T.C. İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÇAĞRI MERKEZİ ÇALIŞANLARININ İŞTEN AYRILMA NİYETİ ÜZERİNE KİŞİLİK TİPLERİNİN ETKİSİ

Samet BABADAĞ

Danışman
Prof. Dr. Özlem DENİZ BAŞAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İSTATİSTİK ANABİLİM DALI
İSTANBUL-2023

KABUL VE ONAY SAYFASI

Samet BABADAĞ tarafından hazırlanan **"Çağrı Merkezi Çalışanlarının İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Kişilik Tiplerinin Etkisi"** adlı tez çalışması 05/01/2023 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri önünde başarı ile savunularak, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **İstatistik Anabilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman	**Prof. Dr. Özlem DENİZ BAŞAR** İstanbul Ticaret Üniversitesi
Jüri Üyesi	**Dr. Öğr. Üyesi Gülşah SEDEFOĞLU** İstanbul Ticaret Üniversitesi
Jüri Üyesi	**Prof. Dr. Selay GİRAY YAKUT** Marmara Üniversitesi

Onay Tarihi: 06.01.2023

İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsünün 06.01.2023 tarih ve 2023/371 Numaralı Yönetim Kurulu Kararının 4. maddesi gereğince, ders yüklerini ve tez yükümlülüğünü yerine getirdiği belirtilen "Samet BABADAĞ" adlı öğrencinin mezun olmasına oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Doğan KAYA
Enstitü Müdürü

AKADEMİK VE ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

06.01.2023

Samet BABADAĞ

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iii
ABSTRACT iv
TEŞEKKÜR v
KISALTMALAR vi
ŞEKİLLER vii
ÇİZELGELER viii
1. GİRİŞ 1
2. LİTERATÜR ÖZETİ 2
3. GENEL HATLARIYLA ÇAĞRI MERKEZİ 9
3.1. Çağrı Merkezi Tarihçesi 10
3.2. Çağrı Merkezi Bileşenleri 12
3.2.1. Strateji 13
3.2.2. İnsan kaynağı 13
3.2.3. Süreç 15
3.2.4. Teknoloji 17
3.3. Çağrı Merkezi Kapsamında Oluşturulan Hizmetler 17
3.3.1. Müşteri hizmetleri 17
3.3.2. Şikâyet yönetimi 19
3.3.3. Tele pazarlama 21
3.3.4. Teknik destek 22
3.3.5. Diğer hizmetler 23
3.4. Çağrı Merkezinde Kullanılan Kavramlar 25
3.4.1. Hizmet seviyesi 25
3.4.2. Çağrı yükü 26
3.4.3. Çağrı karşılama oranı 26
3.4.4. Gelen çağrıların bekletilme süresi 27
3.4.5. Çağrı öncesi iş 27
3.4.6. Çağrı sonrası iş 27
3.4.7. İlk temasta çözüm oranı 28
3.4.8. Ortalama cevaplama hızı 28
3.4.9. Ortalama çağrı süresi 29
3.4.10. Kaçan çağrı oranı 29
3.5. Çağrı Merkezlerinin Çalışma Sistematikleri 29
3.5.1. Çağrı tipine göre 29
3.5.2. Hizmet yerine göre 30
3.5.3. Çalışma yöntemine göre 30
3.5.4. Entegrasyon tipine göre 30
3.6. Çağrı Merkezi Sektörü 30
3.6.1. Çağrı merkezi istihdam sayıları 32
3.6.2. Evden çalışan müşteri temsilcileri sayıları 33
3.6.3. Müşteri temsilcisi profili 34
3.6.4. Ortalama çalışma süresi 35
3.6.5. Hizmet verilen yabancı diller 37
3.6.6. Hizmet verilen kanallar 37
4. METODOLOJİ 39
4.1. Mann-Whitney U Testi 40
4.2. Kruskal Wallis Testi 42

4.3. Karar Ağaçları 45
4.3.1. Karar ağaçlarında ayırma kriterleri 46
4.3.2. Karar ağacı algoritmaları 47
4.3.2.1. ID3 algoritması 47
4.3.2.2. C4.5 (J48) algoritması 48
4.3.2.3. CART algoritması 49
4.3.2.4. CHAID algoritması 49
5. UYGULAMA 51
5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi 51
5.2. Araştırmanın Kısıtları 52
5.3. Veri Toplama Teknikleri 52
5.4. Verilerin Analizi 53
5.5. Bulgular ve Yorumlar 53
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 91
KAYNAKLAR 94
ÖZGEÇMİŞ 100

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ÇAĞRI MERKEZİ ÇALIŞANLARININ İŞTEN AYRILMA NİYETİ ÜZERİNE KİŞİLİK TİPLERİNİN ETKİSİ

Samet BABADAĞ

İstanbul Ticaret Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İstatistik Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Özlem Deniz BAŞAR
2023, 100 sayfa

Hayatımızın bir parçası olan ve hemen hemen herkesin en az bir kere ihtiyaç duyarak iletişim kurduğu çağrı merkezi hizmetleri, günümüzde çok önemli bir yere sahiptir. Çağrı merkezinde çalışmak için düzgün bir diksiyon ve temel bilgisayar bilgisinin yeterli sayılması, bu alanda çalışmak isteyen kişileri cazip kılmıştır. Ancak çağrı merkezinde çalışmak isteyen kişilerin, düzgün bir diksiyon ve temel bilgisayar bilgisinden ziyade, iyi derecede stres yönetimi ve öfke kontrolü bilgisine sahip olması gerektiği, uzun mesailer boyunca masa başında kısıtlı hareket kabiliyetiyle mesleğini icra etmek zorunda kaldığı bilinmektedir. Yaşanan meslek deneyimlerine göre, çağrı merkezi mesleği her kişilik tipine uygun olmadığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, çağrı merkezinde çalışan kişilerin işten ayrılma niyetleri ile kişilik tipleri arasında istatistiksel bir anlamlılık olup olmadığının saptanabilmesi için anket yoluyla araştırma yapılmış ve işten ayrılma niyeti en çok olan kişilik tipinin hangisi olduğunun tespiti yapılmaya çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Çağrı merkezi hizmetleri, işten ayrılma niyeti, karar ağaçları, kişilik tipleri, parametrik olmayan testler.

ABSTRACT

M.Sc. Thesis

THE EFFECT OF PERSONALITY TYPES ON THE INTENTION TO LEFT THE WORK OF CALL CENTER EMPLOYEES

Samet BABADAĞ

Istanbul Commerce University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Statistics

Advisor: Prof. Dr. Özlem Deniz BAŞAR
2023, 100 page

The Call and Contact Center Services with which almost everyone of us got in touch, at least once in our lifetime, have a significant role in our daily routine. Working at callcenters may be attractive to the ones who are well-trained in diction and have basic computer skills, however other than the above qualifications, the callcenter agents(workers) need to be good at managing the adverse effects of their stress and anger for they must endure long sitting hours, doing sedimentary work with a slight activity in front of the computers.

In this article, our surveyed research for the statistical facts based on real life experiences will be helpful to give an insight into what relations do exits between the characters of the callcenter employees and their intentions to consider quitting their jobs.

Keywords: Call center services, decision trees, intention to leave, non-parametric tests, personality types.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma boyunca her konuda beni yönlendiren, yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Özlem DENİZ BAŞAR'a, yoğun çalışma dönemlerimizde bile tezimi tamamlamam için bana imkân tanıyan Sayın Dilan AKYILDIRIM'a, İngilizce çeviriler üzerine her konuda bana yardımcı olan Sayın Ferdane EVREN ve Sayın Mehmet Fatih EVREN'e teşekkürlerimi sunarım.

Tezimin her aşamasında beni yalnız bırakmayan aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunar, yapmış olduğum bu çalışmaların yeğenlerim; Elifsu AKTAY, Beyzanur AKTAY ve Yiğit Efe AKTAY'a örnek olmasını dilerim.

Samet BABADAĞ
İSTANBUL, 2023

KISALTMALAR

ACD	: Otomatik çağrı dağıtıcısı
ACR	: Kaçan çağrı oranı
ACW	: Çağrı sonrası iş
AGENT	: Müşteri temsilcisi
AHT	: Ortalama çağrı süresi
ASA	: Ortalama cevaplama hızı
ASR	: Otomatik ses tanıma
CRM	: Müşteri ilişkileri yönetimi
CTI	: Bilgisayar ve telefon destek programı
FCR	: İlk temasta çözüm oranı
FIFO	: Kuyruğa ilk giren kuyruktan ilk çıkar
IVR	: Sesli yanıt sistemi
İK	: İnsan kaynakları
KPI	: Anahtar performans göstergeleri
MSE	: Ortalama karesel hata
SL	: Hizmet seviyesi
SPSS	: Sosyal bilimlerde istatistik programı

ŞEKİLLER

Sayfa

Şekil 3.1. Çağrı merkezi çalışma şeması 9
Şekil 4.1. Karar ağacı diyagramı 46
Şekil 5.1. İşten ayrılma niyetine göre karar ağacı analizi 89

ÇİZELGELER

Sayfa

Çizelge 2.1. Literatür özeti 2
Çizelge 3.1. Çağrı merkezi bileşenleri 12
Çizelge 3.2. Yıllara göre çağrı merkezlerinin pazar büyüklüğü 32
Çizelge 3.3. Yıllara göre çağrı merkezlerinin istihdam sayıları 32
Çizelge 3.4. Yıllara göre istihdam sayılarının sektörlere göre dağılımı 33
Çizelge 3.5. Yıllara göre çağrı merkezlerinin evde çalışan müşteri temsilcisi sayısı 34
Çizelge 3.6. Demografik bilgilere göre müşteri temsilcisi profilleri 34
Çizelge 3.7. Çalışma merkezinde ortalama çalışma süresi 35
Çizelge 3.8. Çalışma sürelerinin arasında fark 35
Çizelge 3.9. Yıllara göre çalışma sürelerinin yüzdeleri 36
Çizelge 3.10. Yıllara göre çağrı merkezinde çalışan dil bilen personel yüzdesi 37
Çizelge 3.11. Yıllara göre hizmet verilen kanallar 38
Çizelge 3.12. Yıllara göre gelen arama temas içerikleri 38
Çizelge 3.13. Yıllara göre giden arama temas içerikleri 39
Çizelge 5.1. Cinsiyet 53
Çizelge 5.2. Eğitim durumu 54
Çizelge 5.3. Yaş 54
Çizelge 5.4. Medeni durum 54
Çizelge 5.5. Çalışma süresi 55
Çizelge 5.6. Normallik testi 55
Çizelge 5.7. Evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile ölçekler arası ilişki 56
Çizelge 5.8. Vardiyalı çalışma sistemi ile ölçekler arası ilişki 57
Çizelge 5.9. Çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile ölçekler arası ilişki 57
Çizelge 5.10. Aylık gelir ile ölçekler arası ilişki 60
Çizelge 5.11. Herhangi bir sağlık sorununun olması ile ölçekler arası ilişki 61
Çizelge 5.12. Daha önce çağrı merkezinde çalışması ile ölçekler arası ilişki 62
Çizelge 5.13. Çağrı merkezi mesleğini isteyerek seçmesi ile ölçekler arası ilişki 64
Çizelge 5.14. Çağrı merkezinde çalışmaktan memnunluk ile ölçekler arası ilişki 65
Çizelge 5.15. Çağrı alırken zorlanmak ile ölçekler arası ilişki 66
Çizelge 5.16. Alınan çağrıdan etkilenme durumu ile ölçekler arası ilişki 67
Çizelge 5.17. Sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile ölçekler arası ilişki 69
Çizelge 5.18. Tükenmişlik hissetme durumu ile ölçekler arası ilişki 71
Çizelge 5.19. Kendini değerli hissetme durumu ile ölçekler arası ilişki 73
Çizelge 5.20. Yeteri kadar dinlenme durumu ile ölçekler arası ilişki 75
Çizelge 5.21. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile ölçekler arası ilişki 76
Çizelge 5.22. Cinsiyet ile ölçekler arası ilişki 79
Çizelge 5.23. Medeni durum ile ölçekler arası ilişki 80
Çizelge 5.24. Çalışma süresi ile ölçekler arası ilişki 83
Çizelge 5.25. Çalışma süresi gruplar arası farkın ölçekler üzerindeki durumu 84
Çizelge 5.26. Eğitim durumu ile ölçekler arası ilişki 86
Çizelge 5.27. Eğitim seviyesindeki gruplar arası fark 87
Çizelge 5.28. Yaş durumu ile ölçekler arası ilişki 87
Çizelge 5.29. Yaştaki gruplar arası farkın ölçekler üzerindeki durumu 88

1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmelerle birlikte tüm sektörlerde hizmet veren firmaların kullandığı araçlar her geçen gün değişmektedir. Pazardaki rakiplerin sayısının fazla olması ve rekabetin yoğunlaşması iletişim araçlarına daha fazla ağırlık verilmesini mümkün kılmıştır. Bu araçlar arasında telefon öne çıkmaktadır. Bunun nedeni ise birçok kişinin dilediği yerden hizmet almak istediği firma ile hızlı ve ekonomik bir şekilde kolayca iletişim kurmasıdır (Sarıyer, 2010).

Çağrı merkezlerinin telefon iletişiminin yanı sıra yazılım tabanlı müşteri ilişkileri yönetimi ile kurumların birçok ihtiyacına cevap verdiği bilinmektedir. Dolayısıyla hem iç hem de dış çağrı merkezlerinin varlığı işletmelerin yapısını güçlendirmektedir. Çağrı merkezleri, kurum ve stratejik paydaşları arasındaki iletişim sürecini başlatarak; insan, teknoloji, iş süreci ve strateji gibi bileşenleri koordine eden iş disiplinini ifade eder (Öztürk Terzi vd., 2018)

Her hizmet kuruluşunun kendine özgü bir kalite anlayışı olması nedeniyle çağrı merkezinde çalışan müşteri temsilcileri, görevlerine başlamadan önce bir dizi eğitimden geçmektedir. Olası bir işten ayrılma durumu, hizmet kuruluşlarında hem iş gücü kaybına hem de maddi kayıplara neden olmaktadır. Bu çalışmada sektörlere zaman ve finansal kaynak kaybının önüne geçebilmek için çalışanların kişilik tiplerine göre işten ayrılma niyetlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada, 2021-2022 yılları arasında görev yapan kişiler arasından kolayda örnekleme yöntemi ile 387 kişiye ulaşılmış ve veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. Toplanan veriler parametrik olmayan analiz yöntemleri ile analiz edilmiş (Mann-Whitney U, Kruskal Wallis-H Testleri) ve diğer istatistiksel bir analiz yöntemi olan karar ağaçları uygulanarak yorumlanmıştır. Yapılan tüm analizlerde SPSS programının 26. versiyonu kullanılmıştır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Çağrı merkezi ve çağrı merkezinde çalışan kişiler hakkında birçok araştırma yazısı yazılmıştır. Araştırmalarda çalışanların memnuniyeti, çağrı merkezi hizmetlerinin firmalara kattığı değer, dijitalleşmenin iletişim boyutuna etkisi, çağrı merkezi hizmetleri bölümünü tercih eden öğrencilerin farkındalık düzeyleri vb. ölçümler yapılmıştır.

Yoğun hesaplama gerektiren, etkili ve parametrik olmayan yöntemlerden biri olan karar ağaçları, regresyon ve sınıflandırma yöntemidir. Karar ağacı, çok sayıda veri kümesini belirli bir kurallar kümesi uygulayarak küçük kümelere bölen istatistiksel bir yapıdır. Her bölmede görünen ardışık veri setleri ile elde edilen kümelerin üyeleri birbirine çok benzer. Bir karar ağacı modeli, büyük bir heterojen sistemi daha küçük parçalara bölmek için bir kurallar listesi içerir (Irmak ve Ercan, 2017, s.555). İstatistiksel olarak anlamlı gruplar bulan ve cevaplar sağlayan karar ağaçları; açık, okunması kolay ağaç diyagramlarıyla gözlemleri sınıflandıran veya tahmin eden bir dizi kuraldır (Altaş ve Gürpınar, 2012, s.4). Karar ağacı istatistik yöntemi kullanılan çalışmalar ile çağrı merkezi üzerine yapılan literatür çalışmaları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 2.1. Literatür özeti

Yazar	Tarih	Çalışmanın Adı	Açıklama
Keser, A.	2006	Çağrı Merkezi Çalışanlarında İş Yükü Düzeyi ile İş Doyumu İlişkisinin Araştırılması	Çağrı merkezi çalışanlarının iş yükü ile iş tatmini arasındaki ilişki araştırılmıştır.
Bozkurt, V. Kılıç, E.	2010	Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Yabancılaşma Arasındaki İlişki- Çağrı Merkezi Çalışanları Üzerine Uygulama	Örgütsel bağlılığın çağrı merkezi çalışanları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bir araştırma yapılmıştır.
Başbuğ, G.	2010	Duygusal Emeğin İş Memnuniyetine Etkisi: Çağrı Merkezi Çalışanlarına Yönelik Bir Çalışma	Çağrı merkezi çalışanlarının sergilediği duygusal emeğin iş tatmini üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Yavuz, U. Leloğlu, H.	2011	Müşteri ilişkileri Yönetimi'nde Çağrı Merkezlerinin Yeri: Çağrı Merkezi Örneği	Türkiye'deki GSM şirketlerinden elde edilen verilere göre, müşterilerin çağrı merkezi ve diğer self servis kanallarını kullanma eğilimleri üzerine bir araştırma yapılmıştır.
Aydın, E. Başoğlu, N.	2014	Çağrı Merkezi Hizmetleri Programı Öğrencilerinin Konuşma Becerileri Öz yeterlik Algıları: Çaycuma Meslek Yüksekokulu Örneği	Çağrı merkezinde çalışacak kişilerin öz yeterlik algılarını belirlemek amacıyla anket çalışması yapılmıştır.
Çelik, N. Üzmez, U.	2014	Üniversite Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi: Çağrı Merkezi Hizmetleri örneği	Çağrı Merkezi Hizmetleri programını seçen öğrencilerin bu bölümü neden tercih ettiklerini belirlemek ve bilinç düzeylerini ölçmek için bir araştırma yapılmıştır.
Polat, E. Tellan, D.	2015	Çağrı Merkezi Hizmetlerinde Kişisel Satış Süreci Memnuniyeti: Erzurum ili Örneğinde Bir İnceleme	Çağrı merkezi üzerinden satış yapılması, müşterilerin ne kadar memnun kaldığına yönelik bir araştırma yapılmıştır.
Kocabaş, İ.	2017	Çağrı Merkezi Müşteri Temsilcisinin İmajının Müşteri Memnuniyeti Üzerindeki Rolü	Çağrı merkezi müşteri temsilcisi imajının müşteri memnuniyeti üzerindeki rolü araştırılmıştır.
Beyan Coşkun, A. Dirican, A. Özkaya, Ş. Köksal, N. Bayız, H.	2017	The Cough Frequency Among Call Center Workers: "Call Center Cough"	Çağrı merkezinde çalışan kişilerin öksürük şikâyeti ve sıklığının yapılan işle ilgili olup olmadığı araştırılmıştır.
Mert, Y. L.	2017	Kamu Kurumlarının Çağrı Merkezleri Üzerine Bir Analiz	Kamu çağrı merkezlerinin işlevi, nerede ve nasıl örgütlendiği, örgüt içindeki yeri ve çalışan profili hakkında bir araştırma yapılmıştır.
Biçer, S. Kızmaz, S.	2017	Antalya 112 Acil Çağrı Merkezi Personellerinin Hedef Kitle ile İletişim Sürecinde Yaşadıkları Problemler: Nitel Bir Araştırma	Antalya 112 Acil Çağrı Merkezi'nde görev yapan 10 personel ile yüz yüze görüşme yapılarak personelin yaşadığı iletişim süreci incelenmiştir.

Koç Kaner, N.	2017	Çağrı Üzerine İş İlişkisinin Güvencesizliğinde Çalışan Üniversite Öğrencileri	Ucuz işgücü olarak görülen öğrencilerin çağrı merkezi üzerine işlere ulaşma yöntemleri, çalışma koşulları ve güvencesi çalışmaya karşı yaklaşımları üzerine yapılan bir araştırma.
Aydemir, G.	2018	Duygusal Emeğin İyi Olma Hali ve İş Memnuniyeti Üzerine Etkisi: Çağrı Merkezi Çalışanları Üzerinde Bir Uygulama	Çağrı merkezi çalışanlarının duygusal emek boyutlarının iş tatmini ve iyi oluşlarına etkisi incelenmiştir.
Polat, H. Seyfi, M.	2019	Türkiye'deki Çağrı Merkezi Hizmetleri Bölümlerinin Müfredat Analizi	Çağrı Merkezi Hizmetleri Programı bulunan 24 üniversiteden 19'unun müfredatına ulaşılarak alan derslerinin kullanılabilirliği incelenmiştir.
Özkan, E. Avcı, S. Aladağ, Z.	2019	Büyükşehir Belediyesi Çağrı Merkezi Verilerinin Kümeleme Analizi ile İncelenmesi	İstatistiksel bir terim olan küme analizi, büyükşehir belediyesine ait bir çağrı merkezinde belirlenen kriterlere göre kullanılmıştır.
Özyıldırım, A. Koçoğlu, C. M.	2019	Tatil Satın Alma Kararını Etkileyen Faktörler: Kocaeli'ndeki Çağrı Merkezi Operatörleri Üzerine Bir Araştırma	Kocaeli ilinde görev yapan çağrı operatörlerinin tatil satın alma kararlarını etkileyen faktörlerin tatille ilgili özellikler açısından farklı değerlendirilip değerlendirilmediği araştırılmıştır.
Yılmaz, F.	2020	Çağrı Merkezi Çalışanlarında İş-Aile Çatışması Algısı Üzerine Ampirik Bir İnceleme	Çağrı merkezi çalışanlarında iş-aile çatışmasını belirlemek için istatistiksel analiz yapılmıştır.
Yeşilyurt, M. Yelken, K.	2020	Ses Problemi Yaşayan Çağrı Merkezi Çalışanlarında Ses Terapisinin Etkililiği	Çağrı merkezinde ses sorunu yaşayan 13 çağrı operatörünün ses terapisi üzerine bir araştırma yapılmıştır.

Tat, R. Gemlik, N.	2020	Pandemi sürecinde evden çalışan çağrı merkezi çalışanlarının yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri	Pandemi sürecinden bugüne işleyen duygusal deneyim ve çözüm sürecini iyileştirmeye yönelik bir çalışma yapılmıştır.
Nişancı, Z. N. Bakkal, E. Ö.	2020	Hizmet İnovasyonu, Bilgi Paylaşımı ve İş gören Tatmini Arasındaki İlişki: Bir Çağrı Merkezi Örneği	İzmir'deki bir çağrı merkezinde; Hizmet inovasyonu, bilgi paylaşımı ve çalışan memnuniyeti arasındaki ilişki incelenmiştir.
Küçükturgut, M.	2020	İşveren Markası ve Örgütsel Bağlılık İlişkisi: Çağrı Merkezi Çalışanları Üzerine Bir Araştırma	Çağrı merkezi çalışanları üzerinde işveren markası ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişki üzerine bir araştırma yapılmıştır.
Menek İ. H.	2021	Halkla İlişkilerde Memnuniyet: Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Alo 153 Çağrı Merkezi Üzerine Bir Araştırma	Gaziantep Büyükşehir Belediyesi bünyesinde 2014 yılında kurulan ALO 153 çağrı merkezinin memnuniyeti üzerine bir araştırma yapılmıştır.
Çalapkulu, Ç. Yemen, S. Doğan, E.	2021	COVID-19 Krizi, Telework ve Dijitalleşme: Çağrı Merkezi Çalışan Deneyimleri	Pandemi ilanı sonucunda uzaktan çalışma modelinin uygulandığı çağrı merkezlerinde dijitalleşmenin iletişimsel boyutu ve etkisi incelenmiştir.
Deniz, A. Kaya, Ç.	2021	Çağrı Merkezlerinde İş Yükünün İşte Tükenmişlik Duygusu Üzerindeki Etkisi	Çağrı merkezi çalışanlarının iş yükünün işteki tükenmişlik duygusuna etkisi araştırılmıştır.
Işık, F., Ay, C.	2022	Banka Çağrı Merkezi Hizmet Kalitesinin Tüketici Temelli Banka Marka Değerine Etkisi: Ampirik Bir Araştırma	Tüketici bazlı banka çağrı merkezi hizmet kalitesinin, bankaların marka değerine etkisi incelenmiştir.
Kök, B. V., Kuloğlu, N.	2005	Sollama Esnasında Taşıt ve Yol ile İlgili Faktörlerin Karar Ağacı Yöntemiyle İrdelenmesi	Yol ve araç özellikleri incelenerek sollama sırasında kafa kafaya çarpışmalar konusu karar ağacı yöntemi ile incelenmiştir.

