	** 20.3	3
3 Sistem personelinin kendilerine atanan görevlerle ilgili teknik uzmanlığı vardır	15.2	62.5	14.4	6.5	1.4	3.84	76.8	** 18.2	4
4 Sistem personeli, iş gereksinimlerine uyum sağlama yeteneğine sahiptir	34.7	49.2	9.9	5.5	0.7	4.12	82.4	** 23	1

Tablo 5.4. (devam) Üçüncü bölüm “Kullanıcılar” analizinin sonuçları

5	Sistem personelinin kullanıcı gereksinimlerine yanıtının yüksek olduğunu düşünüyorum	16.2	59.1	15.8	5.8	3.1	3.79	75.8	** 14.9	6
6	Sistem personelinin donanım bakımına ve kullanıcılara rehberlikte verdiği yanıtların yüksek olduğunu görüyorum	17.8	56.4	17.1	7.6	1.1	3.82	76.4	** 16.1	5
Üçüncü Bölüm		20.3	59.3	13.5	5.5	1.4	3.92	78.4		

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 5.4'ten aşağıdakiler çıkarılabilir:

- a. İstatistiksel anlamlılığa sahip en yüksek iki sorunun analizi:
 - Dördüncü soru “Sistem personeli, iş gereksinimlerine uyum sağlama yeteneğine sahiptir”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.12 aritmetik ortalama ve %82.4 görelî ağırlık ile birinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, dördüncü soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir.
 - İlk soru olan “Şirketin çalışanları için yeterli uzmanlık çeşitliliği vardır”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.02 aritmetik ortalama ve %80.4 görelî ağırlık ile ikinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, İlk soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir.

b. Daha az istatistiksel öneme sahip soruların analizi:

- Altıncı soru “Sistem personelinin donanım bakımına ve kullanıcılara rehberlikte verdiği yanıtların yüksek olduğunu görüyorum”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.82 aritmetik ortalama ve %76.4 göreceli ağırlık ile beşinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerinin 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, altıncı soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, sistem personelinin donanım bakımına ve kullanıcı rehberliğine verdiği yanıtların yüksek olduğunu düşünmektedirler.
- Beşinci soru “Sistem personelinin kullanıcı gereksinimlerine yanıtının yüksek olduğunu düşünüyorum”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.79 aritmetik ortalama ve %75.8 göreceli ağırlık ile altıncı sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerinin 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, beşinci soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, sistem personelinin kullanıcı gereksinimlerine yanıtının yüksek olduğunu düşünmektedirler.

Genel olarak, üçüncü bölüm “Kullanıcılar”ın tüm sorularının aritmetik ortalamasının 3.92'ye ulaştığı ve göreceli ağırlığının %78.4 olduğu söylenebilir. Bu, örneklem üyelerinin, kullanıcıların sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemleri unsurlarından biri olarak kabul edildiğini gördüğü anlamına gelmektedir. Bu sonuç, şirketlerin yönetim bilgi sistemleriyle uğraştıkları için kullanıcıların yeteneklerini eğitmeye ve geliştirmeye odaklanması gerektiğini doğrulamaktadır. Bu sonuçtan da anlaşılmaktadır ki, kullanıcıların bilgi sistemlerini kullanma yeteneklerinin geliştirilmesi, sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesi için en önemli unsurlardan biridir. Ayrıca, bilgi sistemleri personelinin uzmanlıklarındaki çeşitlilik ve bunların yönetsel ve

teknik yeterliliklere sahip olması, kendilerine verilen işin tamamlanmasına büyük katkı sağlamaktadır.

5.2.4. Dördüncü Bölüm “Donanım” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama ve görelî ağırlık, dördüncü bölüm “Donanım”daki soruların her biri için hesaplanmıştır. Daha sonra bölüm sorularının her biri için T-testi değeri ve 3'e eşit tarafsızlık derecesi ile ilgili dördüncü bölümün toplam puanı bulunmuştur. Tablo 5.5 bunu göstermektedir.

Tablo 5.5'ten aşağıdakiler çıkarılabilir:

- a. İstatistiksel anlamlılığa sahip en yüksek iki sorunun analizi:
 - İkinci soru “Halen kullanılmakta olan cihazlar işin yapısı ile orantılıdır”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.30 aritmetik ortalama ve %86 görelî ağırlık ile birinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, ikinci soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şu anda kullanılmakta olan cihazların işin yapısı ile uyumlu olduğunu düşünmektedirler.
 - İlk soru olan “Mevcut yönetim bilgi sistemi temel olarak bilgisayar tabanlıdır”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.12 aritmetik ortalama ve %82.4 görelî ağırlık ile ikinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, İlk soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, mevcut yönetim bilgi sisteminin esas olarak bilgisayar tabanlı olduğunu düşünmektedirler.

Tablo 5.5. Dördüncü bölüm “Donanım” analizinin sonuçları

Soru	Kesinlikle Katılıyor %	Katılıyor %	Kararsız %	Katılmıyor %	Kesinlikle Katılmıyor %	Ortalama	Görelî Ağırlık %	T- Değeri	Sıralama
1 Mevcut yönetim bilgi sistemi temel olarak bilgisayar tabanlıdır	34.4	50.8	8.2	5.2	1.4	4.12	82.4	** 22.5	2
2 Halen kullanılmakta olan cihazlar işin yapısı ile orantılıdır	48.1	39.8	6.8	4.6	0.7	4.3	86	** 26.1	1
3 Halen kullanımda olan cihazlar, çalışma için gerekli kapasiteyi sağlar	24.4	54.3	13.1	7.5	0.7	3.94	78.8	** 18.5	4
4 Şu anda kullanımda olan cihazlar, mevcut en güncel teknolojiler arasındadır	27.8	35.7	18.3	15.8	2.4	3.71	74.2	** 10.9	8
5 Kullanılan cihazların depolama kapasitesi yeterli olup veri ve bilgileri vb. verimli bir şekilde kaydeder	19.2	61.2	10.9	7.6	1.1	3.9	78	** 18.4	5
6 Kullanılan cihazlar, kullanımının ayarlanabileceği kadar esnektir	21.4	54.9	11.7	9.6	2.4	3.83	76.6	** 14.7	7
7 Giriş birimleri yeterlidir ve giriş sürecinde verimli bir şekilde size yardımcı olur	23.7	50.5	14.5	11.3	0	3.87	77.4	** 16.7	6
8 Çıktı birimleri yeterlidir ve süreçleri verimli bir şekilde çıkarmanıza yardımcı olur	31.6	48.5	12	6.5	1.4	4.04	80.8	** 21.3	3
Dördüncü Bölüm	28.8	49.5	11.9	8.5	1.3	3.96	79.2		

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

b. Daha az istatistiksel öneme sahip soruların analizi:

- Altıncı soru “Kullanılan cihazlar, kullanımının ayarlanabileceği kadar esnektir”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.83 aritmetik ortalama ve %76.6 görelî ağırlık ile yedinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, altıncı soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, kullanılan cihazların kullanımının ayarlanabileceği kadar esnek olduğunu düşünmektedirler.
- Dördüncü soru “Şu anda kullanımda olan cihazlar, mevcut en güncel teknolojiler arasındadır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.71 aritmetik ortalama ve %74.2 görelî ağırlık ile sekizinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, dördüncü soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şu anda kullanımda olan cihazların mevcut en güncel teknolojiler arasında olduğunu düşünmektedirler.

Genel olarak, dördüncü bölüm “Donanım”ın tüm sorularının aritmetik ortalamasının 3.96'ya ulaştığı ve görelî ağırlığının %79.2 olduğu söylenebilir. Bu, örneklem üyelerinin, donanımın sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemleri unsurlarından biri olarak kabul ettikleri anlamına gelmektedir.

5.2.5. Beşinci Bölüm “Yazılım” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama ve görelî ağırlık, beşinci bölüm “Yazılım”daki soruların her biri için hesaplanmıştır. Daha sonra bölüm sorularının her biri için T-testi değeri ve 3'e

eşit tarafsızlık derecesi ile ilgili beşinci bölümün toplam puanı bulunmuştur. Tablo 5.6 bunu göstermektedir.

Tablo 5.6. Beşinci bölüm “Yazılım” analizinin sonuçları

Soru	Kesinlikle Katılıyor %	Katılıyor %	Kararsız %	Katılmıyor %	Kesinlikle Katılmıyor %	Ortalama	Görelî Ağırlık %	T- Değeri	Sıralama
1 Kullanılan yazılım, birden fazla kullanıcının erişimine olanak sağlar	20.7	53.2	16.8	8.5	0.8	3.85	77	** 17.1	7
2 Kullanılan yazılım, sistem kullanıcıları arasında esnek bilgi alışverişi sağlar	18.7	57.4	16.5	7.4	0	3.87	77.4	** 18.6	4
3 Kullanılan programlar veri analizi yapabilir	16.1	43.4	18.1	20.1	2.3	3.51	70.2	** 8.3	18
4 Kullanılan programlar verileri tablo haline getirebilir	16.2	47.6	21.7	11.6	2.9	3.63	72.6	** 11	16
5 Kullanılan programlar verileri özetleyebilir	16.5	47.9	18.7	12.8	4.1	3.6	72	** 9.9	17
6 Kullanılan programlar bilgi çıkarabilir	22.3	52.2	15.3	9.6	0.6	3.86	77.2	** 16.4	6
7 Kullanılan yazılım kağıt kullanımını azaltmaya yardımcı olur	23.2	49.2	16.4	10.6	0.6	3.84	76.8	** 16.1	8
8 Kullanılan yazılım, e-posta kullanmanızı sağlar	19.8	57.6	17.4	2.9	2.3	3.9	78	** 19.2	3
9 Mevcut kullanılan sistem programları gelişmiş yazılım olarak kabul edilir	10.3	51.4	19.6	15.3	3.4	3.5	70	** 8.8	19
10 Kullanılan yazılım şirketin iş gereksinimlerine uygundur	21.7	51.2	17.3	8.7	1.1	3.83	76.6	** 15.2	9

Tablo 5.6. (devam) Beşinci bölüm “Yazılım” analizinin sonuçları

11	Yazılım, şirketin iş ihtiyaçlarına uygun şekilde sürekli olarak güncellenir	18.4	47.6	18.2	14.1	1.7	3.67	73.4	** 11.5	15
12	Yazılım, şirkette kullanılan ağla uyumludur	19.2	53.7	15.1	9.8	2.2	3.78	75.6	** 14.2	11
13	Yazılım, şirkette kullanılan donanım ile uyumludur	17.3	59.4	16.7	5.7	0.9	3.86	77.2	** 18.8	5
14	Kullanılan yazılım şirketin tüm faaliyetlerini kapsar	13.2	53.6	22.7	9.4	1.1	3.68	73.6	** 12.9	13
15	Şirketteki bilgisayar programları ve uygulamaları kullanım kolaylığı ile karakterize edilir	36.3	44.1	13.6	5.4	0.6	4.1	82	** 21.4	1
16	İşimi yapmak için ihtiyacım olan programları çalıştırmak için gerekli talimatları alabilirim	32.8	47.6	14.1	4.3	1.2	4.07	81.4	** 22.7	2
17	Kullanılan yazılım, uygun miktarda ve doğrulukta bilgi sağlar	16.1	58	16.8	7.9	1.2	3.8	76	** 16.2	10
18	Kullanılan yazılım bilgileri hızlı bir şekilde geri almanıza yardımcı olur	19.1	51.1	18.1	10.3	1.4	3.76	75.2	** 14.1	12
19	Elektronik veri işleminin güvenliğini sağlamak için kullanılan yazılım üzerinde kontrol vardır	17.3	47.2	21.6	13	0.9	3.67	73.4	** 12.4	14
Beşinci Bölüm		19.7	51.2	17.6	9.9	1.6	3.78	75.6		

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 5.6'dan aşağıdakiler çıkarılabilir:

a. İstatistiksel anlamlılığa sahip en yüksek iki sorunun analizi:

- On beşinci soru “Şirketteki bilgisayar programları ve uygulamaları kullanım kolaylığı ile karakterize edilir”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.10 aritmetik ortalama ve %82 göreceli ağırlık ile birinci sırada yer almıştır. Ayrıca

anlamlılık değerin 0.05'ten küçük olduğu görölmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, on beşinci soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şirketteki bilgisayar programlarının ve uygulamalarının kullanım kolaylığı ile karakterize edildiğini düşünmektedirler.

