

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
İŞLETME ENSTİTÜSÜ

**BİNA VE TOPLU YAPI YÖNETİMİNDE KULLANILAN BİLİŞİM
SİSTEMLERİNİN, BENİMSENMESİNDE ETKİLİ OLAN YENİLİK
ÖZELLİKLERİ: APSİYON YAZILIM PROGRAMI ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Feyza Yıldız YURTAL

Enstitü Anabilim Dalı : Yönetim Bilişim Sistemleri

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Adem AKBIYIK

MAYIS – 2019

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
İŞLETME ENSTİTÜSÜ




**BİNA VE TOPLU YAPI YÖNETİMİNDE KULLANILAN BİLİŞİM
SİSTEMLERİNİN, BENİMSENMESİNDE ETKİLİ OLAN YENİLİK
ÖZELLİKLERİ: APSİYON YAZILIM PROGRAMI ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Feyza Yıldız YURTAL

Enstitü Anabilim Dalı : Yönetim Bilişim Sistemleri

“Bu tez 30/05/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Prof. Dr. Ahmet H. DURAN	BASARILI	
Dr. Öğr. Üyesi Adem AKBULUK	BASARILI	
Dr. Öğr. Üyesi Kamil TAŞKIN	BASARILI	



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
İŞLETME ENSTİTÜSÜ
TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU

Sayfa : 1/1

Öğrencinin

Adı Soyadı	:	FEYZA YILDIZ YURTAL
Öğrenci Numarası	:	Y126054101
Enstitü Anabilim Dalı	:	YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ
Enstitü Bilim Dalı	:	
Programı	:	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	BİNA VE TOPLU YAPI YÖNETİMİNE KULLANILAN BİLİŞİM SİSTEMLERİNİN BENİMSENMESİNDE ETKİLİ OLAN YENİLİK ÖZELLİKLERİ : APSİYON YAZILIM PROGRAMI ÖRNEĞİ
Benzerlik Oranı	:	%14

İŞLETME ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.

Fezva Yıldız Yurtal
30.05.2019
İmza

Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere gsbtz@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

...../...../20.....
İmza

Uygundur

Danışman
Unvanı / Adı-Soyadı:

Dr. Öğr. Üyesi Adem AKBIYIK

Tarih:

İmza:

30.05.2019

KABUL EDİLMİŞTİR

REDDEDİLMİŞTİR

EYK Tarih ve No:

Enstitü Birim Sorumlusu Onayı

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın başından itibaren sabırla beni yönlendiren, yüreklendiren ve yardımlarını esirgemeyen değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Adem AKBIYIK'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, tez çalışmamla ilgili desteği ve sağladığı katkılardan dolayı sevgili arkadaşım Tuğba Koç'a yürekten teşekkürlerimi sunarım. Bugünlere gelmemde çok büyük emeği olan ve her konuda ayakta kalmamı sağladıkları için haklarını asla ödeyemeyeceğim, sevgili annem Saliha YURTAL, canım babam Ali YURTAL, sevgili ablam Feride Hilal İMAL'e, canım ağabeyim Mehmet İMAL'e ve ailemin en küçük üyesi, gözbebeğimiz Nil İMAL'e minnettirim. Öncelikle Apsiyon A.Ş. Ceo'su Kudret TÜRK olmak üzere tüm Apsiyon çalışanlarına ve saha satış ekibine yardımları ve destekleri için teşekkürü borç bilirim. Uzaklardan desteğini hissettiğim canım arkadaşım Tahsin GÜNDOĞAN'a ve bu süreçte yanımda olan tüm arkadaşlarıma sevgi dolu teşekkürlerimi sunarım. Kuşkusuz ki birçok konuda bana fazlasıyla bilgi aktaran ilkokuldan liseye, üniversiteden yüksek lisansa kadar çok değerli hocalarım oldu. Tüm öğrendiklerim için her birine vefa dolu teşekkürü borç bilirim.

Feyza Yıldız YURTAL

30.05.2019

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iv
TABLolar	v
ŞEKİLLER	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii

GİRİŞ	1
--------------------	----------

1. BÖLÜM: BİNA VE TOPLU YAPILARA İLİŞKİN İNCELEME	5
--	----------

1.1. Türkiye’de Toplu Konut Yapılanmasının Tarihsel Gelişimi.....	5
1.1.1. 1950 yılı öncesi :	7
1.1.2. 1950-1980 Yılları arası gelişim:	8
1.1.3. 1980-1995 Yılları arası Gelişim:	9
1.1.4. 1995’ten günümüze Gelişim:.....	9
1.2. Toplu Konut İdaresi (TOKİ):	10
1.3. Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı (GYO).....	12
1.4. Kooperatifler	13
1.5. Toplu Konut (Yapı) Kavramı	13
1.6. Bina Ve Toplu Yapı Yönetiminin Türk Hukuk Sistemindeki Yeri.....	15
1.7. Bina ve Toplu Yapı Yönetimi	16
1.7.1. Karar Yeter Sayıları	22
1.7.1.1. Sayı ve Arsa Payı çokluğu gerektiren Kararlar	22
1.7.1.2. Beşte Dört (4/5) Çoğunluk gerektiren Kararlar	22
1.7.1.3. Oy Birliği ile alınacak kararlar:.....	22
1.7.2. Yönetici-Denetçi Seçimi Ve Görevleri.....	23
1.8. Bina ve Toplu Yönetimlerin Farklı Disiplinlerde Değerlendirilmesi.....	28
1.8.1. Hukuk:	28
1.8.2. İnsan Kaynakları:	28
1.8.3. Muhasebe ve Mali Müşavirlik İşlemler:.....	30
1.8.4. Halkla İlişkiler:	30
1.8.5. Teknik:	31

2. BÖLÜM BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE BİLİŞİM SİSTEMLERİ KAVRAMI	32
---	-----------

2.1. Bilişim Teknolojileri	33
2.2. Bilişim Sistemleri	33
2.2.1. Yönetimsel Bilişim Sistemleri:	34

2.2.1.1. Yönetim Bilişim sistemleri:	34
2.2.1.2. Ofis Otomasyon Sistemleri:	37
2.2.1.3. Uzman Sistemler:	37
2.2.2. Fonksiyonel Bilişim Sistemleri.....	37
2.2.2.1. Muhasebe ve Finans Bilişim Sistemleri.....	39
2.2.2.2. İnsan Kaynakları Bilişim Sistemleri	42
2.2.2.3. Pazarlama Bilişim Sistemleri	43
2.2.2.4. Üretim/İmalat Bilişim Sistemleri	44
2.2.2.5. Kurumsa Kaynak Planlama (ERP).....	45
2.3. Tesis Yönetim Yazılımı.....	46
2.3.1. Bina ve Toplu Yapılarda Kullanılan Yazılımlar.....	47
2.4. Apsiyon	49
2.4.1. Apsiyon'un Kullanım Özellikleri	50
2.4.1.1. Muhasebe ve Finans	50
2.4.1.2. İnsan Kaynakları:	52
2.4.1.3. Halkla İlişkiler:.....	53
2.4.1.4. Hukuk.....	54
2.4.1.5. Teknik- bakım onarım modülü:	55
2.4.2. Veri Güvenliği-ISO Sertifikalar.....	55
2.4.3. Sosyal Yaşam :A+ Yasam ve Sigorta:	56
2.4.4. Etkili İletişim:	56
2.4.5. Yazılım özellikleri	56
3. BÖLÜM- YENİLİK VE YENİLİKLERİN KABULU TEORİSİ	58
3.1. Yenilik ve Yenilikle İlgili Kavramlar	59
3.1.1. Yenilik Türleri	61
3.1.1.1. Ürün Yeniliği:	61
3.1.1.2. Süreç Yeniliği:	62
3.1.1.3. Pazarlama Yeniliği	62
3.1.1.4. Organizasyonel Yenilik.....	63
3.2. Rogers'ın Yeniliklerin Yayılımı Teorisi	64
3.2.1. Yayılma Ve Benimseme	67
3.2.2. Yeniliklerin Yayılması.....	69
3.2.2.1. Yayılma Sürecinin Bileşenleri	69
3.2.3. Yeniliğin Benimsenmesi.....	71
3.2.4. Yenilik Özellikleri	71
3.2.4.1. Göreceli Yarar (relative advantage).....	72
3.2.4.2. Uyumluluk (Compatibility).....	72
3.2.4.3. Karmaşıklık (Complexity)	72
3.2.4.4. Denenebilirlik (triability)	72
3.2.4.5. Gözlemlenebilirlik (Observability)	73

3.2.4.6. Görünürlük	73
3.2.4.7. İmaj (image)	73
3.2.4.8. Gönüllülük (voluntary)	73
3.3. Yenilikçilik Ve Yenilikçilik Açısından Kişilerin Sınıflandırılması	73
3.3.1. Öncüler (yenilikçiler).....	74
3.3.2. Erken Benimseyenler (öncüler)	75
3.3.3. Erken Çoğunluk (sorgulayıcılar)	75
3.3.4. Geç Çoğunluk(Kuşkucular)	75
3.3.5. Geride kalanlar (gelenekçiler)	76
4. BÖLÜM: ARAŞTIRMA HAKKINDA BİLGİLER	77
4.1. Araştırma Konusunun Önemi ve Amacı	77
4.2. Araştırmanın Kapsamı, Sınırları ve Yöntemi.....	79
4.3. Araştırmanın Modeli, Boyutları ve Ölçeği.....	80
4.4. Hipotezler	81
4.5. Araştırma bulguları hakkında bilgiler	82
4.5.1. Demografik Bulgular.....	82
4.5.2. Güvenirlik Analizleri.....	84
4.5.3. Faktör Analizinden Sonrası Araştırma Modeli ve Hipotezler.....	87
4.5.5. Yenilikleri Özellikleri Açısından Yeniliği Benimseme Grupları Arasında Farklılığın Ölçülmesi.....	90
4.5.5.1. Göreceli Avantaj Boyutu Açısından Değerlendirme	91
4.5.5.2. Sonuçların Gösterilebilirliği Boyutu Açısından Değerlendirme.....	91
4.5.5.3. Denenebilirlik Boyutu Açısından Değerlendirme.....	92
4.5.5.4. Kullanım Kolaylığı Boyutu Açısından Değerlendirme.....	93
SONUÇ.....	95
KAYNAKÇA	99
EKLER.....	109
ÖZGEÇMİŞ.....	114

KISALTMALAR

ERP : Enterprise Resource Planning (Kurumsal Kaynak Planlama)

FM : Facility Management (Tesis Yönetimi)

GYO : Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı

IFMA : Uluslararası Tesis Yönetim Derneği

KDS : Karar Destek Sistemleri

KMK : Kat Mülkiyeti Kanunu

TOKİ : Toplu Konut İdaresi

YBS : Yönetim Bilişim Sistemleri

TABLolar

Tablo 1: Olağan ve Olağanüstü Genel Kurul Toplantısı Şekil Şartları.....	21
Tablo 2: Yayılanın 9 ana çalışma geleneğinin karşılaştırması (Rogers, 1983, s. 44) .	65
Tablo 3: Cinsiyete Göre Katılımcıların Dağılımları	82
Tablo 4: Katılımcıların Yaş aralıklarına Göre Dağılımı	83
Tablo 5: Katılımcıların Eğitim Düzeyleri	83
Tablo 6: Katılımcıların Kat Maliki ya da Kiracı Olma Durumları	84
Tablo 7: Katılımcıların yenilikçilik gruplarına göre dağılımı.....	84
Tablo 8: KMO and Bartlett's Testi	85
Tablo 9: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları (Rotated Component Matrix)	86
Tablo 10: Örneklemin Model Özet Tablosu.....	88
Tablo 11: Anova Tablosu.....	88
Tablo 12: örneklemin Katsayılar Tablosu.....	89
Tablo 13: collinearity Diagnostics Tablosu	90
Tablo 14: Grup Varyanslarının Homojenlik Testi-Göreceli Yarar	91
Tablo 15: Göreceli yarar boyutu için Anova Testi.....	91
Tablo 16: Grup Varyanslarının Homojenlik Testi-Sonuçların gösterilebilirliği.....	92
Tablo 17: Sonuçların Gösterilebilirliği boyutu için Anova Testi.....	92
Tablo 18: Grup Varyanslarının Homojenlik Testi- Denenebilirlik Boyutu	92
Tablo 19: Denenebilirlik Boyutu için Anova Testi.....	93
Tablo 20: Grup Varyanslarının Homojenlik Testi- Kullanım Kolaylığı Boyutu	93
Tablo 21: Kullanım Kolaylığı Boyutu için Anova Testi.....	93
Tablo 22: hipotezin kabul ve red durumunu gösteren tablo.....	94

ŞEKİLLER

Şekil 1 : TOKİ Konut Üretim Raporu Kaynak (www.toki.gov.tr).....	11
Şekil 2: Bina yönetimlerinin hiyerarşik yapısı	24
Şekil 3: Toplu Yapı Yönetimi Hiyerarşik yapısı	25
Şekil 4: Organizasyon Hiyerarşisi	35
Şekil 5: Bilgi Sistemlerinin işletme fonksiyonları altında gruplanması (O'Brien & Marakas, 2011, s. 287)	38
Şekil 6: Soyak Olimpiakent Organizasyon Şeması (www.olympiakent.info , 2019)	39
Şekil 7: Muhasebe Bilgi Sisteminin Yapısı (Sürmeli, Erdoğan, Erdoğan, Banar, & Önce, 1998, s. 55)	42
Şekil 8: Karar Yayılma Süreci (Rogers, 1983, s. 165).	66
Şekil 9: Yayılma, (1) bir inovasyonun (2), bir sosyal sistemin üyeleri arasında zaman içinde (4) belirli kanallardan (3) iletildiği süreçtir (Rogers, 1983).	68
Şekil 10: Yenilikçilik temelinde benimseme kategorileri (Rogers, 1983, s. 247).....	74
Şekil 11: Araştırmanın Modeli	80
Şekil 12: Faktör analizi sonrası araştırmanın modeli	87

Tezin Başlığı: Bina ve Toplu Yapı Yönetiminde Kullanılan Bilişim Sistemlerinin, Kullanıcılar Tarafından Benimsenmesinde Etkili Olan Yenilik Özellikleri Üzerine Bir Araştırma: APSİYON Yazılım Programı Örneği

Tezin Yazarı: Feyza Yıldız YURTAL **Danışman:** Dr.Öğr. Üyesi Adem AKBIYIK

Kabul Tarihi: 30.05.2019

Sayfa Sayısı: vii(ön kısım)+108(tez)+5(ek)

Anabilimdalı: Yönetim Bilişim Sistemleri

Birçok sektörde olduğu gibi teknolojide yaşanan değişim ve gelişim ülkemizde bina ve toplu yapı yönetimi sektörünü de etkilemiştir. İnşaat sektöründe yaşanan gelişmeler, daire sayılarında görülen artış ve konut projelerinin barınma ihtiyacı dışında sosyal tesisli yapıların oluşmasını da beraberinde getirmiştir. Bu yeni yapılanmalarla yapılarda yaşayan kat maliki/site sakini sayısı ile birlikte, sosyal tesislere ait donanımlar da artış göstermiştir. Binleri bulan kat maliki/site sakini sayısı ve bunlara ait kişisel bilgiler, sosyal donatılara ait teknik bakım ve onarıma ilişkin bilgiler, yapı için çalışan personellere ilişkin artan bilgiler vb. saklanması ve yönetilmesi gereken veri yığınları, yapı yöneticileri için karar verme aşamalarında büyük belirsizlikler ve sorumluluklar oluşturmaktadır. Yöneticilerin, yapının proje değerini koruyabilmesi, site sakinlerinin memnuniyetini sağlaması ve karşılıklarına çıkan devasa bütçeleri yönetme kararları verebilmeleri için bu alanda da bilişim sistemlerinin kullanım ihtiyacını doğurmuştur.

Bu çalışmada, bina ve toplu yapı yönetimi alanında kullanılan Apsiyon mobil uygulamanın, kullanıcılar tarafından benimsenmesini etkileyen yenilik özelliklerinin tespit edilmesi ve tespit edilen özellikler açısından yeniliği benimseme grupları arasında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırmanın temelini ise Rogers'ın yeniliklerin yayılması teorisi oluşturmaktadır. Yapılan çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi uygulanmış olup Apsiyon sisteminde kaydı tutulan kullanıcı maillerine anket çalışmaları gönderilerek veriler toplanmıştır. Toplanan veriler, çoklu regresyon analizi ve anova analizleri ile değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yeniliklerin yayılımı, yenilik özellikleri, Toplu yapı yönetimi, Apsiyon

Title of the Thesis: A Study On The Perceived Characteristics Of Innovation That Impacts The Adoption By Users Of The Information Systems Used In Building Guiding And Mass Housing Management: The Case of Apsiyon Software

Author: Feyza Yıldız YURTAL **Supervisor:** Assist. Prof. Adem AKBIYIK

Date: 30.05.2019

Nu. of pages: vii(pre text)+108(main body)+5(app.)

Department : Management Information Systems

As in many other sectors of the economy, the changes and improvements in technology have affected the construction and mass housing management sector in our country. The developments in the construction sector have resulted in not only the increase in the number of apartments and basic housing needs but also increase in the sports and recreational facilities as well. In addition to increasing the number of floor owners/inhabitants in buildings with these new settlements, the types of equipment of the sports and recreational facilities have also increased. Accordingly, thousands of floor owners/inhabitants and their personal information, knowledge about technical maintenance and repair of social facilities, the enhanced knowledge of the construction staff working for the building, too much data that need to be stored and managed have become a big responsibility and problem as much as to cause incalculability for the managers of constructions. At this point, in order to enable the managers to maintain the project value of the building, to ensure the satisfaction of the residents and to manage the enormous budgets they have faced, the needs for the usage of information systems has emerged.

In this study, the aim is to detect the novelty properties of Apsiyon Software in the construction and mass housing management that have effects on the users considering adoption of the Apsiyon Software. At the same time, it has been investigated whether there are differences between the determined novelty properties and the innovation groups of individuals or not. The basis of the research is generated by Rogers' Diffusion of Innovation Theory. In this study, the poll was selected as the data collection method and the data were collected by sending surveys to the Apsiyon Software users' emails that were kept in the system. All the data have been evaluated by the analysis of variance (ANOVA) and multiple regression analysis.

Keywords: Diffusion of Innovations, Innovation Features, collective building management, Apsiyon

GİRİŞ

Araştırma Konusu

Değişen insan ihtiyaçları, inşaat sektöründe de kendisini göstermiştir. Ağaç kovuklarında mağaralarda barınma ihtiyacını gideren insanlar, günümüz şartlarında rezidanslarda ve sosyal donatılı konut projelerinde sadece barınma ihtiyacı ile kalmayan yapılara dönüşmüştür. Kırsal alanlardan kentlere yaşanan göçler, savaşlar, sanayi devrimi gibi olaylarla değişen yaşam şartları, toplu nüfuslar halinde yaşamayı da beraberinde getirmiştir. Bu şartlar çerçevesinde çarpık kentleşmeyi önlemek içinse bir çok hukuki çalışma yapılmıştır. Gerek devlet eli ile gerek özel teşebbüsler ile giderilmeye çalışan barınma ihtiyacı, günümüz şartlarında değerlendirildiğinde toplu yapıları beraberinde getirmiştir. Bu yapıların yönetimi ise artan sakin sayısı, büyük bütçelerin yönetilmesi ve yatırımların yapılmasını gündeme getirmekle birlikte yönetilmesi zor bir hal almaktadır.

Bina ve toplu yapı yönetimlerinde, yöneticilerin, yönetim firmalarının ve idari çalışanların, yapının genel süreçlerini etkileyen kararlar verebilmeleri, bütçeleri doğru ve hukuka uygun olarak yönetebilmeleri ve bu sayede site sakinlerinin memnuniyetini sağlayabilmeleri için bilişim sistemlerinin kullanımı kaçınılmaz olmaktadır. Site sakinlerinin yönetim faaliyetine dahil olmaları ise yönetim ekibi için hem karar vermede risklerin paylaşılması hem de katılımcı ve şeffaf bir yönetim faaliyeti izleyebilmeleri için önemlidir. Her iki uygulamanın birlikte yürütülebilmesi de web tabanlı yazılımlar tarafından gerçekleştirilebilmektedir.