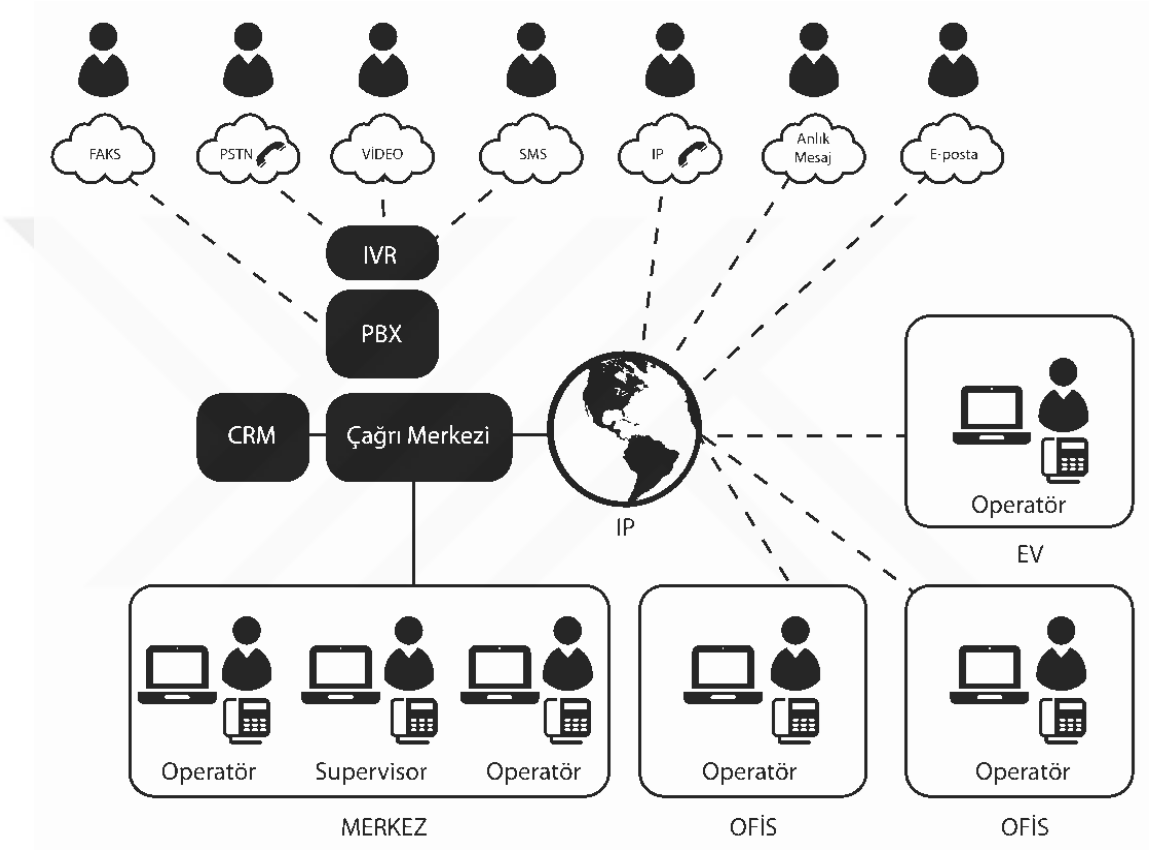
Türkoğlu, İ., Toraman, S.	2007	Karar Ağaçları ve Fraktal Analiz Kullanarak Histopatolojik İmgelerin Sınıflandırılması	Fraktal analiz ve sınıflandırma aşaması için karar ağaçları kullanılarak örüntü tanıma sürecinin öznitelik çıkarımı üzerine çalışma yapılmıştır.
Altaş, D., Gülpınar, V.	2012	Karar Ağaçları ve Yapay Sinir Ağlarının Sınıflandırma Performanslarının Karşılaştırılması: Avrupa Birliği Örneği	Veri madenciliği teknikleri olan Karar Ağaçları ve Yapay Sinir Ağlarının sınıflandırma performansını ölçmek için örnek bir uygulama yapılmıştır.
Çekim, H. Ö., Karasoy, D.	2013	Karar Ağacı ile Cox Karma Modeli ve Lastik Verileri Üzerine Bir Uygulama	Kömür santralindeki makinelerin lastik verileri kullanılarak lastik ömürlerini etkileyen değişkenlerin bulunması için karar ağaçları kullanılmıştır.
Aksoy, E., Narlı, S.	2015	Matematik Alanında Üstün Yetenekli Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Karar Ağaçları Kullanılarak İncelenmesi	Matematik alanında üstün yetenekli öğrencilerin öğrenme stillerini tahmin edebilmek için cinsiyetlerine, çoklu zekâ alanlarına ve sınıf seviyelerine göre bir karar ağacı kullanılarak sınıflandırma yapılmıştır.
Kocarık Gacar, B., Deveci Kocakoç, İ.	2020	Regresyon Analizleri mi Karar Ağaçları mı?	Konut fiyatlarını belirlemek için sınıflandırma yöntemleri arasındaki performansları ve tahmin güçleri karşılaştırılmıştır.
Beşli, N., Tenekeci, M. E.	2020	Uydu Verilerinden Karar Ağaçları Kullanarak Orman Yangını Tahmini	Uydu üzerinden alınan meteorolojik veriler yardımıyla orman yangınlarını tahmin etmek için karar ağacı kullanılmıştır.
Bilenler, B., Özgüven, K.	2020	Bankaların Sahte Para Denetiminde Kullandıkları Karar Ağaçlarında Sonuç İyileştirici Yöntemler	Bankaların sahte para kullanımının kontrolüne ilişkin çevrimiçi platformdan elde edilen verilerle karar ağacı yöntemi kullanılarak sınıflandırma yapılmıştır.

Özgür, E. G., Doğanay Erdoğan, B.	2020	Bilgisayar Uyarlamalı Test (BUT) Uygulamalarında Regresyon Ağacı Yaklaşımı: Regresyon Karar Ağaçları ile Psikometrik Model Kullanan Standart BUT Algoritmasının Yapay Bir Veri Üzerinde Değerlendirilmesi	Bireylerin yetersizlik düzeylerini belirlemek için psikometrik model tabanlı ve bilgisayar uyumlu karar ağacı yöntemi kullanılmıştır.
Irmak, S., Demir, M. Ö.	2021	Decision Tree Analysis of Consumers' Intentions to Purchase Coffee in Glass Flasks	Bireylerin cam ambalajlarda sunulan kahve tüketim niyetlerini ölçmek için karar ağaçları kullanılmıştır.
Özcan, B., Turna, C.	2021	Karar Ağaçları ile İnternet Alışverişlerinde Tüketiciyi Etkileyen Faktörlerin Analizi	Bireylerin internet üzerindeki tüketici davranışlarını aylık gelir durumu, yaş ve cinsiyete göre incelemek için karar ağaçları kullanılmıştır.
Zhang, Z., Zhang, Q., Huang, X., Zhou, C., Xu, J.	2021	Application of Logistic Regression and Decision Tree Models in the Prediction of Activities of Daily Living in Patients with Stroke	Lojistik regresyon ve karar ağaçları arasında felç hastalıklarının iyileşme oranlarının karşılaştırılması yapılmıştır.
Martinek, P., Krammer, O.	2022	Analyzing the Overfitting of Boosted Decision Trees for the Modelling of Stencil Printing	Şablon baskı işlemi için karar ağacı tekniği kullanılarak bir araştırma yapılmıştır.
Biresselioğlu, M. E., Demir, M. H.	2022	Constructing a Decision Tree for Energy Policy Domain Based on Real-Life Data	Enerji politikaları için bir karar destek aracı oluşturulmuş ve karar ağacı yöntemi kullanılmıştır.
Wang, X.H.	2022	Traffic Accident Data Classification Algorithm Based on Decision Tree	Trafik kazası verileri ile karar ağacı sınıflandırması yapılmıştır.
Talebi, S., Waczak, J., Fernando, B. A., Sridhar, A.İ Lary, D.	2022	Data-Driven EEG Band Discovery with Decision Trees	Karar ağaçları, optimal frekans bandı sınırlarını tahmin etmek için kullanılmıştır.

Xie, S., Zeng S., Liu L., Wei H., Xu, Y., Lu, X.	2022	Predicting Geospatial Thinking Ability for Secondary School Students Based on the Decision Tree Algorithm in Mainland China	Düşünme yeteneğine sahip ortaokul öğrencilerinin coğrafi durumlarını tahmin etmek için karar ağaçları kullanılmıştır.
Aerts, J., Kolenda, M., Piwczynski, D., Sitkowska, B., Önder, H.	2022	Forecasting Milking Efficiency of Dairy Cows Milked in an Automatic Milking System Using the Decision Tree Technique	Otomatik sağım sistemi ile donatılmış ahırlarda üretim karlılığını artırmak için karar ağacı yöntemi kullanılmıştır.
Mastrogiuseppe, C., Moreno-Bote, R.	2022	Deep imagination is a close to optimal policy for planning in large decision trees under limited resources	Egzotik ülkeler arasında en iyi tatil yerini bulmak için karar ağaçları kullanılmıştır.
Yan, Y., Ma, W., Li, Y., Wong, S., He, P., Zhu, S., Yin, X.	2022	The Navigation of Mobile Robot in the Indoor Dynamic Unknown Environment Based on Decision Tree Algorithm	Mobil robotun navigasyonu için, bilinmeyen dinamik iç mekanlarda optimize edilmiş bir karar ağacı yöntemi kullanılmıştır.
Si, Y.	2022	Construction and Application of Enterprise Internal Audit Data Analysis Model Based on Decision Tree Algorithm	Veri kalitesini artırmak, sistem desteği ve etkin yönetim amacına ulaşmak amacıyla çoklu sistem verilerinin etki alanı yönetimi için karar ağaçları kullanılmıştır.
Marynowicz, J., Lango, M., Horna, D., Kikut, K., Andrzejewski, M.	2022	Predicting Ratings Of Perceived Exertion İn Youth Soccer Using Decision Tree Models	Futbol antrenmanlarında bireylerin grup ve bireysel çaba düzeylerini ölçmek için karar ağacı yöntemi kullanılmıştır.

3. GENEL HATLARIYLA ÇAĞRI MERKEZİ

Çağrı merkezi tanım olarak, kuruluşların sundukları hizmet ya da ürünleri müşterilerine tanıtma veya pazarlamanın yanında, verilen hizmete kalite yönetimi olarak teknik ya da bilgi amaçlı ihtiyaçların karşılandığı telefon, e-posta, SMS ya da faks yoluyla iletişim ve temas kurulan merkezlere denir (Kohen, 2020).



Şekil 3.1. Çağrı merkezi çalışma şeması (Karel, 2022)

Çağrı merkezi çalışma şeması Şekil 3.1.'de gösterildiği gibi ilk olarak çağrı merkezini arayan kişi IVR olarak tanımlanan Sesli Yanıt Sistemi ile karşılanır (Özbek, 2020). Sesli yanıt sistemi "Çağrı merkezine hoş geldiğiniz, sipariş için biri, sipariş verdiğiniz ürünün durumu için ikiyi tuşlayın" şeklinde çağrı merkezini arayan kişinin ilk karşılamasının yapıldığı yerdir. IVR (Sesli Yanıt Sistemi) arayan kişiye gerekli tuşlamayı yaptırarak, kişiyi hizmet alacağı ilgili departmana yönlendirir (Kohen, 2020). Arayan kişi tarafından gerekli tuşlama yapıldıktan sonra ACD (Automatic Call Distributor – Otomatik Çağrı Dağıtıcısı) sistemi tarafından kişi hat kuyruğuna alınır. Sistem daha sonra FIFO (First In First Out) kuyruk sırasına göre müsait olan Agent'a

(Müşteri Temsilcisi) çağrı dağıtımını yapar ve müşteri temsilcisi tarafından çağrı karşılaması sağlanır (Aydın Keskin vd., 2018). Her müşteri temsilcisinin CTI (Bilgisayar donanım ve yazılımı) olarak tanımlanan çalışma konsollarında bilgisayar ve yazılımsal sistemler bulunur (Arslan, 2006). Bu sistemler arayan kişinin talep ve şikayetlerinin yazıldığı veri tabanına bağlı teknolojik bir sistemdir. Çağrı merkezi denilince ilk olarak telefon akla gelmektedir. Ancak telefon hizmetinin yanında çağrı merkezleri faks, video, sms, web chat ve elektronik postayla da gelen iletilere cevap vermektedir (Candaner ve Kohen, 2011).

3.1. Çağrı Merkezi Tarihçesi

Telefonun şikâyet ve talep aracı olarak kullanılması 1960'ların sonlarına doğru başladı (Işık, 2019). Bu yıllarda ücretsiz hatlar birçok işletme tarafından bir hizmet kalitesi olarak tanımlanıyordu. Ancak, müşterilerin bu hatlara olan yüksek talebi yığılmalara neden oluyordu (Calvert, 2001). Hizmet aldığı işletmelere ulaşmak için uzun süre hatta beklenmesinin müşteri kayıplarına neden olduğu sorunu fark eden AT&T firması, tarihte ilk kez çağrı merkezini kurdu (Sarıyer, 2010). 1970'li yılların başında Continental Havayolları'nın hizmete sunduğu ilk ACD (Automatic Call Distributor – Otomatik Çağrı Dağıtıcısı) günümüzle kıyaslanamayacak kadar yüksek maliyetli ve az bulunmaktaydı (Polat ve Tellan, 2015). Zamanla bu teknolojinin ucuzlaması küçük ve orta ölçekli işletmelerin de bu teknolojiye maddi olarak ulaşabilmesine ve çağrı merkezlerinin yüksek bir hızla gelişmesine fayda sağlamıştır (Kohen, 2020).

1950'lerde telefon odaları vardı. Gelen aramalar bu odalarda cevaplanıyordu. O zamanlar işletmelerde bilgisayar veya teknolojik cihazlar yoktu. Bunun yerine retro olarak tanımlanan kablolu telefonlar kullanıldı. Çağrı merkezini aramak isteyenler ilgili telefon numarasını arıyor, çalan telefona müşteri temsilcileri cevap veriyordu. Kısacası sesli yanıt sistemi ya da arayanları beklemeye alacak bir sistem yoktu. O yıllarda çok az kişinin telefonu olduğu için şirketlerin çağrı merkezlerine henüz tam olarak ihtiyacı yoktu. Bugün bilinen çağrı merkezi 1990'lar ile 21. yüzyıl arasında doğarak teknolojinin gelişmesiyle devam etti. Bu yıllardan sonra ACD (Otomatik Çağrı Dağıtıcı) teknolojisi ile çağrı merkezleri bir sektör haline geldi ve gelişimleri hızlandı. Telefonun yaygınlaşmasıyla birlikte şirketler, müşterilerinin taleplerini

karşılamak için çağrı merkezleri kurarak iletişimi sağlamak için tüm teknolojiyi kullanmaya başladılar (Selimoğlu, 2021).

Tüm kurum ve kuruluşlar varlıklarını sürdürebilmek için hizmet etmeyi amaçladıkları kişilerin memnuniyetini sağlamak zorundadır (Uyar, 2019). Hizmet alacak kişilerin memnuniyetinin sağlanması ancak istek ve taleplerinin belirlenmesi, hızlı ve etkin iletişim kurulması ile mümkündür (Erciş vd., 2015). Teknolojinin gelişmesi ve yeniden şekillenmesi ile iletişim kavramı günümüzde farklı işlevlerle ele alınmaktadır. Teknolojinin sağladığı olanaklar, iletişim tekniklerini ve iletişimin sağladığı ilişkileri farklı boyutlara taşımıştır (Yengin, 2019). Özellikle yeni iletişim teknikleri ile zaman ve mekân kavramının ortadan kalkması, kurumları hizmet verecekleri kişilere teknoloji destekli ilişkiler sağlamaya yöneltmiştir (Baygül, 2020). Çağrı merkezi hizmetleri ülkemizde ve dünyada farklı aşamalardan oluşmaktadır. Bu aşamalar kamu ve özel sektörde farklılık göstermektedir. Kendine özgü altyapı ve donanım gerektiren çağrı merkezleri, sürekli gelişip dönüşmekte, günümüz imkanlarına ayak uydurarak müşterilerine daha kaliteli hizmet sunmayı hedeflemektedir. Çağrı merkezi hizmetleri, telefonla iletişimi sağlamanın yanı sıra gelişen teknoloji ile yazılım tabanlı müşteri iletişimini yöneten bir disiplindir. Çağrı merkezi ile entegre çalışan ve hizmet veren kurum ve kuruluşlar, iletişim süreçlerini etkin ve hızlı bir şekilde yönetebilmektedir (Öztürk Terzi vd. 2018).

Çağrı merkezleri, hizmet alanların ihtiyaçları ve teknolojinin gelişmesiyle doğal olarak ortaya çıkmıştır. Gelişen bu hizmet dalı, maliyetleri azaltarak, yerinde hizmet gerektirmeden mesafeyi yakınlaştırıp ve hizmet alanlara kolaylık sağlayarak hem işletmelere hem de hizmet alanlara katma değer sağlamaktadır. Çağrı merkezi hizmetleri çok yeni bir hizmet olmasına rağmen teknolojinin gelişimine paralel olarak hızlı bir gelişme göstermekte, bu nedenle sosyal ve ekonomik hayatta etkisini artırmaya devam edeceği düşünülmektedir (Işık, 2019).

Çağrı merkezleri, başlangıçta müşterilerin hizmet aldıkları işletmelere soru sorabilecekleri veya şikayetlerini telefonla iletebilecekleri bir birim olarak konumlandırılmıştır. Çağrı merkezi hizmetleri, daha önce müşteri ile iletişim kurmak için diğer rollerde çalışan kişilere ek bir sorumluluk verilerek gerçekleştiriliyordu. Zamanın geçmesi ve çağrı merkezi hizmetlerinin kurulması ile çağrı cevaplama

konusunda uzmanlaşma ihtiyacı ortaya çıkmış ve bu iş için özel eğitim almış kişilere müşteri temsilcisi adı verilerek yeni bir departman oluşturulmuştur. Çağrı merkezlerinin en önemli amacı servis sağlayıcılar ile servis sağlayıcılar arasında hızlı iletişim sağlamak, hizmet verilen müşterilerin sadakatini artırmak veya yeni müşteriler kazanmaktır (İstanbul Boğaziçi Enstitüsü, 2022).

3.2. Çağrı Merkezi Bileşenleri

Bir işletme bir çağrı merkezi kurmaya karar verdiğinde, hangi ürün ve hizmet stratejilerini destekleyeceğine karar vermelidir. Öncelikle çağrı merkezi kurulumunun müşteriye katkısı, işletmenin iç işleyişi ve finansal değerleri belirlenmelidir. Çağrı merkezi kurma kararında öncelikle işin niteliği, önceki veriler, benzer işlerin sayısal değerlerine göre çalışan ihtiyaçları, yazılım ve donanım ihtiyaçları ve kapasite belirlenmelidir (Cihaner, 2017).

Burada kastedilen kaynakların doğru kullanılmasıdır. Bir çağrı merkezi kurulumunun ilk andan itibaren değerlendirilmesi, bileşenlerini, dinamiklerini ve yapısını anlamak açısından yol gösterici olacaktır. Çizelge 3.1. çağrı merkezi bileşenlerini göstermektedir (Kohen, 2002).

Çizelge 3.1. Çağrı merkezi bileşenleri

Strateji	Süreç
• Müşteri segmentasyonu • Temas kanalları • Kâr merkezi- gider merkezi • Operasyon süresi • Hedefler • Araçlar • Lokasyon seçimi Ağ/web çağrı merkezi	• İş yükü ve iş gücü planlama • Tahmin, kaynak yönetimi • Vardiya planları • Raporlama ve bilgi akışı • Müşteri taleplerini ele alma • Eskalasyon • Şikâyet ve yazılı talepleri cevaplama • Kayıt düzeni • Bilginin güncelliğinin sağlanması • E-posta yanıtlama Müşteri grupları ve kanalları

İnsan Kaynağı	Teknoloji
• Çağrı merkezi kültürü • Etkin iletişim • Seçme ve yerleştirme • Oryantasyon • İş başı eğitim • Kariyer oluşturma • Performans yönetimi • Beceri odaklı takımlar • Çalışan memnuniyeti • Motivasyon ve teşvik sistemleri İşgücü kaybını azaltma	• Telekom altyapısı • Masaüstü uygulamaları • Planlama ve çağrı yönetimi yazılımları • Donanım seçenekleri • Entegrasyon • Hız ve kullanımı • Yatırımın geriye dönüşü • Teknik destek Acil durum planı

Kaynak: Öztürk Terzi, A., Polat, H., Carlık, M., ve Gülsoy, Ç. (2018). Çağrı Merkezi Hizmetleri. Sakarya Yayıncılık.

3.2.1. Strateji

Çağrı merkezleri kurulurken şirketin genel stratejisi çağrı merkezi ile paralellik içinde olmalı ve sunulan hizmetler önceden belirlenmelidir. Bu strateji kapsamında yapılan yatırımların ve tercihlerin çoğu (teknoloji, insan kaynakları, lokasyon vb.) tarafından belirlenmektedir (Vatansever, 2018).

Herhangi bir yeni oluşum veya girişimde olduğu gibi, bir çağrı merkezi kurmanın temel şartı kesinlikle baştan iyi bir vizyon ve stratejiye sahip olmaktır. Aslında kurumsal bir iletişim ağı olan çağrı merkezi, müşteri memnuniyetinin ve bağlılığının belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Kohen, 2007a).

Kuşkusuz her yeni oluşum ve girişimde olduğu gibi bir çağrı merkezi kurmanın temel şartı iyi bir vizyona ve buna dayalı bir stratejiye sahip olmaktır. Nitekim işlevleri gereği işletmenin iletişim ağıdır (Cihaner, 2017).

3.2.2. İnsan kaynağı

İnsan kaynağının ve istihdamın sürekliliğinin kaliteli haline gelmesi, Türkiye'de çağrı merkezi kurulmasının en önemli unsuru haline gelmiştir. Çağrı merkezi kurmanın ana

ve en önemli bileşeni, bu merkezde çalışan kişinin veya müşteri temsilcisinin olabilmesidir (Mihenk Danışmanlık, 2015)

Hemen hemen tüm kaynaklar, çağrı merkezi maliyetlerinin %60 veya %70'inin çalışanlarla ilgili olduğunu belirtmektedir (Vatansever, 2018). Maliyet kısmı bir yana, insanların çağrı merkezi başarısının en temel bileşeni olduğu açıktır. Farkı yaratan ve müşterilere değer katan insanlardır. Çalışan memnuniyeti ile müşteri memnuniyeti arasındaki doğrudan ilişki bunun en iyi kanıtıdır. Mutlu çalışanlar, mutlu müşteriler yaratır (Kohen, 2007b).

Bu nedenle çağrı merkezlerinin en önemli unsuru insan kaynağıdır. Bu kaynağın profesyonel yönetimi de çok önemlidir. Rekabette başarılı olmak isteyen şirketler, önemli bir misyon ve vizyon ile çalışanlarına güç ve sorumluluğu kabul etme, tartma ve paylaşma konusunda yetki veren bir liderlik tarzı geliştirmiştir (Aksu, 2012).

Çağrı merkezi kurarken insan kaynağı (İK) operasyonlarının birçok temel ilkesini göz önünde bulundurmak gerekir. Müşteri hizmetleri temsilcilerinin seçimi ve yerleştirilmesi, kuruluşunuzun diğer bölümlerinden farklı olabilir ve belirli tekniklerin kullanılmasını gerektirebilir. Çağrı merkezi çalışanları, bazı hassas bilgiler dışında, tüm kuruluş için en merkezi genel bilgilere sahip olan varlıktır. Tüm bu işlerin doğru ve eksiksiz iletişimi, onlarca hizmet veya ürüne sahip olan ve birçok farklı müşteri grubunu destekleyen/hizmeti olan bir firma için detaylı ve uzun süreli bir eğitim ve oryantasyon süreci gerektirir. Çalışanların bu süreci başarıyla tamamlaması, dolaylı olarak bilgi eksikliğinden kaynaklanabilecek kalite sorunlarının önüne geçer. Bir yandan, birçok organizmada olduğu gibi, iş alanlarındaki, hizmetlerdeki ve kurumsal prosedürlerdeki zaman içinde farklılıklar, tam ve zamanında bilgi ve sürekli eğitim gerektirir. Müşteriyi elde tutma üzerinde en büyük etkiye sahip olan çalışanlar, ihtiyaç duydukları ürün ve hizmet bilgilerinin yanı sıra teknik bilgilerini ve iş becerilerini geliştirmek için eğitime ihtiyaç duyarlar. Aslında, büyük çağrı merkezleri, ortalama çağrı merkezine göre başlangıç eğitimine iki kat ve sürekli eğitime iki kat daha fazla harcama yapmaktadır (Kohen, 2007b).