- On altıncı soru olan “İşimi yapmak için ihtiyacım olan programları çalıştırmak için gerekli talimatları alabilirim”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.07 aritmetik ortalama ve %81.4 görel ağırlık ile ikinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerin 0.05'ten küçük olduğu görölmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, on altıncı soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, işlerini yapmak için ihtiyaç duydukları programları çalıştırmak için gerekli talimatları alabileceklerini düşünmektedirler.

b. Daha az istatistiksel öneme sahip soruların analizi:

- Üçüncü soru “Kullanılan programlar veri analizi yapabilir”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.51 aritmetik ortalama ve %70.2 görel ağırlık ile on sekizinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerin 0.05'ten küçük olduğu görölmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, üçüncü soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, kullanılan programların veri analizi yapabileceğini düşünmektedirler.
- Dokuzuncu soru “Mevcut kullanılan sistem programları gelişmiş yazılım olarak kabul edilir”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.50 aritmetik ortalama ve %70 görel ağırlık ile on dokuzuncu sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değerin 0.05'ten küçük olduğu görölmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te

istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, dokuzuncu soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şu anda kullanılan sistem programlarının gelişmiş yazılım olarak kabul edildiğini düşünmektedirler.

Genel olarak, beşinci bölüm “Yazılım”ın tüm sorularının aritmetik ortalamasının 3.78'e ulaştığı ve göreceli ağırlığının %75.6 olduğu söylenebilir. Bu, örneklem üyelerinin, yazılımın sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemleri unsurlarından biri olarak kabul edildiğini gördüğü anlamına gelmektedir. Ayrıca, kullanılan programların sistem kullanıcıları arasında esnek bilgi alışverişine yardımcı olduğuna inanmaktadır.

5.2.6. Altıncı Bölüm “Ağlar” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama ve göreceli ağırlık, altıncı bölüm “Ağlar”daki soruların her biri için hesaplanmıştır. Daha sonra bölüm sorularının her biri için T-Testi değeri ve 3'e eşit tarafsızlık derecesi ile ilgili altıncı bölümün toplam puanı bulunmuştur. Tablo 5.7 bunu göstermektedir.

Tablo 5.7. Altıncı bölüm “Ağlar” analizinin sonuçları

Soru	Kesinlikle Katılıyor %	Katılıyor %	Kararsız %	Katılmıyor %	Kesinlikle Katılmıyor %	Ortalama	Göreceli Ağırlık %	T- Değeri	Sıralama
1 Şirketin şubelerini birbirine bağlayan bir ağ vardır	23.8	27.4	21.8	17.2	9.8	3.38	67.6	** 5.1	15
2 Şirkette etkili bir İnternet bağlantısı vardır	23.7	47.6	21.2	5.8	1.7	3.86	77.2	** 16.5	5
3 Şirket binasının içinde bir telefon şebekesi vardır	32.9	50.3	6.9	8.3	1.6	4.05	81	** 19.5	2

Tablo 5.7. (devam) Altıncı bölüm “Ağlar” analizinin sonuçları

4	Şirket binasında dahili bir bilgisayar ağı vardır	41.2	38.7	12.8	6.2	1.1	4.13	82.6	** 20.7	1
5	Ağ bakımı şirkette periyodik olarak gerçekleştirilir	18.6	51.6	17.9	10.1	1.8	3.75	75	** 16.6	7
6	Şirkette ağ işlerini takip etmek için özel bir çalışan vardır	12.2	53.1	20	11.7	3	3.6	72	** 25.9	10
7	Kullanıcılar ağlarda sık sık sorun yaşamazlar	14.2	41.5	20.7	19.4	4.2	3.42	68.4	** 6.6	14
8	Şirketteki ağ, penetrasyon ve bilgisayar korsanlığına karşı iyi korunuyor	11.5	46.4	24.1	14.8	3.2	3.48	69.6	** 9.1	13
9	Kullanıcılar ağı kullanma konusunda yeterli niteliklere sahiptir	24.7	46.6	13.3	12.6	2.8	3.78	75.6	** 11.3	6
10	Ağ, teknik açıdan esnek bir şekilde geliştirilebilir	17.9	52.8	16.8	10.7	1.8	3.74	74.8	** 13.2	8
11	Şirket içindeki ağ yüksek hız ile karakterizedir	15.2	45	20.1	17.4	2.3	3.53	70.6	** 8.8	11
12	Fiziksel ağ bileşenleri modern ve etkilidir	15.5	41.8	22.7	17.4	2.6	3.5	70	** 7.4	12
13	Ağ yönetimi, her biri şirketteki konumuna göre son kullanıcılar tarafından kontrol edilebilir	16.8	52.6	16.8	10.3	3.5	3.69	73.8	** 8.1	9
14	Şirket ağı daha önce saldırıya uğramıştı	19.8	31.4	17.8	21.2	9.8	3.3	66	** 3.98	16
15	Ağın görevlerimi yerine getirmek için gereken zamanı ve çabayı azalttığını hissediyorum	18.7	57.3	17.5	4.3	2.2	3.87	77.4	** 18.8	4
16	Şirketin dahili ağı ile İnternet arasında bağlantı vardır	27.7	48.9	11.5	7.6	4.3	3.88	77.6	** 14.2	3
Altıncı Bölüm		20.9	45.8	17.6	12.2	3.5	3.68	73.6		

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 5.7'den aşağıdakiler çıkarılabilir:

- a. İstatistiksel anlamlılığa sahip en yüksek iki sorunun analizi:
 - Dördüncü soru “Şirket binasında dahili bir bilgisayar ağı vardır”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.13 aritmetik ortalama ve %82.6 görelî ağırlık ile birinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, dördüncü soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şirket binasında dahili bir bilgisayar ağı olduğunu düşünmektedirler.
 - Üçüncü soru olan “Şirket binasının içinde bir telefon şebekesi vardır”, toplam puan olan 5 üzerinden 4.05 aritmetik ortalama ve %81 görelî ağırlık ile ikinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, üçüncü soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şirket binasının içinde bir telefon ağı olduğunu düşünmektedirler.
- b. Daha az istatistiksel öneme sahip soruların analizi:
 - İlk soru “Şirketin şubelerini birbirine bağlayan bir ağ vardır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.38 aritmetik ortalama ve %67.6 görelî ağırlık ile on beşinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, ilk soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şirketin şubelerini birbirine bağlayan bir ağ olduğunu düşünmektedirler.
 - On dördüncü soru “Şirket ağı daha önce saldırıya uğramıştı”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.30 aritmetik ortalama ve %66 görelî ağırlık ile on altıncı sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu

görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, dördüncü soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, şirketin ağının daha önce saldırıya uğradığını düşünmektedirler.

Genel olarak, altıncı bölüm “Ağlar”ın tüm sorularının aritmetik ortalamasının 3.68'e ulaştığı ve görelî ağırlığının %73.6 olduğu söylenebilir. Bu, örneklem üyelerinin, ağların sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemleri unsurlarından biri olarak kabul edildiğini gördüğü anlamına gelmektedir.

5.2.7. Yedinci Bölüm “Veritabanları” Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama ve görelî ağırlık, yedinci bölüm “Veritabanları”daki soruların her biri için hesaplanmıştır. Daha sonra bölüm sorularının her biri için T-testi değeri ve 3'e eşit tarafsızlık derecesi ile ilgili yedinci bölümün toplam puanı bulunmuştur. Tablo 5.8 bunu göstermektedir.

Tablo 5.8'den aşağıdakiler çıkarılabilir:

- a. İstatistiksel anlamlılığa sahip en yüksek iki sorunun analizi:
 - İkinci soru “Veritabanı yönetimi ve işletimi yüksek depolama kapasitesi ile karakterize edilir”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.70 aritmetik ortalama ve %74 görelî ağırlık ile birinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, ikinci soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, veritabanının yönetimi ve işletiminin yüksek depolama kapasitesi ile karakterize edildiğini düşünmektedirler.

- Dördüncü soru olan “Veritabanı yönetimi ve işletimi, veri ekleme ve değiştirme kabiliyeti ile karakterize edilir”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.66 aritmetik ortalama ve %73.2 görelî ağırlık ile ikinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, dördüncü soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, veritabanının yönetimi ve işletiminin veri ekleme ve değiştirme kabiliyeti ile karakterize edildiğini düşünmektedirler.

b. Daha az istatistiksel öneme sahip soruların analizi:

- Altıncı soru “Sistemde kullanılan veritabanı, saklanan verilerin çoğaltılmadığını dikkate alır”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.55 aritmetik ortalama ve %71 görelî ağırlık ile altıncı sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, altıncı soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, sistemde kullanılan veritabanının saklanan verilerin çoğaltılmadığını dikkate aldığını düşünmektedirler.
- Yedinci soru “Sistemde kullanılan veritabanı sorunu tanımlamanıza ve çözümler bulmanıza yardımcı olur”, toplam puan olan 5 üzerinden 3.50 aritmetik ortalama ve %70 görelî ağırlık ile yedinci sırada yer almıştır. Ayrıca anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu görülmüştür, bu nedenle bu soru $\alpha = 0.05$ 'te istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu, yedinci soruya verilen ortalama cevap derecesinin, 3'e eşit olan tarafsızlık derecesini aştığını göstermektedir ve bu da örneklem üyelerinin bu soruya katıldıkları anlamına gelmektedir. Yani, örneklem üyeleri, sistemde kullanılan veritabanının sorunun tanımlanmasına ve çözümler bulunmasına yardımcı olduğunu düşünmektedirler.