Bina ve yönetim sektörü oyuncularının, site sakinlerine hizmet verirken iş süreçlerini değiştirmesi nedeni ile Apsiyon yazılımı, kullanıldığı yönetimler için hem teknolojik hem de bir organizasyon yeniliğidir. Yöneticilerin tercih ettiği yazılımlardan site sakinleri de etkilenmektedir. Yönetim faaliyetlerinde en üst karar mercii ise yine site sakinleridir. Bu nedenle de aslında bir yeniliğin devamlılığını koruyabilmesi için öncelikle site sakinleri arasında yayılması önemlidir. Yöneticiler, kanunda da açıkça belirtildiği üzere kat maliklerinin yarısından bir fazlası ile seçilebilmektedir ve seçilen yönetici tüm kat malikleri adına bir vekil gibi görev yapmaktadır. Yöneticinin, bireysel yenilikçilik grubuna göre yenilikçi ya da gelenekçi olması, gösterdiği faaliyette tüm kat maliklerini olumlu ya da olumsuz etkilemektedir. Yılda bir ya da iki yılda bir seçilen yöneticilerin, bir dönem

yenilikçi bir yönetici gelmesi ile sistematik bir düzende ilerleteceği yönetim faaliyeti, diğer dönem gelenekçi bir yönetimin gelmesi ile bozulabilir ve tüm site sakinlerini hukuki olarak cezai şartlara maruz bırakabilmektedir. Bu nedenle yönetim faaliyetini ilgilendiren bir yeniliğin öncelikle site sakinleri arasında yayılması ve benimsenmesi, ilgili yenilik sürecinin devanmıllığı açısından önemlidir.

Araştırmanın Önemi

Bina ve toplu yapı yönetiminde bilişim sistemlerinin kullanılması ise iş yapış şekillerinin değişmesi açısından değerlendirildiğinde karşımıza bir yenilik olarak çıkmaktadır. Ayrıca bu sektörde standartların oluşturulabilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle; kullanılan bilişim sistemlerinin site sakinleri tarafından benimsenmesi ve yayılması sektörel olarak standartların oluşabilmesi, yönetim ekibinin faaliyetlerinin sürekliliği için gereklidir. Bu yayılım sürecinde; etkili olan yenilik özelliklerinin tespiti ise yayılım ve benimseme hızını etkilemektedir. Bu sebepler neticesinde; Apsiyon yazılımının benimsenmesinde yenilik özelliklerinin, yenilik gruplarına sunulması yayılması açısından belirleyici olacaktır. Ayrıca literatürde incelenen çalışmalar kapsamında bina ve toplu yönetim alanında kullanılan bilişim sistemleri konusunda yapılan çalışmalara rastlanmamıştır. Bu çalışma ile ilgili alana katkıda bulunmak istenmiştir.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, ülkemizde bina ve toplu yapı sektörünün tarihsel gelişimi, toplu konut kavramı, toplu yapı yönetimleri ve yöneticilere ilişkin kavram ele alınmıştır. İkinci bölümde; bilişim teknolojileri, bilişim sistemleri ve alt dalları değerlendirilmekle birlikte; bina ve toplu yapı yönetimlerinde kullanılan yazılımlara ve çalışmanın odak noktası olan Apsiyon yazılımının fonksiyonları tanıtılmıştır. Üçüncü bölümde ise Rogers'ın yeniliklerin Yayılımı modeli çerçevesinde yenilik, yenilikçilik, yeniliklerin yayılması, yenilik özellikleri konuları incelenmiştir. Dördüncü ve son bölümde ise araştırma hakkında detaylı bilgiler verilmiş olup sonuç kısmında değerlendirmeler ve önerilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Amacı

Bu çerçevede; Rogers'ın Yeniliklerin yayılması teorisi çerçevesinde; Apsiyon yazılımı kullanıcılarının Apsiyon mobil uygulamayı benimsemelerinde, etkili olan yenilik

özelliklerinin tespit edilmesi ve yenilik grupları açısından, yenilik özelliklerinin algılanmasında farklılık olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Türkiye genelinde Apsiyon yazılımını kullanan site sakinlerine uygulanan anket çalışmaları ile veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler üzerinden; yenilik grupları tarafından, Apsiyon mobil uygulamanın benimsenmesinde etkili olan yenilik özelliklerinin tespit edilmesi için çoklu regresyon analizi; tespit edilen yenilik özelliklerinin, yenilikleri benimseme grupları açısından farklılığı olup olmadığı araştırmak için Anova analizi yapılmıştır. Yapılan analizler neticesinde Apsiyon mobil uygulamasının benimsenmesinde etkili olan yenilik özelliklerinin “sonuçların gösterilebilirliği ve denenebilirlik” özelliği olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak algılanan özelliklerin, kişilerin yeniliği benimseme grupları arasında farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Kişilerin bir çoğu yeniliği benimsemeden önce herhangi bir maliyete katlanmadan deneyebilmek ya da sonuçlarını görmek ister. Bu açıdan sonuçların gösterilebilirliği ve denenebilirlik özellikleri, Apsiyon mobil uygulamanın benimsenmesinde olumlu etki yaratmaktadır. Fakat Sorgulayıcı yani erken benimseme grupları ise kolay kullanılabilir olmasını da benimseme aşamasında önemsemektedir. Apsiyon Mobil uygulamanın yayılmasını benimsenme hızını artırması içinse diğer özelliklerin de ön plana çıkartıcı çalışmalar yapması önerilmiştir. Kişilerin yeniliği benimseme grupları arasında fark olması, dahil oldukları grupların farklı özelliklere sahip olması açısından beklendik bir durum iken çalışma neticesinde tam aksi sonuçlar elde edilmiştir. Katılımcıların çoğunun öncü, erken benimseyen ve erken çoğunluk grubuna dahil olduğu tespit edilmiştir. Öncülerin ve erken benimseyenler özellikleri gereği yenilikleri denemeye heveslidirler. Bu nedenle site sakinleri açısından kullanıcı sayısının çokluğu, bireylerin yenilikçilik özelliklerinden kaynaklanmaktadır.

Site sakinleri tarafından kullanılan Apsiyon mobil uygulamaya ait algılanan sonuçların gösterilebilirliği ve denenebilirlik özellikleri, yeniliğin benimsenmesinde olumlu etkisi olan özellikler olsa da, yenilik grupları arasında yenilik özelliklerinin doğru olarak algılanmadığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuç neticesinde Apsiyon mobil uygulama için sahip olduğu sonuçların gösterilebilirliği ve denenebilirlik dışındaki diğer yenilik

özelliklerinin, site sakinleri tarafından daha anlaşılır çalışmalara önem vermesi gerektiği önerilmiştir.

1. BÖLÜM: BİNA VE TOPLU YAPILARA İLİŞKİN İNCELEME

Çevresel faktörlerden korunmak ve biyolojik devamlılığını sağlayabilmek için barınma, insanlar adına temel bir ihtiyaçtır. Değişen ve gelişen dünya düzeninde ise barınma ihtiyacı, sadece konaklama olmaktan ziyade sosyal bir yaşam düzeni haline gelmeye başlamıştır.

Artan daire sayılarıyla birlikte kat malikleri sayısının da artması, kiracı, site sakinlerinin de bulunması ile manuel yönetilmesi güç büyüklükte bir veri yığınına karşımıza çıkarmaktadır. Verilerin anlamlı hale gelmesi, sonraki yıllar için gerçekleşen bütçenin değerlendirilmesi ve gider/gelir kalemlerinin çokluğu, personel sayılarının artması, iş süreçlerinin kısa zamanda sonuçlanması, arızalara müdahale hızı, etkili iletişim gereksinimi ve kısa zamanda en doğru kararlara ulaşmak için ise bina ve toplu yapı yönetim faaliyetlerinde bilişim sistemleri kullanımı zorunluluk haline getirmiştir.

Sadece site sakinlerine ilişkin bilgilerin değil; muhasebe, insan kaynakları, halkla ilişkiler, finansa ait verilerin de anlamlı hale getirilebilmesi için entegre bilişim sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Sitede çalışan personellere ilişkin bilgilerin takip edilebilmesi, etkili iletişim ile şeffaf bir yönetim faaliyeti gösterilmesi, doğru muhasebe kayıtları, hukuki süreçler, site sakinlerinin dilek, şikayet vb. kayıtların yönetilmesi ise büyük veri yığınları oluşturmaktadır. Bu ihtiyacın karşılanması için bu sektörde kullanmak için birçok yazılım bulunmaktadır.

1.1. Türkiye’de Toplu Konut Yapılanmasının Tarihsel Gelişimi

Yerleşik hayata geçişin bir getirisi de barınma ihtiyacı olmuştur. İnsanlar, kar, yağmur, sıcaklık, vb. çevresel şartlardan korunabilmek için mağara, ağaç oyukları gibi barınma alanları oluşturmuşlardır. Tarih boyunca doğal yapı, dış ilişkiler, istila veya göç gibi faktörlerin konutun biçim ve anlamını nasıl etkilediği açıkça izlenebildiği gibi; en eski çağlardan beri siyasal ve ekonomik güç ile ideolojiler de konuttaki değişimlere neden olmuştur (Tümer & Dostoğlu, 2008, s. 1).

Konut sektöründe yaşanan bu değişimlerin, konut tanımına yansımaları aşağıdaki tanımlarla açıklamak gerekir ise;

Konut, İnsanların barınma gibi temel ihtiyacını güvenli ve sağlıklı bir şekilde karşılayan belli bir mekânsal büyüklüğü olan yapıdır (Yalçın, 2016, s. 10).

Konut, insanların kötü hava şartlarından, düşmanlarından, tehlikelerinden korunduğu, dinlenme, beslenme, giyinme gibi temel ihtiyaçlarını giderdiği, az çok kapalı, fiziksel büyüklüğü olan, güvenli barınaklardır (Kurt, 2015, s. 5).

Konut, tarihsel gelişimi içinde doğa koşullarına, toplumun gelenek ve göreneklerine, siyasal yapının özelliklerine, üretim ilişkileri ve biçimine, nüfus yapısına, artışına ve özelliklerine, kentleşme modeline ve birçok başka sebebe bağlı olarak, dinamik bir ilişkiler toplamı şeklinde meydana gelmiştir (İMO, 2011, s. 181). Tüm bu toplamlar değerlendirildiğinde ise konut tanımındaki değişimi ve gelişimi özetlemek gerekir ise; Konut;

- Toplumun yapı taşları birey ve ailelerin bir arada bulunarak ilişki kurabileceği **sosyal**,
- İnsanların barınma ihtiyacını karşılamada mekansal bir bütünlük oluşturması açısından **fiziksel**,
- Bireylerin ve ailelerin birleşerek toplumu ve toplumsal faaliyetleri oluşturması açısından **toplumsal**,
- Kentleşme politikalarına zemin hazırlama açısından **yönetimsel**,
- Belli sınıfsal yapı oluşturmaları ve siyasal yapının özelliklerinden etkilenmesi ile **siyasal**,
- Üretime, tüketime ve yatırım aracı olması bakımından **ekonomik değer**,
- Yapılanmaları ve yönetilmeleri konularında kanuni zeminlerinin olması **hukuki**,
- Teknolojik gelişim ve değişimlerden etkilenmeleri açısından **teknolojik**,

bir yapıdır.

Konut, birçok tanımlamasında da bulunduğu üzere, insanın temel ihtiyaçlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Toplumsal bir düzenin içerisinde, bireyleri toplumdan ayırarak özel yaşam gereksinimlerini kendilerine özgü şekilde sergiledikleri yaşamsal alanlar olması, toplumun en küçük birimlerini oluşturan aile kavramını barındırması ve birey ve toplumun, aile içi temel ilişkilerin kurulduğu alanlar olması “temel ihtiyaç” olarak değerlendirilmesinde önemli faktörlerdendir. Bu temel ihtiyacın önemi ise birçok

uluslar arsası beyannamede yer etmesiyle de anlaşılabilir. Sadece Uluslar arası beyannamelerle kalmayan bu önem, ülkemizde Türkiye Cumhuriyeti Anayasasında MADDE 21 de “*Kimsenin konutuna dokunulamaz. Millî güvenlik, kamu düzeni, suç işlenmesinin önlenmesi, genel sağlık ve genel ahlâkın korunması veya başkalarının hak ve özgürlüklerinin korunması sebeplerinden biri veya birkaçına bağlı olarak usulüne göre verilmiş hâkim kararı olmadıkça; yine bu sebeplere bağlı olarak gecikmesinde sakınca bulunan hallerde de kanunla yetkili kılınmış merciin yazılı emri bulunmadıkça; kimsenin konutuna girilemez, arama yapılamaz ve buradaki eşyaya el konulamaz.*” ile korumaya almıştır.

Türkiye’de kentleşme sürecinin iki önemli dönüm noktası Cumhuriyetin ilanı ve 2. Dünya Savaşı olmuştur. Ülkemizde konut gelişim süreci, incelenen çalışmalarda belli dönem aralıklarında ele alınmıştır. Buna göre;

1.1.1. 1950 yılı öncesi :

Kentleşmenin henüz yoğun olarak yaşanmadığı ülke nüfusunun daha çok kırsal alanlarda, köylerde bulunduğu dönemdir. Cumhuriyet’in ilanından (1923) 2. Dünya Savaşı (1939)’na kadar ki süreçte ise konut için ayrılacak bütçe yetersizliği bulunmaktadır. Savaştan çıkmış olan ülke, yeni konut yapımından ziyade mevcut konutların kullanımına odaklanmıştır. Ancak başkent olan Ankara’da kentleşme hızının diğer şehirlere nazaran daha yüksek oluşu burada konut yapımı ile ilgili hareketlerin oluşmasını sağlamıştır. Ankara’nın büyüme ve konut sorunları giderek arttıkça bunların örgütlü bir biçimde ele alınması bir zorunluluk haline gelmiştir. 1928 yılında İmar müdürlüğü kurulmuş, 1926 yılında yeni konut inşaatlarına kredi sağlamak üzere ise Emlak ve Eytam Bankası kurulmuş, Maliye Bakanlığı’na memur konutlarının yaptırılması için yetki veren özel bir yasa çıkarılmış ve İmar Bankası kurulmuştur (Cantürk, 2016, s. 1). İmar planlarının belediyelerce hazırlanması zorunluluğu bu yıllarda belirlenmiştir. 1930’lu yıllara kadar devlet çeşitli yasalarla planlama ve konut sorununu çözmeye çalışmış olsa da örgütlenmedeki aksaklıklar ve yeterli sermayenin olmaması yüzünden devlet konut üretiminde yer alan aktif bir aktör olamamıştır (Koca, 2015, s. 21). 1950’ye kadar çok yavaş artış kaydeden (kendi iç dinamikleriyle) ülke kent nüfusu, bu tarihten sonra özellikle kırsal alanlardaki yapısal dönüşümlerden kaynaklanan çözülmenin, kentlere

yönelik yoğun göçlere neden olması sonucunda, çok hızlı bir artış sürecine girmiştir (Işık, 2005, s. 58).

1.1.2. 1950-1980 Yılları arası gelişim:

Dünyanın her yerinde etkili olan sanayileşme, ülkemizde de etkisini göstermiştir. Makineleşme ile birlikte tarımsal alanlarda iş bulamayan insanlar, kentlere yönelmiştir. Kırsal alandan kentlere yaşanan yoğun göç, kentlerde çarpık yapılanmaların oluşmasına neden olmuştur. Bu durum aynı zamanda artan kent nüfusu ile birlikte konuta olan ihtiyacı da arttırmıştır. İhtiyacın karşılanabilmesi için kooperatifçilik anlayışı yine bu dönemde doğmuştur. Konut kooperatifleri, Türkiye Emlak Kredi Bankası ve İmar İskân Bakanlığının desteğiyle konut üretimine başlamıştır (Kurt, 2015, s. 17).

Gerek artan gecekondulaşmanın resmileştirilmesi, gecekonduya olan rağbetin azaltılması için çıkarılan yasalarla apartmanların yaygınlaşması, alt gelir grubunda bulunan yeni kentlilerin konut sahibi yapılmasına ilişkin devlet eli ile yapılan çalışmalar, bazı yasaların bu yıllar arasında yürürlüğe girmesi gereğini doğurmuştur. 1953 Yılında 6188 sayılı Bina Yapım Teşvik Kanunu, 1965 Kat Mülkiyeti Kanunu, 1966 7755 Sayılı Gecekondu Kanunu yine bu dönemde yürürlüğe girerek kentleşme sürecinde oluşan çarpıklığı engellemeye çalışmıştır. Bu noktada Kat mülkiyeti Kanunu ile birlikte bağımsız irtifaklar ve bağımsız alanların önemi artmıştır. KMK öncesi dönemde ise önemli olan yapının bütünüdür.

Ayrıca devlet; 1961 Anayasası 49. maddede “Devlet, yoksul veya dar gelirli ailelerin sağlık şartlarına uygun konut ihtiyaçlarını karşılayıcı tedbirleri alır.” İbaresine yer vererek dar gelirli vatandaşlara el uzatmıştır.

Özellikle çoklu bloklar halinde yapılanmanın başlaması ise 1969 Yılında yürürlüğe giren Kooperatifler Kanunu ile olmuştur.

Özellikle Kat Mülkiyeti Kanunu sonrasında konut üretiminin devletten özel sektör üreticisine kaymış olması ve birimler halinde satılabilir konuma gelmesi, konutun kar getirecek bir mal olarak görülmeye başlamasına neden olmuştur (Koca, 2015, s. 25).

1.1.3. 1980-1995 Yılları arası Gelişim:

1980'li yıllar Türkiye ve dünyadaki siyasi gelişmelerin, ekonomi politikalarında köklü değişikliklere ve bunun beraberinde farklı yaşam biçimlerinin oluşmasına yol açtığı bir dönem olmuştur (Cantürk, 2016, s. 4). Bu dönemde yapılan düzenlemelerle küçük yatırımcılar konut piyasasından uzaklaştırılarak , devlet eline alınmıştır. Toplu konutların hızla arttığı dönemdir. Fakat toplu konutlara olan rağbet şehir içinde gecekondulaşan alanlarında kaçak kat çıkılması, yükselerek alt yapı çalışmaları yapılmadan hesaplanmadan yükselişi, şehir merkezlerindeki çarpıklığı artırma sebebi olmuştur. Bu durum müdahale gerekliliğini de beraberinde getirmiştir. 1981 yılında yürürlüğe giren Toplu Konut Kanunu, hem düzenli şehirlerin oluşmasını sağlamak hem de alt gelir grubundaki vatandaşın konut sahibi olmasını amaçlamıştır. 1982 anayasasında ise devletin konut ihtiyacını karşılamasına yönelik tedbirleri alacağı, toplu konutlara ilişkin teşebbüslerin devlet eli ile destekleneceği, bu çerçevede şehir ve çevre şartlarını göz önünde bulundurarak planlamalar yapacağını belirtilmiştir. Bu dönemin en önemli atılımlarından biri ise 1984 yılında Toplu Konut İdaresinin (TOKİ) kurulmuş olmasıdır. Toplu Konut İdaresi Başkanlığının işlevi; Türkiye'de konut üretim sektörünün teşvik edilerek hızlı artan konut talebinin planlı bir şekilde karşılanmasını sağlamak yönünde belirlenmiştir (Yalçın, 2016, s. 42). Ancak 1990 yılında 412 ve 414 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameler ile Toplu Konut İdaresi Başkanlığı ve Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığı şeklinde iki ayrı idare olarak örgütlenmiştir. 1993 yılında da Toplu Konut Fonu'nun Genel Bütçe kapsamına alınması ise toplu konut idaresinin ülke içinde yeterli konut üretimi ihtiyacını karşılamasında engel oluşturmuştur.