Çağrı merkezi çalışanlarının sahip olması gereken bilgi ve becerilerden bazıları aşağıda listelenmiştir (Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2013):

- Temel çağrı merkezi teknolojisi ve iş süreçleri bilgisi
- Bilgisayar becerileri
- Analitik düşünme ve analitik becerileri
- Araştırma ve yaratıcılık becerileri
- Araç, gereç ve cihazlar bilgisi
- Değişen koşullara uyum sağlama becerisi
- Doğru kelime ve fonetik becerileri
- Etkili iletişim kurma ve empati kurma becerisi
- Güçlü ifade becerileri
- Güçlü ikna becerileri
- Grup halinde çalışabilme becerisi
- Öğrenme ve öğrenileni aktarma becerisi
- İşyeri çalışma ilkeleri bilgisi
- Kalite kontrol ilkeleri bilgisi
- Mesleki terimler bilgisi
- Proaktif davranış (öngörüleme) yeteneği
- Olumlu ve sabırlı yaklaşım becerisi
- Stres yönetimi bilgisi
- Zaman planlama bilgisi
- Bilgi reklam ve satış geliştirme
- Raporlama bilgisi
- Sorumluluk ve inisiyatif alma
- İş mevzuatı hakkında temel bilgiler
- İş sağlığı ve güvenliği bilgisi

3.2.3. Süreç

Çağrı merkezleri için bir diğer başarı faktörü de süreç hazırlığıdır (Kılıç, 2010). Stratejik hedeflerin ve beklenen iş süreçlerinin istenilen doğrultuda belirlenmesi, bunun için gerekli kaynak ve zamanın kullanılması ve gelecekte yapılmasının önüne geçilmesi için öncelikle yapılacak çalışmalara gerekli ağırlığın verilmesi önemlidir (Vatansever, 2018).

Belirlenen stratejik hedeflere ve ulaşmak istediğiniz yöne göre tasarlanacak bir iş süreci hazırlamak için gerekli kaynaklar ile zamanı ayırmak ve bu işin kritik ihtiyaçları olan gereksiz israfı önlemek için en başından itibaren önemlidir. Çoğu durumda operasyonlar, bir strateji formüle etmek ve bunun içindeki iş süreçlerini detaylandırmak için gerekli zaman olmaksızın teknoloji ve insanların seçimi ile başlar. Bu nedenle bazı çağrı merkezleri diğerlerinden daha başarılıdır (Kohen, 2007b).

Çağrı merkezleri günümüzün modern fabrikalarıdır ve fabrikalarda gerçekleşen operasyonel iş süreçlerinin birçoğu da burada yer almaktadır. Bir müşterinin fabrikanın bir tarafından gelip diğer tarafından memnun kalması için geçen süre içinde birçok farklı mekanizma çalışır ve etkileşime girer. İnsan ve teknoloji bunların en temelidir ve tıpkı çağrı merkezlerinin emek yoğun bir alan olması gibi, bunların optimal şekilde entegre edilmesi nispeten zordur (Kohen, 2007b).

Çağrı merkezi yönetimi planlama sürecinin bazı spesifik metodolojileri ve aşamaları dikkate alınmalıdır. Gelen yük tahmini, personel planlarının oluşturulması, vardiya planlaması, tahmin, büyüme projeksiyonları, gelen ve giden çağrıların dağılımı, telesekreter gruplarının belirlenmesi bunlardan sadece bazıları. Bir çağrı merkezi ise hizmet verdiği her kanal için hizmet vereceği iletişim türünü belirlemelidir. Ne tür müşteri veya işlem türleri hangi kanala yönlendiriliyor, hangi aşamadan sonra canlı müşteri hizmetleri temsilcisine bağlanıyor, e-posta yanıt iş süreci nasıl görünüyor, şikâyet talepleri nasıl ele alınıyor ve neler yapılıyor ve diğer birçok temel soru strateji oluşturma aşamasıdır. Bu aşamalar aşağıda ayrıntılı olarak anlatılmaktadır (Kohen, 2007b).

Çağrı merkezi yönetimi planlama sürecinde birkaç yöntem ve adım dikkate alınmalıdır. Planlama sürecindeki bazı adımlar şunlardır (Postal, 2018):

- Gelen ve giden çağrı dağıtımı
- Vardiya planları
- Gelen çağrı yük tahmini
- Büyüme tahminleri
- İstihdam planlaması

3.2.4. Teknoloji

Bu uygulamadaki en önemli gereksinim, tüm veri tabanlarını bütünsel olarak işleyen tek, işlevsel bir merkezi sistem oluşturmaktır. Diğer gerekli unsurlar ise veri tabanı yazılımı, veri madenciliği, karar destek ve yönetim araçları ve çağrı merkezi yazılım ve donanımıdır (Şükrüoğlu, 2008).

Teknolojinin oluşturulması ve bileşenlerin tesise en uygun şekilde seçilmesi, doğru şekilde ve doğru yerde yatırım yapılması, maksimum kâr ve yatırımın hızlı geri dönüşü için çok önemlidir (Vatansever, 2018).

Teknoloji çağrı merkezinin ayrılmaz ve belki de en çok değişen ve gelişen parçasıdır. Bir çağrı merkezi kurmak için gereken bileşenler, iyi kurulmuş bir stratejinin sonucudur. Kullanılan teknolojiler, standart santral-ACD-masaüstü yazılım bileşenlerinden oluşmaktadır (Kohen, 2007b).

Yukarıdaki diğer konularda olduğu gibi, çağrı merkezi kurmak için gereken teknoloji oldukça kapsamlıdır. Gereken teknoloji türleri sonsuzdur. ACD, IVR, CTI, ASR, iş gücü yönetimi araçları, çağrı harmanlama, tahmine dayalı günlükler, telesekreterler ve masaüstü yazılımları bu değişkenlerden sadece birkaçıdır. Teknoloji geliştirme ve kurumunuz için en iyi bileşenleri seçme süreci, yatırımınızı doğru yere koymanız, maksimum getiriyi ve yatırımınızdan hızlı geri dönüş almanız için kritik öneme sahiptir (Kohen, 2007b).

3.3. Çağrı Merkezi Kapsamında Oluşturulan Hizmetler

Çağrı merkezi kapsamında oluşturulmuş birçok hizmet bulunmaktadır. Bu hizmetler ana başlık altında değerlendirildiğinde; müşteri hizmetleri, şikâyet yönetimi, telefonla pazarlama, teknik destek ve diğer hizmetlerdir.

3.3.1. Müşteri hizmetleri

Müşteri hizmetleri, kurumsal müşterilerin ürün, hizmet ve kampanyalarla ilgili bilgi taleplerinin çağrı merkezlerinde cevaplandığı, görüş, öneri, itiraz ve destek talepleri

alınarak gerekli aksiyonların üretilerek ilgili birimlere yönlendirildiği hizmete verilen isimdir. Müşterilerden kısacası, müşterilerin kullandığı ürün ve hizmetlerle ilgili tüm talep ve bildirimler, çağrı merkezlerindeki müşteri hizmetleri fonksiyonu ile yönetilmektedir (Yüksek, 2013).

Müşteri hizmetleri, kurumsal müşterilerin ürün, hizmet ve kampanyalarla ilgili bilgi ve taleplerinin cevaplandığı, müşterilerin görüş, öneri, itiraz ve destek talepleri alınıp gerekli önlemlerin alınarak ilgili birimlere iletilen isme verilen genel addır. Diğer bir deyişle, müşteri hizmetleri ile müşterilerin kullandığı ürün ve hizmetlere ilişkin tüm talep ve bildirimin alındığı yerdir (Şahin, 2016).

Çağrı merkezleri, sahip oldukları müşteri bilgilerini müşteri ilişkileri yönetimi ve ilişki pazarlamasında önemli fırsatlar sağlamak için kullanmaktadır. Çağrı merkezi, başarılı bir müşteri ilişkileri yönetimi stratejisinin merkezi ve temeli olabilir (Işık, 2019). Bir çağrı merkezi, proje yöneticileri ve aracılar arasındaki iletişimi, iş birliğini ve güveni artırmak için resmi ve resmi olmayan iletişimin doğru birleşimini sağlayabilir. Ayrıca; çağrı merkezleri, hizmet sunumunun müşteri algısını ve müşteri memnuniyetini artırabilir (Işık, 2019).

Kurumlara veya işletmelere hizmet odaklı destek sağlamak üzere tasarlanan çağrı merkezleri, kurumların büyük ölçekli ekonomiye katılımına katkı sağlamaktadır. Müşterilerle sürekli iletişim halinde olmak işletmeler için önemli bir fırsattır. İşletmeler, stratejik paydaşları ile hızlı ve etkin bir şekilde iletişim kurarak ve müşteri sorunlarına kısa sürede çözüm üreterek bu fırsata ulaşabilmektedir. Çağrı merkezlerinde birçok müşteri işlemi; müşteri temsilcilerinin müşteri aramaları (giden arama) veya müşterilerin müşteri temsilcilerine aramaları (gelen arama) ile başlar. Çağrı merkezlerinde, "konuşma süresi" (hedeflenen ortalama arama süresini ifade etmek için kullanılan durum) ile endekslenen müşteri etkileşimi, belirli operasyonel komutların varlığında gerçekleşir. Bu komutlar, belirli bir konuşma standardı oluştururken farklı noktaları ifade etmeyebilir. Örneğin; X Şirketini aradığınız için teşekkür ederiz. Size nasıl yardımcı olabilirim? (Öztürk Terzi vd., 2018).

Müşteri ile iletişime geçildiğinde şirket veya kurumun politikasına uygun olarak komut dışına çıkabilir. Komut dışı konuşmaların şirketin müşteri yönetimi

beklentilerini karşılaması büyük önem taşırken, müşteri hizmetlerinin kurumsal çerçeveye yönelik tutumuna da katkı sağlamaktadır. Ayrıca çağrı merkezi çalışanlarının ve yöneticilerinin kurum tarafından müşteriye verilen bilgiler dahilinde hareket etmesi çağrıların içeriğini belirlemektedir. Komutları yerine getirirken gösterilen hassasiyet ve çağrıları aynı çerçevede ele alarak kurumsal olarak belirlenmiş komutları takip etme derecesi, kurum için olumlu bir müşteri deneyimi yaratılmasını sağlar (Witt ve Andrews, 2004). Olumlu müşteri hizmeti sonucunda yaratılan olumlu müşteri deneyimi sunan çağrı merkezlerinin faaliyetleri kurumlara başarılı bir Çizelge sunmaktadır.

3.3.2. Şikâyet yönetimi

Çağrı merkezlerinde şikayet yönetimi, müşterilerin kendilerini rahatsız hissettikleri ve giderilmesini istedikleri olumsuz durum ve şikayetleri bildirdikleri ve bu doğrultuda müşteriye gerekli bilgilendirmelerin yapıldığı ve şikayet ile ilgili çözümlerin üretildiği bir hizmettir (Yüksek, 2013).

Şikâyet yönetimindeki çabalar genellikle şikayetleri en aza indirmeye odaklanır. Bu mümkün olduğunca az şikâyeti bildirme baskısı ve genellikle yazılı şikayetlerin bildirildiği anlamına gelir. Çağrı merkezinde hızlı bir şekilde ele alınan birçok sözlü şikâyet kayıt altına alınarak çözüm odaklı hizmet sunumu yapılır (Işık, 2019).

Yeni teknolojilerin gelişmesi, küreselleşme olgusu ve artan rekabet, kurumların günümüz piyasasında ayakta kalmalarını oldukça zorlaştırmaktadır. Ayrıca çeşitli ürün ve markalar, kurumların müşteri beklentilerini en üst düzeye çıkararak kurumların müşteri memnuniyetine yönelik faaliyetlerini artırmıştır. Kurumların bu bol rekabette ayakta kalabilmesi için üretim, satış ve satış sonrası hizmette müşteriler adına hareket etmesi son derece önemlidir. İştirakler; Müşteri talep ve ihtiyaçlarını karşılamak, müşteri memnuniyetini artırmak ve müşteri şikayetlerini en aza indirmek için mal ve hizmet üretmek kurumun önceliklerinden biridir (Öztürk Terzi vd., 2018).

Günümüz koşullarında, müşteri şikayetlerinin çözülmesi büyük bir ekonomik verimlilik gerektirir. Müşteri şikayetlerindeki azalma, müşteri memnuniyetinin bir göstergesidir. Müşteri şikâyet yönetmenin en iyi yollarından biri kurulumu yapılan

çağrı merkezleridir. Çağrı merkezi, bir kurumun ait olduğu tüm müşteriler, çalışanlar ve paydaşlarla iletişim kurmak için teknik araçlar (e-posta, internet vb.) kullanan bir merkezdir (Çevik, 2018).

Müşterilerin şikayetlerini iletebilecekleri kanallar olan çağrı merkezleri, kurumların müşteri şikayetlerini yönetebilecekleri faaliyet alanlarıdır. Bu durum için çağrı merkezlerinde birçok telefon hattı, operatör, kayıt cihazı, bilgisayar entegre sistem bulunmaktadır. Pek çok faktör dahil olmak üzere müşterilerini elde tutma içgüdüsü olan kurum veya işletmeler, müşterileriyle iletişim kurabilecekleri tek merkez olarak çağrı merkezlerini görmektedir. Başka bir deyişle, iletişim teknolojilerinin çağrı merkezlerine entegre edilerek bir çağrı merkezi işlevi gördüğünü söylemek mümkündür. Müşteri ile son derece hızlı, etkili ve basit iletişim kurmayı sağlayan çağrı merkezlerinin şikayet yönetimi için oldukça faydalı bir fonksiyona sahip olduğu söylenebilir (Alabay, 2012).

Çağrı merkezlerinde, müşterilerin kullandığı tüm ürün ve hizmetlerde şikâyet yönetimi; müşterilerin rahatsız oldukları ve giderilmesini istedikleri hizmetlerle ilgili olumsuz durumlarda çözümlerin üretildiği bir hizmettir. Şikâyet yönetimi başarılı uygulandığında işletmelere birçok katkı sağlayacaktır. Bu katkılardan bazıları şunlardır (Şahin, 2016):

- Müşterinin şirkete bağlılığı artacaktır.
- Şirketin marka olmanın gereklerini yerine getirmesini ve markası ile çelişmemesini sağlayacaktır.
- Yeni müşteri kazanmak pahalı olduğu için kârlılığa katkıda bulunacaktır.
- Kaydedilen tüm bilgiler, gelecekte geliştirilecek ürün ve hizmetlerin altyapısını oluşacaktır.
- Şirketin kendine güveni artarak ve gelecekte daha az şikâyet gelecektir.
- Toplatma veya geri çağırma gibi kararlara yol açabilecek kritik durumların erkenden tespitini sağlayacaktır.
- Uygun bir şikâyet takip süreci oluşacağından, şikayetlerin birikmesini önleyecektir (Yüksek, 2013).

Çağrı merkezleri, bir işletmenin sorunlarını ve şikayetlerini hızla çözüme kavuşturabilmek için; müşterilerin 7 gün 24 saat sorularını yanıtlayarak erişilebilir müşteri ilişkileri kurulmasını, sürdürülmesini ve yönetilmesini sağlar. Müşteri şikayetlerinde unutulmaması gereken, şikâyetin kaçınılmazlığıdır. İşletme müşteri şikayetini engelleyemez, sadece işletmenin şikâyeti duymasını engelleyebilir, daha doğrusu geciktirebilir. Bu durumda şikayetini işletme yetkililerine iletemeyen müşteri, şikayetini diğer potansiyel müşterilere, belki de tüm dünyaya internet imkanları aracılığıyla duyurabilmektedir. İşletme, üstel bir kriz olarak işitmeyi ertelediğine dair şikayetleri hemen eşiğinde bulabilir (Işık, 2019).

3.3.3. Tele pazarlama

Çağrı merkezinin sunduğu hizmetin birçok unsuru vardır. Telefon entegrasyon sistemleri üretilen hizmetleri etkin ve hızlı kılmaktadır. Bu durumların en önemlilerinden biri tele pazarlamadır (Dawson, 1998).

Telefonla pazarlama, potansiyel müşterilerin bir ürün veya hizmet hakkında telefonla bilgilendirilip reklamının yapıldığı, müşteriye ürün ve hizmetleri satmaya yönlendirildiği bir telefon hizmeti faaliyetidir (Şahin, 2016).

Şirketler ürettikleri ürün, mal veya hizmetleri pazarlamak için kendi şirket politikalarına yönelik bir strateji oluştururlar. Belirlenen hedefler doğrultusunda müşteri segmentlerine yönelik doğrudan pazarlama faaliyetleri belirlenmektedir. Bir çağrı merkezinde veya iletişim merkezlerinde müşteri ile uzaktan etkileşimin sağlanması ve oluşturulan etkileşimin merkezileştirilmesi için ürün veya hizmetlere yönelik kampanyaların operasyonel yönetiminin kolaylaştırılması gerekmektedir. Bu merkezlerde müşterilerle çeşitli iletişim kanalları aracılığıyla iletişim kurulur. Çağrı merkezi üzerinden faaliyete geçirilen pazarlama, tele pazarlama olarak ifade edilmektedir. Her iki arama türünün de farklı zorlukları vardır (örneğin, dış aramalar veya müşteri aramaları daha müdahaleci olarak kabul edilir). Müşteri odaklı veya müşteri memnuniyetli pazarlama faaliyetleri, işletme talebi ile uyumu oluşturulduğunda, müşteri ile daha uzun ve daha sıkı ilişkiler kurulmasını sağlar. Ayrıca, müşterilerin ürün veya hizmetlere uzun vadeli üye veya abone olma olasılığını da artırır (Moro vd., 2014). Özellikle çağrı merkezlerinde gün içerisinde müşteri

verilerine kaydedilen müşteri bilgileri (Aziz Ma vd., 2008), telesatış veya tele pazarlama hizmetlerini kolaylaştırmaktadır.

3.3.4. Teknik destek

Ekonominin gerekli üretim kabiliyetlerini sürdürebilmek için şirketler ve kurumlar müşterilerinin sadakatini sağlamalıdır. Bu anlamda büyüyen ve gelişen çağrı merkezi sektörü günümüzde kurumlara birçok yönden destek sağlamaktadır (Yalın Gülden, 2009).

Çağrı merkezleri geniş hizmet ağı, telefon ve bilgisayar entegrasyonu ile servis ve destek sağlayan birimlerdir. Birçok kurum ve kuruluşlara hizmet ve destek sağlayan çağrı merkezleri, teknik hizmet desteği konusunda da etkin bir birimdir. Firmalar da ürettikleri ürünü korumak, müşteri sadakatini oluşturmak ve sürdürmek için satış veya hizmet kullanımına büyük önem vermektedir. Bu anlamda firmaların ortaya çıkabilecek herhangi bir sorun için teknik destek hizmeti vermeleri gerekmektedir. Teknik destek hizmeti, müşterilerin ürün veya hizmetlerde karşılaştıkları öngörülemeyen durumlarda (arızalar, hatalar vb.) kurum imajının korunmasını sağlar. Bu kapsamda çağrı merkezlerinin varlığı teknik destek noktasında hızlı ve etkin çözüm seçenekleri sunabilmektedir (Kılıç, 2010).

Buradaki temel amaç, müşterilerin kullandıkları ürün/ekipman ve hizmetlerle ilgili bilgi, rehberlik ve teknik destek ihtiyaçlarını karşılamaktır. Teknik destek hizmetlerinde verilen hizmetler şu şekilde sıralanabilir (Şahin, 2016):

- Müşteriyi görüşme sırasında yönlendiren sorunu çözmesine yardımcı olmak,
- Ekipmanlara uzaktan kullanımına izin veren uygulamalarla destek sağlamak,
- İnceleme sonrası müşterinin sorunuyla ilgili geri bildirimli çözüm üretmek,
- Müşterinin adresine işinin ehli kişileri yönlendirmek,
- Müşteriyi teknik servise davet etmek.

3.3.5. Diğer hizmetler

Çağrı merkezleri birçok hizmeti bünyesinde barındırmaktadır. Müşteri hizmetleri, şikâyet yönetimi, tele marketing ve teknik destek hizmetleri dışında teknolojinin olanaklarından en iyi şekilde yararlanan çağrı merkezlerine rastlamak mümkündür. Bunlar (Dawson, 1998);

- Bağışlar,
- Tahsilat organizasyonları,
- Dahili ve harici yardım masaları,
- Hizmet ofisi tabanlı dış kaynak kullanımı olarak sıralanabilir.

Çağrı Merkezi, kurumlar için çeşitli özelliklere sahiptir. Acil durum ve bilgi hizmetleri, çağrı merkezi operasyonları içerisinde yer alan diğer hizmetler olarak sınıflandırılabilir (Koole ve Mandelbaum, 2002).

Çağrı merkezi dünyasında teknoloji geliştikçe hizmet alanı da genişlemektedir. Şirket ve kurum içindeki çağrı merkezi hizmet alanları; bilgi hizmetleri, dış arama hizmetleri, web hizmetleri, veri tabanı hizmetleri, yazılım geliştirme ve bilgi tabanları olarak sınıflandırılabilir. Bu hizmet başlıklarının içerikleri aşağıda sunulmuştur.

- Bilgi hizmetleri;

  - 444-800'lü tek hat ile 7 gün, 24 saat (çağrı merkezinin yapısına göre veya hacme bağlı olarak değişebilir) müşteri ve diğer kişileri tek bir merkezden bilgilendirilmesi,
  - Tüm müşterilerin kişisel bilgileri ve konuşma kayıtlarının kaydedilmesi,
  - Aynı gün içerisinde tek merkezden e-posta ve mesaj cevaplanması,
  - Toplu SMS ve E-posta gönderilmesi,
  - Etkinlikler hakkında bilgi verilmesi,
  - Etkinlik ve konferanslara katılacak kişilere çağrı hizmeti verilmesi.

- Dış arama hizmetleri;

  - Haftanın 7 günü, müşteri ve diğer irtibatlara tek merkezden dış arama yapılması,
  - Aynı gün binlerce kişiye otomatik arama yapılması,
  - Potansiyel müşteriler ve bayiler ile geliştirme görüşmeleri,
  - Ürün lansmanı.

- Web hizmetleri;

  - Online rezervasyon sistemi (etkinlik ve toplantılara katılım için),
  - Web üzerinden E-posta veri tabanı geliştirilmesi,
  - Satın alma, garanti vb. web takibi ve çağrı merkezi ile entegrasyon,
  - Kişiselleştirilmiş E-postalar ile şirket-kurum tanıtımı.

- Database hizmetleri;

  - Kişilere veya müşterilere ait tüm verilerin kayıt altına alınması,
  - Kurumlar için tüm verilerin kayıt altına alınması,
  - Gruplar için E-posta gönderilerini kategorilere ayırılması,
  - Kurum tanıtım ve etkinlik duyuruları için veri sağlanması,
  - Etkinlik duyuruları için SMS ve E-posta verilerinin sağlanması,
  - Tüm kurumsal veri tabanı yapısının birleştirilmesi ve merkezileştirilmesi.

- Yazılım geliştirme;

  - Kurum içinde tek bir yazılım ile ortak sistem geliştirme,
  - Birimler arası entegrasyon (uyum),
  - Kullanıcılara yetkileri doğrultusunda haklar verilmesi,
  - Eskalasyon süreçleri (Bir istek veya diğer süreçler birimlere yazılım aracılığıyla iletilmesi),
  - Kurum bünyesinde oluşturulacak veya dışarıdan temin edilerek üretilecek yazılımlar için danışmanlık,
  - İş akışı yönetimi.

- Bilgi tabanı-İntranet hizmetleri;

  - İletişim merkezi tarafından sağlanan yerel bilgiler bir sunucu üzerinde kayıt ve tasarımı,
  - Birimler ve birimlerle ortak iş yapma biçimlerinin geliştirilmesi bilgi akışını sağlama,
  - Kurumsal intranet çalışmasına entegre olma veya altyapı kurma durumu veya durumlarını sağlar (Öztürk Terzi vd., 2018).

3.4. Çağrı Merkezinde Kullanılan Kavramlar

Çağrı merkezlerinin hizmet veren kurum ve kuruluşlara sunduğu birçok faydası bulunmaktadır. Çağrı merkezi performansının ölçülmesi birçok başarı kriteri gerektirmektedir. Bu sayede çağrı merkezlerinin ne kadar fayda sağladığı hakkında bilgi edinilebilir. Bu tür değerlendirmeler sadece çağrı merkezi verimliliğini artırmakla kalmaz, aynı zamanda çalışanları, çalışmaya motive etmeye de yardımcı olur. Çağrı merkezi araştırma literatüründe çağrı merkezi etkisini ölçmek için kullanılabilecek birçok kriter bulunmaktadır (Öztürk Terzi vd., 2018). Bu kriterleri sıralayacak olursak;

3.4.1. Hizmet seviyesi

Hizmet kalitesi veya hizmet düzeyi olarak da bilinir. Müşteri hizmetlerinin verimliliğini değerlendirmek için kullanılan bir ölçüdür. Bir çağrı merkezinin müşterilerine sunduğu hizmetin yüzdesidir. Hizmet seviyeleri her zaman yüzde olarak hesaplanır. Temsilci ekranlarında tipik olarak SL olarak görüntülenir (Nolto, 2022).