Tablo 5.8. Yedinci bölüm “Veritabanları” analizinin sonuçları

Soru	Kesinlikle Katılıyor %	Katılıyor %	Kararsız %	Katılmıyor %	Kesinlikle Katılmıyor %	Ortalama	Görelî Ağırlık %	T- Değeri	Sıralama
1 Yetkisiz kişilerin sisteme girmesini engelleyen veritabanı koruma sistemleri vardır	15.7	45.8	22.1	13.6	2.8	3.58	71.6	** 9.8	5
2 Veritabanı yönetimi ve işletimi yüksek depolama kapasitesi ile karakterize edilir	19.2	46.3	20.7	12.7	1.1	3.70	74	** 12.4	1
3 Veritabanının yönetimi ve işletilmesi, veri kurtarma yeteneği ile karakterize edilir	13.7	50.9	21.1	11.2	3.1	3.61	72.2	** 10.9	3
4 Veritabanı yönetimi ve işletimi, veri ekleme ve değiştirme kabiliyeti ile karakterize edilir	13.8	53.9	18.6	11.5	2.2	3.66	73.2	** 12.3	2
5 Uygun bilgileri elde etmek için şirkette merkezi bir veritabanı kullanılır	13.2	50.4	22.6	10.8	3.0	3.60	72	** 10.8	4
6 Sistemde kullanılan veritabanı, saklanan verilerin çoğaltılmadığını dikkate alır	14.2	46.2	22.5	14.8	2.3	3.55	71	** 9.6	6
7 Sistemde kullanılan veritabanı sorunu tanımlamanıza ve çözümler bulmanıza yardımcı olur	13.9	42.4	26.1	14.6	3.0	3.50	70	** 8.8	7
Yedinci Bölüm	14.8	48	22	12.7	2.5	3.6	72		

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Genel olarak, yedinci bölüm “Veritabanları”nın tüm sorularının aritmetik ortalamasının 3.60'a ulaştığı ve görelî ağırlığının %72 olduğu söylenebilir. Bu, örneklem üyelerinin, veritabanlarının sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemleri unsurlarından biri olarak kabul edildiğini gördüğü anlamına gelmektedir.

5.2.8. Araştırmanın Toplam Ana Bölümlerinin Analizi ve Sonuçlarının Tartışması

Aritmetik ortalama, görelî ağırlık ve standart sapma, araştırmanın tüm ana bölümleri için hesaplanmıştır. Daha sonra araştırma bölümleri her birinin ortalama değerine göre düzenlenmiştir. Tablo 5.9 bunu göstermektedir.

Tablo 5.9. Tüm ana bölümler analizinin sonuçları

Bölüm		Ortalama	Standart Sapma	Görelî Ağırlık %	Sıralama
1.	Performansın İyileştirilmesi	3.90	0.92	78	3
2.	Teknik Uzmanlar	3.43	1.19	68.6	7
3.	Kullanıcılar	3.92	0.80	78.4	2
4.	Donanım	3.96	0.89	79.2	1
5.	Yazılım	3.78	0.90	75.6	4
6.	Ağlar	3.68	1.0	73.6	5
7.	Veritabanları	3.60	0.95	72	6
Tüm Bölümler		3.75	0.95	75	

Tablo 5.9'dan şu sonuç çıkarılabilir:

- Dördüncü bölüm olan “Donanım”, aritmetik ortalaması 3.96, görelî ağırlığı %79.2 ve istatistiksel anlamlılığı 0.05'ten az olduğundan birinci sırada yer almıştır. Bu, örneklem üyelerinin, donanımın sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine en fazla etkiye sahip bölüm olduğu konusundaki fikir birliğini göstermektedir. Bu nedenle sanayi şirketlerinde donanımın varlığı çok önemlidir. Donanım, yönetim bilgi sistemlerinin bileşenlerinden biri olduğu için, bu durum, performansın iyileştirilmesindeki

etkileri nedeniyle sanayi şirketlerindeki bilgi sistemlerinin önemini doğrulamaktadır. Ayrıca örneklem üyelerinin, mevcut yönetim bilgi sisteminin bilgisayar tabanlı olduğu ve halihazırda kullanılan cihazların işin niteliği ile orantılı olduğu ve çalışma için gerekli kapasiteyi sağladığı konusunda hemfikir oldukları görülmüştür.

- Üçüncü bölüm olan “Kullanıcılar”, aritmetik ortalaması 3.92, göreceli ağırlığı %78.4 ve istatistiksel anlamlılığı 0.05'ten az olduğundan ikinci sırada yer almıştır. Bu, örneklem üyelerinin, kullanıcıların sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemlerinin bileşenlerinden biri olduğu konusundaki fikir birliğini göstermektedir. Örneklem üyeleri, şirketteki çalışanlar arasında uzmanlık çeşitliliği olduğunu ve iş gereksinimlerine uyum sağlama becerisine sahip olduğunu doğrulamıştır. Ayrıca kullanıcıların gereksinimlerine sistemdeki çalışanlar tarafından yanıt verildiğini kabul etmişlerdir.
- İlk bölüm olan “Performansın iyileştirilmesi”, aritmetik ortalaması 3.90, göreceli ağırlığı %78 ve istatistiksel anlamlılığı 0.05'ten az olduğundan üçüncü sırada yer almıştır. Bu, örneklem üyelerinin, sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü konusunda fikir birliğini göstermektedir. Bu, bilgi sistemlerini etkin bir şekilde kullanmanın, sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesinin en önemli temellerinden biri olduğu anlamına gelmektedir.
- Beşinci bölüm olan “Yazılım”, aritmetik ortalaması 3.78, göreceli ağırlığı %75.6 ve istatistiksel anlamlılığı 0.05'ten az olduğundan dördüncü sırada yer almıştır. Bu, örneklem üyelerinin, yazılımın sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemlerinin bileşenlerinden biri olduğu konusundaki fikir birliğini göstermektedir. Ayrıca, örneklem üyeleri kullanılan yazılımın verimli olduğu ve bu yazılımın kullanımının kolay olduğu konusunda hemfikirdir. Üyeler, kullanılan programların aynı anda birden fazla kullanıcının birlikte iletişim kurmasını sağlama avantajına sahip olduğunu ve aralarında esnek bilgi alışverişini sağladığını da doğrulamıştır.

- Altıncı bölüm olan “Ağlar”, aritmetik ortalaması 3.68, göreceli ağırlığı %73.6 ve istatistiksel anlamlılığı 0.05'ten az olduğundan beşinci sırada yer almıştır. Bu, örneklem üyelerinin, ağların sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemlerinin bileşenlerinden biri olduğu konusundaki fikir birliğini göstermektedir. Örneklem üyeleri ayrıca şirket içinde etkili ağların varlığını ve bu ağların işlerini gerçekleştirmek için gereken zamanı ve çabayı azalttığını doğrulamıştır.
- Yedinci bölüm olan “Veritabanları”, aritmetik ortalaması 3.60, göreceli ağırlığı %72 ve istatistiksel anlamlılığı 0.05'ten az olduğundan altıncı sırada yer almıştır. Bu, örneklem üyelerinin, veritabanlarının sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemlerinin bileşenlerinden biri olduğu konusundaki fikir birliğini göstermektedir. Örneklem üyeleri ayrıca kullanılan veritabanlarının verileri depolama, geri alma, ekleme ve değiştirme yüksek kapasitesi ile karakterize edildiğini kabul etmiştir.
- İkinci bölüm olan “Teknik uzmanlar”, aritmetik ortalaması 3.43, göreceli ağırlığı %68.6 ve istatistiksel anlamlılığı 0.05'ten az olduğundan yedinci sırada yer almıştır. Bu, örneklem üyelerinin, teknik uzmanların sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesine katkıda bulunan yönetim bilgi sistemlerinin bileşenlerinden biri olduğu konusundaki fikir birliğini göstermektedir. Örneklem üyeleri, analistler, programcılar ve ağ teknisyenleri dahil olmak üzere sistemlerde çalışanlar arasında çeşitli uzmanlıklar olduğu konusunda hemfikirdir. Ayrıca programcıların programlama dillerinde yüksek niteliklere sahip olduğunu doğrulamıştır.

Genel olarak tüm anket sorularının aritmetik ortalamasının 0.05'ten daha az istatistiksel anlamlılık düzeyinde 3.75'e, onların göreceli ağırlığının ise %75'e ulaştığı söylenebilir. Bu, anketin tüm ana bölümlerine ilişkin örneklem üyelerin görüşlerinin olumlu olduğu anlamına gelmektedir. Bu sonuç, yönetim bilgi sistemlerinin Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesindeki önemli rolünü doğrulamaktadır.



6. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİNİN TESTİ

6.1. İlk Ana Hipotezin Testi

İlk ana hipotez; H_1 : Yönetim bilgi sistemleri ile Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Aşağıdaki hipotezler ana hipotezden türetilmiştir:

- H_{1A} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde teknik uzmanların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1B} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde son kullanıcı gereksinimleri ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1C} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde donanımın mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1D} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yazılımın bulunabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1E} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde ağların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- H_{1F} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde veritabanlarının kullanılabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Pearson korelasyon katsayısı, Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin bileşenleri ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla önceki hipotezleri test etmek için kullanılmıştır.

6.1.1. Birinci Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{1A} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde teknik uzmanların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır” şeklindeki birinci alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde teknik uzmanların bulunabilirlik derecesi ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak doğrulanmıştır. Tablo 6.1, bunu göstermektedir.

Tablo 6.1. Teknik uzmanlar ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı

Bölüm	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Değeri
Teknik Uzmanlar	0.641 **	0.000

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.1, teknik uzmanlar ile sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre H_{1A} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, sanayi şirketlerinde teknik uzmanların oranı arttıkça, performansın iyileştirilmesi oranının da arttığı anlamına gelmektedir. Bu sonuçtan, teknik uzmanların yeteneklerini geliştirmeye ve eğitimlerine olan ilginin ne kadar fazla olduğu, bu durumun teknolojik becerilerinin gelişmesine katkıda bulunacağı ve bunu da sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesine yol açacağı düşünülmektedir.

6.1.2. İkinci Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{1B} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde son kullanıcı gereksinimleri ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır” şeklindeki ikinci alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde son kullanıcı gereksinimlerinin derecesi ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak doğrulanmıştır. Tablo 6.2, bunu göstermektedir.