1.1.4. 1995'ten günümüze Gelişim:

1999 yılında yaşanan Marmara depremi, konut yapısının dayanıklılığı konusunu gündeme getirmiştir. Yaşanan bu doğal afetin neticesi, konut sektöründe “Kentsel Dönüşüm” olarak karşılık bulmuştur. Şehir içlerinde plansız yapılanmalara neden olan gecekondular ya da apartman haline gelmiş kaçak yapılar, Kentsel Dönüşüm ile sağlamlaştırma çalışmaları, örtülü neden olarak da planlı kentleşmede bir yenilik adımı anlamına gelmiştir. Şehirlerin dışına doğru oluşturulan toplu yapılanmalar, yine bu sayede tekrar şehir içine geri dönüş yapmıştır. Bu dönemde Kentsel Dönüşümün yaygınlaşması için yasal çalışmalar yapılmıştır; 5366 sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz

Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun, 5393 sayılı Belediye Kanunu, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun bu amaca yönelik oluşturulmuştur. Kentsel Dönüşüm kapsamında da devlet, Toki'yi konut sektörünün diğer oyuncularına model oluşturması için yetkilendirmiştir.

Bu dönemde TOKİ'nin yaptığı konut çalışmaları ise sadece dar gelirli vatandaşa yönelik olmaktan çıkmıştır. Her sosyal kesime yönelik, sosyal donatıların bulunduğu konut çalışmaları başlamıştır. Artan çok sayılı, sosyal donatılı konut projelerinin yönetilmesine ilişkin sorunların çözümünde yetersiz kalan Kat Mülkiyeti Kanuna ise 2007 yılında yeni eklemeler yapılmış, "Toplu Yapı" kavramı kanuna geçmiştir. *Günümüzde Toplu Konut üreticileri;*

1.2. Toplu Konut İdaresi (TOKİ):

Artan konut ihtiyacını karşılamak, alt ve orta gelir vatandaşların konut ihtiyacının karşılanması için Toplu Konut idaresi çalışmalarını günümüzde de devam ettirmektedir. Artan konut ihtiyacının planlı olarak karşılanabilmesi için TOKİ'nin görevleri ise aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

Toplu Konut İdaresinin görevleri 2985 sayılı Kanunda tanımlanmıştır. Genel çerçevede değerlendirecek olursak, ilgili kanun ve yönetmelikler çerçevesinde;

1. yurtiçinde ya da yurtdışında kendi eli ile ya da iştirakleri aracılığı ile konut projeleri geliştirmek,
2. konut projeleri için gerekli olan sosyal ve alt yapı çalışmalarını yapmak,
3. konut sektörünün gelişmesi için şirket kurmak ya da kurulmuş şirketlere eşlik etmek,
4. konut sektörü çevresinde gelişen sanayii ve bu alanda çalışma yapan diğer yapıları desteklemek,
5. kentsel dönüşüm uygulamaları yapmak, afet alanlarında konutların yeniden yapılanmasını sağlamak, gecekonduların dönüşümünü sağlamak,
6. gerekli mimari düzen için planlamalar yapmak ve bu işlemler için krediler vermek olarak sıralanabilmektedir.

TOKİ; 1993 yılına kadar devam eden duraklama döneminden sonra; 2002 yılına kadar 29.950 konuta kredi ile finansman desteği sağlamıştır. Kendi arsaları üzerinde ise 43.145 konutun inşaatını tamamlamış olup bu işlemlerde Toplu Konut Fonu'nun sağlamış olduğu imkanlardan faydalanmıştır. 2011 yılında ise 500.000 konut hedeflerini gerçekleştirmişlerdir. 2023 yılına kadar ise 700.000 konut daha kazandırarak toplam hedeflerini 1.200.000 konut olarak belirlemişlerdir.

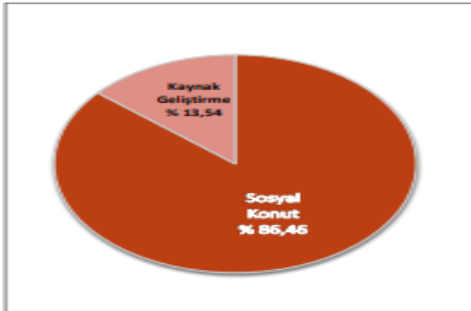
1984 yılında toplu yapılanmaların devlet eliyle sağlanması için kurulan Toplu Konut İdaresi (TOKİ) günümüzde kentsel dönüşüm faaliyetleri için de başrol oyuncusudur. TOKİ, 10. Kalkınma Planı ile birlikte, farklı gelir düzeyleri için oluşmuş olan yaşamsal alanların standardize edilmesi ile sosyal farklılığı ortadan kaldırmak ve özellikle afetlerde risk taşıyan yapıların kalite ve mekansal bütünlüğünü sağlamak amacı ile kentsel dönüşümlerde de önemli bir rol oynamaktadır.

Güncelleme: 19.06.2018

TOKİ KONUT ÜRETİM RAPORU

- 81 il, 3.613 ŞANTİYEDE, 837.572 KONUT RAKAMINA ULAŞILMIŞTIR.
- Satılan konut sayısı 695.572'dir.
- Teslim edilen konut sayısı 655.194'tür.
- Yapım ve proje işleri aşamalarında 104,7 milyar (KDV dâhil) TL'lik 5.923 ihale sonuçlandırılmıştır.

KONUT UYGULAMALARI DAĞILIMI %		
Sosyal Konut Üretimi	717.154*	%86,46
Kaynak Geliştirme(TOKİ)	20.933	%2,52
Kay. Gel.(E.G.Y.O+EPPY)	91.332	%11,02
Toplam Kaynak Geliştirme	112.265	%13,54
İhalesi Yapılan Konut	829.419	
İhale sürecinde	8.153	
GENEL TOPLAM	837.572	
2018 Konut Rakamı	24.014	



SOSYAL DONATI UYGULAMALARI			
	TOKİ	Protokol	Toplam
Okul	577	478	1.055 23.284 derslik
Üniversite	-	19	19
Spor Salonu	529	464	993
Yurt Pansiyon	4	185	189 71.873 kapasite
Hastane	-	266	266 (20'cu Sağlık Bak. Protokolü)
Sağlık Ocağı	92	4	96
Ticaret Merkezi	928	-	928
Kütüphane	42	-	42
Cami	704	-	704
Kamu Hizmet Binası	2	196	198
Stadyum		19	19
Sarıyeri Sitesindeki İşyeri	7 ilde (Akarsu, Bolu, Bursa, Diyarbakır, Kayseri, Trabzon ve Uşak)		4.842
Sevgi Evi, Engelsiz Yaşam Merkezi, Huzurevi, Eczane, Karakol, Askeri Hizmet Binaları, Halk Eğitimi Merkezi, Kültür Merkezi, Toplum Merkezi, Uygulama Oteli ile birlikte tüm sosyal donatıların toplamı			14.351
03.01.2018-19.06.2018 Sosyal Donatı Uygulaması			74 (+3.659 Dükkan)

* 717.154 olan sosyal konut uygulamasının 143.021'i Gecekondu Dönüşüm kapsamında olup, toplam üretimin %17,24'ünü oluşturmaktadır.

Şekil 1 : TOKİ Konut Üretim Raporu Kaynak (www.toki.gov.tr)

Toplu Konut idaresi faaliyetlerini "Konut üretim Raporu" ile duyurmaktadır. 19.06.2018 tarihinde güncellenmiş "Konut Üretim Raporu"na göre; 81 il 3.613 şantiyede 837.572

konut üretilmiş olup bu konutların 695.572'si satılmıştır. 655.194 konut teslim edilmiştir. 837.572 konut içerisinde üretilen 717.154'ü sosyal konut uygulamasıdır ve sosyal konut uygulaması içinde bulunan 143.021'i ise gecekondü dönüşüm kapsamında yer almaktadır.

1.3. Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı (GYO)

Gayrimenkul Yatırım Ortaklarına İlişkin Esaslar Tebliği'i madde 4'e göre; Gayrimenkul yatırım ortaklığı, bu tebliğ ile belirlenmiş usul ve esaslar dahilinde, gayrimenkuller, gayrimenkul projeleri, gayrimenkule dayalı haklar, sermaye piyasası araçları ve kurulca belirlenecek diğer varlık ve haklardan oluşan portföyü işletmek amacıyla paylarını ihraç etmek üzere kurulan ve Kanunun¹ 48 inci maddesinde sınırı çizilen faaliyetler çerçevesinde olmak kaydı ile bu Tebliğde izin verilen diğer faaliyetlerde bulunabilen sermaye piyasası kurumudur. Oluşturdukları portföyleri yöneterek, bu portföylere ilişkin kira gelirleri ya da alım satıma ilişkin gelirleri elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Fakat kısa dönemli alım satım işlemi yapamamaktadırlar.

İnşaatla ilgili işlemleri kendiler üstlenemediği gibi bu işlemlere ilişkin makine ve teçhizat bulunmaları da yasaktır.

Bu kısıtlamalarının yanında; kurumlar vergisinden muaf olmaları gibi ayrıcalığı da bulunmaktadır.

GYO'ların anonim şirketi olarak kurulması gerekmekte olup hali hazırda anonim şirketi olan yapılar GYO'ya dönüşebilmektedir.

GYO'ların faaliyet alanları 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nda düzenlenmiş olup bu çerçevede faaliyet gösterebilmektedir.

GOY'ların işleyişi; hisselerini halka arz ederek fon toplayan ve topladığı fonları gayrimenkule yatıran GYO'ların faaliyet konuları; kira sağlayan gayrimenkulleri satın almak, varlığa dayalı menkul kıymetlere yatırım yapmak, toplu inşaat projelerini ve inşaatları finanse etmektir (Şarkaya, 2007, s. 176).

¹ 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu

1.4. Kooperatifler

Kooperatiflere, geniş halk kitlelerinin sermaye yapılarının yetersizliğini birlikteliklerle kendi kendine yeterli hale getirme ve dik durabilen ulusal bir toplum tabanı oluşturmaya yönelik yapılandırma işlevi ile özel önem de atfedilmiştir (Günay, 2009, s. 34). Kooperatifleşme bireyin tek başına çözümleyemediği ekonomik ve sosyal sorunları ortaklaşa çözümlenmeyi amaçlamaktadır (Everest & Yercan, 2012, s. 1032). Bir diğer anlatımla; kooperatifler, bireysel olarak yetersiz kalan emek ve sermayenin imece usulü, birleştirilerek daha büyük yatırımlar için güç oluşturma beraberliğidir.

Kooperatifler; piyasa tercihlerine ve karar alma süreçlerine katılan eşit konumdaki ortaklarınca yönetilen ve denetlenen demokratik kuruluşlar olarak ortakların eşit oy hakkına sahip olması (her ortağa bir oy hakkı) ve kooperatifin ortakların katılımı ile birlikte yönetilmesi şeklinde anlaşıldığında, demokrasiyi kültür ve anlayış biçimi olarak geliştirebilecek bir platformdur (T.C Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2017, s. 3).

Bir çok alanda faaliyet göstermekte olan kooperatifçilik anlayışı bulunmakta olsa da bu çalışmanın kapsamı gereğince Konut kooperatifleri ele alınmıştır. Bu yapılar daha çok küçük sermayeli müteşebbislerin bir araya gelmesi ile oluşan ve yerel bazda konut imalatı gerçekleştirme şeklinde faaliyet göstermişlerdir (Kurt, 2015, s. 30). Konut kooperatifleri için temel Cumhuriyeti'in kuruluş dönemlerine dayansa da 1969 Yılında yayınlanan Kooperatifler Kanunu ile hız kazanmıştır. 80'li yıllarda kredi desteğinin artması da konut kooperatif yapılanmasının hızını arttırmış olsa da Toplu Konut İdaresi'nin kuruluşu ve verilen desteklerin daha fazla olması nedeni ile günümüzde yeterli gücü kalmamıştır.

1.5. Toplu Konut (Yapı) Kavramı

Konut sektörünün enflasyon, finansal piyasalar, ödemeler dengesi, devlet bütçesi üzerinde etkili olması sektörün ekonomik önemini artırmaktadır (Kurt, 2015, s. 22). Cumhuriyet'in kuruluşundan bugüne yaşanan sosyal, siyasi, doğal, teknolojik birçok neden ile değişim gösteren konut kavramı, yerini toplu konut yapılanmalarına bırakmıştır.

Türk Dil Kurumu'nca yapılan tanımına göre "Önceden planlanmış belli bir yerleşim bölgesinde, vatandaşa devletin açtığı kredi yardımları ve katkılarıyla oluşturulan yapılar bütünü"dür (Türk dil Kurumu, 2019).

Toplu Yapı; bir veya birden çok ana taşınmaz üzerinde belirli bir yerleşim planına göre yapılmış veya yapılacak konut, altyapı, ortak yerler, ticari, kültürel ve sosyal tesis ve bunların hizmet yerleri ile kat mülkiyetine konu teşkil etmeyen kamuya açık alanı ifade eder (Antalya, 1998, s. 106).

*Kat Mülkiyeti Kanunu (md 66)*da ise Toplu Yapıyı;” bir veya birden çok imar parseli üzerinde, belli bir onaylı yerleşim planına göre yapılmış veya yapılacak, alt yapı tesisleri, ortak kullanım yerleri, sosyal tesis ve hizmetleri ile bunların yönetimi bakımından birbiriyle bağlantılı birden çok yapıyı ifade eder.” Olarak tanımlamıştır.

Bir yapının, toplu yapı sayılabilmesi içinse aşağıdaki şartları sağlaması gerekmektedir;

2. Bir veya daha fazla imar parseli üzerinde birden çok yapı bulunmalıdır.
3. Bu yapılar birbirleri ile alt yapı tesisleri, ortak kullanım yerleri, sosyal tesis ve hizmetler bakımından bağlantılı olmalıdır.
4. Bağlantılı oldukları altyapı tesisleri, ortak kullanım yerleri ve sosyal tesisleri için aynı yönetime bağlı olmaları gerekmektedir.

Bu şartın istisnası ise Kat Mülkiyeti Kanunu madde 66 ‘da Şöyle belirtilmiştir: “*Ancak bu parseller arasında kalan ve imar plânına göre yol, meydan, yeşil alan, park, otopark gibi kamuya ayrılan yerler için bu şart aranmaz.*”

Birden çok parsel üzerine inşaa edilmiş yapıların arasında kamuya ayrılmış alanlar, ilgili yapının toplu yapı özelliğini bozmamaktadır. Fakat; ilgili imar parselleri arasında bulunan özel bir yapılanma, farklı bir şahsa ait arsa, yapı var ise toplu yapıdan bahsedilmesi mümkün değildir.

Altıntaş ‘a göre (Cezaoğlu, 2010, s. 21) , toplu konutu ortaya çıkaran nedenler sosyal, ekonomik ve planlamadır. Sosyal nedenler; bireyler ve ailelerden oluşan toplumsal yapıların komşuluk ilişkileri çerçevesinde toplanarak bütünleşmenin sağlanmasıdır. Ekonomik açıdan ise bir arsa üzerine inşa edilen çok konutlu yapılar, arsa maliyetlerinin düşmesine, toplu konut çerçevesinde belli kredi imkânlarından faydalanarak ödeme kolaylığı sağlamak, neden olarak değerlendirilebilmektedir. Planlamada ise, kentsel planlamalara uygun, içerisinde yaşayan bireyselerin faydalanabilmesi için çeşitli sosyal alanların bulunuyor olması toplu konutların oluşma nedenlerinden sayılabilmektedir.

1.6.Bina Ve Toplu Yapı Yönetiminin Türk Hukuk Sistemindeki Yeri

Konut gelişimi ile ilgili bölümde, konut sektörü için teşvik edici ve düzenleyici birçok kanundan bahsedilmiştir. Savaş sonrası yaşanan göçler, konut sıkıntısı, kaçak yapılaşma, gecekondulaşma ve plansız büyüyen şehirleri beraberinde getirmiştir (Yıldırım, 2012, s. 1). Tüm bu değişikliklere temel oluşturan artan nüfus, kentleşme, kentsel dönüşüm ve insan ihtiyaçlarının değişmesi gibi sebepler, bir planlama oluşma zorunluluğunu da beraberinde getirmiştir. Bu planlamayı belli bir düzende yönetmek için ise kanunlar çıkarılmakta, Kamu faydası için imar planı çalışmaları yapılmaktadır.

Bu konu başlığı altında değinilmek istenen, konut yapımından ziyade toplu yapılarda yerleşim başladıktan sonrası, yani bakım onarım, işletme masraf paylaşımları ve toplu yaşamının getirdiği düzenlemelerin kanuni çerçevesini değerlendirmektir. Türkiye’de toplu yapıların oluşması ile birlikte doğan kanuni düzenlemenin ilk adımı Türk Medeni Kanunu içerisinde giderilmeye çalışılmıştır. Anagayrimenkulün yönetimine ve kat mülkiyetine ilişkin konular Medeni Kanun içerisinde , Dördüncü Kitap- Eşya Hukuku Başlığı altında ele alınmış; Mülkiyet Hakkının içeriği, Mülkiyet Hakkının Kapsamı, Birlikte Mülkiyet başlıkları altında değerlendirilmiştir. Komşuluk ilişkilerine dair hükümler ise İkinci Ayrım- Taşınmaz Mülkiyetin Kısıtlamaları başlığı altında ele alınmıştır.

Ancak ilgili kanun maddelerinin yetersiz kalması ve kendine has bir kurallar listesine ihtiyaç duyan “kat mülkiyeti”, 1965 yılında kabul edilen Kat Mülkiyeti Kanunu’nun 1966 yılında yürürlüğe girmesi ile çözümlenmeye çalışılmıştır.

Fakat Kat Mülkiyeti Kanunu, az sayıda bağımsız alana sahip apartmanların sorunlarına çözüm olabilmıştır. Bu yetersizlik aynı parsel üzerine inşaa edilen birden çok binanın ortak kullanımına tahsis edilmiş alanların bakım onarım ve işletme giderleri ve de tüm bunların paylaşımı konularında kanunun cevapsız kalmasına neden olmuştur. Bu işlemlerin yapılabilmesi, doğru gider paylaşımının oluşması ihtiyacı ve bir parsel üzerine inşa edilmiş olan birden fazla yapıyı yasal zemine kavuşturabilmek adına “13.4.1983 tarihli ve 2814 sayılı Kanunla², Kat Mülkiyeti Kanununa “Birden çok yapılarda

² 23 Haziran 1965 Tarihli ve 634 Sayılı Kat Mülkiyeti Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine ve Bu Kanuna Bazı Maddeler Eklenmesine Dâir Kanun- 14 Nisan 1983

uygulanacak özel hükümler” başlığı altında ek 3 üncü maddeyi ilave etmiş ve böylece bir parsel üzerinde birden fazla yapı uygulaması aynı zamanda hukuki temele kavuşmuştur (Şengül, 2010, s. 8). 2814 Sayılı Kanun ile yapılan değişiklikler ise 2007 yılında 5711 Sayılı Kanunun³’un çıkması ile yürürlükten kaldırılmıştır. Toplu Yapılara ilişkin yeni maddeler 5711 Sayılı Kanun ile bu günki halini almıştır. Böylece Toplu yapılar, ilgili kanuna 2007 yılında yapılan kapsamlı değişimle kendine yer bulabilmiştir.

Gerek toplu yapı yönetimi gerekse bina yönetimlerinin temel çerçevesini 634 Sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu oluşturmaktadır. Kat maliklerinin hakları ve borçları, yöneticinin görevleri, hesap verme zorunluluğu, denetim, olağan ve olağanüstü toplantıların yapılış şekil ve şartları, oy verme usul ve yeter sayılar, yasak işler, ortak yer ve mahal tanımları, yapılacak işlerin kapsamı, Toplu yapıların yönetimine ilişkin esaslar bu kanun çerçevesinde şekillenmektedir. Ancak, hala toplu yapı alanında cevaplandıramadığı sorular ya da sorunların çözümü için yeterli emredici hükümleri bulunmamaktadır. Borçlar Kanunu, Vergi Kanunu, Ceza Kanunları, Teknik Bakım ve İşletmeye ilişkin çıkarılan yönetmelikler, yargıtay kararları, emsal davalar gibi bir çok yan dallarla uyumsuzluklar çözüme kavuşturulmaya çalışılmaktadır.