Çağrı merkezi başarısı için en önemli kriterlerden biridir. Yüzde hesaplamasına göre, belirli bir saniyede kaç aramanın yanıtlandığını açıklamak için kullanılan bir terimdir. Çağrıların %X'inin Y saniye önce işlendiğini ve yanıtlandığını gösterir. Standart bir hizmet düzeyi ölçüsü yoktur, ancak %X genellikle Y hedefleriyle karşılaştırılır. Örneğin, çağrıların %80'i (80/20) ilk 20 saniyede, %70'i (70/30) ilk 30 saniyede ve çağrıların %85'i (85/15) ilk 15 saniyede yanıtlanır (Kohen, 2008). Hizmet düzeyleri hakkında bilinmesi gereken temel bilgiler şunlardır:

Tüm işletmeler SL hedefleri belirleyebilir. SL hedefi müşterilerin ne kadar beklemek istedikleri, işletmenizi aramanın değeri, rekabeti ve maliyetine göre değişiklik gösterebilir. Bu işletmeler için stratejik bir karardır. Daima daha yükseği hedeflenmesi gerekir. Maliyetleri azaltmak için SL seviyesi düşürülmesi gerekebilir ancak işletmeniz rakiplerinizin gerisinde kalacak ve müşterilerinizi olumsuz yönde etkileyecektir. Her bir işletme farklı bir hesaplama yöntemi kullanabilir. Bunda mutlak bir gerçek yoktur. Bu nedenle, aynı veri seti, farklı sonuçlar verebileceğinden kıyaslama yapılırken dikkatli olunmalıdır. SL hedefleri günlük/aylık ortalamalar tarafından yönlendirilmez ve yönlendirilmemelidir. Ne yazık ki, birçok kurum dünün SL sonuçlarına veya geçen ayın SL sonuçlarına bakarak değerlendirme yapmaktadır. Çağrı merkezleri her zaman ulaşılabilir olmalıdır. Her zaman cümlesi, her zamanlanmış aralık veya aralığa dayalı kullanılabilirlik anlamına gelir. Bu yüzden ortalamalara bakmak yanıltıcı olur. Yani ortalamalar karışık durumu saklar. Yapılması gereken, gün içinde anlık olarak SL seviyesine bakmak olacaktır. Gereksiz yere yüksek hedefler belirlememelidir. Çok yüksek SL hedefi, gerekenden daha fazla iş, zaman (düşük kullanım) ve yüksek maliyet anlamına gelir. Son olarak, SL hedefleri finanse edilmelidir. Yüksek SL seviyesi her işletmenin istediği, müşterileri kısa bir süre için aynı hizada tutmak anlamına gelir (Kohen, 2009a).

3.4.2. Çağrı yükü

Çağrı merkezine müşteri tarafından yapılan aramalar, telefon hatları ve müşteri temsilcisi üzerinde belirli yükler doğurmaktadır. Buna göre "Çağrı Yükü" kavramı çağrı merkezi terminolojisinde spesifik bir tanıma verilen isimdir, bu anlamda kullanılır ve iş yükü olarak da ifade edilir (Çekerol ve Gümüş, 2021).

Çağrı yükü, ortalama konuşma süresi ve çağrı sona erdikten sonra belirli bir süre içinde gerçekleştirilen iş toplamının, çağrı sayısına çarpımıdır. (Average Talk Time + Average After Call Work) x Çağrı Sayısı (Çağrı Merkezi Derneği, 2022).

3.4.3. Çağrı karşılama oranı

İş dünyasının kilit noktalarından biri de müşteri isteklerine hızlı cevap vermektir. Çağrı merkezlerinin varlığı bu durumla baş etmede karşılaşılan sorunlardan biridir. Çağrı

merkezlerindeki müşteri temsilcilerinin gelen ve giden çağrılara hızlı cevap vermeleri önemlidir. Cevaplanan toplam çağrı sayısının, çağrı merkezinde çalışmakta olan müşteri temsilcilerinin sayısına oranı da bu durumu desteklemektedir (Whitt, 1999).

3.4.4. Gelen çağrıların bekletilme süresi

Çağrı merkezlerindeki en ciddi sorunlardan biridir. Bekleme sürelerini en aza indirmek, herhangi bir çağrı merkezinin hedeflerinden biridir. Müşteri şikayetleri genellikle müşteri temsilcisiyle konuşmak için bekleme süresi sırasında ortaya çıkmaktadır (Sayın, 2012).

3.4.5. Çağrı öncesi iş

Müşteri temsilcisinin gerçekleştirmesi gereken görevlerden biridir. Aranması gereken müşteriyi aramadan önce, bir temsilcinin müşteri hakkında önceden bilgi sahibi olması gerekebilir. Görüşmeleri daha etkin bir şekilde yürütmek için kendi edindiği bilgilerin yardımıyla daha verimli bir şekilde konuşma gerçekleşebilir. Müşteriyi iyi tanıyan bir müşteri temsilcisi, çağrı merkezinin yükünü de hafifletmeye yardımcı olacaktır (Özkaya, 2011).

3.4.6. Çağrı sonrası iş

Çağrı sonrası toparlanma olarak da adlandırılır. Gelen bir aramadan sonra veya gelen bir arama sona erdikten sonra yapılması gereken işleri içerir (Arslan, 2006).

ACW (After Call Work), çağrıdan hemen sonra yapılması gereken işlemler için kullanılan çağrı merkezi terimidir. Müşterilerin kaliteli sonuçlar elde etmesi çok önemlidir. Ancak ACW sırasında çağrı merkezi çalışanları çağrıları cevaplayamaz. ACW ayrıca kullanımı/uyulması zor bir standarttır ve kötüye kullanıma açıktır. Çağrı merkezlerinin de farklı kötüye kullanım biçimleri vardır. Çağrı sonrası yapılan bir iş olarak görüldüğünden, çağrı operatörleri bu özelliği kullanıp, çağrı karşılamayarak bu durumu kötüye kullanabilir (Kohen, 2009b).

3.4.7. İlk temasta çözüm oranı

Genel olarak FCR (First Contact Resolition), müşterinin arama nedenine bağlı olarak en az bir temas gerektirmeyen aramaların yüzdesidir, yani ilk çözümlenen çağrıların tüm çağrılara oranıdır. FCR; iyi müşteri hizmetini engelleyen sorunları tanımlamanın, ortadan kaldırmanın ve iyileştirmenin en önemli yoludur. Yüksek bir FCR, mutlu bir müşteri temsilcileri yaratmaktadır. İş sonrası aramaları ortadan kaldırmak, arama başına maliyetin kritik olduğu ortamlarda (neredeyse tüm çağrı merkezlerinde) önemli ölçüde maliyet tasarrufu sağlar. Bir yandan FCR programı oluşturmak. Neyin nerede ölçüleceğini anlamak zaman alır, FCR programı kurmak önemsiz değildir ve yatırım gerektirebilir (Kohen, 2009b).

Çağrı merkezlerinde hizmet kalitesi ile ilgili en önemli terimlerden biridir. Aynı zamanda ilk temasta müşteri temsilcisi tarafından çözülen çağrıları temsil etmek olarak da bilinir. Kısaca söylemek gerekirse, ilk temasta çözümlenen aramaların, çağrı merkezindeki (gelen/giden) toplam aramalara oranıdır (Öztürk Terzi vd., 2018).

3.4.8. Ortalama cevaplama hızı

ASA (Average Speed of Answer), çağrı merkezi tarafından cevaplanan tüm aramaların cevaplanması için geçen ortalama süredir. Bu değer aynı zamanda tüm aramaların ortalama gecikmesi olup kafa karıştırıcı olabilir. Başka bir deyişle, bir aramanın hizmet verilmeden önce kuyrukta beklediği ortalama süredir. ASA, müşterinin IVR'da geçirdiği zamanı kapsamaz, ancak müşteri temsilcisine çağrı aktarıldıktan sonra beklenen zamanı kapsar. ASA, adından da anlaşılacağı gibi ortalamadır. Genel bir kural olarak, ortalamalara bakmak ve yönetmek doğru sonuçlar vermez. Örnek olarak çağrı merkezinin 100 çağrı aldığını, SL hedefinin 80/20 ve ASA hedefinin 5 saniye olduğunu varsayalım. Bu durumda, SL hedefinize ulaşmak için 20 saniye içinde 80 aramayı yanıtlamanız gerekir. Aynı 100 çağrılı ASA, 5 saniye için böyle bir hedefe ihtiyaç duymaz ve hedefe ulaşmak daha kolaydır. ASA'nın formülü: ASA = tüm aramalar için bekleme süresi / cevaplanan tüm aramalar (Kohen, 2009b).

3.4.9. Ortalama çağrı süresi

AHT (Average Handling Time), birçok değişkene bağlı olan ve genellikle farklı çağrı merkezleri tarafından farklı şekilde hesaplanan (ve bu nedenle kafa karıştırıcı olabilen) önemli bir verimlilik metriğidir. Müşteri temsilcinin transkriptinde olmamalıdır, ancak yöneticinin hedef kartında yer alması gerekir. Bir müşteri temsilcisinin verimli bir şekilde harcadığı zamanın (konuşma süresi + çağrı sonrası iş) masa başında beklerken (çağrıları yanıtlama dahil) harcadığı süreye oranıdır. Ortak bir karışıklık kaynağı payda değeridir. Örnek olarak %80 doluluk oranı müşteri temsilcinin zamanının %20'sinin müsait olduğu anlamına gelir (Kohen, 2009b).

3.4.10. Kaçan çağrı oranı

ACR (Abandon Call Rate), çağrı merkezi operatörleri için önemli performans göstergelerinden (KPI) biridir. Kapanan çağrı, arayan kişinin çağrı merkezine arama yaptığı ancak konuşamadan çağrının sonlandığı olarak tanımlanabilir. Çağrı merkezi yöneticileri, çağrı terk oranlarını ölçen KPI'ları hesaplarken, genellikle 5 saniye veya daha kısa süren çağrıları verilerden hariç tutmaktadır. %5 ile %8 arasında kaçan çağrı oranı kabul edilebilir, ancak sayı %10'a ulaştığında kaçan çağrı oranını yüksek olarak düşünülebilir (Madekraft, 2020).

3.5. Çağrı Merkezlerinin Çalışma Sistematikleri

Çağrı merkezleri belirli kriterlere göre dörde ayrılmaktadır. Çağrı merkezi çeşitleri aşağıdaki gibidir (Karel, 2022).

3.5.1. Çağrı tipine göre

Çağrı türüne göre çağrı merkezleri de kendi aralarında üçe ayrılmaktadır. Bunlar; inbound, outbound ve karma şeklindedir. Inbound sisteminde gelen çağrılar karşılanmaktadır. Outbound sisteminde dış aramalar yapılmaktadır. Karma sistemde ise hem gelen çağrılar karşılanmakta hem de dış aramalar yapılmaktadır (Karel, 2022).

3.5.2. Hizmet yerine göre

Hizmet yerine göre çağrı merkezleri de kendi aralarında üçe ayrılmaktadır. Bunlar; Insource, offshore ve outsource şeklindedir. Insource, hizmet verilen çağrı merkezi hizmeti tüm müşteri temsilcilerinin ana bina altında yalnızca bir lokasyonda bir arada bulunan merkezlerdir. Offshore, çağrı merkezi ana binası uzağında verilen hizmetlerdir. Outsource, çağrı merkezi işletmeleri adına hizmet veren uzmanlaşmış kuruluşlardır (İstanbul Boğaziçi Enstitüsü, 2022).

3.5.3. Çalışma yöntemine göre

Çalışma yönetimine göre çağrı merkezleri aralarında ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; merkezi ve dağınık şeklindedir. Merkezi, tüm çağrı operatörlerinin tek merkezde çalıştığı yerdir. Dağınık, çağrı operatörlerin IP üzerinden herhangi bir lokasyondan sisteme bağlanarak hizmet verdiği yöntemdir (Karel, 2022).

3.5.4. Entegrasyon tipine göre

Entegrasyon tipine göre çağrı merkezleri üçe ayrılmaktadır. Bunlar; tam entegre, yarı entegre ve tekil şeklindedir. Tam entegre herhangi bir sistemle bütünleşik olarak çalışan merkezlerdir. Muhasebe, müşteri ilişkileri yönetimi (CRM), sıcak satış, anket vb. Yarı entegre herhangi bir sistem arasında çevrimdışı (kapalı devre) veri alışverişinin yapıldığı çağrı merkezleridir (Karel, 2022).

3.6. Çağrı Merkezi Sektörü

Teknolojik ve lojistik imkânlar hizmet sağlayıcılar arasındaki rekabeti artırırken, hizmet alanların satın aldıkları mal ve hizmetlere daha kolay ve ucuza ulaşmalarını sağlamıştır. Hizmet alanlar her geçen gün çok çeşitli tüketici ürünleri arasından seçim yapma fırsatı elde ederken, hizmet sağlayıcıların müşterilerini kaybetmemeleri ve yeni müşterilere ulaşmaları daha zor ve maliyetli hale gelmektedir. Bu açıdan servis sağlayıcılar için çağrı merkezleri büyük önem taşımaktadır.(Gelibolu ve Özsoy, 2013). Gelişen teknoloji ile gelen sorunlar çözümlerini de beraberinde getirmektedir. Çağrı

merkezi hizmetleri bu sorunları fırsata çeviren bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır (Işık, 2019).

On yıl öncesine kadar çağrı merkezlerinin hizmet alanlar tarafından pek kullanılmadığını ve yayılma hızının oldukça yavaş olduğunu gösteren çalışmalar vardı (Sarıyer, 2020). Oysaki güncel çalışmalar çağrı merkezi hizmetleri CRM'nin (Müşteri İlişkileri Yönetimi) merkezi olduğunu ortaya koymaktadır. Çağrı merkezi hizmetleri, mevcut müşteri bilgi veri tabanı ile CRM üzerinde çok önemli bir rol oluşturmakta ve bu iki alanı bütünleştirmektedir (Şükrüoğlu, 2008). Bütünleşen bu alanlar, hem teknolojinin gelişmesi hem de hizmet kullanıcılarının taleplerinin çeşitlenmesi ile her geçen gün popülerlik kazanmaya devam etmektedir (Işık, 2019).

Zaman içinde oldukça genişleyen çağrı merkezleri, hizmet alan kişilerle iletişim kurmak, duygularını anlamak, ihtiyaçlarını belirlemek ve müşteri memnuniyetini sağlayarak sadakatlerini sürdürmek için ideal ortam olarak kurulmuştur. Telefon üzerinden gelen aramaların yanı sıra zaman içerisinde e-posta, faks, web üzerinden canlı yazışma (web chat) gibi uygulamalar da eklenmiştir. Bu çeşitlendirme sonucunda tüm kanallarda iletişimi yöneten çağrı merkezleri, Müşteri İletişim Merkezleri veya Müşteri Erişim Merkezleri haline gelmiştir (İstanbul Boğaziçi Enstitüsü, 2022).

Çizelge 3.2.'de, Türkiye'de bulunan çağrı merkezilerinde araştırmaya katılan iç kaynak kullanan firmalar, dış kaynak kullanan firmalar, iç kaynak ve dış kaynak kullanan firmalardan oluşan 97 firma ile Çağrı Merkezi Derneğinin yaptığı görüşme sonrasında çağrı merkezi hizmetinin sektörel pazar büyüklüğü yıllar geçtikçe artmış olduğu son olarak 2020 yılı itibariyle 10.9 Milyar TL'ye ulaştığı anlaşılmıştır (Çağrı Merkezi Derneği, 2020).

Çizelge 3.2. Yıllara göre çağrı merkezlerinin pazar büyüklüğü

YILLAR	PAZAR BÜYÜKLÜĞÜ
2016	4,5 Milyar TL
2017	5,1 Milyar TL
2018	6,2 Milyar TL
2019	7,5 Milyar TL
2020	10,9 Milyar TL

3.6.1. Çağrı merkezi istihdam sayıları

Çağrı Merkezi Derneğinin yaptığı çalışmaya istinaden, çağrı merkezlerinde Çizelge 3.3.'te belirtilen yıllarda istihdam sayıları listelenmiştir. Çağrı Merkezi Hizmeti veren firmaların istihdam dağılımları yüzdelik olarak incelendiğinde 2021 yılında telekomünikasyon, finans ve kamu sektörlerinin toplamda %67'sini oluşturduğu anlaşılmış, sektörler bazında dağılım Çizelge 3.4.'te gösterilmiştir (Çağrı Merkezi Derneği, 2020).

Çizelge 3.3. Yıllara göre çağrı merkezlerinin istihdam sayıları

YILLAR	İSTİHDAM SAYILARI
2016	85.000
2017	91.000
2018	96.000
2019	102.000
2020	123.345

Çizelge 3.4. Yıllara göre istihdam sayılarının sektörlere göre dağılımı

SEKTÖRLER	2020	2021
Telekomünikasyon	%33	%38
Finans/Sigorta	%16	%15
Kamu	%16	%14
Hizmet/Taşımacılık/Lojistik	%6	%8
E-Ticaret	%6	%8
Tüketim Ürünleri (Gıda, Tekstil, Beyaz Eşya, Otomotiv)	%5	%6
Enerji, Altyapı	%2	%4
Sağlık	%2	%3
Konaklama, Acente, Turizm	%1	%1
Diğer (Eğlence, Perakende, Bilişim, Eğitim, Güvenlik v.b.)	%12	%5

3.6.2. Evden çalışan müşteri temsilcileri sayıları

Uzaktan çalışma sürecinde çalışanın sağlığının korunması ve en üst düzeyde önlem alınmasının her zaman birincil öneme sahip olduğu bilinmektedir. Birçok şirkette olası uzaktan çalışma senaryoları değerlendirilmekte ve sektörde önleyici eylem planları geliştirilmektedir. Bu alanda çıkarılan genelge ve kanunlar hızlı hareket için ilgili gruplara yönlendirilir ve sisteme tabidir. Ancak olumsuz veya yetersiz ise değerlendirmesi yapılmalıdır (Tuna, 2022).

COVID-19 virüsüne bağlı dünya genelinde pandemi ilan edilmesi sonucu bazı sektörlere ilgi artarken, bazı sektörlere ise ilgi azalmıştır. Pandeminin başlaması, Çağrı Merkezi Hizmetlerine ilginin artmasını sağlamıştır (Çatal, 2021). Kalabalık ve kapalı ortamda maske takarak çağrı alan müşteri temsilcileri, zor insanlarla telefonla konuşmanın yanında COVID-19 virüsünün bulaşıcılığının korkusunu da yaşamıştır. Yapılan analizlere göre COVID-19 virüsü nedeniyle kadın çalışanların, erkek çalışanlara göre daha fazla tükendiği saptanmıştır. Ayrıca kadın çalışanların, erkek

çalışanlara göre COVID-19 virüsüne karşı anksiyete puan ortalamaları yaklaşık 2 kat fazla olduğu anlaşılmıştır (Babadağ ve Deniz Başar, 2022).

1970'li ve 1990'lı yıllarda kişisel bilgisayarların ve internetin gelişmesiyle birlikte uzaktan çalışma sisteminin ev alanlarımıza yayılması son kırk yılda olmuştur (Tuna, 2022). Bulaşıcı hastalığın etkisiyle evden çalışma modeline katkıda bulunan müşteri temsilcisi sayılarının yıllara göre değişimi Çizelge 3.5.'de gösterilmiştir (Çağrı Merkezi Derneği, 2020).

Çizelge 3.5. Yıllara göre çağrı merkezlerinin evde çalışan müşteri temsilcisi sayısı

YILLAR	MÜŞTERİ TEMSİLCİ SAYISI
2019	947
2020	93.288
2021	82.372

3.6.3. Müşteri temsilcisi profili

2020 yılında çağrı merkezlerinde görev yapan personellerinin %65'i kadın, %35'i erkek, ortalama yaşlarının 27 ve eğitim durumu olarak %67'sinin üniversite mezunu olduğu anlaşılmış Çizelge 3.6.'de gösterilmiştir (Çağrı Merkezi Derneği, 2020).

Çizelge 3.6. Demografik bilgilere göre müşteri temsilcisi profilleri

CİNSİYET		YAŞ ORTALAMASI	EĞİTİM DURUMU
Kadın	Erkek	27	Üniversite Mezunu
%65	%35		%67

3.6.4. Ortalama çalışma süresi

Çağrı merkezinde çalışanlarının fiziksel hareketlerinin düşük olması ve peşi sıra gelen çağrı yoğunluklarının, çalışanların tükenmesine sebebiyet verdiği düşüldüğünden, bir ön çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada, 410 kişiye anket uygulanmış ve çalışma süresinin tükenmişlik üzerine etkileri Çizelge 3.7.'de gösterildiği gibi bulunmuştur (Babadağ ve Deniz Başar, 2022).

Çizelge 3.7. Çalışma merkezinde ortalama çalışma süresi

Değişkenler	**n (%)**	**Ortalama (±SS)**	***t* Test/*P***
6 ay ve 6 aydan daha az	259 (63.1)	3.01 (±1.36)	14.074/0.015
6 aydan fazla 1 yıl arası	22 (5.4)	3.25 (±1.69)	
1 yıl ve 1 yıldan fazla 2 yıl arası	29 (7.1)	4.11 (±1.43)	
2 yıl ve 2 yıldan fazla 3 yıl arası	45 (11)	3.19 (±1.39)	
3 yıl ve 3 yıldan fazla 4 yıl arası	22 (5.4)	3.08 (±1.51)	
4 yıl ve 4 yıldan daha fazla	33 (8)	3.08 (±1.51)	

Çizelge 3.8. Çalışma sürelerinin arasında fark

Değişkemler Arasındaki Fark	**Çalışma Süresi (I)**	**Çalışma Süresi (J)**	**Ortalama Farkı (I-J)**	***SD***	***P***
Bonferroni	1 yıl – 2 yıl arası	6 aydan daha az	1,09915*	0,27837	0,001
		6 ay - 1 yıl arası	0,86034	0,40193	0,494

		2 yıl - 3 yıl arası	0,91701	0,33852	0,106
		3 yıl - 4 yıl arası	1,03307	0,40193	0,158
		4 yıldan daha çok	1,0558	0,36184	0,056

Tükenmişlik puanlarına göre, ikiden fazla gruba sahip çalışma süresi arasındaki fark olduğu saptanmıştır. Çizelge 3.8.'de gösterilen gruplar arasında farkın kaynağını bulabilmesi için Bonferroni testi uygulanmış test sonucuna göre 6 aydan daha az çalışan kişiler ile 1 yıl – 2 yıl arası çalışma süresine sahip kişiler arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde bir fark (P=0,001) olduğu görülmüştür (Babadağ ve Deniz Başar, 2022).

Çağrı Merkezi Derneğinin yapmış olduğu çalışmaya göre çağrı merkezlerinde görev yapan müşteri temsilcilerinin ortalama çalışma süresi 3 yıl üzerinde olduğu saptanmıştır. Yıllar geçtikçe 3 yıl ve üzeri çalışan müşteri temsilci sayılarının azaldığı ve 1-3 yıl arasında çalışan müşteri temsilcisi sayısının oranı yıllar geçtikçe arttığı Çizelge 3.9.'de gösterilmiştir (Çağrı Merkezi Derneği, 2020).

Çizelge 3.9. Yıllara göre çalışma sürelerinin yüzdeleri

ZAMAN DİLİMİ	**2018**	**2019**	**2020**
6 Aydan Az	%4	%10	%4
6-12 Ay	%17	%12	%17
1-3 Yıl	%32	%46	%48
3 Yıl ve Üzeri	%46	%32	%31

3.6.5. Hizmet verilen yabancı diller

2020 yılı itibariyle çağrı merkezlerinde hizmet veren yabancı dil bilen personel sayısı 10.000'dir. Rusça, Fransızca, Arapça, İngilizce, Felemenkçe ve Almanca dil bilen müşteri temsilcileri bulunmaktadır. Çizelge 3.10.'da yıllar geçtikçe Almanca ve Felemenkçe dil bilen müşteri temsilci sayısı artış gösterdiği anlaşılmıştır (Çağrı Merkezi Derneği, 2020).

Çizelge 3.10. Yıllara göre çağrı merkezinde çalışan dil bilen personel yüzdesi

YABANCI DİLLER	2018	2019	2020
Rusça	%2	%2	%1
Fransızca	%8	%4	%1
Arapça	%8	%8	%6
İngilizce	%35	%33	%11
Felemenkçe	%0	%4	%15
Almanca	%41	%48	%64
Diğer	%6	%8	%1

3.6.6. Hizmet verilen kanallar

Çağrı Merkezlerinde hizmet verilen kanalların büyük çoğunluğu gelen (inbound) ve giden (outbound) çağrılardan oluştuğu, bunların yanında e-posta, sosyal medya, Web Chat Müşteri temsilcisi ve Web Chat bot ile de hizmet verilmektedir (Çağrı Merkezi Derneği, 2020). Çizelge 3.11.'de yıllar içinde gelen çağrı sayısının arttığını, giden çağrı sayısının ise azaldığını göstermektedir. Müşterilerin çağrı merkezi aracılığıyla hizmet aldıkları kuruluşlarla müşteri temsilcisi aracılığıyla iletişim kurmak istedikleri Çizelgeden anlaşılmış ve 2020 yılında botla yapılan görüşme sayısında 2019 yılına göre düşüş yaşandığı görülmüştür.