Tablo 6.2. Kullanıcılar ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı

Bölüm	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Değeri
Kullanıcılar	0.582 **	0.000

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.2, son kullanıcı gereksinimleri ile sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre H_{1B} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, sanayi şirketlerinde son kullanıcıların gereksinimlerinin karşılanma oranı arttıkça, performansın iyileştirilmesi oranı da artıyor demektir. Diğer bir deyişle, şirket içinde kullandıkları programları rahat ve kolay hale getirerek ve kendilerine verilen işi yerine getirirken ihtiyaçlarını karşılayarak kullanıcılara olan ilginin artması, sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesine neden olmaktadır.

6.1.3. Üçüncü Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{1C} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde donanımın mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır” şeklindeki üçüncü alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde donanımın kullanılabilirliğinin derecesi ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkiyi incelemek için

Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak doğrulanmıştır. Tablo 6.3, bunu göstermektedir.

Tablo 6.3. Donanım ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı

Bölüm	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Değeri
Donanım	0.619 **	0.000

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.3, donanımın mevcudiyeti ile sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre H_{1C} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, sanayi şirketlerinde donanımın kullanılabilirliği ne kadar fazlaysa, performansın iyileştirilmesi oranının da o kadar arttığı anlamına gelmektedir. Bu sonuçtan, sanayi şirketlerinde gelişmiş cihazlar sağlamaya ve bunları sürekli güncellemeye odaklandıkça, bunun beceri, doğruluk ve objektiflikle işlerin hızlı bir şekilde tamamlanmasına ve bunun performansının iyileştirilmesine yol açtığına inanılmaktadır.

6.1.4. Dördüncü Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{1D} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yazılımın bulunabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır” şeklindeki dördüncü alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde yazılımın kullanılabilirlik derecesi ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak doğrulanmıştır. Tablo 6.4, bunu göstermektedir.

Tablo 6.4, yazılımın bulunabilirliği ile sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu

göstermektedir. Buna göre H_{1D} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, sanayi şirketlerinde yazılımın kullanılabilirliği ne kadar fazlaysa, performansın iyileştirilmesi oranının da o kadar arttığı anlamına gelmektedir. Yani, sanayi şirketlerinde gelişmiş yazılım sağlamaya ve onu sürekli güncellemeye odaklandıkça, bu işlerin daha hızlı tamamlanmasına ve bilginin zamanında ulaşmasına ve böylece performansın iyileştirilmesine neden olmaktadır.

Tablo 6.4. Yazılım ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı

Bölüm	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Değeri
Yazılım	0.492 **	0.000
** 0.01 düzeyinde anlamlıdır	* 0.05 düzeyinde anlamlıdır	// anlamlı değildir

6.1.5. Beşinci Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{1E} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde ağların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır” şeklindeki beşinci alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde ağların mevcudiyetinin derecesi ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak doğrulanmıştır. Tablo 6.5, bunu göstermektedir.

Tablo 6.5. Ağlar ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı

Bölüm	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Değeri
Ağlar	0.435 **	0.000
** 0.01 düzeyinde anlamlıdır	* 0.05 düzeyinde anlamlıdır	// anlamlı değildir

Tablo 6.5, ağların bulunabilirliği ile sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu

göstermektedir. Buna göre H_{1E} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, sanayi şirketlerinde ağların kullanılabilirliği ne kadar fazlaysa, performansın iyileştirilmesi oranının da o kadar arttığı anlamına gelmektedir. Bu sonuçtan, sanayi şirketlerinde modern ağlar sağlamaya ve bunları sürekli olarak sürdürmeye odaklandıkça, bunun çalışanlar arasında daha hızlı bilgi aktarımına ve onlara erişim kolaylığına yol açacağına ve bunun da performansın iyileştirilmesine katkıda bulunacağı sonucu çıkmaktadır.

6.1.6. Altıncı Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{1F} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde veritabanlarının kullanılabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır” şeklindeki altıncı alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde veritabanlarının mevcudiyetinin derecesi ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak doğrulanmıştır. Tablo 6.6, bunu göstermektedir.

Tablo 6.6. Veritabanları ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı

Bölüm	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Değeri
Veritabanları	0.578 **	0.000

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.6, veritabanlarının bulunabilirliği ile sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre H_{1F} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, sanayi şirketlerinde veritabanlarının kullanılabilirliğinin oranı arttıkça, performansın iyileştirilmesi oranının da o kadar arttığı anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle, sanayi şirketlerinde gelişmiş veritabanları sağlamaya ve bunları sürekli güncellemeye odaklandıkça, bu daha hızlı bilgiye erişime, depolamaya, güncellemeye ve geri almaya yol açar ve bu da performansın iyileştirilmesini sağlamaktadır.

6.1.7. Bilgi Sistemlerinin Tüm Bileşenlerinin Birlikte Testi

Bu araştırmada, “ H_1 : Yönetim bilgi sistemleri ile Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır” şeklindeki ilk ana hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin dereceleri ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak doğrulanmıştır. Tablo 6.7, bunu göstermektedir.

Tablo 6.7. Yönetim bilgi sistemleri ve performansın iyileştirilmesi arasındaki Pearson korelasyon katsayısı

Bölüm	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Değeri
Yönetim Bilgi Sistemleri	0.559 **	0.000

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.7, bilgi sistemlerinin tüm bileşenlerinin dereceleri ile sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Bu, sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin bulunabilirliğinin oranı arttıkça, performansın iyileştirilmesi oranının da artacağı anlamına gelmektedir. Bu sonuçtan, sanayi şirketlerinde bilgi sistemleri için bir altyapı sağlamaya, modern ve gelişmiş bilgi sistemlerinin kullanımına odaklandıkça, bunun yüksek kaliteli çıktılar elde etmeye, yönetimin zamanında doğru kararlar almasına yardımcı olan kaliteli bilgilerin hızlı bir şekilde elde edilmesine ve çalışanların işlerini etkili bir şekilde gerçekleştirmelerine ve verimliliklerini artırmalarına katkıda bulunacağı anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, tüm bunlar sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesine yol açmaktadır.

6.2. İkinci Ana Hipotezin Testi

İkinci ana hipotez; H_1 : Katılımcıların, demografik değişkenler nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin yanıtında anlamlılık düzeyi olan ($\alpha = 0.05$)te istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Aşağıdaki hipotezler ana hipotezden türetilmiştir:

- H_{1G} : Katılımcıların, cinsiyet değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin yanıtında anlamlılık düzeyi olan ($\alpha = 0.05$)te istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{1H} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde yaş değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{1I} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{1J} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde iş unvanı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.
- H_{1K} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde şirketteki tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

6.2.1. Birinci Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{1G} : Katılımcıların, cinsiyet değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin yanıtında anlamlılık düzeyi olan ($\alpha = 0.05$) te istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır” şeklindeki birinci alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin performansın iyileştirilmesindeki rolüne ilişkin olarak erkekler ve kadınlar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığını test etmek için Bağımsız Gruplar T-testi (Independent Samples T-test) kullanılarak doğrulanmıştır ve sonuçlar Tablo 6.8'de gösterilmektedir.

Tablo 6.8. Erkek ve kadın ortalamaları arasındaki farklılıkları bulmak için T-testi sonuçları

Bölüm	Erkek		Kadın		T-Değeri	Anlamlılık Değeri (Sig.)
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma		
1. Performansın İyileştirilmesi	3.92	0.83	3.87	0.78	0.502	0.612 //
2. Teknik Uzmanlar	3.39	0.91	3.46	0.95	0.618	0.541 //
3. Kullanıcılar	3.93	0.82	3.89	0.76	0.408	0.683 //
4. Donanım	4.05	0.86	3.88	0.82	1.639	0.187 //
5. Yazılım	3.77	0.85	3.81	0.93	0.371	0.736 //
6. Ağlar	3.72	0.98	3.64	0.91	0.683	0.463 //
7. Veritabanları	3.63	0.84	3.59	0.79	0.397	0.692 //
Tüm Bölümler	3.77	0.87	3.73	0.85	0.378	0.724 //

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.8, genel puanın olasılık değerinin 0,724'e eşit olduğunu ve bu değer ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden büyük olduğunu göstermektedir ki bu da, sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin

bileşenlerinin derecelerine göre erkekler ve kadınlar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığını göstermektedir. Buna göre H_{1G} hipotezi reddedilmektedir. Bu, cinsiyet değişkeninin, yönetim bilgi sistemlerinin Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin performansının iyileştirilmesindeki rolünün derecesi üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı anlamına gelmektedir. Bu sonuç, sanayi şirketlerinde, yönetim bilgi sistemlerinin yönetim performansının iyileştirilmesinde oynadığı rolün önemi konusunda erkek veya kadın yöneticiler arasında yeterli farkındalığın varlığına bağlanmaktadır.

6.2.2. İkinci Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, " H_{1H} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde yaş değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır" şeklindeki ikinci alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, yaş değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemleri ile performansın iyileştirilmesi derecelerinin ortalaması arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığını bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi kullanılarak doğrulanmıştır ve sonuçlar Tablo 6.9'da gösterilmektedir.

Tablo 6.9, genel puanın olasılık değerinin 0.267'ye eşit olduğunu, bu da değerin ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden büyük olduğunu ve ayrıca tüm bölümler için F değerinin 1.326 olduğunu göstermektedir. Bu, örneklem üyelerinin, yaş değişkeni nedeniyle performansın iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Buna göre H_{1H} hipotezi reddedilmektedir. Bu, yaş değişkeninin, yönetim bilgi sistemlerinin Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin performansının iyileştirilmesindeki rolünün derecesi üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı anlamına gelmektedir.

Tablo 6.9. Yaş değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları

Bölüm	Ortalamalar					F-Değeri	Anlamlılık Değeri (Sig.)
	23 yaşın altında	23 - 30	31 - 35	36 - 46	46 yaşından büyük		
1. Performansın İyileştirilmesi	3.916	3.882	3.929	3.853	3.924	0.814	0.526 //
2. Teknik Uzmanlar	3.441	3.472	3.366	3.461	3.418	1.504	0.203 //
3. Kullanıcılar	3.837	3.975	3.929	3.806	4.066	1.837	0.124 //
4. Donanım	3.925	3.939	3.982	3.976	3.996	0.543	0.652 //
5. Yazılım	3.715	3.75	3.825	3.776	3.845	1.903	0.118 //
6. Ağlar	3.728	3.721	3.678	3.627	3.655	1.172	0.319 //
7. Veritabanları	3.584	3.647	3.526	3.624	3.603	1.685	0.173 //
Tüm Bölümler	3.735	3.769	3.748	3.732	3.787	1.326	0.267 //

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

6.2.3. Üçüncü Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{11} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır” şeklindeki üçüncü alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemleri ile performansın iyileştirilmesi derecelerinin ortalaması arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığını bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi kullanılarak doğrulanmıştır ve sonuçlar Tablo 6.10'da gösterilmektedir.