1.7.Bina ve Toplu Yapı Yönetimi

Yeni dünyada yaşanan sık değişimlere karşılık şirketler konumlarını korumak, bu değişimlere ayak uydurarak varlıklarını devam ettirmek istemektedirler. Günümüzde kurumlar, asıl hedeflerine ulaşmak için daha fazla zamana ve çalışmaya ihtiyaç duyarken tesislerinin verimliliğinin artan bir gelişimde olması için tüm işletme faaliyetlerini uzman kuruluşlara devredebilmektedir (Baskın, 2015). Bu noktada tesis yönetimi konusu devreye girmektedir.

Tesis yönetimi; “inşa edilmiş yapıların ve tesislerin işlevselliğini sağlamak amacıyla insanlar, mekânlar, süreçler ve teknolojik bileşenler arasındaki entegrasyonu gözetken çok disiplinli bir meslek dalı”dır (Demirtaş, 2015).

Uluslararası Tesis Yönetim Derneği (IFMA) ‘nın yaptığı tanımlamaya göre; Tesis yönetimi (FM), insan, yer, süreç ve teknolojiyi bütünleştirerek yapılı çevrenin

³ Kat Mülkiyeti Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun- 28 Kasım 2007

işlevselliğini, rahatlığını, emniyetini ve verimliliğini sağlamak için birden fazla disiplini kapsayan bir meslektir (www.ifma.org, 1998-2019).

Tesis Yönetimi sektörü; yönetim, denetim, güvenlik, teknik, bakım, temizlik, atık, bahçe, peyzaj, finans, hukuk, bilişim, haşere kontrol, fitness, müşteri ilişkileri, yazılım, eğitim, danışmanlık vb. hizmetler ile asansör, yürüyen merdiven, dış cephe temizlik uniteleri, ısıtma kazanı, soğutma grubu, havalandırma santrali, klima, fan-coil ünitesi, ısı istasyonu, kalorimetre, sayaç, su soğutma kulesi, cctv, kamera, kartlı geçiş sistemi, turnike, bariyer, vana, pompa, hidrofor, genleşme tankı, eşanjör, aydınlatma, trafo, ag/og hücreleri, jeneratör, yangın paneli, yangın pompası, detektör, havuz, spa, dekorasyon, iş kıyafetleri, mutfak ekipmanları vb. farklı ürünleri kapsayan çok geniş kapsamlı bir sektördür (Alatlı, 2019). Üretim ve hizmet sektöründen birçok alanda kendine yer edinen tesis yönetimi kavramı, tanıtımda bulunan disiplinlerin yanı sıra bu alanda bulunan firmalar danışmanlık sağlayarak destek verdiği yapıları birçok alanda tasarrufa geçirmektedir. Tesis Yönetimi kavramı, Türkiye’de 90’lı yılların son dönemine doğru duyulmaya başlanmıştır. 2000’li yılların ortalarında yeni uygulama alanlarının oluşması ve yabancı firmaların sektöre girmesiyle de yaygınlaşmaya başlamıştır. (Baskın, 2015). Tesis Yönetimi alanları, fabrikalar, alışveriş merkezleri, hastaneler, toplu yapılar, oteller, kurum ve kuruluşlar, üretim merkezleri, rezidans, site ve binalar gibi yapılar olarak sıralanabilir. Bu çalışmada değerlendirilecek olan Tesis Yönetim alanı ise bina/ toplu yapıların yönetimleri ile sınırlandırılmıştır.

Kişilerin, barındıkları alanda kendini daha çok güvende hissetmenin yanı sıra şehirleşmenin, çalışma şartlarının ağırlaşması sebebi ile iş dışındaki vakitlerini verimli geçirme istekleri, tüm bu gereksinimlerini giderebilecekleri yaşam alanları arayışlarına neden olmaktadır. Zaman içerisinde birlikte yaşam, göçler ve kentleşme hareketleri ile bu arayış, karşılığını çok katlı konutlarda, sosyal tesisli toplu yapı alanlarında bulmuştur. Tek katlı konutlardaki bireysel yaşamlar, göğe doğru yükselen, daha az arazi üzerinde daha çok kişinin barınabileceği “toplular yaşam” alanlarına dönüşmüştür. Bu değişimlerle birlikte ise sadece barınma ve kendini güvende hissetme dürtüsünün yanında yaşam alanları; saygınlık kazanma, toplumsal kabul görmenin de simgesi haline gelmiştir. Bu alanlar ise dışa kapalı konut yerleşimler olarak adlandırılmakla Tümer ve Dostoglu’nun yaptığı çalışmada; “duvarlar, parmaklıklar veya bariyerlerle çevrelenmiş, kamuya açık

olmayan, güvenlik istemleriyle korunan, denetimli bir girişe sahip, kendi **özel yönetimi tarafından idare edilen** yerleşmelerdir (Tümer & Dostoğlu, 2008, s. 54) tanınmlanmıştır.

Değişen dünya şartlarında; insanlar için sosyal, güvenlik, ekonomik ve barınma açısından büyük önem taşıyan konutların ve ister devlet destekli ister özel girişim neticesinde oluşmuş toplu yapıların, belli standartlara oturtulması, içinde yaşayan insanların, belli refah ve güvenlik seviyesinde yaşamlarına devam etmelerinin sağlanması, bina ve toplu yapılarda “yönetim” faaliyetini gündeme getirmektedir.

Site Yönetimi; 634 Sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu ve bu kanuna endeksli olarak hazırlanmış “Yönetim Planı” , bu kanunun atıf yaptığı diğer kanun ve yönetmelikler çerçevesinde atanmış veya seçilmiş “Yönetici /Yönetim Kurulları”, “Denetçi/Denetim Kurulları”, “Kat Malikleri genel Kurulları”, “Temsilciler Kurulları” vb. yönetim organlı üzerinden tanımlı konu ve alanlarda hukuki –mali-idari-sosyal boyutlu bir yapıda, personel-malzeme-eğitim-prosedür dörtgeninde; güvenlik, temizlik, teknik, idari işlerden oluşan dört temel hizmeti; sakinler memnuniyeti ve emlak değerini artırıcı vizyon üzerinden idari ve saha hizmetlerini, denk bütçe yaklaşımı ile mevzuatlar çerçevesinde, hakim müdahalesine açık olarak gerçekleştirme sürecidir (Aydın & Dönmez, 2011, s. 5). Tanımda da görüleceği üzere bina/toplu yapı yönetimi, tesis yönetimi gibi kapsamlı, hukuk, teknik, finans, muhasebe, insan kaynakları, teknoloji, satın alma gibi bir çok disiplini bir arada bulunduran bir idare biçimidir.

Yıllar içerisinde değişiklik gösteren konut yapısı ve bu konutlara eklenen teknik donanımlar, yönetilme gereğini doğurmuştur. Tek bloklu apartmanların döneminde kazan dairelerinin olması, zamanla ve değişen teknoloji ile bu kazan dairelerinin fuel oile dönüşmesi ve yine teknolojik değişimlerden etkilenerak doğalgaza dönüşmesi gibi teknik gelişmeler, kaloriferli olarak görev yapan kişilerin dışında teknik bilgiye sahip kişilerce müdahale edilmesini gerekli kılmıştır. Bu gibi nedenler komşuların kendi aralarında sırayla düzene sokabileceği konular olmaktan da çıkmıştır. Daire sayılarının artması, komşuluk ilişkilerinin kopması ise bu süreçlerin teknik ve yönetsel olarak koordinasyonunu zorlaştırmıştır. Asansör, Jeneratör, hidrofor, VRV sistemleri, ısıtma ve soğutma sistemlerinin binalarda var olması gibi teknik değişimler ve yönetsel

faaliyetlerin zorlaşması gibi nedenler tüm bu süreç yönetimlerinin belli bir hiyerarşide ya da dışardan profesyonel bir el yardımı ile devam ettirilmesi ihtiyacını doğurmuştur.

Bir işletmenin bütçe ve fonksiyonlarına sahip olan konut projelerinin yönetimleri, kar amacı gütmese de site sakinlerinin, işten arta kalan vakitlerini sosyalleşme, komşuları ile güven ve huzur ortamında yaşama isteklerini karşılamaya, bütçe ve fonksiyonları minimum maliyet ve maksimum kalite/memnuniyet dengesinde tutmaya çalışmaya yöneliktir. Aynı zamanda konut projelerinin maddi değerlerini- marka değerini korumak, bakım onarım gibi zaruri ihtiyaçları karşılamak, işletme giderlerini doğru tespit etmek ve tüm bunları hukuk temelinde gerçekleştirmek gibi amaçlara sahiptirler. Tüm bu işlemleri tek bir kanaldan takip edilebilmek ve entegre bir şekilde yönetilebilmek ise farklı uzmanlık alanlarını gerektirmektedir. Gereken uzmanlık alanlarının birleşimi ise Bina/toplu yapı yönetimlricilerine ve yönetim firmalarına duyulan ihtiyacın önemini arttırmaktadır.

Her tesisin ortaya çıkışında; tasarlanması, projelendirilmesi, inşa edilmesi ve oturma başlaması gibi bina niteliğini kaybedinceye kadar oluşma süreçleri bulunmaktadır. Toplu yapıların da bir tesis olması nedeniyle hayat döngüleri aynıdır. Bu döngü süreci dahilinde yönetim desteğinin, asıl olarak inşaatların yapım aşamalarından başlaması gerekmekte olup mimari projelerin yapılması, bütçeleme, tedarik zinciri yönetimi, satış ve kiralama, oturma ve yapının sonlanması (kat mülkiyetinin veya kat irtifakının sonlanması) sürecine kadar devam etmesi gerekmektedir. Maalesef ülkemizde yönetim ihtiyacı, ancak “oturma” başladıktan sonra duyulmaktadır. Tabii ki bu süreç içerisinde en aktif oldukları dilim site sakinlerinin oturma başladıktan, mülkiyetin bitişine kadarki süreçtir. Fakat, inşaat aşamasında tahmini yönetim senaryoları oluşturulması, oturma sürecindeki memnuniyeti artıracak, öngörülse işlemlerle yönetim faaliyeti kolaylaşacaktır.

Günümüzde daire satışlarını etkileyen bir neden de aidat tutarlarıdır. Kişiler, yüksek aidat tutarları ödemek istememektedir. Bu gibi durumların oluşmaması için ise yapı inşaatının başlangıç aşamasında, hatta mimari çizim aşamasında yönetim danışmanlığı alınarak tahmini yönetim senaryoları oluşturulmalıdır. Ayrıca, yapı içerisinde komşuluk ilişkilerini düzenleyici faaliyetler, yönetimlerin seçim usulü ve görev çerçevesi, yapının uzun ömürlü olmasını sağlayacak teknik şartnameler, yapının marka değerini koruyucu

önlemlerin bu aşamada belirlenerek, Yönetim planına dahil edilmelidir. Bu da ancak tasarım aşamasında yönetim danışmanlığı alınarak mümkün olabilmektedir.

Yaşam evresine gelmiş bir yapının yönetimi için *Kat Mülkiyeti Kanunu 27. Maddesinde* “Anagayrimenkul, kat malikeri kurulunca yönetilir ve yönetim tarzı, kanunların emredici hükümleri saklı kalmak şartıyla bu kurul tarafından kararlaştırılır.” hükmünü bulunmaktadır. Bu hükümden de anlaşılacağı üzere yönetimde asıl olan kat malikleri kurulu ve bu kurulun vermiş olduğu kararlardır. Kurulun vermiş olduğu kararlar, Türkiye Cumhuriyeti kanunlarına aykırı olmamak ve yönetim planında aksi belirtilmediği sürece uygulanmaktadır. Kurulun vereceği kararlar için bazı toplantıların yapılması gerekmektedir. Bu toplantılar, **Olağan Genel Kurul Toplantısı** ve **Olağanüstü Genel Kurul Toplantısı** olarak adlandırılmaktadır. **Olağan Genel Kurul Toplantıları**, yönetim planında belirlenen zamanlarda, yönetim planında belirlenmiş bir zaman yok ise her yıl ocak ayı içinde yapılan periyodik toplantılardır. Toplu yapılar ve toplu yapılar dışında kalan yapılar için toplantı zamanlarının ayrımı ise Kat Mülkiyeti Kanunu *Madde 29*: “*Kat malikleri kurulu, yılda bir defadan az olmamak üzere yönetim planında gösterilen zamanlarda, eğer böyle bir zaman gösterilmemişse her takvim yılının ilk ayı içinde toplanır. Toplu yapılarda ise kurullar ise en geç iki yılda bir defadan az olmamak üzere yönetim planlarında gösterilen zamanlarda, böyle bir zaman gösterilmemişse ikinci takvim yılının ilk ayı içinde toplanır.* “ olarak belirlenmiştir.

Olağanüstü Genel Kurul Toplantıları ise, Olağan Genel Kurul Toplantısı dışında kalan zamanlarda önemli bir durumun değerlendirilmesi ve karara bağlanması gereken durumlarda, yönetici ya da denetçinin ya da kat malikleri kurulunun 1/3’ünün istemi üzerine yapılmaktadır.

Yapılan toplantıların ve bu toplantıda alınan kararların geçerli olması içinse Kat Mülkiyeti Kanununca bazı şekil şartlarını taşımalıdır. Bu şekil şartlarını tablo üzerinden özetlemek gerekir ise;

	OLAĞAN GENEL KURUL	OLAĞANÜSTÜ GENEL KURUL
Toplantı Çağrısı	Toplantı tarihinden 15 gün önce	Toplantı tarihinden 15 gün önce
Gündem	Belirtme zorunluluğu yok	Toplantıda alınması amaçlanan kararlar için gündem açıkça belirtilir. Gündem dışı kararlar, katılanların 3/1'inin istemi üzerine alınabilir.
Toplantı Açılışı	kat maliklerinin sayı ve arsa payı bakımından yarısından fazlası ile toplanır. İlk Toplantıda çoğunluk sağlanamazsa ikinci toplantı yapılır.	kat maliklerinin sayı ve arsa payı bakımından yarısından fazlası ile toplanır. İlk Toplantıda çoğunluk sağlanamazsa ikinci toplantı yapılır.
Toplantı arası gün sayısı	7 günden az, 15 günden fazla olamaz	7 günden az, 15 günden fazla olamaz

Tablo 1:Olağan ve Olağanüstü Genel Kurul Toplantısı Şekil Şartları

Tabloda belirtildiği üzere her iki toplantı için de toplantı tarihinden 15 gün öncesinde çağrı mektubu gönderilmesi gerekmektedir. Burada Olağan ve Olağanüstü Toplantı ayrımı; Olağanüstü Genel Kurul için gönderilen çağrı mektubunda görüşülecek konuları gündem maddesi olarak belirtilme zorunluluğu olmasıdır. Her iki toplantının açılabilmesi ve karar alınabilmesi için *Kat Mülkiyeti Kanununun madde 30:* " Kat malikleri kurulu, kat maliklerinin sayı ve arsa payı bakımından yarısından fazlası ile toplanır ve oy çokluğu ile karar verir." şartının yerine getirilmesi gerekmektedir. İlk toplantıda bu şart sağlanamaz ise ikinci bir toplantı yapılması gerekmekte olup iki toplantı arasındaki zaman dilimi yedi günden az; on beş günden fazla olmamalıdır. Ayrıca yeterli çoğunluğun sağlanamaması halinde yapılacak ikinci toplantının yer ve saati, gönderilen çağrı mektubunda daha önceden belirtilmiş olması gerekmektedir.

Bu toplantı esnasında dikkat edilmesi gereken bir diğer unsur, karar yeter sayılarıdır. Kanunda da belirtildiği üzere bazı kararlar oy çokluğu, bazı kararlar oy birliği bazı kararlar ise yine kanunda belirlenmiş olan oy oranları ile karara bağlanabilmektedir.

1.7.1. Karar Yeter Sayıları:

1.7.1.1.Sayı ve Arsa Payı çokluğu gerektiren Kararlar

a) Yönetici ve denetçi ataması: *Kat Mülkiyeti Kanunu madde 34 ve 41* gereğince anagayrimenkulün yönetiminde yönetici ve denetçi seçimi yapılabilmesi için kat maliklerinin sayı ve arsa payı çoğunluğu gerekmektedir.

b) Yenilik ve ilaveler:

Kat Mülkiyeti Kanunu; Faydalı olan yeniliklerle ilgili alınacak kararlarda sayı ve arsa payı bakımından çoğunlukla karar verilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Ortak kullanıma tahsis edilmiş alanlarda, kat maliklerinin bireysel olarak değişiklik yapamamaktadır. Ortak bir alandan elde edilecek fayda ve bu faydanın arttırılmasına ilişkin yapılmak istenen yenilikler, sayı ve arsa payı çokluğu ile kararlaştırılabilmektedir.

1.7.1.2.Beşte Dört (4/5) Çoğunluk gerektiren Kararlar;

Bir yapı için hazırlanmış olan yönetim planı, tüm kat maliklerini bağlayan sözleşme niteliğindedir. Bu büyüklükte öneme sahip bir evrakın değiştirilmesi de ancak çoğunluk ile alınacak bir kararla mümkün olabilmektedir. İlgili çoğunluğun oranı ise yine Kat Mülkiyeti Kanununda beşte dört çoğunluk olarak belirtilmiştir.

1.7.1.3.Oy Birliği ile alınacak kararlar:

Bazı yenilik ve ilavelere oy çokluğu ile karar verilebilirken bazı yenilik ve ilaveler için oy birliği istenmektedir. Burada yapılacak değişiklik /iyileştirme tüm kat maliklerini etkiliyor ise oy birliği aranmaktadır mantığı yanlış olmayacaktır. Bu konuyla ilgili olarak inşaat alanının toplamı ikibin metrekarenin üzerinde olan yapılar, merkezi sistemden bireysel ısınma sistemine geçişte oy birliği ile karar alınması gerektiği kanunda açıkça belirtilmiştir. Hükümden de yola çıkarak merkezi sistemden ferdi sisteme geçmek, tüm kat maliklerini etkileyecek bir karar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kat Mülkiyeti Kanunu bazı işlemleri yasak işler başlığı altında değerlendirmiştir. Buradaki önemli nokta mesken olarak tapu kaydı gerçekleşmiş yapılarda ticari faaliyet gösterecek ya da sağlık açısından, gürültü açısından rahatsızlık oluşturabilecek yapılanmalarda tüm kat maliklerinin rızası aranmaktadır. *Yasak işler bölümünde* bu tür

işletmeler; sinema, tiyatro, kahvehane, gazino, pavyon, bar, kulüp, dans salonu ve emsali gibi eğlence ve toplantı yerleri ve fırın, lokanta, pastahane, süthane gibi gıda ve beslenme yerleri ve imalathane, boyahane, basımevi, dükkan, galeri ve çarşı gibi yerler, olarak belirtilmiştir.

Ana yapıya sonradan eklenecek bağımsız alanlar da yine oy birliği ile alınacak kararlar arasındadır. Anayapıya sonradan eklenecek olan bağımsız bölümler, tüm kat maliklerinin arsa paylarını olumlu ya da olumsuz etkileyeceğinden oy birliği gerekmektedir. Yalnızca sonradan yapılavak bağımsız bölüm için değil, bu bağımsız bölüm yapımı tamamlandıktan sonra belirlenecek arsa paylarının da oy birliğince kabul edilmesi gerekmektedir.

Temliki Tasarruflar ve önemli işler: Madde 45: Anagayrimenkulün bir hakla kayıtlanması veya arsanın bölünmesi ve bölünen kısmın mülkiyetinin başkasına devrolunması gibi temliki tasarruflar veya anayapının dış duvarlarının, çatı veya damının reklam maksadiyle kiralanması gibi önemli yönetim işleri ancak bütün kat maliklerinin oybirliğiyle verecekleri karar üzerine yapılabilir.