Çizelge 3.11. Yıllara göre hizmet verilen kanallar

KANALLAR	2019	2020
Gelen Arama (Inbound)	%58	%60
Giden Arama (Outbound)	%30	%27
E-posta	%4	%5
Sosyal Medya	%3	%4
Web Chat- Müşteri Temsilcisi ile	%3	%3
Web Chat – Bot ile	%2	%1

Çağrı Merkezlerinde müşteri temas içerikleri olarak gelen aramalarda ürün pazarlama, şikâyet, işlem, teknik destek, satış, sipariş, anket ve ödeme yapılırken giden aramalarda satış-pazarlama, şikâyet yönetimi-müşteri elde tutma, geri dönüş-teknik destek, işlem-tahsilat ve diğer işlemlerden oluşmaktadır. Gelen aramalarda en çok ürün hizmet bilgisi verilirken, giden aramalardan satış ve pazarlama üzerine hizmet verilmektedir (Çağrı Merkezi Derneği, 2020). Çizelge 3.12. ürün-hizmet bilgileri, satış ve ödeme gibi hizmetlere ilişkin gelen çağrı sayısının yıllar içinde azaldığını göstermektedir. Şikâyet, teknik destek ve siparişlerle ilgili olarak çağrı merkezi hizmetlerine ihtiyacın daha da arttığı yıllar içinde anlaşılmıştır.

Çizelge 3.12. Yıllara göre gelen arama temas içerikleri

GELEN ARAMA		
TEMAS İÇERİĞİ	**2019**	**2020**
Ürün Hizmet Bilgisi	%45	%38
Şikâyet	%12	%15
İşlem	%10	%13
Teknik Destek	%11	%13

Satış	%12	%10
Sipariş	%5	%6
Anket	%2	%2
Ödeme	%3	%2

Çizelge 3.13. Yıllara göre giden arama temas içerikleri

GİDEN ARAMA		
TEMAS İÇERİĞİ	**2019**	**2020**
Satış-Pazarlama	%40	%36
Şikâyet Yönetimi	%22	%27
Geri Dönüş	%23	%19
İşlem/Tahsilat	%12	%9
Diğer	%4	%8

Çizelge 3.13.'te, giden arama hususunda yıl geçtikçe şikâyet yönetimi ve diğer konular haricindeki tüm temas içeriklerinde azalmaların yaşandığı anlaşılmıştır.

4. METODOLOJİ

İki ortalama hipotezin eşitliği için t-testi ve örnek varyanslarının oranına dayalı olarak iki varyans hipotezinin eşitliği için F-testi, iki bağımsız örnek için iyi bilinen parametrik testlerdir. Bu testler, örneklerin seçildiği serilerin dağılım modellerinin normal olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu parametrik testler, iki bağımsız örnekten biri normal dağılımdan gelmiyorsa ve küçük örneklem boyutları kullanılıyorsa kullanım için uygun değildir. Bu gibi durumlarda, yani örneklemlerden biri normal dağılımdan gelmiyorsa ve örneklem büyüklüğü yeterince büyük değilse, parametrik testler yerine parametrik olmayan testler tercih edilmesi gerekmektedir. Medyan Testi, Mann Whitney U Testi, Wald-Wolfowitz Dizi Kesme Testi, iki örnekli Kolmogorov-Smirnov Testi ve bu örneklerin geldiği yığınlar için konum parametrelerinin eşitlik hipotezini test etmek için Fisher'in tam olasılık testi, parametrelerin eşitliği testi için Mood Testi ve Siegel-Tukey Testi denklik denkliğini test etmek için sunulmuştur. Bu testler için normal dağılım varsayımı gerekmez (Gamgam ve Altunkaynak, 2012).

Çoğu uygulamalarda parametrik tekniklerin koşulları sağlanamamakta ve bu nedenle, parametrik testlerin karşılığı olan parametrik olmayan testler kullanılması kaçınılmaz olmaktadır (Karagöz, 2010). Parametrik testler varsayımları karşılanmadığı durumlar için örnekler geliştirilmiştir (Ovla vd., 2017).

4.1. Mann-Whitney U Testi

Sıra özelliklerine dayalı olarak, iki örneklem dağılımından bağımsız homojenlik sınıflandırmasıdır (İnal, C. vd., 1983). İki bağımsız örneğin ortalama testi, her kontrol ünitesini m'den büyük olup olmamasına göre sıralamaktadır. Bu veriler bilgi kaybına neden olabilir. Örneğin m = 30 olduğunda 31 değerindeki birim ile 310 değerindeki birim ilgili test istatistiğine aynı katkıyı yapmaktadır. Mann-Whitney U Testi, ortalama testin bu zayıflığını büyük ölçüde ortadan kaldırır, çünkü Mann-Whitney U testinin ana avantajı, gözlemlenen değerlere atanan büyüklük sıralarına dayanmasıdır (Gamgam ve Altunkaynak, 2012).

Normal dağılım sağlanamayan veri setinin olması durumunda bağımsız iki grup arasındaki farkın bulunabilmesi için t testi uygulanamaz. Bu durumda, iki grubunun ortalama arasındaki fark Mann-Whitney U testi kullanılarak bulunur (Yılmaz ve Yılmaz, 2005).

Normal dağılım varsayımının sağlanmaması halinde, bağımsız iki örneklem grupta eşit varyanslı ve bağımsız iki grupta farklı varyanslı t testi uygulanamaz. Bu durumda iki grubun aynı olduğunu test etmek için Mann-Whitney U testi kullanılır. Normallik varsayım gerektirmeyen bu teste karşın, rassal örneklem, bağımsız örneklemler ve her örneklem içinde bağımsız gözlemler varsayımlarını gerektirmektedir (Oğuzlar, 2007).

Parametrik hipotez testlerinde, iki bağımsız örneğin aynı popülasyondan gelip gelmediğini test etmek için t testi kullanılır. Parametrik hipotez testlerinde istenen varsayımlar sağlanamıyorsa t-testi yerine Mann-Whitney U-Testi kullanılır. Öte yandan değişken değerleri sayısal ve kesikli ise örneklemdeki birim sayısı 30'dan az ise bu durumda Mann-Whitney U testi kullanılır (Turanlı ve Güriş, 2018).

Mann-Whitney U Testi için varsayımlar aşağıda listelenmiştir:

a. Veri X_1, X_2, … X_{n1} ve Y_1, Y_2, … Y_{n2} bağımsız gözlemlerden oluşur.
b. Örnekler bağımsızdır.
c. Gözlenen değişken, sürekli bir rastgele değişkendir.
d. Ölçme düzeyi en az sıralamadır.

Mann-Whitney U Testinin hipotezleri, parametrik testlerde olduğu gibi;

H_0: $\mu_1 = \mu_0$
H_1: $\mu_1 \neq \mu_0$

Şeklinde oluşturulur. Mann Whitney U testi istatistiği, gözlem sayısına göre iki farklı şekilde hesaplanır. Tablolardan elde edilen kritik U veya Z değeri kullanılabilir. Mann Whitney U test istatistiğini hesaplamak için iki örnekteki gözlem değerleri küçükten büyüğe sıralanır ve her birine bir seri numarası verilir. Aynı değere sahip gözlemlere, İşaret Testinde olduğu gibi ortalama bir sıra değeri verilir (Güriş ve Astar, 2019).

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum S_1$$

$$U_2 = n_2 n_1 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum S_2$$

veya $U_2 = n_1 n_2 - U_1$ olarak hesaplanır. Bu değerlerden küçük olan U testi istatistiği olarak seçilir. n_1 ve n_2 gözlem sayılı iki bağımsız örnek için $n_1 + n_2 > 20$ olması durumunda test istatistiğinin hesaplanması: Gözlem sayıları toplamı 20'den büyük olması durumunda, dağılımın normal dağılıma yaklaştığı varsayım test istatistiği,

$$Z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_2 + n_2 + 1)}{12}}}$$

olarak hesaplanır. Burada kullanılacak U-test istatistiği, her iki örnekten de test istatistiklerinden biri olarak rastgele seçilebilir. Belirlenecek olan U değeri hesaplanacak değere bir fark yaratmaz, sadece Z değerinin işaretini değiştirir bu nedenle sadece bir örnekten U değerinin hesaplanması yeterlidir. Burada da hata payına göre normal dağılım tablosunda kritik değer belirlenecektir (Güriş ve Astar, 2019).

4.2. Kruskal Wallis Testi

Bağlantısız k-örneklemin farklı evrenlerden gelip gelmediğini test ederken kullanılacak testlerden biri Kruskal Wallis tek yönlü varyans analizidir. Farklı iki gruptan elde edilen verilerin mukayesesinde Mann-Whitney U testi kullanılıyordu; Kruskal Wallis testi de üç veya daha fazla gruptan elde edilen verilerin mukayesesini yapar ve Mann-Whitney U testinin bir uzantısı gibidir (Ergün, 1995).

Varyans analizinin amacı, kısaca, her biri n_j büyüklüğündeki bağımsız k numunelerinin aynı partiden gelip gelmediğini belirlemektir. Bu nedenle, boş hipotez genellikle, her biri n_j boyutunda olan k örneğinin aynı partiden geldiğini belirtir. Kruskal-Wallis tarafından önerilen H İstatistiklerinin varsayımları aşağıdaki gibidir (Gamgam ve Altunkaynak, 2012).

a. Veri n_1, n_2, …, n_k hacimli k sayıda rastgele seçilmiş birkaç örneklem toplanmıştır.
b. Gözlemler örnekler içinde ve örnekler arasında bağımsızdır
c. Ölçme düzeyi en az sıralamadır.
d. İlgilenilen değişken süreklidir.

H_0 ve H_1 hipotezleri H testinde farklı şekillerde ifade edilir. Daniel (1978)'in hipotezleri için aşağıdaki gösterim tercih edilir (Gamgam ve Altunkaynak, 2012).

H_0: Örneklerin seçildiği k sayıda yığının dağılım fonksiyonları aynıdır.
H_1: Örneklerin seçildiği k sayıda yığının hepsi aynı medyana sahip değildir.

Hollander ve Wolfe (1973) ise hipotezler için gösterimi aşağıda kullanılmıştır.

H_0: $T_1 = T_2 = \ldots = T_K$
H_1: T_j parametrelerinin en az biri farklıdır.
Bu durumda model aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$X_{ij} = \mu + T_j + \varepsilon_{ij}$ $\quad i = 1,2, \ldots , n_j;\ j = 1,2, \ldots, k$

X_{ij} : j. örnekteki i. birimi değeri
μ : Bilinmeyen genel ortalama
T_j : Faktörün j. düzeyinin bağımlı değişkene etkisi
ε_{ij} : Hata terimi
k bağımsız örnek problemlerinde veri çizelgesinin genel görünümü aşağıdaki gibidir.

Örnek No			
1	2	…	*k*
X_{11} X_{21} . . . Xn_{11}	X_{12} X_{22} . . . Xn_{22}	… … …	X_{1k} X_{2k} . . . X_{nkk}

Her biri n_j hacimli k sayıda örnek birleştirilsin ve bu yolla $\sum n_j$ = n hacimli birleştirilmiş örnek oluşturulsun. H testi bu birleştirilmiş örnekteki birimlere büyüklük sıra sayıları atanmasına dayanır. N hacimli birleştirilmiş örnekte en küçük değeri alan birimine 1 sıra sayısı, sonraki en küçük değeri alan örnek birime 2 sıra sayısı, …, ve en büyük değeri alan örnek birimine de n sıra sayısı atanır. Örnek birimleri bu işlemden sonra 1,2, …, n-1, n sıra sayıları alacaktır. Daha önce verilen veri tablosundaki X_{ij} değerlerinin yerini sıra sayıları aldıktan sonra j. örnekteki i. birime atanan sıra sayısı R_{ij} ile gösterilsin. Bu durumda H testi için veri tablosu aşağıdaki olacaktır (Gamgam ve Altunkaynak, 2012).

Örnek No			
1	2	…	*k*
R_{11} R_{21} . . . Rn_{11}	R_{12} R_{22} . . . Rn_{22}	… … …	R_{1k} R_{2k} . . . R_{nkk}

Yokluk hipotezinin testi için H istatistiği Kruskal-Wallis tarafından 1952'de önerilmiştir.

$R_{.j}$: j. örnek için sıra sayıları toplamı

$\bar{R}_{.j}$: j. örnek için sıra sayıları ortalaması

$R_{..}$: Sıra sayıları genel toplamı

$\bar{R}_{..}$: Sayı sayıları genel ortalaması

Olmak üzere, H istatistiği

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{j=1}^{k} n_J \left(\bar{R}_{.j} - \frac{n+1}{2} \right)^2$$

$$yada \quad H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{j=1}^{k} \frac{R_{.j}^2}{n_{.j}} - 3(n+1)$$

Olarak tanımlanmıştır. R.j, $\bar{R}_{.j}$, $R_{..}$ ve $\bar{R}_{..}$ için matematiksel tanımlar aşağıdaki gibidir (Gamgam ve Altunkaynak, 2012).

$$R_{.j} = \sum_{i=1}^{n_j} R_{ij},\ \bar{R}_{.J} = \frac{R_{.j}}{n_j}$$

$$R_{..} = \sum_{j=1}^{k}\sum_{i=1}^{n_j} R_{ij} = \frac{n(n+1)}{2}, \qquad \bar{R}_{..} = \frac{R_{..}}{n} = \frac{(n+1)}{2}$$

4.3. Karar Ağaçları

Karar sistemlerinde, kullanım kolaylıkları, veri tabanı sistemleriyle kolay entegrasyonlarının olması sınıflandırma modellerinde yaygın olarak kullanılmasını sağlamıştır (Köktürk, 2009).

Söz konusu olayın meydana gelmesiyle ilgili tüm olası sonuçlar ve olasılıklar, ağaç benzeri bir grafikte gösterilir (Çil, 2013). Ağaç diyagramındaki bir uç noktanın olasılığı, o noktaya kadar olan dalların olasılıklarının çarpımına eşittir. Aynı diyagramın bir diğer özelliği de bir noktadan çıkan dalların olasılıklarının toplamının bire eşit olmasıdır (Alptekin, 1986).

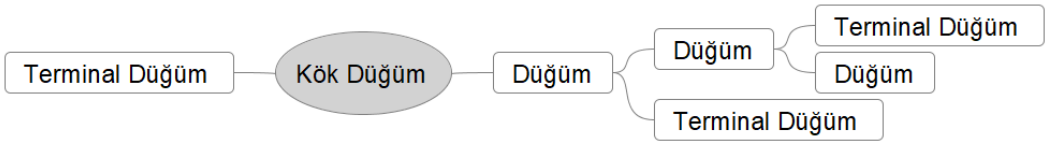
Farklı özelliklere sahip olan verileri sınıflandıran karar ağaçları, belirli karar adımlarıyla, bütün bir veri kümesini alt gruplara bölmek için kullanılan ve her bir alt grup işleminin sonrasında gruplarda birleşen elemanları daha da birbirine benzer hale getiren yöntemdir (Toprak ve Gelbal, 2020).

Herhangi bir problemle karşılaşıldığında, çözümü bulabilmek için karşımıza çıkabilecek tüm olaylar ve ilişkiler bilinmek istenir. Bunun için öncelikle olayların alfabetik ya da sayısal olarak tanımlanarak düzenli bir sayma işlemi gerekir. Örneğin, üç elemanlı {a,b,c} bir kümeden ikişer elemanlı {a,b}, {a,c}, {b,a}, {b,c}, {c,a}, {c,b} şeklinde altı adet alt küme elde edilebilir. İşte, bu kümeden oluşturulabilen alt kümelerin alt kümelerin sayı ve sırasını gösteren şekle ağaç diyagramı adı verilir (Özkan, 2008).

Karar ağacı, doğal bir ağaç formundaki kökler, dallar ve ürünlerden oluşur. Ağaçtaki son yapıya "yaprak", üstteki yapıya "kök" ve aradaki yapılara "dal" denir (Toprak ve Gelbal, 2020).

Karar ağaçlarına sınıflandırma ağaçları da denir. Ağaç dallandırıldıktan sonra karar ağacı test edilir. Girilen test verileri için üretilen yanıtlar tahmin edilir ve bu tahmin önceden belirlenmiş bir sınıfın elemanıdır. Tahmin yapmak için ağaçtaki karar yapısı takip edilir. Öğrenilen model, sınıflandırma kuralları veya bir karar ağacı olarak temsil edilir (Er, 2016).

Kullanılan algoritma ağacın şekline yön verebileceğinden önemlidir. İlk oluşan kök düğüm, ağacın dalları sınıflandırmayı ve izlenecek yolu etkilemektedir. Kök ve karar düğümlerinin belirlenmesindeki ana kriter, düğümün bulunduğu noktadan dallandığında, kalan veriler benzer büyüklükteki dallara bölünüp bölünmediğidir. Veri kümesindeki yanıt değişkeni; evet-hayır ise, düğüm iki eşit parçaya bölünür; evet, hayır ve kararsız gibi üç kategorisi varsa, düğüm üç bölüme ayrılır (Elasan, 2019). Karar ağacı diyagramına ilişkin algoritma çizimi Şekil 4.1.'de gösterilmiştir.



Şekil 4.1. Karar ağacı diyagramı (Kılıç Depren, 2020).

4.3.1. Karar Ağaçlarında Ayırma Kriterleri

Karar ağaçlarında oluşan düğümlerin yeniden dallanıp dallanmadığını, yani aynı düğüm içindeki alt gözlemlerin belirli bir bağımsız değişkene göre istatistiksel olarak önemli ölçüde farklı olup olmadığını belirlemek için birkaç tek değişkenli dallanma kriteri vardır. Bu kriterler arasında bilgi edinme değeri, bilgi edinme derecesi, Gini indeksi ve Twoing kriterleri sıklıkla kullanılmaktadır. Bu kriterler hemen hemen benzer sınıflandırma sonuçları üretse de, birbirlerinden önemli ölçüde farklı değildirler (Kılıç Depren, 2020).

Bilgi kazancı (X_i), araştırmacının X_i bağımsız değişkeninden etkilenen dallanmadan ne kadar yararlandığını gösterir. Tüm bağımsız değişkenler için hesaplanan kazanç değerleri karşılaştırılır ve kazanç değeri en yüksek argüman dallanan ağacın kök düğümü olarak seçilir. Kök düğüm, bağımlı değişkenin sınıflandırılmasında en büyük etkiye sahip olan değişken olarak da adlandırılır. Veri toplama hızı, normalleştirilmiş bir veri toplama şeklidir. Kök düğüm olarak en yüksek bilgi doğrulama oranına sahip argüman seçilerek ağaç dallandırma başlatılır. Gini indeksi, bağımlı değişken kategorik olduğunda CART algoritmasının (Sınıflandırma ve Regresyon Ağaçları) tek değişkenli ayırma kriterlerinden biridir. Her bağımsız değişken için en küçük gini farkı değerine sahip aday dağılımı, dallanma için seçilen bağımsız değişkeni gösterir ve seçilen değişken sağ ve sol düğüm oluşturacak şekilde iki dala ayrılır. Gini indeksinde olduğu gibi iki dalı karar ağacının bir düğümüne yakınsayan ve CART algoritmasında kategorik bağımlı değişken olduğunda kullanılan bir diğer ayırma kriteri Twoing kriteridir. Uygulamada bağımsız değişkenlerin kategori sayısı 2 olduğunda Gini indeksi iyi sonuçlar verirken, kategori sayısı arttığında sapma meydana gelmektedir. Bu problemi çözmek için önerilen Twoing kriterine göre ağacın her bir düğümündeki gözlem sayısı yapıda dengelenmiştir. Buradaki temel amaç, P gözlemlerini bir düğüme ve P'nin geri kalanını başka bir düğüme bölen homojen gruplar oluşturan bir yapı bulmaktır. Bağımlı değişkenin sürekli olması durumunda, sınıflandırmayı açıklayan regresyon ağacını dallandırmak için ortalama karesel hata (MSE), mutlak sapmaların toplamı ve minimum mutlak sapma kriteri kullanılır (Kılıç Depren, 2020).

4.3.2. Karar ağacı algoritmaları

4 (dört) adet karar ağacı algoritması vardır. Bu algoritmalar aşağıdaki gibidir.

4.3.2.1. ID3 algoritması

Bu algoritmanın adımları şu şekilde gösterilebilir:
Adım 1: Veri setindeki tüm gözlemlerin entropi değeri (H(Y)) hesaplanır.
Adım 2: Dallanması muhtemel tüm bağımsız değişkenler için $H(Y/X_{ij})$ ve kazancı (X_i) hesaplanır.
Adım 3: En yüksek kazanç değerine sahip bağımsız değişken, alt düğümleri oluşturmak için kategori sayısı kadar dala bölünür.

Adım 4: Yeniden sınıflandırma için alt düğümlerden en az biri heterojen ise ilgili düğümlerdeki gözlemlerden H(Y) hesaplanır ve Adım 2'ye geri dönülür. Geri kalanı homojen gözlemlerden oluştuğu için dallanmayan düğümler olarak işaretlenir. Ağacın tüm alt düğümleri terminal düğümler haline gelene kadar devam eder (Kılıç Depren, 2020).

4.3.2.2. C4.5 (J48) algoritması

Aynı yazar tarafından ID3'ün geliştirilmiş hali olan C4.5, bölme kriteri olarak kazanç oranını kullanır (Quinlan, 1993). Bölünecek örnek sayısı belirli bir eşiğin altına düştüğünde bölme işlemi durur. Büyüme aşamasından sonra hata bazlı budama gerçekleşir. C4.5, doğruluğu etkilemeyen dalları kaldıran ve bunları yaprak düğümleriyle değiştiren budamayı kullanır.

- C4.5, eksik özellik değerlerine izin verir.
- C4.5, öznitelik değer aralığını iki alt kümeye (ikili dağıtım) bölerek sürekli öznitelikleri işler. Özellikle kazanma yüzdesi kriterini maksimize eden en iyi eşiği arar. Eşiği aşan tüm değerler birinci alt kümeyi, diğer tüm değerler ise ikinci alt kümeyi oluşturur (Aktif Mühendislik, 2021).

ID3 algoritmasının temel sorunu, çok sayıda sınıfa sahip bağımsız değişkenin daha büyük bir kazanç değerine sahip olma eğiliminde olmasıdır. Bu nedenle, C4.5 algoritmasının dallanma kazanç değeri yerine, kazanç adı verilen bir kriter vardır. Algoritmada şu adımlar uygulanır.

Adım 1: Veri kümesindeki tüm gözlemlerin entropi değeri (H(Y)) hesaplanır.
Adım 2: Dallanma olasılığı olan tüm bağımsız değişkenler için kazanç (X_i), H (X_i) ve kazanç oranı (X_i) hesaplanır.
Adım 3: En yüksek kazanç oranına sahip bağımsız değişken, kategori sayısı kadar alt düğüm oluşturan dala bölünür.
Adım 4: Alt düğümlerden en az biri yeniden sınıflandırma için heterojen ise, karşılık gelen düğüm gözleminden H(Y) hesaplanır ve adım 2'ye geri dönülür. Geri kalanı homojen gözlemden oluştuğu için dallanmayan düğümler terminal düğümü olarak

işaretlenir. Algoritma, ağacın tüm alt düğümleri terminal düğümler haline gelene kadar devam eder (Kılıç Depren, 2020).

4.3.2.3. CART algoritması

CART algoritmasında ayırt edici kriter olarak hangi boyutun kullanılacağı, modeldeki bağımsız değişkenlerin özelliklerine bağlıdır. Gini indeksini kullanan CART algoritması, aşağıdaki aşamalı süreci kullanır:

Adım 1: Dallanması muhtemel her X_i ve bu değişkenlerin iki kategorisi için aday dağılımlar, ağacın iki dala ayrılacağı şekilde belirlenir.

Adım 2: Belirlenen aday dağılımların $Gini_{split}(D_i)$ değeri hesaplanır. En küçük Gini değeri olan aday bölümü seçilir ve aday bölümün argümanı alt düğüm oluşturan iki dala ayrılır.

Adım 3: Ortaya çıkan alt düğümler yeniden sınıflandırılamayan homojen ise, işlem bu iki düğümde sona erer ve dallanmayan son düğüm olarak terminal düğüm olarak adlandırılır. En az bir düğüm heterojen ise, olası aday bölmeler önceki dal dikkate alınarak güncellenir ve adım 2'ye geri dönülür. İşlem ağaçtaki tüm alt düğümler uç düğümler haline gelene kadar devam eder (Kılıç Depren, 2020).

4.3.2.4. CHAID algoritması

Bağımlı değişkenin kategorik olduğu durum için geliştirilen CHAID algoritması, ayrım kriteri olarak entropi ve Gini indeksi gibi ölçümler yerine ki-kare test istatistiğini kullanır.

Ki-kare testi, iki kategorik değişken arasındaki ilişkiyi test etmek için parametrik olmayan istatistik testlerinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. CHAID algoritmasının temel mantığı, her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişkene oranının olduğu dallanma kuralları oluşturmaktır. Bir değişken ki-kare testi kullanılarak ölçülür ve tüm gözlemler homojen kalana kadar süreç devam eder.

Bu algoritma aşağıdaki süreci izler:

Adım 1: X_k ve Y arasındaki ilişkiyi özetleyen bölüm tablosu 2xc boyutundaysa X_k bağımsız değişkeni iki alt kategoriden oluşuyorsa), adım 4'e atlanır. Aksi takdirde, adım 2'ye geçilir.

Adım 2: Bu adımın amacı, X_k ve Y arasında olası tüm 2xc boyut koşulu tablolarını oluşturmak ve X^2_{test} değerini hesaplamaktır.