Tablo 6.10, genel puanın olasılık değeri 0.042'ye eşit olduğunu, bu da değeri ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden düşük olduğunu ve ayrıca tüm bölümler için F değerinin 2.741 olduğunu göstermektedir. Bu, eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle yönetim bilgi sistemleri ile performansın iyileştirilmesi derecelerinin ortalaması arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların varlığını göstermektedir. Buna göre H_{11} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, eğitim düzeyi değişkeninin, yönetim bilgi sistemlerinin Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin performansının iyileştirilmesindeki rolünün derecesi üzerinde bir etkiye sahip olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 6.10. Eğitim düzeyi değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları

Bölüm		Ortalamalar				F-Değeri	Anlamlılık Değeri (Sig.)
		Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	PhD		
1.	Performansın İyileştirilmesi	3.853	3.876	3.863	4.005	1.123	0.341 //
2.	Teknik Uzmanlar	3.443	3.46	3.499	3.335	0.845	0.471 //
3.	Kullanıcılar	3.773	3.945	4.113	3.863	1.582	0.197 //
4.	Donanım	4.066	3.882	4.045	3.851	1.601	0.192 //
5.	Yazılım	3.264	3.563	4.325	4.336	4.739	0.024 *
6.	Ağlar	3.075	3.283	4.183	4.203	5.234	0.018 *
7.	Veritabanları	3.542	3.622	3.705	3.548	1.115	0.346 //
Tüm Bölümler		3.574	3.66	3.962	3.877	2.741	0.042 *

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.10, yazılım bölümünün olasılık değeri 0.024'e eşit olduğunu, bu da değeri ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden düşük olduğunu ve yazılım bölümünün F değerinin 4.739'a ulaştığını göstermektedir. Bu, eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle yazılım bölümünün derecelerinin ortalaması arasında istatistiksel

olarak anlamlı farklılıkların varlığına işaret etmektedir. Ortalamalar arasındaki farklılıkların eğilimini belirlemek ve bu farklılıkların hangi kategoride kendi lehine olduğunu bulmak için Scheffe testi kullanılmıştır ve sonuçlar Tablo 6.11'de gösterilmektedir. Scheffe testinin sonuçlarından, farklılıkların yüksek lisans ve doktora derecesi sahiplerinin lehine olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, bu kategorilerin olasılık değerinin ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden daha düşük olmasıdır. Bu, yüksek lisans ve doktora derecesine sahip yöneticilerin, lisans ve önlisans derecesine sahip yöneticilerden daha fazla yönetim performansının iyileştirilmesi için yazılım kullandıkları anlamına gelmektedir.

Tablo 6.11. Eğitim düzeyi değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların Scheffe testi sonuçları

Bölüm	Eğitim Düzeyi	Ortalama	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	PhD
Yazılım	Önlisans	3.264	----	0.083 //	0.028 *	0.026 *
	Lisans	3.763		----	0.037 *	0.034 *
	Yüksek Lisans	4.325			----	0.843 //
	PhD	4.336				----
Ağlar	Önlisans	3.075	----	0.127 //	0.024 *	0.019 *
	Lisans	3.283		----	0.029 *	0.027 *
	Yüksek Lisans	4.183			----	0.754 //
	PhD	4.203				----

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Ayrıca Tablo 6.10, ağlar bölümünün olasılık değerinin 0,018'e eşit olduğunu, bu da değer ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden düşük olduğunu ve ağlar bölümünün F değerinin 5.231'e ulaştığını göstermektedir. Bu, eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle ağlar bölümünün derecelerinin ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların varlığına işaret etmektedir. Ortalamalar arasındaki farklılıkların eğilimini belirlemek ve bu farklılıkların hangi kategoride kendi lehine olduğunu bulmak için Scheffe testi kullanılmıştır ve sonuçlar Tablo 6.11'de gösterilmektedir. Scheffe testinin sonuçlarından, farklılıkların yüksek lisans ve doktora derecesi sahiplerinin lehine olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, bu kategorilerin olasılık değerinin ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden daha düşük olmasıdır. Bu, yüksek lisans ve doktora derecesine sahip yöneticilerin, lisans ve önlisans derecesine sahip yöneticilerden daha fazla yönetim performansının iyileştirilmesi için ağlar kullandıkları anlamına gelmektedir.

Bu sonuç, insanların eğitim düzeyi ne kadar yüksekse, bilgilerinin de o kadar yüksek olmasına bağlanmaktadır.

6.2.4. Dördüncü Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, " H_{1J} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde iş unvanı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır" şeklindeki dördüncü alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, iş unvanı değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemleri ile performansın iyileştirilmesi derecelerinin ortalaması arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığını bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi kullanılarak doğrulanmıştır ve sonuçlar Tablo 6.12'de gösterilmektedir.

Tablo 6.12, genel puanın olasılık değerinin 0.419'a eşit olduğunu, bu da değer ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden büyük olduğunu ve ayrıca tüm bölümler için F değerinin 0.874 olduğunu göstermektedir. Bu, örneklem üyelerinin, iş unvanı

değişkeni nedeniyle performansın iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Buna göre H_{1J} hipotezi reddedilmektedir. Bu, iş unvanı değişkeninin, yönetim bilgi sistemlerinin Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin performansın iyileştirilmesindeki rolünün derecesi üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı anlamına gelmektedir. Bu sonuç, bunların hepsi şirketin üst yönetiminden olduğu için araştırma örnekleminin üyelerinin iş unvanlarının birbirine yakın olmasına bağlanmaktadır. Dolayısıyla, iş unvanı değişkeni, katılımcıların yanıtlarını etkilememiştir.

Tablo 6.12. İş unvanı değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları

Bölüm		Ortalamalar			F-Değeri	Anlamlılık Değeri (Sig.)
		Genel Müdür	Üretim Yöneticisi	Bilgi Sistemleri Yöneticisi		
1.	Performansın İyileştirilmesi	3.891	3.822	3.992	1.729	0.178 //
2.	Teknik Uzmanlar	3.471	3.385	3.435	0.476	0.623 //
3.	Kullanıcılar	3.857	3.916	3.989	0.917	0.402 //
4.	Donanım	3.965	3.819	4.099	2.314	0.103 //
5.	Yazılım	3.81	3.693	3.839	0.834	0.437 //
6.	Ağlar	3.657	3.678	3.706	0.652	0.523 //
7.	Veritabanları	3.61	3.527	3.668	1.417	0.241 //
Tüm Bölümler		3.752	3.691	3.818	0.874	0.419 //

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

6.2.5. Beşinci Alt Hipotezin Testi

Bu araştırmada, “ H_{IK} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde şirketteki tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır” şeklindeki beşinci alt hipotezin geçerliliğini doğrulanmıştır. Bu, şirketteki yılların tecrübesi değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemleri ile performansın iyileştirilmesi derecelerinin ortalaması arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olup olmadığını bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi kullanılarak doğrulanmıştır ve sonuçlar Tablo 6.13'te gösterilmektedir.

Tablo 6.13. Tecrübe yılları sayısı değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların ANOVA testi sonuçları

Bölüm	Ortalamalar			F-Değeri	Anlamlılık Değeri (Sig.)
	≤ 5	6 - 10	≥ 11		
1. Performansın İyileştirilmesi	3.84	3.935	3.929	1.53	0.221 //
2. Teknik Uzmanlar	3.403	3.453	3.435	1.964	0.139 //
3. Kullanıcılar	3.852	4.03	3.881	2.356	0.095 //
4. Donanım	3.901	4.003	3.986	5.509	0.009 **
5. Yazılım	3.698	3.819	3.823	2.338	0.097 //
6. Ağlar	3.671	3.601	3.77	1.71	0.181 //
7. Veritabanları	3.532	3.643	3.628	4.438	0.019 *
Tüm Bölümler	3.698	3.791	3.779	3.124	0.037 *

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Tablo 6.13, genel puanın olasılık değerinin 0.037'ye eşit olduğunu, bu da değerin ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden düşük olduğunu ve ayrıca tüm bölümler için F değerinin 3.124 olduğunu göstermektedir. Bu, şirketteki tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle yönetim bilgi sistemleri ile performansın iyileştirilmesi derecelerinin ortalaması arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların varlığını

göstermektedir. Buna göre H_{1K} hipotezi kabul edilmektedir. Bu, tecrübe yılları sayısı değişkeninin, yönetim bilgi sistemlerinin Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin performansının iyileştirilmesindeki rolünün derecesi üzerinde bir etkiye sahip olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 6.13, donanım bölümünün olasılık değerinin 0.009'a eşit olduğunu, bu da değer ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden düşük olduğunu ve donanım bölümünün F değerinin 5.509'a ulaştığını göstermektedir. Bu, tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle donanım bölümünün derecelerinin ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların varlığına işaret etmektedir. Ortalamalar arasındaki farklılıkların eğilimini belirlemek ve bu farklılıkların hangi kategoride kendi lehine olduğunu bulmak için Scheffe testi kullanılmıştır ve sonuçlar Tablo 6.14'te gösterilmektedir. Scheffe testinin sonuçlarından, farklılıkların 6 yıl veya daha fazla deneyime sahip olanların lehine olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, bu kategorilerin olasılık değerinin ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden daha düşük olmasıdır. Bu, daha uzun deneyime sahip yöneticilerin, daha az yıllık deneyime sahip yöneticilerden daha fazla yönetim performansının iyileştirilmesi için donanım kullandıkları anlamına gelmektedir.

Tablo 6.14. Tecrübe yılları sayısı değişkenine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların Scheffe testi sonuçları

Bölüm	Tecrübe Yılları Sayısı	Ortalama	≤ 5	6 - 10	≥ 11
Donanım	≤ 5	3.901	----	0.029 *	0.037 *
	6 - 10	4.003		----	0.972 //
	≥ 11	3.986			----
Veritabanları	≤ 5	3.532	----	0.025 *	0.031 *
	6 - 10	3.643		----	0.984 //
	≥ 11	3.628			----

** 0.01 düzeyinde anlamlıdır

* 0.05 düzeyinde anlamlıdır

// anlamlı değildir

Ayrıca Tablo 6.13, veritabanları bölümünün olasılık değerinin 0.019'a eşit olduğunu, bu da değerin ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden düşük olduğunu ve veritabanları bölümünün F değerinin 4.438'e ulaştığını göstermektedir. Bu, tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle veritabanları bölümünün derecelerinin ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların varlığına işaret etmektedir. Ortalamalar arasındaki farklılıkların eğilimini belirlemek ve bu farklılıkların hangi kategoride kendi lehine olduğunu bulmak için Scheffe testi kullanılmıştır ve sonuçlar Tablo 6.14'te gösterilmektedir. Scheffe testinin sonuçlarından, farklılıkların 6 yıl veya daha fazla deneyime sahip olanların lehine olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, bu kategorilerin olasılık değerinin ($\alpha = 0.05$) olan anlamlılık düzeyinden daha düşük olmasıdır. Bu, daha uzun deneyime sahip yöneticilerin, daha az yıllık deneyime sahip yöneticilerden daha fazla yönetim performansının iyileştirilmesi için veritabanları kullandıkları anlamına gelmektedir.