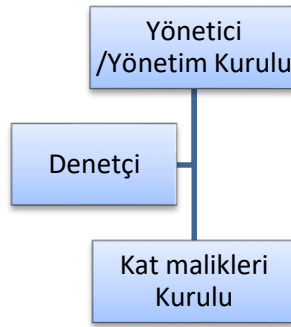
Yapılan toplantılar içerisinde alınan kararların kanunen de geçerli sayılabilmesi için karar yeter sayılıları önemle dikkate alınmalıdır.

1.7.2. Yönetici-Denetçi Seçimi Ve Görevleri

Kanunen, 8 den daha fazla bağımsız alana sahip yapılarda yönetim kurulması mecburidir. Yönetici tek kişi ya da bir kurul olarak seçilebildiği gibi dışardan ya da kat malikleri arasından da seçilebilmektedir. Yapılan toplantılarda seçilen yönetici, kat malikleri kuruluna karşı vekil olarak tüm sorumluluklara ve haklara sahiptir ve yöneticinin seçilebilmesi için sayı ve arsa payı bakımından çoğunluğun sağlanması gerekmektedir. Yöneticinin görevleri yanında kanunen bazı sorumlulukları da bulunmaktadır. *Kat Mülkiyeti Kanunu* bu konuyu Hesap Verme başlığı altında ele almıştır. Yöneticinin hesap verme yükümlülüğü için öncelikle yönetim planı işaret edilmiş olup yönetim planında hüküm olmayan durumlarda ise her yıl ocak ayında yapılan genel kurul toplantılarda, yöneticinin kat malikleri kurulunu faaliyetleri ve gelir gider hesapları hakkında hesap vermesi gerektiği belirtilmiştir. Belirtilen bu dönemler dışında her zaman kat maliklerinin yarısının istemesi ile yöneticiden gelir ve giderlere ilişkin hesapları göstermesi

istenebilmektedir. Yöneticinin hesap verme yükümlülüğü ise denetçi aracılığı ile yapılmaktadır. Denetçi seçimi de yönetici seçiminde olduğu gibi sayı ve arsa payı bakımından çoğunlukla yapılmalıdır. Buradaki ayırım ise denetim ya da denetim kurulunun sadece *kat malikleri* arasından seçilebilir olmasıdır. Denetçi ya da denetim kurulu üyeleri, yöneticiyi ya da yönetim kurulunu, yönetim planında belirtilen zamanlarda; böyle bir zaman belirtilmemiş ise üç ayda bir olacak şekilde ya da haklı bir sebep çıkması halinde her zaman denetleme yetkisine sahiptir. Denetim ya da Denetim kurulu denetimleri sonucunda elde ettikleri bulguları “Denetim Raporu” olarak yazar ve imza altına alır. Bu rapor tüm kat maliklerine tebliğ edilerek haberdar edilir.

Bina yönetimlerinde yapılan Yönetici /Yönetim Kurulu ve Denetçi Denetim Kurulundan sonra ilgili binaya ait hiyerarşi şekil 3’teki gibi oluşmaktadır;



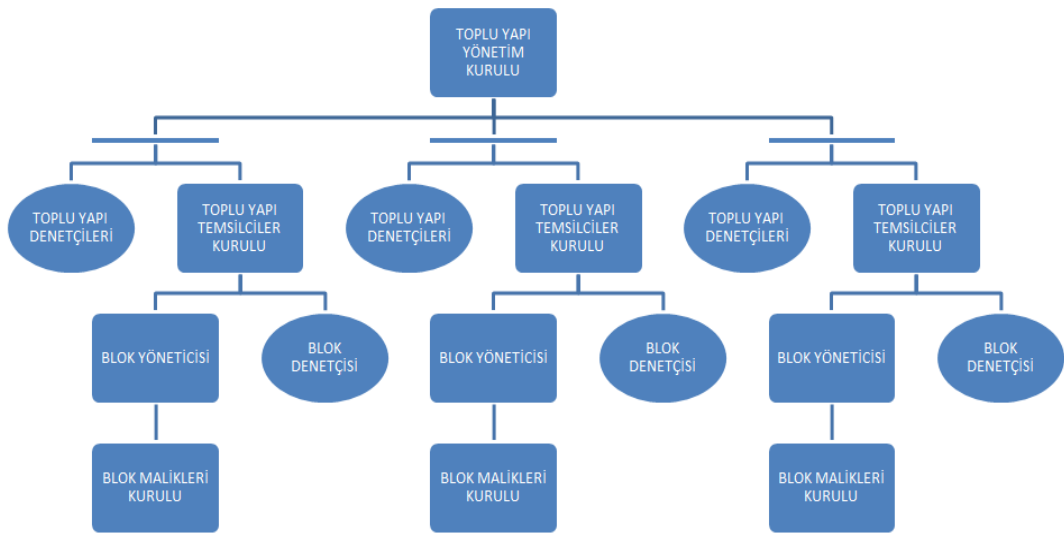
Şekil 2: Bina yönetimlerinin hiyerarşik yapısı

Toplu Yapılarda ise yönetiminin organının oluşması bina yönetim seçimine nazaran daha hiyerarşik ilerlemektedir. Toplu Yapılarda yönetim organlarının oluşabilmesi için;

1. Blok Kat malikleri kurulu, blok yöneticisi seçimi yapmaktadır. Blok yapılarının bulunduğu alanlar ve blok içi gerçekleşen sorunların çözümü için seçim yapılmaktadır. KMK md. 71 :” *Blok yöneticisi ve denetçisi, bloktaki kat maliklerinin; blok niteliğinde olmayan yapıların ortak yer ve tesisleri için yönetici ve denetçi, bu yapılardaki kat maliklerinin sayı ve arsa payı bakımından çoğunluğu tarafından seçilir.*”
2. Toplu Yapı Temsilciler Kurulu ise toplu yapı kapsamında bulunan ortak alanlar, tesisler için yönetici seçimi yapmaktadır. KMK md. 71: “*Toplu yapı kapsamındaki bütün ortak yapı, yer ve tesisler için yönetici ve denetçi ise, toplu*

yapı temsilciler kuruluna katılan yönetici ve temsilcilerin, yönettikleri ve temsil ettikleri bağımsız bölüm sayısının salt çoğunluğunun oyu ile atanır.”

Seçilen Blok Yönetimlerinin denetimi için “Blok denetçisi”; Toplu Yapı Temsilciler kurulunun denetlenmesi içinse ayrıca bir denetçi/ denetim kurulu organı oluşturulmaktadır. Toplu yapıların hiyerarşik oluşumu ise aşağıdaki gibidir;



1

Şekil 3: Toplu Yapı Yönetimi Hiyerarşik yapısı

Yönetimin görev alanı; “Kat mülkiyetinde, ortak yönetimin etkinlik alanı ana taşınmaz ve özellikle bu taşınmaz içinde yer alan ortak yerlerdir (Antalya, 1998, s. 109). Ortak yerler genel olarak, yapıda içinde bulunan tüm kişilerin ortak kullanımına tahsis edilmiş, bağımsız bölüm dışında kalan genel kullanım alanlarıdır. Kat Mülkiyeti Kanunu Ortak Yerleri madde 4’te belirttiği üzere; *Ortak yerlerin konusu sözleşme ile belirtilebilir. Aşağıda yazılı yerler ve şeyler bu Kanun gereğince her halde ortak yer sayılır.*

2. *Temeller ve ana duvarlar, taşıyıcı sistemi oluşturan kiriş, kolon ve perde duvarlar ile taşıyıcı sistemin parçası diğer elemanlar,bağımsız bölümleri ayıran ortak duvarlar, tavan ve tabanlar, avlular, genel giriş kapıları, antreler, merdivenler, asansörler, sahanlıklar, koridorlar ve buralardaki genel tuvalet ve lavabolar, kapıcı daire veya*

odaları, genel çamaşırlık ve çamaşır kurutma yerleri, genel kömürlük ve ortak garajlar, elektrik, su ve havagazı saatlerinin korunmasına mahsus olup bağımsız bölüm dışında bulunan yuvalar ve kapalı kısımlar, kalorifer daireleri, kuyu ve sarnıçlar, yapının genel su depoları, sığınaklar,(1)

3. *Her kat malikinin kendi bölümü dışındaki kanalizasyon tesisleri ve çöp kanalları ile kalorifer, su, havagazı ve elektrik tesisleri, telefon, radyo ve televizyon için ortak şebeke ve antenler sıcak ve soğuk hava tesisleri,*
4. *Çatılar, bacalar, genel dam terasları, yağmur olukları, yangın emniyet merdivenleri.*
5. *Yukarıda sayılanların dışında kalıp da, yine ortaklaşa kullanma, korunma veya faydalanma için zaruri olan diğer yerler ve şeyler de (Ortak yer) konusuna girer, olarak kapsamlandırmıştır.*

Ortak alanlar, bağımsız bölüm sahiplerine arsa payları oranında tapularına işlenmekte ve bağımsız alanın devri söz konusu olduğunda kendiliğinden yeni malike devrolmaktadır. Kat Mülkiyeti Kanununda genel bir çerçevede belirtilen ortak alanlara ek olarak, toplu yapıların niteliği ve sahip olduğu teknik donanımlar, sosyal alanlar ve donatılar da hesaba katılmalı, yapı içinde ortak kullanıma konu olan “şeylerin” ortak alan olarak değerlendirilmeye alınması gerekmektedir. Çünkü yönetim ve işletme hizmetlerinin diğer bir önemli alt başlığı da teknik işletim ile bakım/onarım faaliyetleridir. Kullanılan ekipmanın verimli bir şekilde çalışır halde tutulması, garanti şartlarının ve sürelerinin takip edilmesi, kullanım ile ilgili personel eğitimlerinin düzenlenmesi, yasal olarak mecburi test ve muayenelerin yapılması, teknik ekipmanın performansı ile ilgili periyodik kontrol ve denetimler, eksikliklerin tespiti ve yeni yatırımların planlanması, bakım/onarım çalışmalarının koordinasyonu, beklenmedik teknik sorunların hızlı ve etkin çözümü için acil durum planları hazırlanması bu başlık altında yer almaktadır (Demirtaş, 2015, s. 3)

Bina ve toplu yapı yönetimlerinde yönetim faaliyetinin kapsamı anagayrimenkul ve ortak yerlerin bakım onarım ve işletilmesinin sağlanmasıdır. Bu çerçevede, her yapının kendine has kültürü, kendine has teknik donanımları ve sorumlulukları olduğu düşünüldüğünde “Yönetim planında” belirtilen yönetici görevleri ve sorumlulukları büyük önem kazanmaktadır. Nitekim Kat Mülkiyeti Kanunu da öncelikli olarak yönetim planındaki görev tanımına işaret etmektedir. Yönetim Planı, yapıların anayasası niteliğinde olan

kurallar listesidir. İlgili yapıya özgü yönetim kurallarının, toplanma zamanlarının, yönetici görevlerinin bulunduğu, hatta bazı kompleks yapılanmalarda teknik şartnameleri de içinde bulundurmaktadır. Yönetim Planı önemini Kat Mülkiyeti Kanununda geçen; Kat Maliklerinin Borçları md 18 *“Kat malikleri Yönetim planı hükümlerine uymakla karşılıklı olarak yükümlüdürler”* ve Md.28 *“Yönetim planı yönetim tarzını, kullanma maksat ve şeklini yönetici ve denetçilerin alacakları ücreti ve yönetime ait diğer hususları düzenler. Yönetim planı, bütün kat maliklerini bağlayan bir sözleşme hükmündedir.”* maddelerinden kazanmaktadır.

Genel çerçevede değerlendirmek Gerekir ise Yöneticinin görevleri;

6. Genel bakım onarım işlemlerinin görülmesi,
7. Kat malikleri kurulunca alınan kararların uygulanması,
8. Yapının amacına uygun olarak kullanılmasını sağlamak,
9. Gerekli harcamaları yapmak ve bu harcamalar için avans ve aidatları toplamak,
10. Tutulması zorunlu olan defterlerin noterden açılışlarını yaptırmak ve gerekli kayıtları almak (Karar defteri, Gelir Gider defteri vb.)
11. Olağan ve Olağanüstü Genel kurul toplantılarının kanuna uygun olarak yapılmasını sağlamak ve organize etmek,
12. İşletme projesini yaparak aidat tutarlarını belirlemek,
13. Tebliği zorunlu evrakların tebliğ süreçlerini yönetmek(işletme bütçesi, Genel kurul çağrı mektupları, Denetim Raporu vb.) olarak sıralanabilmektedir.

Bu süreç içerisinde yönetilmesi gereken farklı uzmanlık alanları ve bu uzmanlık alanlarına özel kanun, yönetmelik ve mevzuatlar bulunmaktadır. Dolayısı ile bir yöneticiden, teknik işlemler için Asansör Yönetmeliği, Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliği, Binaların Yangından Korunması hakkında Yönetmelik, Otopark Yönetmeliği, Merkezi Isıtma ve Sıhhi Sıcak Su Sistemlerinde Isınma ve Sıcak Su giderlerinin Paylaştırılmasına ilişkin Yönetmelik, Sığınak Yönetmeliği, Enerji Verimliliği Kanunu; hukuki olarak, Medeni Kanun, Borçlar Kanunu, Kat Mülkiyeti Kanunu, İş Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunlarını bilmesi ve hakim olması aynı zamanda büyük bütçeleri doğru ve etkin yönetebilecek bir finansçı, ilgili vergi kanunlarına ve muhasebe ilkelerine uygun muhasebe işlemlerini gerçekleştirebilecek yetkinliğe sahip olması yönetim faaliyetini zorlaştırmaktadır. Bina ve Toplu yapı yönetiminin Hukuk, insan Kaynakları, Muhasebe,

Teknik, Müşteri İlişkileri, teknoloji vb. farklı disiplinlerden oluştuğunu düşünürsek bu başlıklar altında değerlendirmemizde bir sakınca bulunmamaktadır.

1.8.Bina ve Toplu Yönetimlerin Farklı Disiplinlerde Değerlendirilmesi

1.8.1. Hukuk:

Bina ve Toplu Yönetimlerinin Türk Hukuk Siteminde Yeri bölümünde de bahsedildiği üzere, yönetim faaliyetinin genel çerçevesini 634 Sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu oluşturmaktadır. KMK'nın yetersiz kaldığı noktalarda ise gerekli düzenlemeler atıfta bulunulan diğer kanun, yönetmelik, mevzuat, içtihat, Yargıtay kararları, emsal davalar vb. ile çözüme kavuşturulmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, Yönetim danışmanlığı ve yönetim faaliyetlerini izlerken sadece Kat Mülkiyeti Kanununun bilinmesi yetersiz kalacaktır. 4721 Sayılı Türk Medeni Kanunu, 6098 Sayılı Borçlar Kanunu, 1774 Sayılı Kimlik Bildirme Kanunu, 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 4857 Sayılı İş Kanunu, 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortaları Kanunu, 5188 Sayılı Özel Güvenlik Dair Kanun, 5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu gibi bir çok kanun ile yakından ilişkilidir. Ayrıca; Asansör İşletme Bakım ve Periyodik Kontrol Yönetmeliği, Binaların Yangından Korunmasına İlişkin Yönetmelik, Sığınak Yönetmeliği, Konut Kapıcıları Yönetmeliği, Otopark Yönetmeliği, Merkezi Isıtma ve Sıhhi Sıcak Su Sistemlerinde Isınma ve Sıcak Su giderlerinin Paylaştırılmasına ilişkin Yönetmelik vb. bir çok yönetmelik hakkında bilgi sahibi olmalı gereken işlemleri yerine getirmeli ya da getirilmesini sağlamalıdır.

Ayrıca yine Kat Mülkiyeti Kanununun vermiş olduğu yetki ile yönetici, ödeme yapmayan kat maliklerine yasal işlem başlatabilmektedir. Hesaplanan bütçe doğrultusunda tahsilatların yapılabilmesi için hukuki desteğe ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle bir çok bina ve toplu yapı yönetim ya da yönetim firmaları yönetimi hukuk ofislerinden ve avukatlardan danışmanlık olarak yönetim faaliyetinde bulunmaktadırlar.

1.8.2. İnsan Kaynakları:

Site ve bina yönetimlerinde, faaliyetlerin eksiksiz devam edebilmesi, kesintisiz hizmet anlayışı ile sakinlerin memnuniyetinin sağlanması amacıyla çeşitli görev tanımları ve alanlarda personel istihdamı gerekmektedir. Apartman ya da az sayıda bağımsız alana

sahip yapılarda, kapıcı, bekçi, kaloriferci ile sakinlerin ihtiyaçları karşılanabilirken, yapıların büyümesi ve içinde sosyal tesislerin de bulunması, sakinlerin sayısının artması ve teknik donanımların çeşitlenmesi ile farklı departmanlarda istihdam ihtiyacı doğmaktadır. Muhasebe, ön muhasebe, teknik personel, güvenlik personeli, danışman personel/resepsiyonist, temizlikçi, halkla ilişkiler personeli, site müdür vb. farklı iş tanımlarına sahip kişilerin istihdamı gündeme gelmektedir.

Personel ihtiyacını belirler iken sadece hizmet devamlılığına ya da sahip olunan donanımların baz alınması, gereksiz personel istihdamına sebep olabilmektedir. Bu durum aynı zamanda aidatlara artırıcı bir etki olacağından yine sakinlerin memnuniyetsizliğine sebep olabilmektedir.

Personel ihtiyacını analiz ederken, öncelikle çalışan/çalışacak kişilerin yetenekleri, uzmanlık alanları, personellerin sahip oldukları becerileri ve eğitimleri (sertifikaları), emeklilik dönemine gelmiş/gelecek personelin bulunup bulunmadığı iyi değerlendirmelidir. Daha öncesinde hiç istihdam yapılmamış bir yapı ise, geleceğe ilişkin yönetim senaryoları oluşturmak gerekmektedir.

İstihdam edilen personellerin maaş baremlerinin belirlenmesi fazla mesai, kıdem, ihbar vb tazminatların doğru hesaplanması, aylık bordrolarının oluşturulması, İş Sağlığı ve Güvenliği çerçevesinde gerekli önlem ve iş gereçlerinin teslimi ve kontrolü gibi yasal karşılıkları bulunan konularda da hukuk birimi ve muhasebe birimi ile iletişimde olması gereken bir alandır.

Hangi projede, hangi iş tanımlara sahip personelin istihdam edileceğinin belirlenmesi ise yönetim planlarınca öngörülebileceği gibi projenin ihtiyacı, bulunduğu lokasyon, güvenlik durumu, risk analizleri, blok sayısı, sahip olduğu donanımlar ve bu donanımların bakım gereksinimleri, sosyal tesis alanları, proje büyüklüğü ve hitap ettiği kesim, vb kriterler de personel istihdamında belirleyici unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Gerekli çevre analizleri, yapıda malik olan/olacak kişilerin analizi, yapıya ait mimari projelerin incelenmesi ve İş Kanununda belirtilen emredici hükümler çerçevesinde belirlenebilmektedir. Aynı zamanda kısmi zamanlı istihdamlar, taşeron istihdamlar, belirli süreli çalışmalar, teknik konularda tedarik ve bakım firmaları da değerlendirmek gerekebilmektedir.

Genel olarak sınıflandırıldığında yönetimde çalışacak personeller; İdari Personel (Site müdürü, ön muhasebe/muhasebe, halkla ilişkiler elemanı, sekreteryaya vb.) Saha Personeli (Güvenlik personeli, Temizlik personeli, Bahçıvan, Teknik personel) olarak ele alınabilmektedir.