Adım 3: X_k ve Y için oluşturulan kota tablolarında $X^2_{test} < X^2_{(1)(c-1)}$ koşulunu sağlayan ve en küçük değere sahip koşul tablosunu X^2_{test} seçilir. Bu tablonun X_k değişkeninde yer alan iki alt kategorisi birleştirilir ve birleşik kategori olarak adlandırılır. r=r-1 güncellenerek ve adım 1'e dönülür.

Adım 4: X_1-Y,..., X_k-Y,..., X_l-Y değişken 2xc boyutundaki çiftleri için koşullu tablolara ait (X^2_{test}) değeri hesaplanır. Maksimum (X^2_{test}) değerine sahip kontenjan tablosunda yer alan X_k bağımız değişken seçilir ve bu değişkenin alt kategorisine ve/veya birleştirilmiş kategorisine göre dallanarak alt düğümler oluşturulur. Her alt düğüm için, algoritma adımları tekrarlanır. Süreç, ağaçtaki tüm alt düğümler uç düğüm haline gelene kadar devam eder (Kılıç Depren, 2020).

$$H(Y) = -\sum_{j=1}^{k} p(k) \log_b P(k) \quad \sum_{j=1}^{k} p(k) = 1$$

$$H(Y|X_{ij}) = -\sum_{j=1}^{k} p(Y|X_{ij}) \log_2 p(Y|X_{ij})$$

$$\text{Kazanım } (X_i) = H(Y) - \sum_{j=1}^{k_i} p(X_{ij})\, H(Y|X_{ij})$$

$$\text{Kazanım Oranı } (X_i) = \frac{Kazanım(Xi)}{H\ (Xi)}$$

5. UYGULAMA

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın amacı ve önemi, evren ve örneklem, araştırmanın sınırlılıkları, verilerin toplanması, işlenmesi, analizi ve yorumlanmasında izlenen yöntem teknikleri açıklanmıştır.

5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Sadece Türkiye'de değil, dünyanın başka yerlerinde de birçok çağrı merkezinin en önemli sorunlarından biri çalışan devridir. Başka bir deyişle, şirkette çalışan kişilerin işten ayrılmasıdır. Basit ifadeyle; çağrı merkezinde işten ayrılma iki şekilde gerçekleşir: Birincisi, çağrı merkezinden ayrılanlar ya da şirketin ayrılmasını istediği kişiler; diğeri ise çalışanların çağrı merkezinden, şirketin diğer birimlerine taşınmasıdır. (Kohen, 2012).

Araştırma; çağrı merkezinde çalışan kişilerin, kişilik tipleri ile işten ayrılma niyet düzeylerinin demografik özellikler arasındaki ilişki tespiti yapılmıştır.

Araştırmanın amacına göre on farklı hipotez belirlenmiştir. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

H1: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile mükemmeliyetçi kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H2: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile yardımsever kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H3: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile başaran kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H4: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile romantik kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H5: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile gözlemci kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H6: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile sadık kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

H7: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile maceracı kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H8: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile lider kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H9: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile barışçı kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır.
H10: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile işten ayrılma niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

5.2. Araştırmanın Kısıtları

Anket, İstanbul ilinde hizmet veren 300 konsollu bir çağrı merkezinde çalışan kişilere uygulanmıştır. Kurumun bilgi güvenliği ilkeleri gereği çağrı merkezi isim bilgisi paylaşılmamıştır. Sosyal bilimlerdeki araştırmaların tamamen ampirik olmadığı sınırlaması bu çalışma için de geçerlidir. Anketin yalnızca bir tane çağrı merkezinde uygulanmış olması nedeniyle bulgular tüm çağrı merkezlerini kapsamamaktadır.

5.3. Veri Toplama Teknikleri

Yapılan araştırmada İstanbul Ticaret Üniversitesi Etik Kurulunun 28.02.2022 tarih ve 2-3 kurul karar numarası ile onayı alınan anket soruları sorulmuştur. İlk olarak Taştan (2019) tarafından geliştirilen Taştan Kişilik Tipi ölçeği: 0 (Kesinlikle hayır) ile 6 (Kesinlikle evet) arasında yanıt seçenekleri olan 7'li likert ölçekli 44 maddeli ve 9 boyuttan oluşan ölçek, ikinci olarak Mobley, Horner ve Hollingsworth (1978:410) tarafından geliştirilen İşten Ayrılma Niyeti (Turnover Intention) ölçeği: 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) ile 5 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında yanıt seçenekleri olan 5'li likert ölçekli 3 maddeli ve tek boyuttan oluşan ölçek, 15 soru sorudan oluşan diğer bilgiler ve 5 sorudan oluşan demografik bilgiler, toplam 67 soru sorularak elde edilmiştir. Anket çalışması, çağrı merkezi yöneticilerinin ve katılımcılarının rızasıyla yapılmıştır. Ayrıca katılımcılara anket formlarını rahat bir ortamda doldurmaları için uygun malzeme ve ortam koşulları sağlanmıştır.

5.4. Verilerin Analizi

Toplanan veriler istatistiksel yöntem ile sürekli bir değişkenden elde edilen puanların normalliğini test etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testinden yararlanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlardan (sayı, yüzde, ortalama± standart sapma) yararlanılırken; iki alt grubu olan değişkenler arasındaki nicel karşılaştırmalar, Mann-Whitney U testi (veriler normal dağılım göstermemesi nedeniyle) ile; ikiden fazla grup karşılaştırmalarda ise parametrik olmayan karşılığı Kruskal-Wallis testi ile yapılmış sonuçlar; %95 güven aralığında anlamlılık ise $p<0,05$ altında değerlendirilmiştir. Gruplar arası farklılığın bulunması bulunabilmesi için Bonferroni testi, işten ayrılma niyetinin hangi kişilik tipinde daha fazla olduğunun bulunabilmesi için ise karar ağaçları kullanılmıştır. Yapılan tüm analizlerde IBM Inc. SPSS programının 26. sürümü kullanılmıştır.

5.5. Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın çalışma grubu 2022 yılının 2. çeyreğinde görev yapan çağrı merkezi çalışanlarından oluşmaktadır.

Çizelge 5.1. Cinsiyet

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	Erkek	157	40,6	40,6	40,6
	Kadın	230	59,4	59,4	100
	Toplam	387	100	100	

Çizelge 5.1.'de cinsiyet dağılımına göre kadınlar 230 (%59,4), erkekler ise 157 (%40,6) kişi olmak üzere toplam 387 kişinin ankete katılım gösterdiği anlaşılmıştır.

Çizelge 5.2. Eğitim durumu

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	Lise	15	3,9	3,9	3,9
	Ön lisans	220	56,8	56,8	60,7
	Lisans	136	35,1	35,1	95,9
	Lisansüstü	16	4,1	4,1	100
	Toplam	387	100	100	

Ankete katılım gösteren örneklem grubunda, en son mezun olduğu eğitim durumunu gösteren parametre ilk olarak 220 (%56,8) ile ön lisanstır. İkinci olarak lisans 136 (%35,1), üçüncü olarak lisansüstü 16 (%4,1), dördüncü olarak ise lise 15 (%3,9) şeklinde olduğu Çizelge 5.2.'de gösterilmiştir.

Çizelge 5.3. Yaş

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	21-26	150	38,8	38,8	38,8
	27-32	155	40,1	40,1	78,8
	33-38	55	14,2	14,2	93
	39+	27	7	7	100
	Toplam	387	100	100	

Ankete katılım gösteren örneklem grubunda, yaş dağılımına göre parametre ilk olarak 155 (%40,1) ile 27-32 yaş aralığıdır. İkinci olarak 150 (%38,8) 21-26 yaş aralığı, üçüncü olarak 55 (%14,2) 33-38 yaş aralığı, dördüncü olarak ise 27 (%7) 39 yaş ve üstü şeklinde olduğu Çizelge 5.3.'de gösterilmiştir.

Çizelge 5.4. Medeni durum

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	Bekâr	273	70,5	70,5	70,5
	Evli	114	29,5	29,5	100
	Toplam	387	100	100	

Ankete katılım gösteren örneklem grubunda, medeni duruma göre parametre 273 (%70,5) ile bekâr, 114 (%29,5) evli kişiler olduğu Çizelge 5.4.'de gösterilmiştir.

Çizelge 5.5. Çalışma süresi

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1 yıldan az	174	45	45	45
	1-2 yıl arası	57	14,7	14,7	59,7
	3-6 yıl arası	82	21,2	21,2	80,9
	7 Yıl ve üstü	74	19,1	19,1	100
	Toplam	387	100	100	

Ankete katılım gösteren örneklem grubunda, çalışma süresine göre parametre ilk olarak 174 (%45) ile 1 yıldan az çalışan kişilerdir. İkinci olarak 82 (%21,2) 3-6 yıl arası çalışanlar, üçüncü olarak 74 (%19,1) 7 yıl ve üstü çalışanlar, dördüncü olarak ise 57 (%14,7) 1-2 yıl arası çalışanlar şeklinde olduğu Çizelge 5.5.'de gösterilmiştir.

Çizelge 5.6. Normallik testi

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig.	İstatistik	df	Sig.
Mükemmeliyetçi Kişilik Tipi	,112	387	,000	,961	387	,000
Yardımsever Kişilik Tipi	,169	387	,000	,930	387	,000
Başaran Kişilik Tipi	,082	387	,000	,978	387	,000
Romantik Kişilik Tipi	,071	387	,000	,988	387	,004
Gözlemci Kişilik Tipi	,086	387	,000	,987	387	,002
Sadık Kişilik Tipi	,070	387	,000	,990	387	,009
Maceracı Kişilik Tipi	,072	387	,000	,983	387	,000
Lider Kişilik Tipi	,067	387	,000	,990	387	,008
Barışçı Kişilik Tipi	,071	387	,000	,984	387	,000
İşten Ayrılma Niyeti	,169	387	,000	,863	387	,000

a. Lilliefors Önem Düzeltmesi

H_0: Veriler normal dağılıma uygundur.
H_1: Veriler normal dağılıma uygun değildir.

Çizelge 5.6.'da Sig. Değeri 0,000<0,05 olması nedeniyle veriler normal dağılıma uygun olmadığı anlaşılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygun olmaması nedeniyle yapılacak olan testlerde parametrik olmayan yöntemler kullanılacaktır. Kişilik tiplerine göre diğer sorular arasındaki ilişkiler şu şekildedir.

Katılımcıların kişilik tipi ve işten ayrılma niyetleri ile demografik ve diğer sorular arasındaki ilişkiler aşağıdaki çizelgelerde incelenmiş ve hipotezleri kurulmuştur.

Çizelge 5.7. Evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Başaran Kişilik Tipi	Evet	160 (41.3)	4,71 (±0,78)	14923,5/0,003
	Hayır	227 (58.7)	4,47 (±0,81)	

H_0: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,003<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların evde bakmakla yükümlü yakınının olması ile başaran kişilik tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Başaran kişilik tipine sahip kişilerin evde bakmakla yükümlü olduğu kişiler üzerinde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar (Ort: 4,71) incelendiğinde evde bakmakla yükümlü olduğu kişilerin olması Başaran Kişilik Tipi üzerinde etkisi bulunmaktadır (P=0,003).

Çizelge 5.8. Vardiyalı çalışma sistemi ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	254 (65,6)	1,74 (±0,88)	10769,5/0,000
	Hayır	133 (34,4)	2,41 (±1,11)	

H_0: Katılımcıların vardiyalı çalışma sistemi ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların vardiyalı çalışma sistemi ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların vardiyalı çalışma sistemi ile işten ayrılma niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Vardiyalı çalışma sisteminin İşten Ayrılma Niyeti üzerine anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar (Ort:2,41) incelendiğinde vardiyalı çalışma sisteminin işten ayrılma niyetini arttırmadığı anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.9. Çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Yardımsever Kişilik Tipi	Evet	187 (48,32)	4,76 (±0,88)	16289/0,026
	Hayır	200 (51,68)	4,49 (±1,08)	
Başaran Kişilik Tipi	Evet	187 (48,32)	4,69 (±0,69)	16369/0,034
	Hayır	200 (51,68)	4,46 (±0,89)	
Gözlemci Kişilik Tipi	Evet	187 (48,32)	3,94 (±0,74)	15754,5/0,007
	Hayır	200 (51,68)	3,73 (±0,85)	
Maceracı Kişilik Tipi	Evet	187 (48,32)	4,47 (±0,85)	14297,5/0,000
	Hayır	200 (51,68)	4,07 (±0,98)	
Barışçı Kişilik Tipi	Evet	187 (48,32)	4,25 (±0,97)	14833/0,000
	Hayır	200 (51,68)	3,92 (±1,02)	

İşten Ayrılma Niyeti	Evet	187 (48,32)	1,57 (±0,79)	9904/0,000
	Hayır	200 (51,68)	2,36 (±1,06)	

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,026<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi kariyer planının Yardımsever Kişilik Tipi ile arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort:4,76) Yardımsever Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine kariyer planının olduğu anlaşılmıştır (P=0,026).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,034<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi kariyer planının Başaran Kişilik Tipi ile arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort:4,69) Başaran Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine kariyer planının olduğu anlaşılmıştır (P=0,034).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,007<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi kariyer planının Gözlemci Kişilik Tipi ile arasında anlamlı bir ilişki olduğu

saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort:3,94) Gözlemci Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine kariyer planının olduğu anlaşılmıştır (P=0,007).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi kariyer planının Maceracı Kişilik Tipi ile arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort:4,47) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine kariyer planının olduğu anlaşılmıştır (P=0,000).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi kariyer planının Barışçı Kişilik Tipi ile arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort:4,25) Barışçı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine kariyer planının olduğu anlaşılmıştır (P=0,000).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi üzerine kariyer planı ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi kariyer planının İşten Ayrılma Niyeti arasında anlamlı bir ilişki olduğu

saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort:2,36) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine kariyer planının olmadığı anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.10. Aylık gelir ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Gözlemci Kişilik Tipi	Evet	101 (26,1)	3,68 (±0,82)	12220,5/0,021
	Hayır	286 (73,9)	3,88 (±0,80)	
Lider Kişilik Tipi	Evet	101 (26,1)	4,04 (±0,78)	12518,5/0,046
	Hayır	286 (73,9)	4,22 (±0,84)	
Barışçı Kişilik Tipi	Evet	101 (26,1)	4,26 (±0,95)	12336,5/0,029
	Hayır	286 (73,9)	4,02 (±1,03)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	101 (26,1)	1,61 (±0,84)	10234/0,000
	Hayır	286 (73,9)	2,10 (±1,04)	

H_0: Katılımcıların aylık geliri ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların aylık geliri ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,021<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların aylık geliri ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Aylık gelir ile Gözlemci Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,88) Gözlemci Kişilik Tipinin aylık gelirinden memnun olmadığı anlaşılmıştır (P=0,021).

H_0: Katılımcıların aylık geliri ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların aylık geliri ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,046<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların aylık geliri ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Aylık gelir ile Lider Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,22) Lider Kişilik Tipinin aylık gelirinden memnun olmadığı anlaşılmıştır (P=0,046).

H_0: Katılımcıların aylık geliri ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların aylık geliri ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,029<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların aylık geliri ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Aylık gelir ile Barışçı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,26) barışçı kişilik tipinin aylık gelirinden memnun olduğu anlaşılmıştır (P=0,046).

H_0: Katılımcıların aylık geliri ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların aylık geliri ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların aylık geliri ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Aylık gelir ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,10) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin aylık gelirinden memnun olmadığı anlaşılmıştır (P=0,046).

Çizelge 5.11. Herhangi bir sağlık sorununun olması ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	64 (16,54)	2,32 (±1,09)	7972/0,003
	Hayır	323 (83,46)	1,90 (±0,99)	

H_0: Katılımcıların herhangi bir sağlık sorununun olması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların herhangi bir sağlık sorununun olması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,003<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların herhangi bir sağlık sorununun olması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Herhangi bir sağlık sorununun olması İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,32) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin herhangi bir sağlık sorunun olduğu anlaşılmıştır (P=0,003).

Çizelge 5.12. Daha önce çağrı merkezinde çalışması ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Yardımsever Kişilik Tipi	Evet	119 (30,75)	4,76 (±0,95)	13910/0,042
	Hayır	268 (69,25)	4,56 (±1,01)	
Başaran Kişilik Tipi	Evet	119 (30,75)	4,69 (±0,81)	13904,5/0,044
	Hayır	268 (69,25)	4,52 (±0,80)	
Maceracı Kişilik Tipi	Evet	119 (30,75)	4,44 (±0,86)	13584/0,02
	Hayır	268 (69,25)	4,19 (±0,96)	

H_0: Katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,042<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Daha önce çağrı merkezi üzerine çalışılmış olması ile Yardımsever Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde

(Ort: 4,76) Yardımsever Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine çalışmış olduğu anlaşılmıştır (P=0,042).

H_0: Katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,044<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Daha önce çağrı merkezi üzerine çalışılmış olması ile Başaran Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,69) Başaran Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine çalışmış olduğu anlaşılmıştır (P=0,044).

H_0: Katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,020<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların daha önce çağrı merkezi sektöründe çalışması ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Daha önce çağrı merkezi üzerine çalışılmış olması ile Maceracı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,44) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi üzerine çalışmış olduğu anlaşılmıştır (P=0,020).

Çizelge 5.13. Çağrı merkezi mesleğini isteyerek seçmesi ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Maceracı Kişilik Tipi	Evet	201 (51,94)	4,36 (±0,92)	16145,5/0,020
	Hayır	186 (48,46)	4,16 (±0,95)	
Barışçı Kişilik Tipi	Evet	201 (51,94)	4,22 (±0,95)	15850/0,01
	Hayır	186 (48,46)	3,93 (±1,05)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	201 (51,94)	1,53 (±0,74)	8549,5/0,000
	Hayır	186 (48,46)	2,45 (±1,06)	

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,020<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmek ile Maceracı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,36) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçtiği anlaşılmıştır (P=0,020).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmek ile Barışçı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,22)

Barışçı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçtiği anlaşılmıştır (P=0,010).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmesi ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmek ile işten ayrılma niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,45) İşten Ayrılma Niyetine sahip olan kişilerin çağrı merkezi operatörlüğünü isteyerek seçmediği anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.14. Çağrı merkezinde çalışmaktan memnunluk ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Barışçı Kişilik Tipi	Evet	252 (65,12)	4,18 (±0,99)	14173/0,007
	Hayır	135 (34,88)	3,90 (±1,03)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	252 (65,12)	1,59 (±0,75)	6885,5/0,000
	Hayır	135 (34,88)	2,68 (±1,07)	

H_0: Katılımcıların çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olması ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olması ile Barışçı Kişilik Tipine Sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,007<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olması ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezinde çalışmaktan memnuniyeti ile Barışçı Kişilik Tipi arasında

anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,22) Barışçı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olduğu anlaşılmıştır (P=0,007).

H_0: Katılımcıların çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı merkezinde çalışmaktan memnuniyeti ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,68) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin çağrı merkezinde çalışmaktan memnun olmadığı anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.15. Çağrı alırken zorlanmak ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Romantik Kişilik Tipi	Evet	75 (19,38)	4,07 (±0,12)	9608/0,016
	Hayır	312 (80,62)	3,70 (±0,06)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	75 (19,38)	2,61 (±0,13)	6851/0,000
	Hayır	312 (80,62)	1,82 (±0,05)	

H_0: Katılımcıların çağrı alırken zorlanması ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı alırken zorlanması ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,016<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı alırken zorlanması ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı

alırken zorlanmak ile Romantik Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,07) Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı alırken zorlandığı anlaşılmıştır (P=0,016).

H_0: Katılımcıların çağrı alırken zorlanması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı alırken zorlanması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı alırken zorlanması ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı alırken zorlanmak ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,61) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin çağrı alırken zorlandığı anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.16. Alınan çağrıdan etkilenme durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Romantik Kişilik Tipi	Evet	148 (38,2)	3,96 (±0,97)	14938/0,01
	Hayır	239 (61,8)	3,66 (±1,04)	
Sadık Kişilik Tipi	Evet	148 (38,2)	3,43 (±0,92)	15298,5/0,025
	Hayır	239 (61,8)	3,23 (±0,95)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	148 (38,2)	2,16 (±1,09)	14777,5/0,005
	Hayır	239 (61,8)	1,85 (±0,94)	

H_0: Katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,01<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı alırken çağrıdan etkilenme durumu ile Romantik Kişilik Tipi arasında anlamı bir ilişki saptanmıştır. Ortalama puanla incelendiğinde (Ort: 3,96) Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı alırken alınan çağrıdan etkilendiği anlaşılmıştır (P=0,01).

H_0: Katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,01<0,025 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı alırken çağrıdan etkilenme durumu ile Sadık Kişilik Tipi arasında anlamı bir ilişki saptanmıştır. Ortalama puanla incelendiğinde (Ort: 3,43) Sadık Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı alırken alınan çağrıdan etkilendiği anlaşılmıştır (P=0,025).

H_0: Katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,005<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve katılımcıların çağrı alırken alınan çağrıdan etkilenme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı alırken çağrıdan etkilenme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında bir ilişki saptanmıştır. Ortalama puanla incelendiğinde (Ort: 2,16) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin çağrı alırken alınan çağrıdan etkilendiği anlaşılmıştır (P=0,005).

Çizelge 5.17. Sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Başaran Kişilik Tipi	Evet	314 (81,1)	4,62 (±0,80)	8964,5/0,004
	Hayır	73 (18,9)	4,33 (±0,78)	
Sadık Kişilik Tipi	Evet	314 (81,1)	3,25 (±0,95)	9484,5/0,021
	Hayır	73 (18,9)	3,53 (±0,87)	
Maceracı Kişilik Tipi	Evet	314 (81,1)	4,42 (±0,85)	5821/0,000
	Hayır	73 (18,9)	3,58 (±0,99)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	314 (81,1)	1,87 (±0,94)	8723,5/0,001
	Hayır	73 (18,9)	2,38 (±1,20)	

H_0: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,004<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Sosyal bir birey olduğunu düşüne durumu ile Başaran Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,62) Başaran Kişilik Tipine sahip kişiler sosyal bir birey olduğunu düşündüğü anlaşılmıştır (P=0,004).

H_0: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,021<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Sosyal bir birey olduğunu düşüne durumu ile Sadık Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu

saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,53) Sadık Kişilik Tipine sahip kişiler sosyal bir birey olmadığını düşündüğü anlaşılmıştır (P=0,021).

H_0: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Sosyal bir birey olduğunu düşüne durumu ile Maceracı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,42) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişiler sosyal bir birey olduğunu düşündüğü anlaşılmıştır (P=0,000).

H_0: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,001<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve sosyal bir birey olduğunu düşünme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Sosyal bir birey olduğunu düşüne durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,38) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin sosyal bir birey olmadığını düşündüğü anlaşılmıştır (P=0,001).

Çizelge 5.18. Tükenmişlik hissetme durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Romantik Kişilik Tipi	Evet	145 (37,4)	3,95 (±1,05)	15079/0,021
	Hayır	242 (62,6)	3,66 (±0,99)	
Gözlemci Kişilik Tipi	Evet	145 (37,4)	3,91 (±0,85)	15434/0,046
	Hayır	242 (62,6)	3,77 (±0,77)	
Sadık Kişilik Tipi	Evet	145 (37,4)	3,5 (±0,98)	14497,5/0,004
	Hayır	242 (62,6)	3,19 (±0,9)	
Maceracı Kişilik Tipi	Evet	145 (37,4)	4,04 (±1,04)	13938,5/0,001
	Hayır	242 (62,6)	4,39 (±0,84)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	145 (37,4)	2,58 (±1,04)	7812/0,000
	Hayır	242 (62,6)	1,6 (±0,8)	

H_0: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,021<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve tükenmişlik hissetme durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Tükenmişlik hissetme durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,95) Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin tükenmişlik hissettiği anlaşılmıştır (P=0,021).

H_0: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,046<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve tükenmişlik hissetme durumu ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Tükenmişlik hissetme durumu ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,91) Gözlemci Kişilik Tipine sahip kişilerin tükenmişlik hissettiği anlaşılmıştır (P=0,046).

H_0: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,004<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve tükenmişlik hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Tükenmişlik hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,5) Sadık Kişilik Tipine sahip kişilerin tükenmişlik hissettiği anlaşılmıştır (P=0,004).

H_0: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,001<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve tükenmişlik hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Tükenmişlik hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,39) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin tükenmişlik hissetmediği anlaşılmıştır (P=0,001).

H_0: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların tükenmişlik hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve tükenmişlik hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip olması arasında ilişki vardır. Tükenmişlik hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,58) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin tükenmişlik hissettiği anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.19. Kendini değerli hissetme durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Başaran Kişilik Tipi	Evet	286 (73,9)	4,64 (±0,76)	11946,5/0,01
	Hayır	101 (26,1)	4,37 (±0,89)	
Sadık Kişilik Tipi	Evet	286 (73,9)	3,22 (±0,90)	12115/0,016
	Hayır	101 (26,1)	3,54 (±1,02)	
Maceracı Kişilik Tipi	Evet	286 (73,9)	4,39 (±0,88)	10152,5/0,000
	Hayır	101 (26,1)	3,90 (±0,99)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	286 (73,9)	1,74 (±0,87)	7672,5/0,000
	Hayır	101 (26,1)	2,62 (±1,11)	

H_0: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,001<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve kendini değerli hissetme durumu ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Kendini değerli hissetme durumu ile Başaran Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,64) Başaran Kişilik Tipine sahip kişilerin kendini değerli hissettiği anlaşılmıştır (P=0,01).