Genel olarak, bu sonuç yöneticilerin tecrübe yılları arttıkça, yeni beceriler kazanma fırsatlarının da artmasına bağlanmaktadır. Böylece, performanslarını iyileştirmek için modern bilgi sistemlerinin kullanımına odaklanmaları artacak ve bu da şirketi daha etkili bir şekilde yönetmeye yol açacaktır.

Sonuç olarak, araştırmanın tüm hipotezleri ve kabul edilip edilmedikleri Tablo 6.15'te özetlenmiştir.

Tablo 6.15. Araştırmanın tüm hipotezlerinin sonuçları

Araştırmanın Hipotezleri	Anlamlılık Değeri	Sonuç
H_{1A} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde teknik uzmanların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.	0.000	kabul edilmiş

Tablo 6.15. (devam) Araştırmanın tüm hipotezlerinin sonuçları

H_{1B} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde son kullanıcı gereksinimleri ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.	0.000	kabul edilmiş
H_{1C} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde donanımın mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.	0.000	kabul edilmiş
H_{1D} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yazılımın bulunabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.	0.000	kabul edilmiş
H_{1E} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde ağların mevcudiyeti ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.	0.000	kabul edilmiş
H_{1F} : Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde veritabanlarının kullanılabilirliği ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında ($\alpha = 0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.	0.000	kabul edilmiş
H_{1G} : Katılımcıların, cinsiyet değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin yanıtında anlamlılık düzeyi olan ($\alpha = 0.05$) te istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.	0.724	reddedilmiş
H_{1H} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde yaş değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.	0.267	reddedilmiş

Tablo 6.15. (devam) Araştırmanın tüm hipotezlerinin sonuçları

H_{1i} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.	0.042	kabul edilmiş
H_{1j} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde iş unvanı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.	0.419	reddedilmiş
H_{1k} : Katılımcıların, ($\alpha = 0.05$) anlamlılık düzeyinde şirketteki tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.	0.037	kabul edilmiş

7. SONUÇ

Bu bölümde yönetim bilgi sistemlerinin Filistin-Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesindeki rolüyle ilgilenen en önemli sonuçlar özetlenecektir. Ardından sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesindeki yönetim bilgi sistemlerinin rolünü geliştirmelerine yardımcı olacak, bu da şirketlerin etkin yönetimine yol açacak ve böylece hedeflerine başarılı bir şekilde ulaşmalarına katkıda bulunacak bir dizi tavsiye sunulacaktır. Son olarak, yönetim bilgi sistemleri ve yönetim performansı alanlarında daha fazla araştırma yapabilmeleri için diğer araştırmacılara fayda sağlayabilecek bir dizi öneri sunulacaktır.

Araştırmanın Bulguları

Araştırmanın istatistiksel analizinin ve hipotezlerinin test edilmesinin sonuçları şu şekilde özetlenebilir:

- Ankete katılanların, sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolüne verdikleri yanıtlar yüksektir. Bu, yönetim bilgi sistemlerinin, yönetim performansının iyileştirilmesindeki önemli olumlu etkisini göstermektedir. Yani, sanayi şirketlerinde bilgi sistemleri ile yönetim performansının iyileştirilmesi arasında doğrudan, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.
- Araştırmanın sonuçları, sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesinde en fazla etkiye sahip olan bilgi sistemleri bileşenlerinin cihazlar olduğunu, bunun ardından sırasıyla bilgi sistemleri kullanıcıları ve yazılım olduğunu göstermiştir. Ancak sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesinde en az etkiye sahip olan bilgi sistemleri bileşenleri veritabanları, bunun ardından teknik uzmanlar olduğunu göstermiştir.
- Araştırmanın sonuçları, Filistin-Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde kullanılan bilgi sistemlerinin bileşenlerinde modern teknolojilerin bulunduğunu ve bu, sistemlerin kullanıcılarının işlerini verimli bir şekilde gerçekleştirmeleri ve

performanslarını iyileştirmeleri için onlara güvenmelerini sağladığını göstermiştir.

- Araştırmanın sonuçları, kullanılan mevcut bilgi sistemlerinin temelde bilgisayarlara bağlı olduğu konusunda örneklemin %82.4'ünün ortak fikirde olduğunu göstermektedir. Sonuçlar ayrıca, kullanılan donanımın, yüksek depolama kapasiteleri ve yüksek verimlilikle çalışma kabiliyeti ile karakterize edildiğinden, çalışanların yaptığı işin doğasıyla orantılı olduğunu göstermektedir.
- Araştırmanın sonuçları, kullanılan yazılımın aynı anda birden fazla kullanıcının birbiriyle iletişim kurmasını ve aralarında esnek bilgi alışverişini sağladığını göstermiştir. Sonuçlar ayrıca, kullanılan bu yazılımın verilerin depolanması, analizi, işlenmesi ve geri getirmesi ve bu sistemlerin kullanıcılarının ihtiyaç duyduğu gerekli bilgilerin oluşturulması için yüksek kapasiteye sahip olduğunu doğrulamıştır.
- Araştırmanın sonuçları, örneklemin %78.4'ünün çalışanların bilgi sistemlerinde uzmanlıklarında bir çeşitlilik olduğu ve iş gereksinimlerine uyum sağlama yeteneklerine sahip olduğu konusunda fikir birliği olduğunu göstermiştir. Ayrıca kullanıcıların gereksinimlerine sistemdeki çalışanlar tarafından yanıt verildiğini kabul etmişlerdir.
- Araştırmanın sonuçları, kullanılan veritabanlarının, verilerin depolanması, eklenmesi, değiştirilmesi, işlenmesi ve alınması için yüksek kapasiteyle karakterize edildiğini göstermiştir. Sonuçlar ayrıca veritabanlarının veriler için gerekli koruma ve güvenliği sağladığını doğrulamıştır.
- Sonuçlar, ankete katılanların %77.2'sinin şirketlerde kullanılan ağların etkili olduğu konusunda fikir birliği olduğunu göstermiştir. Ayrıca, bu ağların işlerini gerçekleştirmek için gereken zamanı ve çabayı azalttığını doğrulamıştır.
- Araştırma sonuçları, şirketin tüm çalışanlarının görebileceği net yazılı bir misyon ve politikaları olduğunu göstermiştir. Sonuçlar ayrıca, yönetimin iş

akışını denetlediğini ve çalışanların performansını periyodik olarak değerlendirdiğini doğrulamıştır.

- Araştırma sonuçları, örneklemin %85'inin, cihazları kullanmanın işlerini verimli bir şekilde gerçekleştirmelerine yardımcı olduğu ve bu da performanslarının iyileştirilmesine katkıda bulunduğu konusunda fikir birliği olduğunu göstermiştir.
- Araştırma sonuçları, Filistin-Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde çalışma sisteminin, personelin terfisi için fazla fırsat sağlamadığını göstermiştir. Sonuçlar ayrıca, örneklem üyelerinin çoğunluğu bu konuda hemfikir olduğundan, çalışma sisteminin çalışanlara gerektiği gibi teşvikler sağlamadığını göstermiştir.
- Araştırma sonuçları, Filistin-Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinde kullanılan yönetim bilgi sistemlerinin uzman sistemler seviyesine ulaşmadığını göstermiştir. Bunun nedeni, örneklem üyelerinin görüşlerine göre, karşılaştıkları sorunlara olası alternatif çözümler için kullanılan sistemleri sağlama yüzdesinin %70 olması ve bu oranın çok yüksek sayılmamasıdır.
- Araştırmanın sonuçları, cinsiyet değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir.
- Araştırmanın sonuçları, yaş değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir.
- Araştırmanın sonuçları, eğitim düzeyi değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde bilgi sistemlerinin rolüne ilişkin istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir.
- Araştırmanın sonuçları, şirketteki tecrübe yılları sayısı değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde bilgi

sistemlerinin rolüne ilişkin istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir.

- Araştırmanın sonuçları, iş unvanı değişkeni nedeniyle sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir.

Araştırmanın Önerileri

Araştırmanın önceki bulgularına dayanarak, bir dizi öneri aşağıdaki şekilde sunulmaktadır:

a. Sanayi şirketleri için öneriler:

- Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketleri, performanslarını iyileştirmek için çalışanlarını terfi ettirme fırsatları sağlamaya olan ilgilerini artırmalıdır.
- Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin çalışanlarına performans düzeylerini yükseltmek için teşvik etmeleri gerekmektedir.
- Sanayi şirketlerinin modern teknolojik gelişmelere göre yönetim bilgi sistemlerinin verimliliğini yükseltmeye devam etmesi gerekmektedir.
- Sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemleri bölümünün performanslarını iyileştirmek için genel politikalarının belirlenmesine dahil edilmesi gerekmektedir.
- Sanayi şirketleri, modern teknolojik cihazlara ayak uydurarak ve çalışanlarına bu modern teknolojileri nasıl kullanacakları konusunda gerekli eğitimi vermeye çalışarak, yönetim bilgi sistemlerinin fiziksel bileşenlerine olan ilgilerini artırmalıdır.
- Filistin - Batı Şeria'daki sanayi şirketlerinin bilgi sistemlerini yönetici destek sistemleri düzeyine geliştirmeleri gerekmektedir. Bu, şirketlerin karşılaştıkları zor sorunları analiz etme ve bunları çözmek için olası alternatifler sunma becerisine sahip olmalarını sağlamakta ve bu da karar vericinin en uygun çözümü seçmesine yardımcı olacaktır.

- Araştırmanın sonuçları, yönetim bilgi sistemleri departmanındaki çalışanların uzmanlıklarının çeşitliliğinin sanayi şirketlerinde performansın iyileştirilmesinin sürecini verimli bir şekilde etkilediğini doğrulamıştır, bu nedenle sanayi şirketleri yönetim bilgi sistemlerinin insan unsuruna dikkat etmelidir.
- Sanayi şirketlerinde insan kaynaklarına harekete geçme ve fikirlerini ifade etme özgürlüğü verilerek ve onların, karar alma sürecine dahil edilerek güçlendirilmesi gerekmektedir.
- Bilgi sistemlerinin, zaman, çaba ve maliyeti azaltarak ve etkin kararlar vermeye katkılarından dolayı sanayi şirketlerinin yönetim performansının iyileştirilmesindeki önemli rolü nedeniyle sanayi şirketlerinin yönetim bilgi sistemleri yöntemini tam olarak benimsemeleri gerekmektedir.

b. Gelecekte araştırmalar için öneriler:

- Türkiye'deki sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü başlıklı bir araştırma ve her iki araştırmanın sonuçlarının birbiriyle karşılaştırılması,
- Sanayi şirketlerinde karar alma sürecinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü konusunun araştırılması,
- Sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin kullanımının önündeki engeller konusunun araştırılması,
- Sanayi şirketlerinde yönetim performansının iyileştirilmesinin önündeki engeller konusunun araştırılması,
- Sanayi şirketlerinde yönetim bilgi sistemlerinin kullanılmasının yönetsel sürecin çıktılarının kalitesi üzerindeki etkisi konusunun araştırılması,
- Sanayi şirketlerinde çalışanlar arasında iş tatmin düzeyinin yükseltilmesinde yönetim bilgi sistemlerinin rolü konusunun araştırılması.