1.8.3. Muhasebe ve Mali Müşavirlik İşlemler:

Bina ve toplu yapı yöneticilerinin ya da yönetim kurularının hesap verme zorunluluğu bulunmakta olup kat maliklerince seçilen denetçi ya da denetim kurullarında denetlenme zorunlulukları bulunmaktadır. İlgili yapıya ait tüm gelir ve gider işlemlerinin doğru kayıt altına alınması, personel istihdam edilen yönetimlerde Sosyal Güvenlik Kurumu'na ilişkin beyanların doğru ve cezai bir yaptırımla karşılaşılmaksızın zamanında bildirilmesi, Vergi Usul Kanunu gereğince bildirilmesi gereken vergisel tahakkukların doğru ve zamanında yapılması büyük önem taşımaktadır. Yönetimin vekaleten görev yapıyor olması, yasal olarak yapılması gereken muhasebe ve müşavirlik işlemlerinden kaynaklı yanlışlıkların cezasını tüm kat maliklerine mal etme tehlikesi ile her zaman karşı karşıyadır. Doğru hesaplanmayan bütçeler, tüm malikleri borçlu duruma sokabileceği gibi plansız yapılan harcamalarla doğru yapılan bir bütçe bile tehlikeye düşebilmektedir. Ayrıca kat maliklerinden yapılacak tahsilatların takibi, tahsil edilemeyen alacaklarda hukuk birimi ile kuracağı iletişim de büyük önem arz etmektedir.

1.8.4. Halkla İlişkiler:

Kat Malikleri buldukları yapının ortakları olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır. Yönetimlerin yapmış olduğu faaliyetlerden menfaat olarak ya da yapılmayan bir işlem için cezai yaptırımlardan zarar olarak ilk etkilenen kesimdir. Bu nedenle yönetim faaliyetleri hakkında bilgi paylaşımı yapılması, yapılan faaliyetlerin ya da gerekli ikazların zamanında yapılması, kat maliklerinden ya da yapıda yaşayan sakinlerden gelen şikayet ve önerilerin hızlıca değerlendirilmesi yönetimlere ya da yönetim firmalarına olan güveni ve memnuniyeti artırıcı faaliyetler olacaktır. Böylece ilgili yönetim kurulu ya da yönetim firması daha uzun sürelerde faaliyetlerine devam edebilecektir.

1.8.5. Teknik:

Teknik işlemler, yönetim faaliyetlerinin görünen yüzü olmakla birlikte sakinlerin memnuniyet düzeyi üzerinde en çok etkisi olan alanlardandır. Kazanın çalışmaması nedeni ile soğuk bir ev ile karşılaşmak, asansörün çalışmaması nedeni ile dairesine yürüyerek ulaşmak, yanmayan lambalar ya da su kesintilerinde devreye girmeyen su depoları gibi sorunlar, site sakinlerinin yönetimlerini olumsuz değerlendirebilmeleri için yeterli olabilmektedir.

Memnuniyet konusu dışında yapının sahip olduğu teknik donanımlara zamanında bakım yapılması, garanti süreleri ve garanti kapsamlarının takip edilmesi, arızaların çözümü vb. faaliyetler donanım ömrünü uzatarak daha büyük masraflarla karşılaşılmasını engellemekte, donanımların ömrünü uzatmaktadır.

Tüm bu disiplinler çerçevesinde değerlendirildiğinde bina ve toplu yapıların yönetimlerinde büyük veri yığınlarının oluşması kaçınılmaz olmaktadır. Yöneticiler / Yönetim firmaları, hem bireysel güvenilirliklerini korumak, cezai yaptırımlara hedef olmamak hem de yapının herhangi bir zarara uğramadan yönetim faaliyetlerini gerçekleştirmek için çoğu zaman tüm bu veri yığınlarını anlamlı hale getirmek durumunda kalmaktadır. Yasal sürelerin kaçmaması, iş planlarının doğru ve zamanında yapılması, hukuk tabanlı yönetim gerekliliği ve hesap verilmesi gereken bir faaliyet olması, tüm bunları yaparken de site sakinleri ile etkili bir iletişimin kurulabilmesi için teknolojik bir desteğe ihtiyaç duymaları kaçınılmaz olmaktadır.

2. BÖLÜM BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE BİLİŞİM SİSTEMLERİ KAVRAMI

Yıllar içinde yaşanan değişimler ve insan tarihindeki gelişmeler, toplumsal yapılarda da değişiklikler meydana getirmiştir. Tarım toplumu olarak başlayan süreç, sanayi devrimi ile sanayi toplumu; sonrasında ise günümüz bilgi toplumu olarak hayat döngüsünü devam ettirmektedir. Bengshir; bilgi toplumunu, her şeyden önce bilgiye değer veren, kullanmasını bilen ve bilgi üretebilen toplumdur (Bensghir, 1996, s. 11) şeklinde tanımlamıştır. Toplumsal olarak yaşanan bu değişim ile bilgi, bilgiye ulaşma hızı, teknolojiye yaşanan gelişmeler günümüz dünyasının olmazsa olmazları haline gelmiştir. Anlamsız ve dağınık halde bulunan verilerin toplanması, sınıflandırılması, sistematik olarak birleştirilmesiyle elde edilen bilgi, güç anlamına gelmeye başlamıştır. 21.yy'da insan ve para yönetiminin dışında 'bilginin yönetimiyle' rekabet avantajı sağlayacağını öngören şirketler, temel işlevlerini gerçekleştirmek üzere bilgiyi bir kilit olarak görmüş ve bilgi üzerine büyük yatırımlar yapmaya başlamıştır. Ekonomik gelişmenin kaynağı fiziki sermayeden, bilgiyi işleyen ve bilgi üretebilen işgücüne dönüşmüş; bilim ve teknoloji daha fazla önem kazanmıştır (Akolaş, 2004, s. 36). Bilişim Sistemin gelişiminde; bilgisayar yazılım ve donanım teknolojisindeki ilerlemeler, karar alma işlevinin etkililik kazandırılması çabalarına artan ilgi, tam, doğru, güvenilir bilgiye olan arzu, şiddetli rekabet baskısı ve öncü üniversitelerde yapılan araştırmalar önemli rol oynamıştır (Bensghir, 1996, s. 85). Bilim ve teknolojiye yaşanan değişimler ise şirketlerin iş yapış şekillerini etkilemiş, zaman, maliyet, verimlilik gibi konularda da farklılaşma sağlamıştır. Şirket içi ve şirket dışı elde edilen verilerin, anlamlı bir bütün olarak değerlendirilmesi, şirketlerin stratejik hedeflerine katkıda bulunmasından günlük işlerinin yönetimine kadarki tüm süreçlerde bilişim teknolojileri başrol oyuncusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sadece iş hayatında değil; toplumsal ve bireysel faaliyetlerin de olmazsa olmazı haline gelmiştir. İş ve sosyal hayatımızda büyük rolü olan bilişim sistemleri, temel olarak verileri saklamak, iletmek ve işlemek için kullanılan bilgisayar donanım ve yazılım teknolojilerini içeren alan olarak tanımlanabilmektedir. Fakat günümüze baktığımızda bilişim teknolojileri, bilgisayar ve yazılımların yapılandırıldığı sistemler olmanın yanında, networkler, iletişim ağları, internet, intranet, yetişmiş insan gücü ve prosedürleri de tanıma dahil eden gelişmiş bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

İletişim teknolojilerini de kapsayan bilgi teknolojileriyle ilgili son 40-50 yıldaki gelişmeler, veri işlemeye inanılmaz bir hız kazandırmış, bilginin daha güvenilir, daha ucuz ve iletiminin daha kolay hale gelmesini mümkün kılmıştır (Yüksel, 2005, s. 249). Bu nedenle daha detaylı ele alacak olursak;

2.1.Bilişim Teknolojileri

Behan & Holms'a (1999) göre bilişim teknolojileri; bilgi toplamak, depolamak, geri yüklemek ve aktarmak için kullanılan araçlar, enstrümanlar donanımları, bilgi ve becerilerden oluşur (aktaran, Peyman, Mohsen, & Hassan, 2011, s. 99).

Diğer bir tanımla; veri (data), bilgi (information) ve işlenmiş bilginin (knowlage), rakam, yazı, harf, ses, resim, görüntü vb. formlarda elde edilmesini, depolanmasını, işlenmesini, saklanmasını, gerektiğinde geri çağrılmasını, iletilmesini ve başka noktalardan elde edilen bu birikime ulaşılmasını sağlayan bilgisayardan cep telefonuna kadar çok geniş bir alanı içine alan teknolojiler bütünüdür (Özata & Güleş, 2005, s. 34). Bu teknolojiler sayesinde şirket içi şirket dışı toplanan veriler sadece birikmekle kalmamakta, geçmiş ve gelecekle ilgili kararlarda geri çağrılarak değerlendirilebilmekte, departmanlar arası paylaşım ve veri havuzu birleştirilerek resmin bütününe dolayısı ile üst yönetim kadrosu için karar vermede yardımcı olmaktadır.

Bilişim teknolojilerinin, yazılım, insan faktörü ile buluşması, bilişim sistemlerini oluşturmaktadır.

2.2. Bilişim Sistemleri

Bilişim Sistemlerini, teknik açıdan ele alacak olursak, organizasyondaki karar verme adımına kadar olan süreçte bilgiyi toplamak, düzenlemek, işlemek ve saklamak gibi birbirleriyle ilgili parçaların kümesi olarak tanımlamak mümkündür (Aydın İ. , 2012, s. 181). Karar verme desteği, denetim, koordinasyon ve kontrol sağlayan bilişim sistemleri, bunlarla beraber; yöneticilerin ve çalışanların problem çözümüne, karmaşık konuları açıklamalarına ve yeni ürünler oluşturmalarına da yardımcı olmaktadır. Temel düzeyde, işletmelerin hedef belirlemek için yapacağı planlama aşamasında, içsel ve dışsal bilgilerin toplanması, düzenlenmesi, işlenmesi gibi işlemlerle doğru hedef yolunu çizebilmektedir.

Bilişim Sistemleri 2 ayrı başlıkta incelenebilmektedir;

2.2.1. Yönetmel Bilişim Sistemleri:

Yönetim; belli amaçlara ulaşmak için insan, kaynak, araç gereç, hammadde, sermaye ve zamanı birbirine uyumlu olarak etkin kullanmaya olanak sağlayacak kararlar alma ve bu kararları uygulama süreçlerinin toplamıdır. Özellikle örgüt içinde hizmet edilen amaca ulaşmada her hiyerarşik basamağın ayrı bir görev alanı bulunmaktadır. Üst , Orta ve alt kademedен oluşan temel hiyerarşide her düzeyin kendi içinde alacağı operasyonel, tatiksel, rutin kararlar, yöneticilerin hedefe ulaşmasında en büyük katkıyı sağlamaktadır. Bu süreçte ise doğru bilgiye zamanında, daha az maliyetle ulaşmak ise kaçınılmaz olmaktadır. Doğru bilgiye, zamanında ulaşmak ise bilişim sistemleri desteği ile sağlanabilmektedir. Bu aşamada ise yönetmel bilişim sistemleri karşımıza çıkmaktadır.

Yönetmel Bilişim sistemleri; bir örgütte düzeyler arası iletişimin sağlanmasını amaçlayan alt, orta ve üst düzey yönetime örgütsel karar verme ve yönetmel sorun çözme süreçlerinde operasyonel, taktik ve stratejik bilgi desteği sağlayan bilişim sistemleridir (Güleş, Bülbül, & Çağlıyan, 2003, s. 64). Bu sistemleri kullanan işletmeler, çevrelerindeki fırsat ve tehditleri daha kolay algılayabilmekte, rutin işlerini hızlandırarak zamandan tasarruf ederek özyetkinliklerine daha çok odaklanabilmektedirler. Düzeyler arası hızlı bilgi akışı ile de doğru kararlar verme noktasında avantaj sahibi olmakta, koordinasyon ve denetim ile hedefe ulaşmada daha hızlı ilerleyebilmektedirler. Yönetmel bilişim sistemlerini; Yönetim bilişim sistemleri, karar destek sistemleri, veri işleme sistemleri, üst düzey yönetim bilişim sistemleri, ofis otomasyon sistemleri, uzman sistemler olarak incelemek mümkündür.

2.2.1.1.Yönetim Bilişim sistemleri:

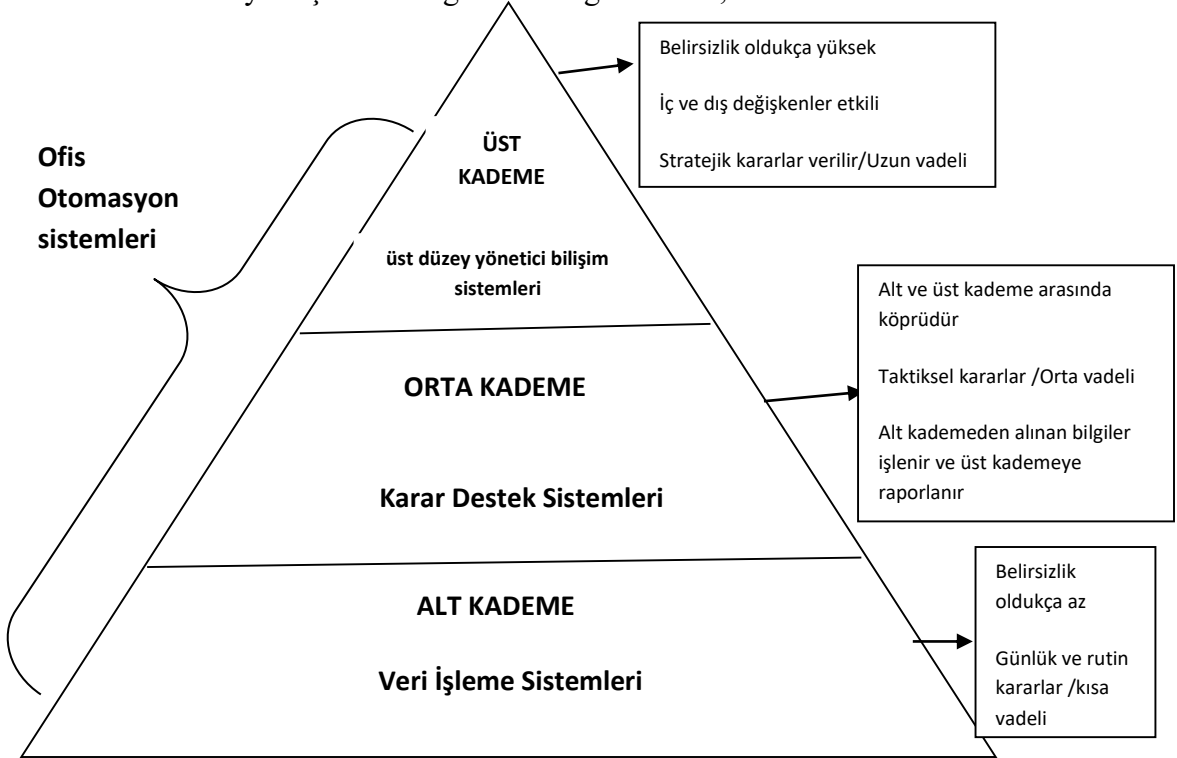
Yönetim Bilişim Sistemleri; bir örgütte düzeyler arası iletişimin sağlanmasını amaçlayan alt, orta ve üst düzey yönetime örgütsel karar verme ve yönetmel sorun çözme süreçlerinde operasyonel, taktik ve stratejik bilgi desteği sağlayan bilişim sistemleridir (Ertürk, 2009, s. 42).

Robert Murdick ise YBS'ni, kuruluşta yürütölen etkinliklerden doğan verileri elde tutma, çevrede ortaya çıkan durumlarla ilgili verilere erişme ve bunları izleme gibi işlemlere ilaveten, tüm bu verileri filtreleme, düzenleme ve seçme yapmak suretiyle bilgi olarak yöneticilere sunan sistem olarak tarif etmektedir (aktaran (Bensghir, 1996, s. 57)).

YBS, bir organizasyonun tüm kademelerindeki yöneticilere, sorumlulukları altında olan planlama, denetleme ve yönetim aktiviteleri için daha verimli ve etkili karar almalarını sağlamak amacıyla, organizasyon içi ve dışından toplanan verileri enformasyona dönüştüren ve bu enformasyonu ileten sistemdir (Anameriç, 2005, s. 28).

Farklı düzeylerde ve uzmanlıklardan oluşmuş bir yapıya sahip olan organizasyonlar; yapılarını, işgücü bölümlendirmesi yaparak oluştururlar. Karşımıza çıkan en keskin ayırım; üst kademe yönetim, orta kademe yönetim ve alt kademe yönetimidir.

Bu sistemlerin hiyerarşik olarak göstermek gerekir ise;



Şekil 4: Organizasyon Hiyerarşisi

Bilişim sistemi kullanımında en önemli adım “**Alt Kademe**”de başlamaktadır. İlk veri girişi Alt Kademe çalışanları tarafından sisteme dahil ediliyor olup, oluşturulacak raporları ve verilecek kararları şekillendirecek olan adımdır. Operasyonel işlemleri gerçekleştiren bu çalışanları veri girişlerini hızlı ve doğru yapması büyük önem taşımaktadır. Bu süreçte bu kademedeki ve kademe çalışanları tarafından **veri işleme sistemleri** kullanılmaktadır. **Veri İşleme Sistemleri**; işlemleri yürütme ve kayıt tutma üzerine yoğunlaşır, çıktıları periyodiktir, katı bir programlamaya sahiptir, örgütün

operasyonel düzeyinde çalışanların ihtiyaçlarına yönelik bilgiler yaratır ve sistem temel olarak örgütsel işlemlere dayalı olarak geliştirilir (Ertürk, 2009, s. 42).

“Orta Kademe”; işletmeler içinde köprü görevi olan bir hiyerarşi seviyesidir. Operasyonel işlemlerin takip edildiği alt kademede toplanan bilgileri işler ve üst kademe için raporlar haline getirir. Genellikle kısa dönemli, özet ve periyodik raporlar hazırlayarak ya da elde edilen bu raporları gelecek dönem raporları ile kıyaslayarak yönetim faaliyetine yardımcı olurlar (Özata & Güleş, 2005). Belirsizlik çok yüksek değildir. Sistem olarak **Karar Destek sistemlerinden** faydalanılmaktadır. **Karar Destek Sistemleri;** yönetim bilişim sistemlerine nazaran rutin olmayan kararlarda daha çok destek ve esneklik sağlamaktadır. Bu sisteme ilişkin ilk tanımlamayı yapan Scott Morton’a göre KDS, yarı yapısal ve yapısal olmayan sorunların çözümünde karar alıcıya veri ve modeller kullanmak suretiyle yardımcı olan etkileşimli bilgisayar sistemleridir (Morton & aktaran Bensghir, 1996, s. 106). Karar destek sistemleri, çözüme varmak için gereken prosedürün önceden tamamen tanımlanamadığı, hızla değişen ve eşsiz problemlere odaklanır (Loudon, Loudon, & çeviren Yozgat, 2011, s. 48).

“Üst Kademe”; kararları şirketin tüm basamaklarını ilgilendiren kararlardır. Bu kademe yöneticileri, şirketin hayat döngüsünü devam ettirebilmesi için stratejik kararlar almak durumundadır. Ayrıca ; üst düzey yöneticiler, çoğu zaman fiziksel olarak şirket içerisinde vakit geçirmezler, zamanlarının büyük kısmı iş seyahatlerinde, diğer firmaların ofislerinde, fuarlarda, diğer üst düzey şirket yöneticileri ile birlikte toplantılarda geçmektedir. Bu sebeplerden dolayı şirketin geleneksel raporlama ve arşivleme sistemine genellikle uzak mesafelerde çalışırlar (Dalan & Yaralıoğlu, 2009, s. 63). İçsel ve dışsal olarak tüm değerlendirmelerin yapılması gerekliliği belirsizliği artırmaktadır. Stratejik kararlar verilirken **Üst Düzey Yönetici Bilişim Sistemlerinden** faydalanılmaktadır. Bu sistemlerle, organizasyonun uzun vadede hedeflerine ulaşabilmek için bu günün değerlendirilerek; gelecekte olası ihtimalleri belirlemek gerekmektedir. Bu durumda alt ve orta kademedeki gelen bilgiler ile dış çevreden edinilen bilgiler sentezlenmektedir. Üst düzey yönetim bilgi sistemlerinde borsa verileri, internet haberleri, derecelendirme kuruluş verileri gibi işletme dışı bilgiler ve işletme içi kaynaklardan sağlanan bilgiler, iletişim kaynakları ve iş istasyonu bilgisayarları ve gelişmiş grafik seçenekleri yardımıyla üst yönetime sunulur (Loudon, Loudon, & Çeviri : Naralan, 2011, s. 26).