H_0: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,016<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve kendini değerli hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Kendini değerli hissetme durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,54) Sadık Kişilik Tipine sahip kişilerin kendini değerli hissetmediği anlaşılmıştır (P=0,016).

H_0: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve kendini değerli hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Kendini değerli hissetme durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,39) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin kendini değerli hissettiği anlaşılmıştır (P=0,000).

H_0: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların kendini değerli hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve kendini değerli hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır. Kendini değerli hissetme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,62) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin kendini değerli hissetmediği anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.20. Yeteri kadar dinlenme durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Barışçı Kişilik Tipi	Evet	174 (55,1)	4,05 (±0,76)	15959/0,02
	Hayır	213 (44,8)	3,96 (±1,05)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	174 (55,1)	1,62 (±0,82)	11714/0,000
	Hayır	213 (44,8)	2,25 (±1,86)	

H_0: Katılımcıların yeteri kadar dinlenme durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların yeteri kadar dinlenme durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,02<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve yeteri kadar dinlenme durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Yeteri kadar dinlenme durumu ile barışçı kişilik tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,05) Barışçı Kişilik Tipine sahip kişilerin yeteri kadar dinlenebildiğini düşündüğü anlaşılmıştır (P=0,02).

H_0: Katılımcıların yeteri kadar dinlenme durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların yeteri kadar dinlenme durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve yeteri kadar dinlenme durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır. Yeteri kadar dinlenme durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,25) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin yeteri kadar dinlenemediğini düşündüğü anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.21. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Mükemmeliyetçi Kişilik Tipi	Evet	146 (37,7)	4,65 (±0,83)	15288/0,03
	Hayır	241 (62,3)	4,42 (±0,92)	
Yardımsever Kişilik Tipi	Evet	146 (37,7)	4,73 (±1,00)	15352/0,03
	Hayır	241 (62,3)	4,54 (±0,98)	
Romantik Kişilik Tipi	Evet	146 (37,7)	4,02 (±1,06)	13992,5/0,001
	Hayır	241 (62,3)	3,62 (±0,98)	
Sadık Kişilik Tipi	Evet	146 (37,7)	3,52 (±0,98)	13869/0,000
	Hayır	241 (62,3)	3,18 (±0,90)	
Lider Kişilik Tipi	Evet	146 (37,7)	4,43 (±0,83)	12623,5/0,000
	Hayır	241 (62,3)	4,01 (±0,79)	
Barışçı Kişilik Tipi	Evet	146 (37,7)	3,88 (±1,10)	14631/0,005
	Hayır	241 (62,3)	4,19 (±0,93)	
İşten Ayrılma Niyeti	Evet	146 (37,7)	2,28 (±1,11)	12812/0,000
	Hayır	241 (62,3)	1,78 (±0,90)	

H_0: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,03<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,65) Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı sonrası öfke patlaması yaşadığı anlaşılmıştır (P=0,03).

H_0: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,03<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Yardımsever Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile Yardımsever Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,73) Yardımsever Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı sonrası öfke patlaması yaşadığı anlaşılmıştır (P=0,03).

H_0: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,001<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile Romantik Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,02) Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı sonrası öfke patlaması yaşadığı anlaşılmıştır (P=0,001).

H_0: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Sadık Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile Sadık Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,52) Sadık Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı sonrası öfke patlaması yaşadığı anlaşılmıştır (P=0,000).

H_0: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile Lider Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,43) Lider Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı sonrası öfke patlaması yaşadığı anlaşılmıştır (P=0,000).

H_0: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,005<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile Barışçı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,19) Barışçı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı sonrası öfke patlaması yaşamadığı anlaşılmıştır (P=0,005).

H_0: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çağrı sonrası öfke patlaması yaşama durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır. Çağrı sonrası öfke patlaması durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,28) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin çağrı sonrası öfke patlaması yaşadığı anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.22. Cinsiyet ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Başaran Kişilik Tipi	Erkek	157 (40,5)	4,40 (±0,88)	15071/0,006
	Kadın	230 (59,5)	4,68 (±0,72)	
Romantik Kişilik Tipi	Erkek	157 (40,5)	3,59 (±1,10)	14915,5/0,004
	Kadın	230 (59,5)	3,89 (±0,95)	
Maceracı Kişilik Tipi	Erkek	157 (40,5)	4,11 (±0,96)	15300,5/0,011
	Kadın	230 (59,5)	4,36 (±0,90)	
İşten Ayrılma Niyeti	Erkek	157 (40,5)	2,10 (±1,00)	15395,5/0,012
	Kadın	230 (59,5)	1,88 (±1,01)	

H_0: Katılımcıların cinsiyeti ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların cinsiyeti ile Başaran Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,006<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve cinsiyet ile Başaran Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Cinsiyet durumu ile Başaran Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,68) Başaran Kişilik Tipine sahip kişilerin cinsiyeti kadın olduğu anlaşılmıştır (P=0,006).

H_0: Katılımcıların cinsiyeti ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların cinsiyeti ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,004<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve cinsiyet ile Romantik Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Cinsiyet durumu ile Romantik Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,89) Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin cinsiyeti kadın olduğu anlaşılmıştır (P=0,004).

H_0: Katılımcıların cinsiyeti ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların cinsiyeti ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,011<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve cinsiyet ile Maceracı Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Cinsiyet durumu ile Maceracı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,36) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin cinsiyeti kadın olduğu anlaşılmıştır (P=0,011).

H_0: Katılımcıların cinsiyeti ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların cinsiyeti ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır.

P=0,012<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve cinsiyet ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır. Cinsiyet durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,10) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin cinsiyeti erkek olduğu anlaşılmıştır (P=0,012).

Çizelge 5.23. Medeni durum ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Mann-Whitney U	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Mükemmeliyetçi Kişilik Tipi	Bekâr	273 (58,2)	4,56 (±0,89)	13376,5/0,029
	Evli	114 (41,8)	4,37 (±0,89)	
Romantik Kişilik Tipi	Bekâr	273 (58,2)	3,85 (±1,03)	13458/0,036
	Evli	114 (41,8)	3,59 (±0,98)	
Gözlemci Kişilik Tipi	Bekâr	273 (58,2)	3,92 (±0,81)	11583,5/0,000
	Evli	114 (41,8)	3,59 (±0,74)	
Maceracı Kişilik Tipi	Bekâr	273 (58,2)	4,32 (±0,94)	13562/0,046
	Evli	114 (41,8)	4,11 (±0,90)	
Lider Kişilik Tipi	Bekâr	273 (58,2)	4,22 (±0,86)	13554,5/0,045
	Evli	114 (41,8)	4,03 (±0,74)	

Barışçı Kişilik Tipi	Bekâr	273 (58,2)	1,90 (±1,00)	13575/0,047
	Evli	114 (41,8)	2,12 (±1,01)	

H_0: Katılımcıların medeni durumu ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların medeni durumu ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,029<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve medeni durum ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Medeni durum ile Mükemmeliyetçi Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,56) Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip kişilerin medeni durumu bekâr olduğu anlaşılmıştır (P=0,029).

H_0: Katılımcıların medeni durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların medeni durumu ile Romantik Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,036<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve medeni durum ile Romantik Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Medeni durum ile Romantik Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,85) Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin medeni durumu bekâr olduğu anlaşılmıştır (P=0,036).

H_0: Katılımcıların medeni durumu ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların medeni durumu ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve medeni durum ile Gözlemci Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Medeni durum ile Gözlemci Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,92) Gözlemci Kişilik Tipine sahip kişilerin medeni durumu bekâr olduğu anlaşılmıştır (P=0,000).

H_0: Katılımcıların medeni durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların medeni durumu ile Maceracı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,046<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve medeni durum ile Maceracı Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Medeni durum ile Maceracı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,32) Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin medeni durumu bekâr olduğu anlaşılmıştır (P=0,046).

H_0: Katılımcıların medeni durumu ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların medeni durumu ile Lider Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,045<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve medeni durum ile Lider Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Medeni durum ile Lider Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,22) Lider Kişilik Tipine sahip kişilerin medeni durumu bekâr olduğu anlaşılmıştır (P=0,045).

H_0: Katılımcıların medeni durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların medeni durumu ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,047<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve medeni durum ile Barışçı Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Medeni durum ile Barışçı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,12) Barışçı Kişilik Tipine sahip kişilerin medeni durumu evli olduğu anlaşılmıştır (P=0,047).

Çizelge 5.24. Çalışma süresi ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Kruskal Wallis	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Gözlemci Kişilik Tipi	1 yıldan az	174 (44,9)	3,90 (±0,72)	13076/0,011
	1-2 yıl arası	57 (14,8)	3,96 (±0,97)	
	3-4 yıl arası	67 (17,3)	3,81 (±0,84)	
	5-6 yıl arası	15 (3,9)	3,85 (±0,53)	
	7 yıl ve üstü	74 (19,1)	3,55 (±0,81)	
Barışçı Kişilik Tipi	1 yıldan az	174 (44,9)	4,16 (±0,94)	10057/0,039
	1-2 yıl arası	57 (14,8)	4,33 (±0,99)	
	3-4 yıl arası	67 (17,3)	3,72 (±1,17)	
	5-6 yıl arası	15 (3,9)	4,08 (±1,11)	
	7 yıl ve üstü	74 (19,1)	3,99 (±0,91)	
İşten Ayrılma Niyeti	1 yıldan az	174 (44,9)	1,63 (±0,86)	51321/0,000
	1-2 yıl arası	57 (14,8)	2,01 (±1,13)	
	3-4 yıl arası	67 (17,3)	2,18 (±0,93)	
	5-6 yıl arası	15 (3,9)	2,40 (±0,93)	
	7 yıl ve üstü	74 (19,1)	2,46 (±1,07)	

H_0: Katılımcıların çalışma süresi ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların çalışma süresi ile Gözlemci Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,011<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çalışma süresi ile Gözlemci Kişilik Tipi Arasında ilişki vardır. Çalışma süresi ile Gözlemci Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,96) Gözlemci Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezinde 1-2 yıl arası çalıştığı anlaşılmıştır (P=0,011).

H_0: Katılımcıların çalışma süresi ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların çalışma süresi ile Barışçı Kişilik Tipine sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,039<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çalışma süresi ile Barışçı Kişilik Tipi arasında ilişki vardır. Çalışma süresi ile Barışçı Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 4,33) Barışçı Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezinde 1-2 yıl arası çalıştığı anlaşılmıştır (P=0,039).

H_0: Katılımcıların çalışma süresi ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların çalışma süresi ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve çalışma süresi ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır. Çalışma süresi ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,46) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin çağrı merkezinde 7 yıl ve üstü arası çalıştığı anlaşılmıştır (P=0,011).

Çizelge 5.25. Çalışma süresi gruplar arası farkın ölçekler üzerindeki durumu

Bonferroni	(I) Çalışma Süresi	(J) Çalışma Süresi	Ortalama Farkı (I-J)	SD	P
Gözlemci Kişilik Tipi	1 Yıldan Az	1-2 Yıl Arası	-,05248	,12183	1,000
		3-4 Yıl Arası	,09461	,11478	1,000
		5-6 Yıl Arası	,05805	,21482	1,000
		7 Yıl ve Üstü	,35399*	,11079	,015
	1-2 Yıl Arası	1 Yıldan Az	,05248	,12183	1,000
		3-4 Yıl Arası	,14709	,14384	1,000
		5-6 Yıl Arası	,11053	,23165	1,000
		7 Yıl ve Üstü	,40647*	,14068	,041
	3-4 Yıl Arası	1 Yıldan Az	-,09461	,11478	1,000
		1-2 Yıl Arası	-,14709	,14384	1,000
		5-6 Yıl Arası	-,03657	,22802	1,000
		7 Yıl ve Üstü	,25938	,13462	,548
	5-6 Yıl Arası	1 Yıldan Az	-,05805	,21482	1,000
		1-2 Yıl Arası	-,11053	,23165	1,000
		3-4 Yıl Arası	,03657	,22802	1,000
		7 Yıl ve Üstü	,29595	,22604	1,000

	7 Yıl ve Üstü	1 Yıldan Az	-,35399*	,11079	,015
		1-2 Yıl Arası	-,40647*	,14068	,041
		3-4 Yıl Arası	-,25938	,13462	,548
		5-6 Yıl Arası	-,29595	,22604	1,000
Barışçı Kişilik Tipi	1 Yıldan Az	1-2 Yıl Arası	-,16667	,15233	1,000
		3-4 Yıl Arası	,43831*	,14351	,024
		5-6 Yıl Arası	,08667	,26860	1,000
		7 Yıl ve Üstü	,16937	,13853	1,000
	1-2 Yıl Arası	1 Yıldan Az	,16667	,15233	1,000
		3-4 Yıl Arası	,60498*	,17986	,008
		5-6 Yıl Arası	,25333	,28966	1,000
		7 Yıl ve Üstü	,33604	,17591	,568
	3-4 Yıl Arası	1 Yıldan Az	-,43831*	,14351	,024
		1-2 Yıl Arası	-,60498*	,17986	,008
		5-6 Yıl Arası	-,35164	,28512	1,000
		7 Yıl ve Üstü	-,26894	,16833	1,000
	5-6 Yıl Arası	1 Yıldan Az	-,08667	,26860	1,000
		1-2 Yıl Arası	-,25333	,28966	1,000
		3-4 Yıl Arası	,35164	,28512	1,000
		7 Yıl ve Üstü	,08270	,28264	1,000
	7 Yıl ve Üstü	1 Yıldan Az	-,16937	,13853	1,000
		1-2 Yıl Arası	-,33604	,17591	,568
		3-4 Yıl Arası	,26894	,16833	1,000
		5-6 Yıl Arası	-,08270	,28264	1,000
İşten Ayrılma Niyeti	1 Yıldan Az	1-2 Yıl Arası	-,37760	,14714	,107
		3-4 Yıl Arası	-,54998*	,13862	,001
		5-6 Yıl Arası	-,76590*	,25945	,034
		7 Yıl ve Üstü	-,82986*	,13381	,000
	1-2 Yıl Arası	1 Yıldan Az	,37760	,14714	,107
		3-4 Yıl Arası	-,17238	,17373	1,000
		5-6 Yıl Arası	-,38830	,27979	1,000
		7 Yıl ve Üstü	-,45227	,16991	,081
	3-4 Yıl Arası	1 Yıldan Az	,54998*	,13862	,001
		1-2 Yıl Arası	,17238	,17373	1,000
		5-6 Yıl Arası	-,21592	,27540	1,000
		7 Yıl ve Üstü	-,27988	,16259	,860
	5-6 Yıl Arası	1 Yıldan Az	,76590*	,25945	,034
		1-2 Yıl Arası	,38830	,27979	1,000
		3-4 Yıl Arası	,21592	,27540	1,000
		7 Yıl ve Üstü	-,06396	,27301	1,000
	7 Yıl ve Üstü	1 Yıldan Az	,82986*	,13381	,000
		1-2 Yıl Arası	,45227	,16991	,081

		3-4 Yıl Arası	,27988	,16259	,860
		5-6 Yıl Arası	,06396	,27301	1,000

Çalışma süresinin grupları arasındaki farkın hangisinden kaynaklandığını bulunabilmesi için Bonferoni testi uygulanmıştır. Buna göre Gözlemci Kişilik Tipinde, 1 yıl ve daha az çalışma süresi ile 7 yıl ve üstü çalışma süresi arasında (p=0,015), 1-2 yıl ve daha az çalışma süresi ile 7 yıl ve üstü çalışma süresi arasında farklılık vardır (p=0,041). Barışçı Kişilik Tipinde, 1 yıl ve daha az çalışma süresi ile 3-4 yıl arası çalışma süresi arasında (p=0,024), 1-2 yıl arası çalışma süresi ile 3-4 yıl arası çalışma süresi arasında farklılık vardır (p=0,008). İşten Ayrılma Niyetinde 1 yıldan az çalışma süresi ile 3-4 yıl arası çalışma süresi arasında (p=0,01), 1 yıldan az arası çalışma süresi ile 5-6 yıl arası çalışma süresi arasında (p=0,034), 1 yıldan az arası çalışma süresi ile 7 yıl ve üstü çalışma süresi arasında farklılık vardır (p=0,000).

Çizelge 5.26. Eğitim durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Kruskal Wallis	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
İşten Ayrılma Niyeti	Lise	15 (3,9)	1,93 (±0,89)	50637/0,000
	Ön Lisans	220 (56,8)	1,68 (±0,88)	
	Lisans	136 (35,2)	2,36 (±1,06)	
	Lisansüstü	16 (4,1)	2,62 (±1,01)	

H_0: Katılımcıların eğitim durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların eğitim durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır.

P=0,000<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve eğitim durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır. Eğitim durumu ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,62) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin lisansüstü eğitim seviyesinde olduğu anlaşılmıştır (P=0,000).

Çizelge 5.27. Eğitim seviyesindeki gruplar arası fark

Bonferroni	(I) Eğitim Durumu	(J) Eğitim Durumu	Ortalama Farkı (I-J)	*SD*	*P*
İşten Ayrılma Niyeti	Lise	Ön Lisans	,24848	,25599	1,000
		Lisans	-,43431	,26099	,581
		Lisansüstü	-,69167	,34477	,273
	Ön Lisans	Lise	-,24848	,25599	1,000
		Lisans	-,68280*	,10464	,000
		Lisansüstü	-,94015*	,24839	,001
	Lisans	Lise	,43431	,26099	,581
		Ön Lisans	,68280*	,10464	,000
		Lisansüstü	-,25735	,25354	1,000
	Lisansüstü	Lise	,69167	,34477	,273
		Ön Lisans	,94015*	,24839	,001
		Lisans	,25735	,25354	1,000

Eğitim durumu grupları arasındaki farkın hangisinden kaynaklandığını bulunabilmesi için Bonferoni testi uygulanmıştır. Buna göre, ön lisans ve lisans eğitim durumları arasında (p=0,000), ön lisans ve lisansüstü eğitim durumları arasında farklılık vardır (p=0,001).

Çizelge 5.28. Yaş durumu ile ölçekler arası ilişki

	Değişkenler	Gözlem Sayısı (387)	Kruskal Wallis	
		N (%)	Ortalama	*t Test/P*
Romantik Kişilik Tipi	21-26	150 (38,8)	3,94 (±1,02)	8367/0,039
	27-32	155 (40)	3,71 (±1,00)	
	33-38	55 (14,2)	3,70 (±1,08)	
	39+	27 (7)	3,77 (±0,99)	
İşten Ayrılma Niyeti	21-26	150 (38,8)	1,79 (±0,92)	16891/0,001
	27-32	155 (40)	1,95 (±1,02)	
	33-38	55 (14,2)	2,42 (±1,15)	
	39+	27 (7)	2,13 (±1,01)	

H_0: Katılımcıların yaşı ile Romantik Kişilik Tipi sahip olması arasında ilişki yoktur.

H_1: Katılımcıların yaşı ile Romantik Kişilik Tipi sahip olması arasında ilişki vardır.

P=0,039<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve yaş ile barışçı kişilik tipi arasında ilişki vardır. Yaş ile Romantik Kişilik Tipi arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 3,94) Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin 21-26 yaş grubu arasında olduğu anlaşılmıştır (P=0,0039).

H_0: Katılımcıların yaşı ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki yoktur.
H_1: Katılımcıların yaşı ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır.

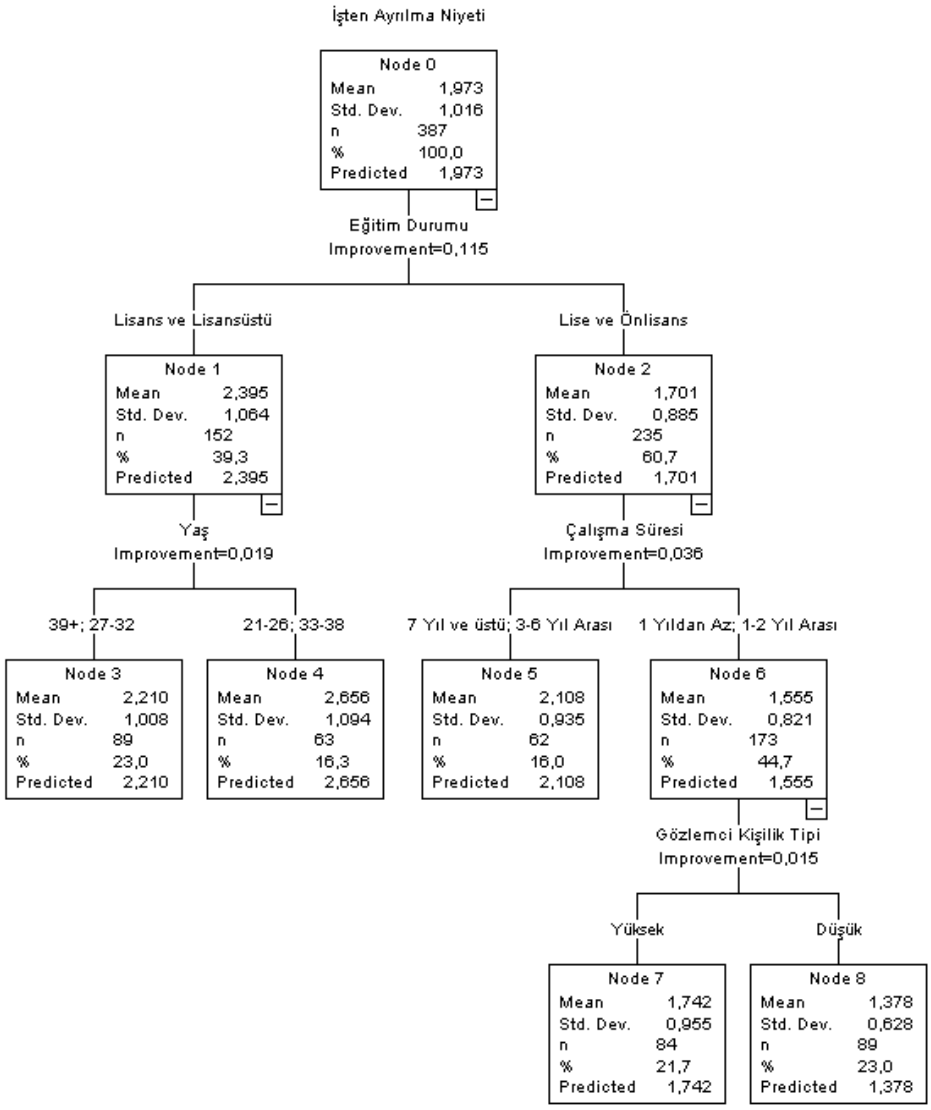
P=0,001<0,05 olması nedeniyle H_1 kabul edilir ve eğitim durumu ile İşten Ayrılma Niyeti arasında ilişki vardır. Yaş ile İşten Ayrılma Niyetine sahip kişiler anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ortalama puanlar incelendiğinde (Ort: 2,42) İşten Ayrılma Niyetine sahip kişilerin 33-38 yaş grubu arasında olduğu anlaşılmıştır (P=0,001).

Çizelge 5.29. Yaştaki gruplar arası farkın ölçekler üzerindeki durumu

Bonferroni	(I) Yaş	(J) Yaş	Ortalama Farkı (I-J)	*SD*	*P*
Romantik Kişilik Tipi	21-26	27-32	,23038	,11686	,296
		33-38	,23485	,16084	,870
		39+	,57130*	,21330	,046
	27-32	21-26	-,23038	,11686	,296
		33-38	,00447	,16014	1,000
		39+	,34092	,21278	,660
	33-38	21-26	-,23485	,16084	,870
		27-32	-,00447	,16014	1,000
		39+	,33645	,23976	,968
	39+	21-26	-,57130*	,21330	,046
		27-32	-,34092	,21278	,660
		33-38	-,33645	,23976	,968
İşten Ayrılma Niyeti	21-26	27-32	-,16581	,11438	,888
		33-38	-,63091*	,15742	,000
		39+	-,34247	,20876	,610
	27-32	21-26	,16581	,11438	,888
		33-38	-,46510*	,15673	,019
		39+	-,17666	,20825	1,000

	33-38	21-26	,63091*	,15742	,000
		27-32	,46510*	,15673	,019
		39+	,28844	,23466	1,000
	39+	21-26	,34247	,20876	,610
		27-32	,17666	,20825	1,000
		33-38	-,28844	,23466	1,000

Yaş durumunun gruplar arasındaki farkın hangisinden kaynaklandığını bulunabilmesi için Bonferoni testi uygulanmıştır. Buna göre, Romantik Kişilik Tipinde 39 yaş ve üstünün 21-26 yaş arasında farklılık vardır (P=0,46). İşten Ayrılma Niyetinin 21-26 yaş ile 33-38 arasında (P= 0,000) ve 27-32 yaş ile 33-38 yaş arasında farklılık vardır (P=0,19).