KAYNAKLAR

- Akçakanat, T. (2009). *İnsan Kaynakları Yönetiminde Performans Değerlendirme: Isparta İl Emniyet Müdürlüğü'nde Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Anameriç, H. (2005). "Bilgi Merkezlerinin Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Rolü". *Bilgi Dünyası*, 6(1), 15-35.
- Armstrong, M. (2001). *Handbook of Management Techniques: A Comprehensive Guide to Achieving Managerial Excellence and Improved Decision Making* (Third Edition). United Kingdom: Kogan Page, 493-494, 588.
- Bakri, S. M. (2003). *Management Information Systems: Basic Concepts* (First Edition). Egypt: Dar Elgamaya, 27, 36.
- Boone, L. E. and Kurtz, D. L. (1992). *Management* (Fourth Edition). New York: Mc Graw-Hill Incorporated, 447-449.
- Çetin, S. ve İnan, İ. Y. (2019). Performans Yönetimi. S. Çetin, G. Sadykova, Ş. S. Yıldırım. (Editörler). *Çağdaş Yönetim Yaklaşımları*. Ankara: Gazi Kitabevi, s. 1-33.
- Çölkesen, R. ve Örencik, B. (2008). *Bilgisayar Haberleşmesi ve Ağ Teknolojisi* (Beşinci Baskı). İstanbul: Papatya Yayıncılık, 128, 176.
- Drucker, P. F. (2007). *People and Performance: The Best of Peter Drucker on Management* (Reprint Edition). United States of America: Harvard Business Review Press, 23, 27.
- Efil, İ. (2010). *İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon* (On Birinci Baskı). Bursa: Dora Yayınevi, 86, 88.
- Gibcus, P., Vermeulen, P., Radulova, E. (2008). The Decision-Making Entrepreneur. P. Vermeulen and P. Curşeu. (Eds). *Entrepreneurial Strategic Decision-making: A Cognitive Perspective*. United Kingdom: Edward Elgar Publishing, pp. 11-35.
- Göksel, A. (2013). *İşletmelerde Performans Değerleme Sistemi Tasarımı* (İkinci Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 37-38, 43-45.
- Güler, E. (2018). Veri Yönetimi. Ö. Sebetci. (Editör). *Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Bilişim Sistemleri*. Birinci Baskı. İstanbul: Kodlab Yayını, s. 65-82.
- Güler, G. (2007). "Yönetim Bilgi Sistemi". *Eğitim Dergisi*, 16, 192-198.
- Gül Öztürk, D. (2018). Bilgi Yönetimi. Ö. Sebetci. (Editör). *Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Bilişim Sistemleri*. Birinci Baskı. İstanbul: Kodlab Yayını, s. 29-56.

- Gürcü Soysal, N. (2006). *Yönetim Bilgi Sistemlerinin Okul Yöneticilerinin Performansları Üzerindeki Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Hasan, R. (2005). *A Strategic Approach to Planning and Developing Human Resources*. Egypt: Dar Elgamaya, 59, 72-75, 82.
- Hassanieh, S. (2002). *Principles of Management Information Systems* (Second Edition). Jordan: Dar Alwaraq for Publishing, 38-40, 43, 57.
- Haynes, M. E. (1990). *Managing Performance: A Comprehensive Guide to Effective Supervision* (Second Edition). California: Crisp Publications, 222-223, 328-329.
- Idris, T. (2007). *Management Information Systems in Contemporary Organizations* (First Edition). Egypt: Dar Elgamaya, 68, 109-110.
- İnternet: <http://www.itsadana.com/index.php/services/customization/yerel-alan-agi-lan>, Erişim tarihi: 28.07.2021.
- Jamal, M. (1995). "Relationship of Job Stress to Job Performance: A Study of Managers and Workers". *Human Relations*, 38(5), 409-424.
- Jauch, L. R. and Glueck, W. F. (1988). *Business Policy and Strategic Management* (Fifth Edition). New York: Mc Graw-Hill Incorporated, 378-379.
- Kağnıcıoğlu, H. (2006). Çağdaş Bilgi Sistemi ve Dijital İşletmeler. M. Şahin. (Editör). *Yönetim Bilgi Sistemi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, s. 1-19.
- Katamin, A. (2020). *Strategic Management: Concepts and Applications* (Second Edition). Jordan: Dar Majdalawi for Publishing and Distribution, 185-187, 190.
- Koçak, A. (2001). *Yönetim Bilgi Sistemleri, İşletmeler Üzerindeki Etkileri ve Bir Uygulama Çalışması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Laudon, K. C. and Laudon, J. P. (2002). *Essentials of Management Information Systems* (Fifth Edition). United States of America: Prentice Hall, 7-8, 15, 40-45.
- Lockamy, A. and Cox, J. F. (1994). *Reengineering Performance Measurement: How to Align Systems to Improve Processes, Products and Profits*. New York: Irwin Professional Publishing, 197, 203.
- Lucas, H. C. (1990). *Information System Concepts for Management* (Fourth Edition). New York: Mc Graw-Hill Education, 15, 422.

- Lussier, R. N. and Hendon, J. R. (2016). *Fundamentals of Human Resource Management: Functions, Applications, Skill Development* (First Edition). Singapore: Sage Publications, 287-288.
- Martin, C. and Powell, P. (1992). *Information Systems: A Management Perspective* (First Edition). United Kingdom: McGraw-Hill Book Company, 10, 37.
- Mathis, R. L. and Jackson, J. H. (2007). *Human Resource Management* (Twelveth Edition). United States of America: South-Western College Publishing, 331-335.
- McLeod, R. and Schell, G. P. (2006). *Management Information Systems* (Tenth Edition). United States of America: Prentice Hall, 20, 24.
- Mehasne, I. M. (2013). *Management and Evaluation of Job Performance between Theory and Practice*. Jordan: Dar Jareer, 99, 127-129.
- Miller, K. D. and Bromiley, P. (1990). "Strategic Risk and Corporate Performance: An Analysis of Alternative Risk Measures". *Academy of Management Journal*, 33(4), 756-779.
- Mustafa, A. S. (2005). *Strategic Management* (First Edition). Egypt: Dar Alfajr, 356-357, 385.
- Najjar, F. J. (2010). *Management Information Systems: Managerial Perspective* (Third Edition). Jordan: Dar Alhamed, 38, 97-98.
- O'Brien, J. A. (1990). *Management Information Systems: A Managerial End User Perspective*. United States of America: Richard D. Irwin, 6, 18.
- O'Brien, J. A. (2002). *Management Information Systems: Managing Information Technology in the E-Business Enterprise* (Fifth Edition). United States of America: Mc Graw-Hill/Irwin, 364, 397.
- Özgen, H. ve Yalçın, A. (1992). "İşletmelerde Yönetim Bilişim Sistemi ve Yönetim Kararlarında Kullanılması". *Eskişehir Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 10 (1-2), 249-264.
- Palestinian Central Bureau of Statistics. (2019). *Statistical Yearbook of Palestine, 2019* (No. 2384). Palestine: Ramallah.
- Porter, L. W. and Lawler, E. E. (1968). *Managerial Attitudes and Performance*. United States of America: Richard D. Irwin, 164-165.
- Robins, J. and Wiersema, M. F. (1995). "A Resource-based Approach to the Multi Business Firm: Empirical Analysis of Portfolio Interrelationships and Corporate Financial Performance". *Strategic Management Journal*, 16(4), 277-299.

- Sage, A. P. and Rouse, W. B. (2009). *Handbook of Systems Engineering and Management* (Second Edition). United States of America: John Wiley and Sons, 65.
- Sanghi, S. (2014). *Human Resource Management*. India: Vikas Publishing House, 138-140.
- Sevim, A. (2006). İşletme Bilgi Sistemleri. M. Şahin. (Editör). *Yönetim Bilgi Sistemi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, s. 21-39.
- Sharman, Z. M. (2004). *Introduction to Management Information Systems* (First Edition). Jordan: Dar Safa, 67, 193.
- Sultan, İ. (2000). *Management Information Systems: Administrative Approach*. Egypt: Dar Elgamaya, 17, 21-23.
- Sultan, M. S. (2004). *Human Resource Management*. Egypt: Dar Elgamaa Elgadida, 219, 227.
- Şahin, Ş. (2013). “Bilişim Sistemleri Uygulamalarının İşletme Performansına Etkileri”. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(6), 43-56.
- Taie, M. A., Omari, N. K., Kasasbeh, W. A. (2018). *Information Systems Analysis and Design* (Second Edition). Jordan: Dar Massira, 62, 184.
- Tunçer, P. (2013). “Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon”. *Sayıştay Dergisi*, 81, 87-108.
- Turban, E., Rainer, R. K., Potter, R. E. (2006). *Introduction to Information Technology* (Third Edition). United States of America: John Wiley and Sons, 460-461, 471, 473.
- Uçkun, S., Uçkun, G., Latif, H. (2005). *Bilgi Toplumu ve Bilgi Yönetimi*. C. C. Atakan ve İ. Y. Vural. (Editörler). *Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri*. Konya: Çizgi Kitabevi, s. 47-57.
- Üzüm, B. ve Uçkun, S. (2018). “Performans Değerlendirme Yöntemleri Üzerine Nitel Bir Araştırma: Kocaeli İli Örneği”. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 254-275.
- Wit, B. and Meyer, R. (2010). *Strategy: Process, Content, Context: An International Perspective* (Fourth Edition). United Kingdom: South-Western/Cengage Learning, 718.
- Wright, P. L., Kroll, M. J., Parnell, J. A. (1998). *Strategic Management: Concepts and Cases Paperback* (Fourth Edition). United States of America: Prentice Hall, 376, 381.

Yasin, S. (2018). *Management Information Systems*. Jordan: Yazouri Group for Publication and Distribution, 21, 58.





EKLER

EK-1. Anket Örneği

Sayın Katılımcılar;

Üretim yönetimi alanında yüksek lisans derecesi almak için gereksinimleri tamamlamak için bu anket **“Filistin'deki (Batı Şeria) Sanayi Şirketlerinin Yönetim Performansının İyileştirilmesinde Yönetim Bilgi Sistemleri (YBS) Rölü”** nü incelemeyi amaçlamaktadır.