2.2.1.2.Ofis Otomasyon Sistemleri:

Ofis otomasyonu, ofis çalışanlarının alışlagelmiş ofis düzenini değiştirerek yapılan iş ve işlemleri basitleştirmek ve ofis çalışanlarının verimliliklerini artırmak için bilişim teknolojilerinin ofis işlemlerine uygulanmasıdır (Hicks, 1993, s. 194). Bireyler, gruplar ve örgütler arasında elektronik mesajların, belgelerin ve diğer iletişim formlarının toplanmasını, işlenmesini, kayıt edilmesini ve aktarılmasını sağlayan bilgisayar temelli bilişim sistemleridir (Dirlik, 2008, s. 17). Kademeler arası iletişimi sağlamaktadır ve günlük rutin işlemlerin hızlı bir şekilde yerine getirilmesini sağlamaktadır. Ofis Otomasyon Sistemleri, işletmenin çeşitli bölümleri arasında bilgi akışını kolaylaştırmakta, bilgileri yöneticiler tarafından değerlendirebilecek ve kullanılacak biçimde hazır bulundurmaktadır (Altınöz, 2008, s. 55).

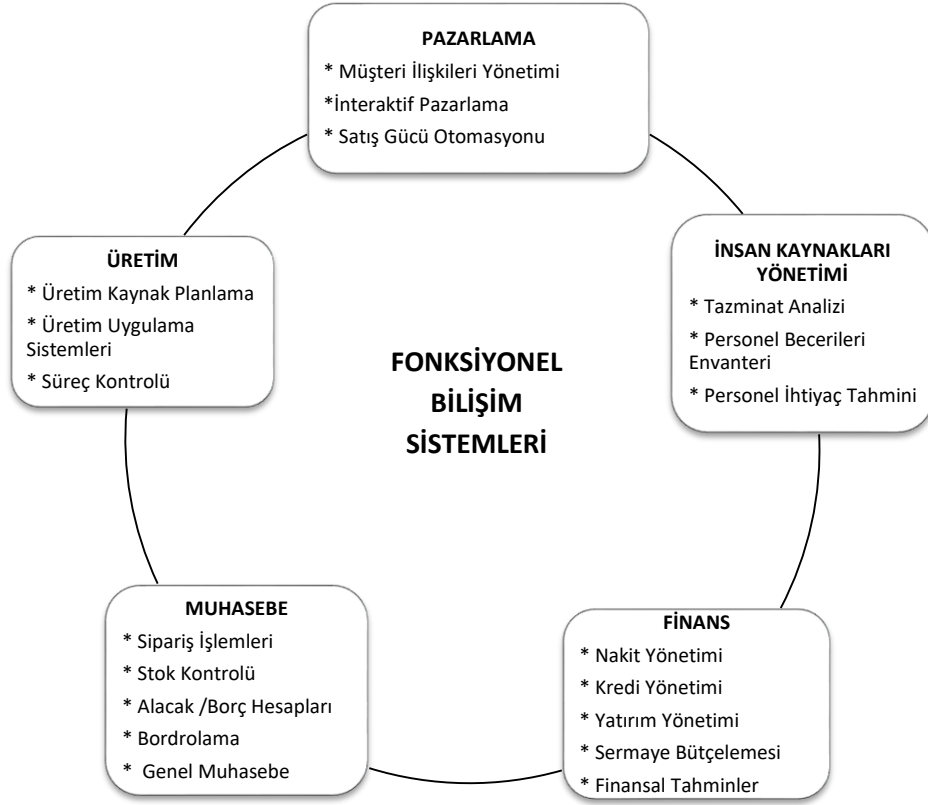
2.2.1.3.Uzman Sistemler:

Uzman sistemler, yapay zeka temelli sistemlerdir. Bu noktada önemli olan, özel bir alanda konunun uzmanı kişilerin bilgi ve tecrübe birikimleri ile verdikleri kararları, bilgisayarlı sistemler üzerinden de verilmesi amaçlanmaktadır. İngiliz Bilgisayar Birliği Uzman Sistem Grubu uzman sistemleri; uzman bir kişinin becerilerinden oluşan bilgiyle donatılmış bir bilgisayarın içindeki öyle bir yapıdır ki, sistem akıllıca önerilerde bulunabilir veya bir işlemin işlevleri hakkında kararlar verebilir şeklinde tanımlamıştır (Kaya, Gözen, & Engin, 2004, s. 88).

2.2.2. Fonksiyonel Bilişim Sistemleri

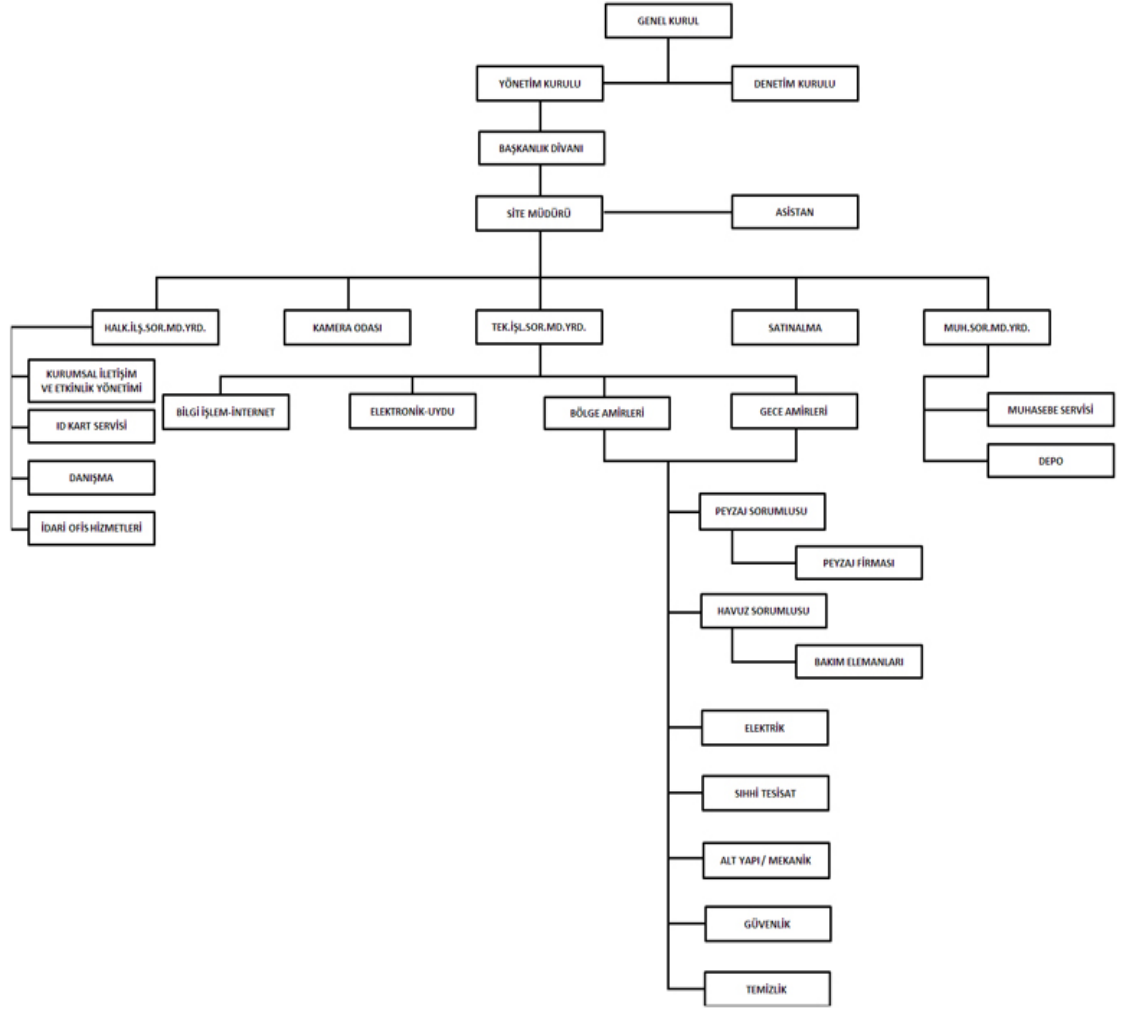
Şirketler hedeflerine ulaşmak, karlılıklarını artırmak ve hayat döngüsünü devam edebilmek için faaliyet gösterirken farklı departmanlara ayrılmakta ve bu departmanlar ile koordineli olarak çalışmaktadırlar. Bu noktada oluşan fonksiyonlar hem kendi içlerinde bilgilerini yönetmekte hem de diğer birimlerden edindikleri bilgileri değerlendirmektedirler. Her fonksiyonel birimin farklı görevler yerine getirmesi ve farklı çalışma şekillerinin olması, bu birimlerin ihtiyacını karşılayabilecek nitelikte modüler bir bilişim sistemi yapısının kurulmasını zorunlu kılmaktadır (Özata & Güleş, 2005, s. 42). Bir sistemin alt sistemlere ayrılması, dikkatle planlanması gereken bir süreçtir. Çünkü sistemin alt sistemlere ayrılması, tek bir bütünleşik sistem yerine birçok bağımsız sistemin ortaya çıkmasına neden olduğu gibi, sistemin yanlış alt sisteme ayrılması da

sistemin uygulama başarısını olumsuz yönde etkilemektedir (Saticı, 1992, s. 164). Şirketlerin faaliyet alanlarına göre değişiklik gösterse de temel anlamda bazı fonksiyonlar; *şekil 5*'da gösterildiği gibidir;



Şekil 5: Bilgi Sistemlerinin işletme fonksiyonları altında gruplanması (O'Brien & Marakas, 2011, s. 287)

Yönetim faaliyetlerinde; yapı projeleri büyüdükçe hizmet verilmesi gereken alanlar artmakta ve kendi içlerinde oluşturulan işletmesel fonksiyonlar doğrultusunda bu alanların yönetimi paylaştırılmaktadır. Tıpkı şirketlerde olduğu gibi bina ve toplu yapı yönetimleri de fonksiyonel olarak alt birimlere ayrılıp birbirleri ile bağlantılı olarak çalışabilmektedirler. İstihdam edilen personel sayısının çokluğu, çeşitliliği, yasal işlemleri, bordrolama, büyük bütçeli satın alımlar, stoklu çalışma sistemi, gelir ve giderlere ilişkin borç alacak hesapları takibi, yatırım kararları ve bütçelemesi, bütçe dönemi içinde ya da dışında devlet tarafından yapılan zamlar, yükümlülüklerin tahminler, müşteri (site sakini) memnuniyeti vb. faaliyetler, yapı projesinin büyüklüğü arttıkça fonksiyonları da çoğaltmaktadır. Örnek vermek gerekir ise 1 milyon metrekare üzerine kurulu olan Soyak Olipia Kent sitesi, 3592 bağımsız alana sahiptir. Bu büyüklükteki bir konut projesinin yönetilebilmesi için oluşturulan yapı Şekil 6'deki gibidir.



Şekil 6: Soyak Olimpiakent Organizasyon Şeması (www.olympiakent.info, 2019)

2.2.2.1. Muhasebe ve Finans Bilişim Sistemleri

Muhasebe, şirket içinde, şirkete ait varlıkların yönetilmesi, maliyetlerin kontrol edilmesi, geleceğe ilişkin yatırımlar için karar vermek için gerekli olan bilgi temellerini sağlaması için en önemli fonksiyonlardan biridir. İşletmelerin can damarını oluşturan muhasebe sistemleri, firmaların gösterdiği/göstereceği faaliyetler için katlandığı maliyetleri hesaplamada, bu maliyetlerin kontrol altında tutulmasında, firmaya ait kaynakların ne şekilde kullanıldığını, firma içi performansın değerlendirilebilmesi ve tüm bu bilgileri kanunların istediği biçimde bildirilmesi raporlanması işlemleri için kullanılmaktadır. Tüm bu bilgiler ışığında ise firmanın mali durumunu değerlendirerek gelecekle ilgili alınabilecek stratejik kararların belirsizliğini azaltılması ve belli bir plan çerçevesinde gerçekleşmesini hedeflemektedirler.

Yöneticiler yukarıda bahsi geçen konularda elde ettikleri bilgiler ışığında şirketi adına hayati önem taşıyan kararlar vermektedir. Bu nedenle de muhasebe biriminden elde edecekleri bilgiye en kısa zamanda, en doğru, en güncel şekilde ulaşmak istemektedirler. Değişen piyasa şartları ve ekonomik düzen içinde değerlendirilmesi gereken faktörlerin artması, şirket içi ve şirket dışı bilgilerin işlenmesini ve bu konular hakkında bilgi toplama faaliyetinin zorlaşmasına dolayısı ile de işlerin planlanması ve kontrolünün zorlaşmasına neden olmuştur. Bu nedenle; muhasebe alanında da bilgilerin hızla toplanması, işlenmesi, özetlenmesi için bilgi sistemlerinin kullanılması ihtiyacı doğmuştur. İşlerin planlanması ve kontrolü için gerekli bilgilerin sistemli olarak sağlanmasında, ilk defa 1494'de Luca Pacioli tarafından geliştirilen muhasebe sistemi kullanılmıştır (Bensghir, 1996, s. 57). Muhasebe bilgi sistemleri adına 1494 tarihinde atılmış olan bu temel aslında yönetim bilgi sistemlerine de rehber olmuştur.

Soudani, etkin örgütsel performans için muhasebe bilgi sisteminin kullanılabilirliğini araştırdığı çalışmasında Muhasebe Bilgi Sistemini, "Muhasebe", "Bilgi", "Sistem" olmak üzere üç başlıkta ele almıştır: İlk olarak, literatür, "muhasebe" nin, bilgi sistemi, "iş dili" ve finansal bilgi kaynağı olmak üzere üç bileşene ayrılabilirliğini belgelemiştir. İkincisi, bilgi karar almak, harekete geçmek ve yasal zorunluluğu yerine getirmek için temel oluşturan değerli bir veri işleme sürecidir. Son olarak, sistem, çerçevenin birtakım hedeflere odaklandığı entegre bir varlıktır (Soudani, 2012, s. 136). Bu çerçevede Muhasebe Bilgi Sistemi, şirket içi ve şirket dışı edindiği finansal veri ve bilgileri, hedef odağı çerçevesinde ve yasal temelde sistemsal olarak değerlendiren ve karar vermeye yardımcı olan varlıklar olarak yorumlanabilmektedir.

Muhasebe bilgi sistemi; finansal muhasebe, maliyet muhasebesi, sorumluluk muhasebesi, nakit ve sermaye bütçeleme, işletmenin varlıkları, borçları, sermayesi, gelirler ve giderleri ile ilgili mali nitelikteki tarihi (geçmişe ait) ve ileriye dönük bilgileri sağlayan bir bilgi sistemidir (Sürmeli, Erdoğan, Erdoğan, Banar, & Önce, 1998, s. 50).

Muhasebe bilgi sisteminin iki temel amacı vardır: bunlardan birincisi işletmenin varlıkları üzerinde muhafaza fonksiyonunu yerine getirmek ve işletmenin varlıklarında zaman içerisinde meydana gelen değişimleri belirlemek, ikincisi ise işletmenin mali durumu ve eylemlerinin neticesi ile ilgili taraflara bilgi sağlamaktır (Deniz, 2018, s. 2).

Muhasebe Bilgi Sistemleri, Bilgi sistemlerinin temelinde olduğu gibi elde ettiği verileri girdi olarak kullanır, işler ve çıktı olarak yöneticilerin karar vermesine destek sağlayacak raporlar oluşturur. Muhasebe Bilgi sistemlerinin çalışma sistemine ilişkin süreç **Şekil 7'deki** gibidir.

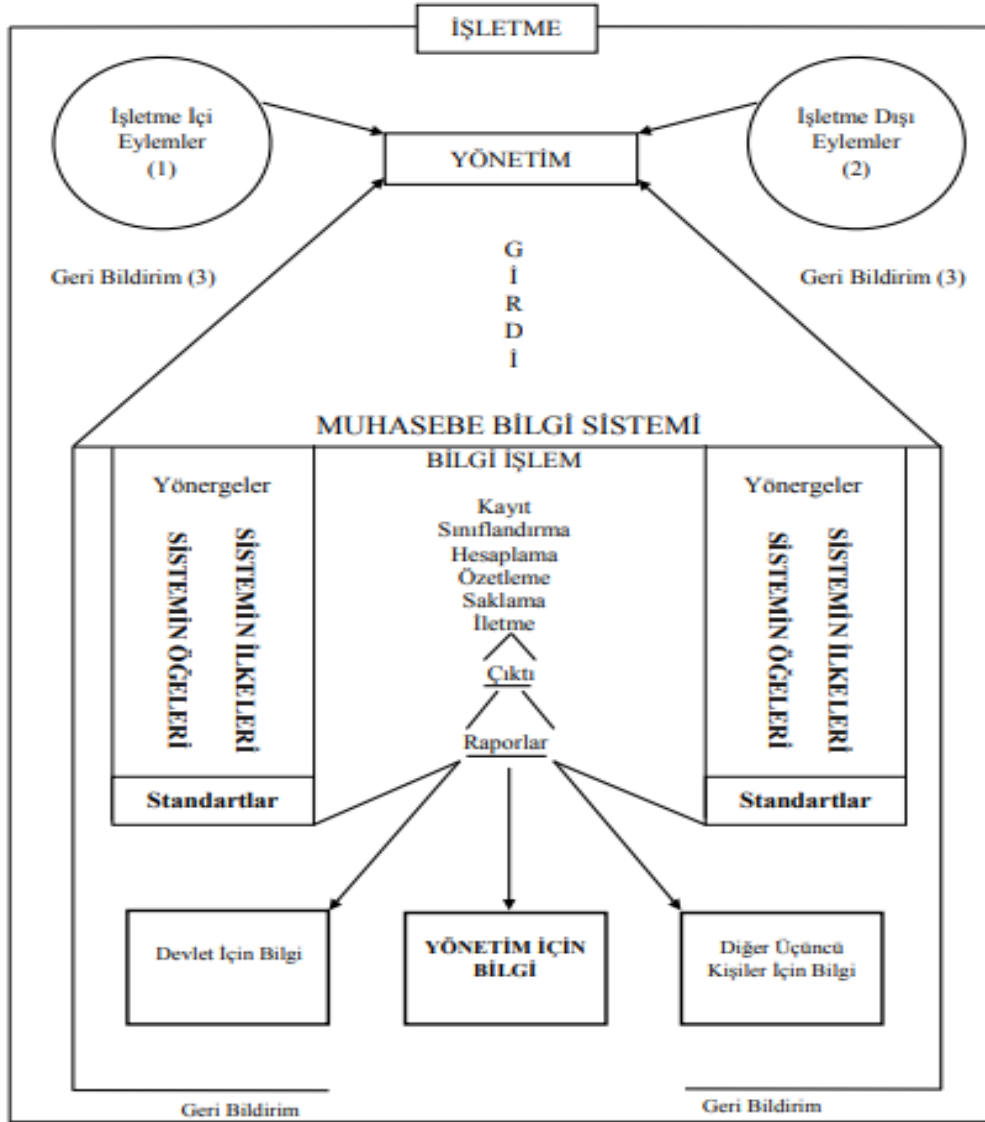
Finansal bilgi sistemi de genel yapı olarak muhasebe bilgi sistemleri ile benzerdir. Finansal bilgi sisteminin daha kapsamlı olarak istatistikî bilgileri de içermesi muhasebe bilgi sisteminden ayrılmasına neden olmuştur (Demir & Coşkun, 2009, s. 4). Aynı zamanda finansal bilgi sistemi, muhasebe, yönetim organizasyon, iç kontrol ile ilgili bilgilerin sağlanması ile alakalı bir sistem olup bilgi sistemleri ile oluşturulan bir disiplindir (Bekçi & Alkan, 2009, s. 2). Genel muhasebe sistemlerine göre sadece kayıt ve işleminin dışında şirket dışı ve şirket içi bilgileri de toplayarak yöneticinin, karar vermesinde daha çok destek veren bir sistemdir.