Şekil 5.1. İşten ayrılma niyetine göre karar ağacı analizi

Şekil 5.1.'de işten ayrılma niyetinin demografik sorular ile kişilik tipleri arasında karar ağacı uygulaması CRT metodu ile yapılmıştır. Karar Ağacı analiz sonucunda, işten ayrılma niyetinin en fazla eğitim durumunda olduğu saptanmıştır (p=0,115). Eğitim durumu dallarına ayrıldığında lisans ve lisansüstü eğitim seviyesine sahip 21-26 ve 33-38 yaş aralığındaki kişilerin işten ayrılma niyetinin en fazla olduğu anlaşılmıştır. İşten ayrılma niyeti lise ve ön lisans eğitim durumuna sahip kişiler arasında dallara ayrıldığında çalışma süresine göre farklılık olduğu görülmüştür (p=0,036). 3-6 yıl çalışma süresi ile 7 yıl ve üstü çalışma süresine sahip kişilerin işten ayrılma niyeti 1 yıldan az ve 1-2 yıl arası çalışma süresine sahip kişilere göre fazla olduğu saptanmıştır. 1 yıldan az ve 1-2 yıl arası çalışma süresine sahip kişiler dallara Ayrıldığında Gözlemci Kişilik Tipinin en fazla işten ayrılma niyetine sahip olduğu saptanmıştır (p=0,015).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çağrı merkezi terimiyle "Turnover" olarak adlandırılan İşten Ayrılma Niyeti, çağrı merkezlerindeki en önemli sorunlardan biridir. Çağrı merkezi işinin bir meslek olarak görülmemesi ve o mesleğin toplum nezdinde yeterince değerli bulunmaması sonucu, çalışanlar üzerinde işten ayrılma niyeti oluşturması oldukça normaldir. İşten ayrılma niyeti ne üzerine olursa olsun, kişilerin çalışma performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışan performansı üzerindeki olumsuz bir etki, işverenler ve müşteriler üzerinde de olumsuz bir etkiye sebep olmaktadır. Sektör tecrübelerine göre çağrı merkezinde çalışmanın, her kişilik tipine uygun olmadığı anlaşıldığından, çağrı merkezinde işten ayrılma niyetinin en çok hangi kişilik tipinde oluştuğu tez konusu olmuştur. Araştırmaya, çağrı merkezinde çalışan 157'si erkek, 230'u kadın olmak üzere toplam 387 kişi katılım göstermiştir. Buna göre;

Mükemmeliyetçi Kişilik Tipine sahip katılımcıların, çağrı sonrası öfke patlamaları yaşadığı ve çoğunlukla bekâr olduğu saptanmıştır.

Yardımsever Kişilik Tipine sahip katılımcıların daha önce çağrı merkezi hizmetlerinde çalıştığı, çağrı merkezi hizmetleri üzerine kariyer planının olduğu ancak çağrı sonrası öfke patlamaları yaşadığı anlaşılmıştır.

Başaran Kişilik Tipine sahip katılımcıların çoğunlukla kadın bireylerden oluştuğu, kendilerini değerli ve sosyal bir birey olarak gördüğü, çağrı merkezi üzerine kariyer planı olduğu, daha önce çağrı merkezi hizmetlerinde çalıştığı, evde bakmakla yükümlü bir yakınının olması kendilerini olumsuz yönde etkilediği ve çağrı sonrası öfke patlamaları yaşadığı saptanmıştır.

Romantik Kişilik Tipine sahip katılımcıların çoğunlukla kadın, bekâr ve 21-26 yaş aralığında olduğu, çağrı alırken zorlandığı, aldığı çağrılardan etkilendiği, çağrı sonrası öfke patlamaları yaşadığı ve kendilerini tükenmiş olarak hissettiği anlaşılmıştır.

Gözlemci Kişilik Tipine sahip katılımcıların çoğunlukla bekâr olduğu, 1-2 yıl arası çağrı merkezlerinde çalıştığı, çağrı merkezi kariyer planının olduğu, aylık gelirinden memnun olmadığı ve kendini tükenmiş hissettiği saptanmıştır.

Sadık Kişilik Tipine sahip katılımcıların aldığı çağrıdan etkilendiği, çağrı sonrası öfke patlamaları yaşadığı, kendisini sosyal bir birey olarak görmediği ve değerli hissetmediği ve kendilerinde tükenmişlik hissettiği anlaşılmıştır.

Maceracı Kişilik Tipine sahip katılımcıların çoğunlukla kadın ve bekâr olduğu, çağrı merkezi hizmetlerinde çalışmanın kendi tercihinin olduğu, çağrı merkezi üzerine kariyer planının olduğu, daha önce çağrı merkezlerinde çalıştığı, kendilerini değerli ve sosyal bir birey olarak gördüğü, herhangi bir tükenmişlik durumu hissetmediği saptanmıştır.

Lider Kişilik Tipine sahip katılımcıların çoğunlukla bekâr olduğu, aylık gelirinden memnun olmadığı ve çağrı sonrasında öfke patlamaları yaşadığı anlaşılmıştır.

Barışçı Kişilik Tipine sahip katılımcıların çoğunlukla evli olduğu, 1-2 yıl arası çağrı merkezi hizmetlerinde çalıştığı, çağrı merkezi hizmetlerinde çalışmaktan memnun olduğu, çağrı merkezi hizmetlerinde çalışmanın kendi tercihi doğrultusunda olduğu, çağrı merkezi kariyer planının olduğu, aylık gelirinden memnun olduğu, yeteri kadar dinlenebildiği ve çağrı sonrasında herhangi bir öfke patlaması yaşamadığı saptanmıştır.

İşten Ayrılma Niyetine sahip katılımcıların çoğunlukla erkek, 33-38 yaş aralığında, 7 yıl ve üstü çağrı merkezinde çalışan, lisans ve lisansüstü eğitim durumuna sahip olduğu, çağrı merkezi hizmetleri üzerine herhangi bir kariyer planının bulunmadığı, aylık gelirinden memnun olmadığı, herhangi bir sağlık probleminin olduğu, çağrı merkezi hizmetlerinde çalışmanın kendi tercihi olmadığı, çağrı merkezi hizmetlerinde çalışmaktan memnun olmadığı, çağrı alırken zorlandığı, aldığı çağrıdan etkilendiği, çağrı sonrası öfke patlamaları yaşadığı, kendilerini sosyal ve değerli hissetmediği, vardiyalı çalışma sisteminden memnun olmadığı, yeteri kadar dinlemediği ve kendilerini tükenmiş hissettiği anlaşılmıştır.

Karar Ağacı analizi incelendiğinde işten ayrılma niyeti ilk olarak en son mezun olduğu eğitim durumuna göre dallandığı görülmüştür. Eğitim durumu dallarına ayrıldığında lisans ve lisansüstü eğitim seviyesine sahip 21-26 ve 33-38 yaş aralığındaki kişilerin işten ayrılma niyetinin en fazla kişiler olduğu anlaşılmıştır. Lise ve ön lisans eğitim durumu, çalışma süresine göre dallandığı görülmüştür. Çalışma süresi 3-6 yıl ile 7 yıl ve üstü çalışma süresine sahip kişilerin 1 yıldan az ve 1-2 yıl arası çalışma süresine sahip kişilere göre daha fazla işten ayrılma niyetine sahip kişiler olduğu saptanmıştır. Çalışma süresi 1 yıldan az ve 1-2 yıl arası olan kişilerin Gözlemci Kişilik Tipine göre dallandığı görülmüş, 1 yıldan az ve 1-2 yıl arası Gözlemci Kişilik Tipine sahip çalışanların işten ayrılma niyetinin olduğu anlaşılmıştır.

Yapılan analiz sonuçları incelendiğinde; lisans ve lisansüstü eğitim durumuna sahip 21-26 ve 33-38 yaş aralığındaki kişiler ile 3 yıldan fazla çağrı merkezinde çalışan kişilerin İşten Ayrılma Niyeti en fazla kişiler olduğu anlaşılmıştır. Karar Ağacı analizine göre çalışma süresi 2 yıldan az olan Gözlemci Kişilik Tipine sahip kişilerin İşten Ayrılma Niyetinin olduğu, Sadık ve Romantik Kişilik Tipine sahip kişilerin çağrı merkezinde çalışmaya uygun olmadığı, Barışçı ve Maceracı Kişilik Tipine sahip kişilerin ise çağrı merkezinde çalışmaya uygun kişiler olduğu saptanmıştır.

Kişilik tiplerinin büyük çoğunluğunda çağrı sonrası öfke patlamaları yaşadığı anlaşıldığından, İşten Ayrılma Niyetinin en aza indirgenmesi ve çalışan memnuniyeti sağlanabilmesi için çağrı merkezi çalışanlarına uzman kişiler tarafından; Öfke Kontrolü ve Stres Yönetimi, Tükenmişlikle Başa Çıkma Yolları vb. gibi eğitim planlarının yapılması gerektiği değerlendirilmiştir.

KAYNAKLAR

Aksu, G., 2012. Takım Liderinin Çalışanların Motivasyonu Üzerindeki Etkisi: Çağrı Merkezi İncelemesi. Akademik Bakış Dergisi, 32, 1-21.

Alabay, M. N., 2012. Müşteri Şikâyetleri Yönetimi, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi 8 (16), 137-157.

Alptekin, E., 1986. Temel İstatistiğe Giriş. Gazi Üniversitesi Yayınları, 394, Ankara.

Altaş, D. Gülpınar, V., 2012. Karar Ağaçları ve Yapay Sinir Ağlarının Sınıflandırma Performanslarının Karşılaştırılması, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14 (1), 1

Aktif Mühendislik., 2021. Veri Madenciliği Karar Ağaçları. Erişim Tarihi: 15.10.2022. https://aktif.net/veri-madenciligi-karar-agaclari/

Arslan, Z, H. İlhan (ed.), 2006. A'dan Z'ye Çağrı Merkezi Dünyası - Çağrı Merkezi Terimler Sözlüğü, Çağrı Destek ve Yayıncılık Hizmetleri A.Ş., 379, İstanbul.

Aydın Keskin, G., Çolak, M., Karanfil Kostak, G., 2018. Bir Çağrı Merkezindeki Bekleme Sürelerinin Kuyruk Modelleri ile İyileştirilmesi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 20(1), 1–14.

Aziz, S. Bolick, D., Kleinman, M., Shadel, D., 2000. The National Telemarketing Victim Call Center: Combating Telemarketing Fraud in the United States. Journal of Elder Abuse ve Neglect, 12, 93-98.

Babadağ, S. Deniz Başar, Ö., 2022. Pandemi Sürecinde Çağrı Merkezi Çalışanlarının Tükenmişliğine COVID-19 Hastalığının Etkisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 21 (42), 170-182.

Baygül, S., 2020. Küreselleşme ve Teknoloji Üzerine Bir Değerlendirme, Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi, 6 (13), 395-411.

Çağrı Merkezi Derneği., 2020. Türkiye Çağrı Merkezi Pazarı Verileri. Erişim Tarihi: 17.05.2022 https://www.cagrimerkezleridernegi.org/Public/Upload/Catalog/YIS9QQRKNUMXMUN.pdf

Çağrı Merkezi Derneği., 2022. Çağrı Merkezi Terimleri. Erişim Tarihi: 16.04.2022 https://www.cagrimerkezleridernegi.org/cagri-merkezi-terimleri

Calvert, N., 2001. Today's Changing Call Centre: An overview. J Database Mark Cust Strategy Manag 8, 168–175.

Candaner, P., Kohen, A, R. Kızıler (ed.), 2011. Bu Yerin Kulağı Var! Çağrı Merkezi Hakkında Bilmeniz Gerekenler, Türkiye İş Bankası Yayınları, 96, İstanbul.

Çatal, Ö., 2021. Türkiye'de Çağrı Merkezi İşletmelerinin Koronavirüs (COVID-19) Pandemisi Deneyimleri: "Yeni Normal" Üzerine Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26 (1), 83-95.

Çekerol, K., ve Gümüş, B. 2021. Çağrı Merkezi Yönetimi II, Anadolu Üniversitesi, 255, Eskişehir.

Çevik, N., 2018. Çağrı Merkezi Hizmet Kalitesinin, Markanın Tavsiye Edilme Eğilimine Etkisi: Telekomünikasyon Sektöründe Bir Çalışma, Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 95, İstanbul.

Cihaner, S. A., 2017. Kamuda Olup, Çağrı Merkezinde Çalışan Personelin Ailevi, Fiziksel ve Ruhsal Sağlık Durumları ile Psikolojik Semptomları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Haliç Ünivesitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Çil, B., 2013. İstatistik. Detay Yayıncılık, 400, Ankara.

Daniel, W. W., 1978. Applied Nonparamateric Statistic, 503, Boston: Houghton Mifflin.

Dawson, K., 1998. The Call Center Handbook: The Complete Guide To Starting, Running and Improving Your Call Center, Telecom Books and Flatiron Publishing, 283, Newyork.

Elasan, S., 2019. Veri Madenciliğinde Farklı Karar Ağaçları ve K-En Yakın Komşulu Yöntemlerini İncelenmesi: Kadın Hastalıkları ve Doğum Verisinde Bir Uygulama. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 84, Van.

Er, O., 2016. Yapay Sinir Ağları, Lojistik Regresyon ve Karar Ağaçları Uygulamaları ile Kariyer Başarısı Tahmini: Akademisyenler Üzerine Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 196, Isparta.

Erciş, S., Geçikli, F. Doğan, A., 2015. Pazarlama İletişimi Uygulamaları Açısından İnsan Kaynakları Yönetiminin Müşteri Memnuniyeti ve İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri: Doğu Anadolu Bölgesi İmalat Sektöründe Analitik Bir Uygulama. Atatürk İletişim Dergisi, (8), 137-156.

Ergün, M., 1995. Bilimsel Araştırmalarda Bilgisayarla İstatistik Uygulamaları, Ocak Yayınları, 400, Ankara.

Gamgam, H., Altunkaynak, B., 2012. Parametrik Olmayan Yöntemler, Seçkin Yayıncılık, 456, Ankara.

Gelibolu, Y. L. Özsoy, Y. T., 2013. Çağrı Merkezlerinin Satış Amaçlı Kullanılması: Doğrudan Pazarlamanın Bir Unsuru Olarak Telepazarlama. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22 (1), 481-500.

Güriş, S., Astar, M., 2019. Bilimsel Araştırmalarda SPSS ile İstatistik, Der Yayınları, 488, İstanbul.

Hollander, M., Wolfe, D.A., 1973. Nonparametric Statistical Methods, 848, New York.

Irmak, S. Ercan, U., 2017. Karar Ağaçları Kullanılarak Türkiye Hanehalkı Zeytinyağı Tüketimi Görünümünün Belirlenmesi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 13 (3), 553-564.

Işık, F., 2019. Çağrı Merkezi Uygulamalarının Tüketici Temelli Marka Değerine Etkisi: Amprik Bir Araştırma, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 217, Manisa.

İstanbul Boğaziçi Enstitüsü., 2022. Danışma Görevlisi ve Çağrı Merkezi Kursu. Erişim Tarihi: 05.03.2022. https://istanbulbogazicienstitu.com/

Karagöz, Y., 2010. Nonparametrik Tekniklerin Güç ve Etkinlikleri. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 9 (33), 18-40.

Karel, 2022. Çağrı Merkezi Nedir? Erişim: 17.05.2022. https://www.karel.com.tr/sites/default/files/belge/doc/cagri-merkezi-nedir.pdf

Kılıç Depren, S., 2020. Sınıflandırma Yöntemleri. İstanbul Ticaret Üniversitesi, (Ders Notu) Erişim adresi: 16.04.2022, http://ww4.ticaret.edu.tr/sbe/wp-content/uploads/sites/129/2020/03/1.-Decision-Trees.pdf

Kılıç, E., 2010. Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Yabancılaşma Arasındaki İlişki-Çağrı Merkezi Çalışanları Üzerine Uygulama, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 147, Bursa.

Kohen, A., 2002. Çağrı Merkezleri: Yararları ve Bileşenleri. Aktive Bankacılık ve Finans Dergisi, 22, 1–7.

Kohen, A., 2007a. Çağrı Merkezleri: Yararları ve Bileşenleri. Uniq-TR. Erişim: 10.08.2022.http://www.uniq-tr.com/cagri-merkezleri-yararlari-ve bilesenleri/

Kohen, A., 2007b. Çağrı Merkezleri: Yararları ve Bileşenleri. Uniq-TR. Erişim: 10.08.2022. http://www.uniq-tr.com/service-level-asa-karsilama-orani/

Kohen, A., 2008. Service Level, ASA, Karşılama Oranı. Uniq-TR. Erişim: 10.08.2022. http://www.uniq-tr.com/service-level-asa-karsilama-orani/

Kohen, A., 2009a. Çağrı Merkezi Performans Göstergeleri. Erişim: 20.10.2022. http://www.uniq-tr.com/cagri-merkezi-performans-gostergeleri/

Kohen, A., 2009b. Çağrı Merkezi Performans Göstergeleri. Erişim: 10.08.2022. http://www.uniq-tr.com/cagri-merkezi-performans-gostergeleri/

Kohen, A., 2012. Çağrı Merkezlerinin Korkulu Rüyası: Staff Turnover. Uniq-TR. Erişim: 17.05.2022. https://www.uniq-tr.com/cagri-merkezlerinin-korkulu-ruyasi-staff-turnover/

Kohen, A., 2020. Çağrı Merkezi Gerçekleri, Cinius Yayınları, 200, İstanbul.

Köktürk, F., 2019. K-En Yakın Komşuluk, Yapay Sinir Ağları ve Karar Ağaçları Yöntemlerinin Sınıflandırma Başarılarının Karşılaştırılması. Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 77, Zonguldak.

Koole, G., 2002. Mandelbaum, A. Queueing Models of Call Centers: An Introduction. Annals of Operations Research 113, 41–59.

Madekraft, 2020. Çağrı Merkezinde Kabul Edilebilir Kapanan Çağrı Oranı (Abandon Rate) Nedir? Erişim: 08.07.2022. https://alotech.com.tr/kabul-edilebilir-kapanan-cagri-orani-abandon-rate-nedir/

Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2013. Ulusal Meslek Standardı Çağrı Merkezi Müşteri Temsilcisi Seviye 4. Ankara: Mesleki Yeterlilik Kurumu. Erişim: 16.07.2022,

https://portal.myk.gov.tr/index.php?fileName=13UMS0314-4 Rev 01 Çağrı MerkeziMüşteriTemsilcisi&dl=Meslek_Standartlari/4711/SON_TASLAK_PDF_20181212_144909.pdf

Mihenk Danışmanlık, 2015. TRB2 Bölgesi Çağrı Merkezleri Sektör Analizi. DAKA Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı. https://www.yumpu.com/tr/document/read/39911807/trb2-bolgesi-cagr-merkezleri-sektor-analizi

Mobley, W. H., Horner, S. O., Hollingsworth, A. T. 1978. An evaluation of precursors of hospital employee turnover. Journal of Applied Psychology, 63(4), 408–414.

Moro, S., Cortez, P., Rita, P. 2014. A Data-Driven Approach to Predict the Success of Bank Telemarketing. Decision Support Systems., 22–31.

Nolto, B., 2022. SL Nedir? Çağrı Merkezi Hizmet Kalitesi Ölçümü Nasıl Yapılır? Erişim: 12.11.2022. https://www.nolto.com/telekomunikasyon/sl-nedir-cagri-merkezi-hizmet-kalitesi-olcumu-nasil-yapilir/#:~:text=Hizmet seviyesi her zaman yüzde,(canlı) gelen aramaların yüzdesidir.

Oğuzlar, A., 2007. İstatistiksel Veri Analizi 1, Ezgi Kitapevi, 164, İstanbul.

Ovla, D. H., Türkegün, M., Özdemir, A. A., Özcömert, B. V., Taşdelen, B., 2017. Parametrik Olmayan Yöntemlerin Yanlış Kullanımı ve Doğurabileceği Sonuçlar: Simülasyon Çalışması. Çukurova Medical Journal Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 42(2), 241–241.

Özbek, T., 2020. Çağrı Merkezlerine Güncel Bir Bakış: Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Araştırma, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4 (1), 42-63.

Özkan, Y., 2008. Uygulamalı İstatistik 1, Sakarya Yayıncılık, 395, Adapazarı.

Özkaya, F., 2011. Bilgisayar Destekli Analiz Yardımıyla Çağrı Merkezinde Ses Kayıt Değerlendirme Önerisi, Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

Öztürk Terzi, A., Polat, H., Carlık, M., Gülsoy, Ç., 2018. Çağrı Merkezi Hizmetleri, Sakarya Yayıncılık, 200, Sakarya

Polat, E.Tellan, D., 2015. Çağrı Merkezi Hizmetlerinde Kişisel Satış Süreci Memnuniyeti: Erzurum İli Örneğinde Bir İnceleme. Atatürk İletişim Dergisi, (8), 115-136.

Postal, O., 2018. Mobbing Uygulamalarının Çalışma Hayatına Etkileri: Zonguldak Çağrı Merkezi Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, 55.

Quinlan, J. R. 1993. C4.5: Programs for Machine Learning, Morgan Kaufmann Publishers, 302, USA.

Şahin, E., 2016. Çağrı Merkezinde Çalışanların Memnuniyet Düzeyi: Ankara İlinde Bir Uygulama, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 68, Ankara.

Sarıyer, N., 2010. Çağrı Merkezi Tüketici Profili: Banka Çağrı Merkezleri'nde Bir Uygulama, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10 (2), 473-493.

Sayın, M., 2012. Çağrı Merkezi Gelen Çağrılarındaki Bekleme Süresinin Azaltılması: Akıllı Dış Arama Uygulaması, Akademik Bilişim Konferansı: 23-25 Ocak 2013, Akdeniz Üniversitesi, 229-234, Antalya.

Selimoğlu, D. N., 2021. Çağrı Merkezlerinin Tarihi, TegSoft, Erişim Tarihi: 10.04.2022 https://tegsoft.com/tr/blog/cagri-merkezlerinin-tarihi-77.html

Şükrüoğlu, B, 2008. Türkiye'de Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) Uygulanan İşletmelerde Çağrı Merkezi Kullamının Müşteri Memnuniyetine Etkisi ve Bir Saha Çalışması. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim ve Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, 94.

Tastan, K., 2019. Development and Validation of a Personality Type Inventory Based on Enneagram. Konuralp Medical Journal, 11 (1), 112-118.

Toprak, E., 2017. Yapay Sinir Ağı, Karar Ağaçları ve Ayırma Analizi Yöntemleri ile 2012 Matematik Başarılarının Sınıflandırılma Performanslarının Karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 182, Ankara.

Tuna, E., 2022. Pandemi Sürecinde Çağrı Merkezi Sektörünün İş Sağlığı ve Güvenliği Alanındaki Değişimlerinin Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 71, Adana.

Turanlı, M., Güriş, S., 2018. Temel İstatistik, Der Yayınları, 631, İstanbul.

Uyar, A., 2019. Müşteri Memnuniyeti ile Müşteri Sadakati Arasındaki İlişkinin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi: Otomobil Kullanıcıları Üzerine Bir Uygulama. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 69, 0–2.

Vatansever, Z., 2018. Çağrı Merkezlerinin (Call Center) Üretime veya İşletmeye Katkıları Nelerdir? Erişim Tarihi: 05.11.2022. https://onurumutlu.wordpress.com/ders-notlari/cagri-merkezlerinincall-center-uretime-veya-isletmeye-katkilari-nelerdir/

Yalın Gülden, G., 2016. Çağrı Merkezinde Hizmet Veren İç Müşterinin Memnuniyeti Üzerine Bir Araştırma, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 47–55, Malatya.

Yengin, D., 2019. Teknoloji Bağımlılığı Olarak Dijital Bağımlılık. Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 9 (2), 130-144.

Yılmaz, Y., Yılmaz, Y. 2005. Parametrik Olmayan Testlerin Pazarlama Alanındaki Araştırmalarda Kullanımı: 1995-2002 Arası Yazın Taraması. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 44(1), 24–31.

Yüksek, E., 2013. Çağrı Merkezi Yönetimi-1 (K. Çekerol (ed.)). T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 173, Eskişehir.

Whitt, W., 1999. Dynamic Staffing in a Telephone Call Center Aiming to Immediately Answer All Calls. Operations Research Letters, 205–212.

Witt, A. L., Andrews, C. M., 2004. When Conscientiousness Isn't Enough: Emotional Exhausrion and Performance Among Call Center Customer Service Representatives. Journal Of Management, 149–160.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Samet BABADAĞ

Eğitim Durumu

Ön lisans :Atatürk Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi, Çağrı Merkezi Hizmetleri Bölümü

Lisans :Anadolu Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi, İşletme Bölümü

Yüksek Lisans **:**İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı

Yayınları

Babadağ, S., Deniz Başar, Ö. 2022. Pandemi Sürecinde Çağrı Merkezi Çalışanlarının Tükenmişliğine COVID-19 Hastalığının Etkisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 21 (42), 170-182.