Bu anketin sonuçlarının dayanacağı nesnel ve doğru görüşlerinizin önemi göz önüne alındığında, değerli zamanınızın bir kısmını doldurmanız için rica edilir. Bu, görüşünüzü ifade eden yanıtın önüne (X) işareti koyarak yapabilirsiniz.

Doğru ya da yanlış cevap olmadığını unutmayın, en önemlisi konu hakkındaki görüşlerinizdir. Bu anket aracılığıyla toplanan tüm veriler yalnızca bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır.

Katkılarınız için teşekkürler.

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Abdullah ERSOY

İşletme Bölümü

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Hazırlayan

Asil ALSALLAMIN

EK-1. (devam) Anket örneği

I. Bölüm: Kişisel Veriler

1. Cinsiyetiniz: ☐ Erkek ☐ Kadın

2. Yaşınız: ☐ < 23 ☐ 23-30 ☐ 31 – 35
☐ 36-46 ☐ > 46

3. Eğitim Durumunuz ☐ Lise ☐ Önlisans ☐ Lisans
☐ Yüksek Lisans ☐ PhD

4. İş Unvanını ☐ Genel Müdür ☐ Bilgi Sistemleri Yöneticisi
☐ Üretim Yöneticisi ☐ Diğer "Yazın".....

5. Şirketteki yılınız sayısı: ☐ ≤ 5 ☐ 6 – 10 ☐ ≥ 11

II. Bölüm: Araştırma Konuları

Bu ankette 5’li Likert ölçeği kullanılmıştır. Lütfen, sizin bakış açısından uygun yanıt karşılık gelen kutuya bir (X) işareti koyun.

Yanıt	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Derece	1	2	3	4	5

Sa- y1	Konu açıklaması	1	2	3	4	5
Birinci konu: Performans iyileştirmesi						
1.	Yönetim kurulunun şirketin politikasını belirleyip denetlediğini düşünüyorum					
2.	Kararların şirkette alınma şeklinin bilimsel olduğu kabul edilir					
3.	Şirket liderleri idari yetkinliğe sahiptir					
4.	Çalışanlar, şirket için planlar yapmaya katılmaktadır					
5.	Şirket binası faaliyetlerini gerçekleştirmek için yeterlidir					
6.	Şirketin faaliyetlerini destekleyecek yeterli ekipmanı vardır					
7.	İşimi yapmak için gereken ekipman ve aletler mevcuttur					
8.	Bölümümde bulunan araçları ve cihazları kullanarak işimdeki başarıyı görebiliyorum					
9.	Şirket teknik ve idari prosedürleri düzenli olarak inceler ve değiştirir					
10.	Şirketin idari yapısı faaliyetlerinin niteliğine uygundur					
11.	Şirketteki farklı fonksiyonlar arasında koordinasyon vardır					
12.	Şirkette her çalışan için iş tanımını veren bir rehber vardır					
13.	Çalışanların performansı şirkette periyodik olarak değerlendirilir					
14.	Performans değerlendirmesi, iş performansımı geliştirmeye yardımcı olur					
15.	Şirket, çalışanlarına teşvik sağlamaktadır					
16.	Şirket tarafından becerilerimi ve çalışma bilgimi geliştirmek için sunulan fırsatlar tatmin edicidir					
17.	Performansımı arttırmaya yardımcı olan eğitim kurslarına katıldım					

18.	Tüm çalışanların ulaşabileceği yazılı bir şirket misyonu vardır					
19.	Çalışanlar görüşlerini özgürce ifade etmeye teşvik edilir					
20.	Şirketteki mevcut ücret oranının uygun olduğu söylenebilir					
21.	Şirketin çalışma sistemi terfi için fırsatlar sunmaktadır					
İkinci konu: Teknik uzmanlar						
22.	Şirkette bir Bilgi Teknolojisi (BT) departmanı vardır					
23.	Şirketin BT departmanı cihazların güvenliğini sağlamaktan sorumludur					
24.	Şirketin BT departmanı, gerekli veri depolama ekipmanını sağlamaktan sorumludur					
25.	Şirketin BT departmanı veri analistlerini içerir					
26.	Şirketin BT departmanı ağ uzmanlarını içerir					
27.	Programcılar programlama dillerinde yüksek nitelik kazanmıştır					
28.	BT departmanı için açık bir politika vardır					
29.	BT yöneticisi, şirketin politikalarını belirlemeye katılır					
Üçüncü konu: Kullanıcılar						
30.	Şirketin çalışanları için yeterli uzmanlık çeşitliliği vardır					
31.	Bilgi sistemleri personeli, kendilerine atanan görevleriyle orantılı bir yönetim deneyimine sahiptir					
32.	Sistem personelinin kendilerine atanan görevlerle ilgili teknik uzmanlığı vardır					
33.	Sistem personeli, iş gereksinimlerine uyum sağlama yeteneğine sahiptir					
34.	Sistem personelinin kullanıcı gereksinimlerine yanıtının yüksek olduğunu düşünüyorum					

35.	Sistem personelinin donanım bakımına ve kullanıcılara rehberlikte verdiği yanıtların yüksek olduğunu görüyorum					
Dördüncü konu: Cihazlar						
36.	Mevcut yönetim bilgi sistemi temel olarak bilgisayar tabanlıdır					
37.	Halen kullanılmakta olan cihazlar işin yapısı ile orantılıdır					
38.	Halen kullanımda olan cihazlar, çalışma için gerekli kapasiteyi sağlar					
39.	Şu anda kullanımda olan cihazlar, mevcut en güncel teknolojiler arasındadır					
40.	Kullanılan cihazların depolama kapasitesi yeterli olup veri ve bilgileri vb. verimli bir şekilde kaydeder					
41.	Kullanılan cihazlar, kullanımının ayarlanabileceği kadar esnektir					
42.	Giriş birimleri yeterlidir ve giriş sürecinde verimli bir şekilde size yardımcı olur					
43.	Çıktı birimleri yeterlidir ve süreçleri verimli bir şekilde çıkarmanıza yardımcı olur					
Beşinci konu: Yazılım						
44.	Kullanılan yazılım, birden fazla kullanıcının erişimine olanak sağlar					
45.	Kullanılan yazılım, sistem kullanıcıları arasında esnek bilgi alışverişi sağlar					
46.	Kullanılan programlar veri analizi yapabilir					
47.	Kullanılan programlar verileri tablo haline getirebilir					
48.	Kullanılan programlar verileri özetleyebilir					
49.	Kullanılan programlar bilgi çıkarabilir					
50.	Kullanılan yazılım kağıt kullanımını azaltmaya yardımcı olur					

51.	Kullanılan yazılım, e-posta kullanmanızı sağlar					
52.	Mevcut kullanılan sistem programları gelişmiş yazılım olarak kabul edilir					
53.	Kullanılan yazılım şirketin iş gereksinimlerine uygundur					
54.	Yazılım, şirketin iş ihtiyaçlarına uygun şekilde sürekli olarak güncellenir					
55.	Yazılım, şirkette kullanılan ağla uyumludur					
56.	Yazılım, şirkette kullanılan donanımla uyumludur					
57.	Kullanılan yazılım şirketin tüm faaliyetlerini kapsar					
58.	Şirketteki bilgisayar programları ve uygulamaları kullanım kolaylığı ile karakterize edilir					
59.	İşimi yapmak için ihtiyacım olan programları çalıştırmak için gerekli talimatları alabilirim					
60.	Kullanılan yazılım, uygun miktarda ve doğrulukta bilgi sağlar					
61.	Kullanılan yazılım bilgileri hızlı bir şekilde geri almanıza yardımcı olur					
62.	Elektronik veri işleminin güvenliğini sağlamak için kullanılan yazılım üzerinde kontrol vardır					
Altıncı konu: Ağlar						
63.	Şirketin şubelerini birbirine bağlayan bir ağ vardır					
64.	Şirkette etkili bir İnternet bağlantısı vardır					
65.	Şirket binasının içinde bir telefon şebekesi vardır					
66.	Şirket binasında dahili bir bilgisayar ağı vardır					
67.	Ağ bakımı şirkette periyodik olarak gerçekleştirilir					
68.	Şirkette ağ işlerini takip etmek için özel bir çalışan vardır					
69.	Kullanıcılar ağlarda sık sık sorun yaşamazlar					

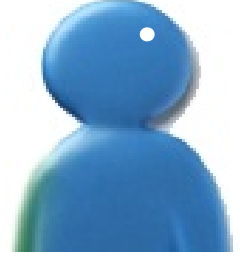
70.	Şirketteki ağ, penetrasyon ve bilgisayar korsanlığına karşı iyi korunuyor					
71.	Kullanıcılar ağı kullanma konusunda yeterli niteliklere sahiptir					
72.	Ağ, teknik açıdan esnek bir şekilde geliştirilebilir					
73.	Şirket içindeki ağ yüksek hız ile karakterizedir					
74.	Fiziksel ağ bileşenleri modern ve etkilidir					
75.	Ağ yönetimi, her biri şirketteki konumuna göre son kullanıcılar tarafından kontrol edilebilir					
76.	Şirket ağı daha önce saldırıya uğramıştı					
77.	Ağın görevlerini yerine getirmek için gereken zamanı ve çabayı azalttığını hissediyorum					
78.	Şirketin dahili ağı ile İnternet arasında bağlantı vardır					
Yedinci konu: Veritabanı						
79.	Yetkisiz kişilerin sisteme girmesini engelleyen veritabanı koruma sistemleri vardır					
80.	Veritabanı yönetimi ve işletimi yüksek depolama kapasitesi ile karakterize edilir					
81.	Veritabanının yönetimi ve işletilmesi, veri kurtarma yeteneği ile karakterize edilir					
82.	Veritabanı yönetimi ve işletimi, veri ekleme ve değiştirme kabiliyeti ile karakterize edilir					
83.	Uygun bilgileri elde etmek için şirkette merkezi bir veritabanı kullanılır					
84.	Sistemde kullanılan veritabanı, saklanan verilerin çoğaltılmadığını dikkate alır					
85.	Sistemde kullanılan veritabanı sorunu tanımlamanıza ve çözümler bulmanıza yardımcı olur					



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : Alsallamin, Asil
Uyruğu : Filistin
Doğum yeri :
Medeni hali :



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek lisans	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Devam ediyor
Lisans	Palestine Polytechnic University	2013
Lise	Al-Samu Secondary School	2009

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2014-2015	Palestine Polytechnic University	Araştırma ve Öğretim Asistanı

Yabancı Dil

Türkçe, İngilizce

Yetenekler

Microsoft Office : Word, Excel, PowerPoint	MS Project
Programlama Dilleri : VB, C++	Photoshop

Hobiler

Satranç, Badminton, Rubik, Seyahat Etmek, Resim Çekmek, Farklı Kültürleri Tanımak