Bina ve Toplu yapı yönetimi alanında hem profesyonel yönetim firmaları hem de yöneticileri için bu tip sistemler, diğer şirketler için olduğu kadar önem arz etmektedir. Değişen konut projeleri nedeni ile artan bütçeler, elle kayıt ile takip edilebilecek durumdan çok uzaklaşmış, milyon liralardan olduğu büyük bütçelerin aktif ve muhasebe standartlarında yönetilmesi gerektiğini de beraberinde getirmiştir. Aynı zamanda devlet eli ile alınan kararların takip edilerek yıllık bütçelerin oluşturulması, vergi takiplerinin yapılması, ilgili yapı için yapılacak yatırımlar, tüm bu süreçler için alınacak kararlarda bilişim sistemlerinden faydalanılması zorunluluk halini almıştır. Bu süreçte, kanunlarla yöneticilere yüklenen hesap verme zorunluluğu, denetleniyor olmaları gibi nedenler de muhasebe ve finans bilişim sistemlerinin kullanılmasını gerektirmektedir. Aynı zamanda yöneticiler, bu sistemlerden elde edilen raporlar doğrultusunda kat malikleri kurullarına

bilgi

paylaşımında

bulunabilmektedirler.



Şekil 7: Muhasebe Bilgi Sisteminin Yapısı (Sürmeli, Erdoğan, Erdoğan, Banar, & Önce, 1998, s. 55)

2.2.2.2. İnsan Kaynakları Bilişim Sistemleri

Genel olarak insan kaynakları yönetimi faaliyetinde; çalışanların istihdamı, mevcut personelin ve işe yeni alınacak personelin değerlendirilmesi; iş analizi ve tasarımı, çalışanları eğitme ve geliştirme; resmi kurumlar için raporlar üretme, çalışanların aylık ve ödemelerini yönetme ve kısa-uzun dönemli personel ihtiyacını tespit etme gibi işlemler yürütülür (Ömürbek, 2003, s. 113). İnsan gücü, işletmeler içinde vazgeçilmez yaratıcı güçtür. Faaliyetlerin yürütülmesinde ve işletme hedeflerine giden yolda en büyük etki yine “insan” unsuru eliyle sağlanmaktadır. Bu nedenle yöneticiler için, işletme içindeki

insan gücünü yönetmek büyük önem arz etmektedir. Eğitimli işgücünün oluşması, mevcut personel durumunun analizi, yeni personel ihtiyacı belirleme, devlet tarafından personellere ilişkin sorumlulukların yönetilmesi gibi işlemlerin takibi için İnsan Kaynakları Bilişim sistemlerinden faydalanılmaktadır.

Bina yönetimlerinde daha çok kapıcılık ve temizlik hizmetleri ön planda olsa da toplu yapı yönetimlerinde ihtiyaç duyulan personel ve faaliyet gösterilen alanlar çok sayıda olabilmektedir. Güvenlik, temizlik, sekreteryaya, halkla ilişkiler, danışman personel, resepsiyon hizmetleri, Teknik birim çalışanlar, idari yöneticiler ve site müdürleri vb personel istihdamları, iş yapış şekillerine göre farklı kanunlar doğrultusunda takip edilmesi gerekebilmektedir. Yönetim firmaları açısından değerlendirildiğinde ise yönetmekte olduğu her konut projesi için ayrı istihdam ihtiyacı ve istihdam edilen personellere ilişkin ayrı değerlendirmelere ve devlete karşı sorumluluk yükü bulunmaktadır. Tüm bu süreçlerin gerek toplu yapı yönetimler gerekse profesyonel yönetim firmaları açısından yönetilebilmesi için insan kaynakları bilişim sistemlerinden faydalanmak kaçınılmaz olmaktadır.

2.2.2.3.Pazarlama Bilişim Sistemleri

Pazarlama; birey ve grupların istek ve gereksinmelerini karşılamak amacıyla bir değer taşıyan ürün, hizmet ve fikirlerin yaratılması, sunulması ve değişimini içeren insan faaliyetleri bütünüdür (Tek & Özgül, 2013, s. 1). İşletmeler, pazarlama faaliyetleri planlarken, müşteri taleplerini doğru değerlendirmeli, Sadece müşteri talepleri ile kalmayıp satış tahminleri, potansiyel müşterilerin belirlenmesi, mevcut müşteri tatmininin sağlanması ve sadakati, doğru fiyatlama stratejileri ile ilerlemek durumunda kalmaktadırlar. Bilişim ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle ulaşılabilir müşteri sayısı ise artmakta, analizi zor veri yığınları oluşturmaktadır. Satış öncesi çalışmaların yanında satış sonrasında da destek değişen iş yapış şekillerinde önem kazanmıştır. Tüm bu süreçlerin yönetilmesi ve diğer fonksiyonlar ile entegre çalışabilmesi için pazarlama bilişim sistemlerinden faydalanmak gerekmektedir.

Pazarlama bilgi sistemi, malların ve hizmetlerin üreticiden tüketiciye veya kullanıcıya doğru akışları, satış öncesi ve sonrası hizmetler, pazar araştırması, satış planlaması, reklam, fiyatlama, satış analizleri, satışlar gibi işletme faaliyetlerine ilişkin bilgiler

sağlamaya yönelik bir bilgi sistemidir (Sürmeli, Erdoğan, Erdoğan, Banar, & Önce, 1998, s. 50).

Pazarlama faaliyeti, satış, pazar araştırma, reklam, fiyatlandırma, satış analizleri gibi süreçleri açısından ele alındığında, hizmet sektöründe sayılabilecek yönetim faaliyetleri için tam bir karşılık bulamamaktadır. Toplu yapı kat maliklerinden oluşmuş olan bir yönetim kurulunun satış ve pazarlamanın bahsi geçen faaliyetleri için herhangi bir kaygıları bulunmamaktadır. Karlılık anlayışından çok, kat maliklerinden oluşan bir yönetim kurulu, huzur hakkı ile maaş usulü gibi bir sistemle yönetim faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Fakat profesyonel yönetim firmaları için, yönetimlerini devraldıkları tüm konut projeleri ve potansiyel konut projeleri için pazarlamanın tüm faaliyetlerinden yararlanma gerekleri, ticari kaygılarının olması nedeni ile, bulunmaktadır. Fakat her iki yapılanmada yönetim seçimi /yönetim firması seçimi kat maliklerinin salt çoğunluğu ile seçim usulünce yetkilendirilmektedir ve her iki yapılanma için hizmet devamlılığı adına müşteri memnuniyeti önem taşımaktadır.

Yönetim sektörü için pazarlama fonksiyonu “ilişkisel pazarlama” başlığı altında değerlendirmek yanlış olmayacaktır. İlişki pazarlaması yaklaşımları yardımıyla, sunulan hizmetten “çok memnun” kalan müşterilere sahip olmak ve onların bir sonraki satın alma kararlarında yine aynı işletmeyi tercih etmesi mümkün olabilir (Karaca, 2010, s. 442). Yönetim faaliyetinde verilen hizmetin muhatabı yapıda yaşayan insanlardır. Bu nedenle; yapı içerisinde bulunan site sakinlerinden gelen şikayet, öneri, dilek vb. bildirimlerin toplanması, değerlendirilmesi ve olabildiğince hızla cevaplanması gerekmektedir. Kat maliklerinden oluşan yönetim için site sakinlerinin memnuniyeti uzun dönemli yönetim kadrosundan memnuniyeti sağlayarak hizmet devamlılığını sağlayacak olup profesyonel yönetim firmaları içinse müşteri sadakati ile birlikte karlılığına katkıda bulunacaktır.

2.2.2.4.Üretim/İmalat Bilişim Sistemleri

İmalat bilgi sistemleri, mal veya hizmet üreten süreçlerin planlanması ve kontrolüyle ilgili tüm faaliyetleri içeren üretim / operasyon işlevini destekler (O'Brien & Marakas, 2011, s. 290). Tanımdan yola çıkarak; işletmeler ister bir mamul üretsin, ister hizmet üretsin bu sistemlerden faydalanmaktadır. Ancak üretim bilgi sistemleri daha çok operasyonel işleri ve taktiksel düzeydeki kararları desteklerken; imalat bilgi sistemleri taktiksel ve stratejik

planlama kararlarını desteklemektedir (Bensghir, 1996, s. 81). Üretim faaliyetlerinde planlama ve koordinasyon anlamında destek sağlayan sistemlerdir.

Üretimle ilgili süreçlerde, üretim miktar ve hedeflerini belirleme gibi alanlara destek sağlamakla birlikte üretim esnasında gerekli olan hammadde, insan gücü gibi kaynakların da takip ve kontrollerini sağlamaktadır. Tüm bu süreçlerin mali boyutları, muhasebe sistemlerine, insan kaynakları bilgi sistemleri ve pazarlama bilgi sistemleri gibi diğer fonksiyonlara bilgi sağlayarak işletmelerin stratejik hedeflerine de katkıda bulunmaktadır.

2.2.2.5.Kurumsa Kaynak Planlama (ERP)

İşletmeler, tüm iş süreçlerini yönetebilmek için alt birimlerinde kullanılmak üzere farklı bilişim sistemi uygulamasına sahip olabilmektedir. Birbirleri ile uyumlu çalışmayan bu alt sistemler ise doğru bilgiye ulaşma konusunda zaman ve bazen maliyet kaybına sebep olabilmektedir. Birimler arası bilgi akışı ve üst yönetimin alacağı kararlarda her birimden gelen bilgiyi değerlendirme zorunluluğu entegre çalışan bilişim sistemlerine olan ihtiyacı doğurmuştur. Entegre sistemler ile birimler arası oluşan bilgiye eşzamanlı ulaşma, aynı anda tüm birimlerin bilgilerine hakim olma, stratejik hedeflerin belirlenmesinde ve işletme içinde planlama, kontrol ve koordinasyonun oluşmasında büyük faydalar ve kolaylık sağlanmaktadır. Kurumsal Kaynak Planlama (Enterprise Resource Planning – ERP-) sistemleri bu konuda kullanılan bilişim sistemleridir.

ERP sistemleri, envanter verilerini finansal, satış ve insan kaynakları verileriyle birleştirerek, kuruluşların ürünlerini fiyatlandırmasına, finansal tabloları üretmesine ve insan, malzeme ve para kaynaklarını yönetmesine olanak tanır (Markus, Tanis, & Fenema, 2000, s. 42). İşletmelere ait tüm alt birimlerin, fonksiyonların birbiri ile bağlantılı çalışmasını sağlayarak bütünsel bilgi akışını sağlayan sistemlerdir⁸ Tek bir veritabanı ile işletmenin tüm birimlerine ilişkin veri ve bilgilerin yönetilmesini sağlayan, bir yere bağlı kalmadan işletme çalışanlarının bağlantı kurabildikleri, işletmenin fonksiyonlarına göre modüllere ayrılabilen bir sistemdir. Bu özelliği sayesinde, işletmenin farklı lokasyonlarda bulunan parçaları dahi olsa merkezden yönetilebilir bir yapıya sahiptir.

Bina ve Toplu yapı sektöründe gerek yöneticiler gerekse yönetim firmaları için faaliyet gösterdikleri yapılarda tahmini olarak belirlenen bütçeler dahilinde çalışmalarını başarı kriterlerinden birisidir. Bu çerçevede; gerekli yatırımların yapılması, bakım ve onarım çalışmaları için gerekli tespitlerin yapılması ve bunlara ilişkin mali karşılıklar, hizmet aşamasında personel ihtiyacının belirlenmesi ve mali karşılığı gibi süreçlerde entegre sistemlerle çalışmalarını gerekmektedir. Site sakinlerinden gelen taleplerin değerlendirilmesi, gösterilen faaliyetler hakkında zamanında bilgi paylaşımında bulunulması ve işlemlere ilişkin doğru mali kayıtların tutulması yapının alt birimlerinden gelecek bilgilerle yönetilebilecek işlemlerdir.

2.3.Tesis Yönetim Yazılımı

Web tarayıcıları vasıtası ile çalışan yazılımlar, internette yaşanan gelişmelerle birlikte günümüzde tercih sebebi olan platformlar haline gelmiştir. Web tabanlı yazılımlar sayesinde, bilgisayarlara kurulum ortadan kalmakta bu nedenle de sadece programın kurulu olduğu bilgisayara olan bağımlılık azalmaktadır. Özellikle günümüz iş dünyasında yaşanan hız, bilgiye her yerden erişme isteği, web tabanlı programların da önemini artırmaktadır.

Bina ve toplu yapı yönetimleri de web tabanlı programlara ihtiyaç duymaktadır. Farklı iş tanımlarına sahip personellerin, yönetime konu olan yapıya ya da yapı içinde yaşayan site sakinlerinin bilgilerine ihtiyaçları olabileceği gibi genel gelir/gider, araç giriş çıkış sayısı, ziyaretçi sayısı vb. yapıya ait raporlamalara ulaşabilmek istemektedirler. Özellikle saha personelleri için belli bir merkeze bağlı kalmadan veri girişi ya da bilgi edinebilmeleri büyük önem arz etmektedir. Ayrıca kurulum bedeli, güvenlik masrafları, güncellemeler için ek ücret, yedek alma, antivirüs programları için ekstra masraf kalemleri ödenmeyerek tasarruf sağlandığı gibi masaüstü programlarda teknik donanımlara gelecek zararlar veri kaybı yaşama riski minimize edilmektedir.

Tesis Yönetimi yazılımları için web tabanlı yazılım temelleri Sheri L. Meyer'in "İnternet Access to Facility Management System" ile 5 aralık 2000 de aldığı patent ile atılmıştır. Sheri L. Mayer, yangın algılama sistemleri, güvenlik sistemleri, ısıtma ve soğutma sistemleri gibi çeşitli sistemlerin kontrol edilebilmesi için başlattığı "İnternet Erişimli Tesis Yönetim Sistemleri" çalışmasında internet tabanlı ihtiyacın sebebini "Bazı şirketler,

metropolde veya ülke genelinde veya bitişik birkaç ülkede, farklı coğrafi konumlarda bulunan binalara sahip olabilir. Bu durumda, dağınık halde binaların sahibi veya yöneticisi, her bir binanın çalışmasını merkezi bir yönetim ofisinden izlemek ve kontrol etmek isteyebilir. Bu, her bina ve merkezi yönetim ofisi arasındaki Standart telekomünikasyon bağlantıları ile gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte, her binaya bağlantı sağlamak için geleneksel telekomünikasyon taşıyıcılarının kullanılması, özellikle büyük bir coğrafi alandaki diğer binalardan her bir binaya erişimin istenmesi durumunda pahalı ve karmaşık bir hal alır.”olarak açıklamıştır (Unites States Patent No. 6,157,943, 2000). İnternet tabanında hizmete sunulan bir hizmet daha ucuz, kolay erişilebilir ve farklı lokasyonda bulunan binaların uzaklığından etkilenmeyecektir.

Ülkemizde de toplu yapıların artması, buna bağlı olarak site sakinlerinin artışı, sosyal tesis alanların ve teknik donanımların çeşitlenmesi ve büyümesi, gelir ve gider kalemleri bütçelerinin büyüklüğü, çok sayıda personel istihdamı gibi sebepler, bina ve toplu yapılarda yönetim kayıtlarının elde tutulması verilerin bilgi aşamasına geçişini ve gerekli kararları destekleme konusunda eksik kalmaktadır. Bu nedenle bu alanda da teknolojiden faydalanmak kaçılmaz olmaktadır. Piyasada bina ve toplu yapı yönetimlerine yönelik birçok masaüstü ve web tabanlı yazılım bulunmaktadır.

2.3.1. Bina ve Toplu Yapılarda Kullanılan Yazılımlar

Teknoloji çağı olarak adlandırılan günümüzde, yönetim firmalarınca kullanılan sistemlerin sağladığı faydalar, yönettiği süreçler, sağlanan entegrasyonlar kuşkusuz ki sayısızdır. Her alanda önemi artarak ilerleyen bilişim sistemleri, konut sektöründe yaşanan değişimler, artan kat maliki/ Site sakini sayısı, gider kalemlerinin çeşitliliği, büyük bütçelerin yönetilmesi gereği gibi nedenler bina ve toplu yapı yönetimlerinde de bilişim sistemlerinin yer etmesini sağlamıştır. Konut projelerinin günümüz şartlarında “barınak” olmaktan çıkıp sosyal yaşam merkezi olması, donanımların ve istihdam edilen personel sayısının artması, bir işletmenin sahip olduğu fonksiyonlara sahip olması yine bilişim sistemlerinin bu alanda kullanılma ihtiyacını tetiklemiştir. Yönetimlerin ve yönetim firmalarının birden çok uzmanlık alanına odaklanması ve bu alanları eş zamanlı yönetme yükleri, yer ve zaman kısıtının da devreye girmesi ile bilişim sistemleri kullanımını desteklemektedir.

Yeni devralma sürecinde bulunan bir site yönetimi, sitenin geçmiş dönem bütçe durumu (Borç/alacak), personellerin yetkinliği, kaynak durumu, oluşmuş site kültürü, site sakinleri profili ve beklentisi, işletme projesinin yeterliliği, yasal sorumluluklar karşısındaki konumu, donanımların amortismanı ve durumu vb. birçok belirsizliğe ve anlaşılmaması gereken bir veri yığına sahiptir. Hizmet kesintisi yaşanmadan sistem devamlılığının sağlanabilmesi ve müşteri memnuniyeti sağlanabilmesi için entegrasyon sürecinde tüm bu belirsizliklerin iyi yönetilmesi, yasal yükümlülük gerektiren süreçlerin tam ve zamanında gerçekleştirilmesi, olası arıza, iş kazası, can güvenliği vb. konularda risklerin iyi yönetilmesi gerekmektedir.

Sadece entegrasyon sürecinde değil; bina ve toplu yapı yöneticileri için en önemli dönem olan yapının yaşam dönemi içerisinde tüm bu süreçleri doğru ve koordineli bir şekilde yönetmeleri, yönetim değişikliğinde de devamlılığı sağlanabilen bir yapı olarak devretmeleri gerekmektedir. Tüm bu süreçlerin yönetilebilmesi için bazı firmalarca piyasaya sürülmüş yazılımlar bulunmaktadır;

Apsiyon, Yönetimcell, Bulut Yönetim, Şeffaf Yönetim, Senkron Yazılım (sen Yönet), ,Biyos, Giga Yazılım, Kendin Yonet, Promist, Yönetişim, dijiyon, 3 Bulut, Vatan Site Yönetim Yazılımı, Aidax, Mobil Aidat, Akınsoft Yazılım, Piramit Arne Bilgisayar, Ekom Yazılım, Aidatım.net, Odyosi, FM Center, Team Work, Bardacık, 4 Bem, Hursoft, Site BYS, Üye Takip Programı, Asyonsis, Aidat.al, NAC, Site Yon,Symbol Yazılım, A Yönetim, Online Yönet, Bina İndo, Web Pek, Akademi Site (Site Plus), Türkiye’de Bina ve Toplu Yapı Yönetimleri yazılım sektörü oyuncusu olan yazılımlardır. Bunların dışında yerel olarak üretilen bazı yazılımlar da bulunabilmektedir.

Bu yazılımlardan Apsiyon, Yönetimcell, Bulut Yönetim, şeffaf Yönetim, Senkron Yazılım (Sen Yonet), Giga Yazılım, 3Bulut, Dijiyon, Akınsoft (masaüstü uygulaması da bulunmaktadır), Biyos, Kendin Yonet, Aidatım.net, Vatan Site Yönetimi, Ekom Yazılım, Odyosi, Yönetişim, FM Center, Asyonsis, Aidat.Al, Site BYS, Bardacık, 4Bem, webPek, Team Work, Bina İfo, Online Yönet, Symbol (hem masaüstü hem web), Aidax, NAC, Site Plus web tabanlı hizmet sunmaktadır. Aralarında Üniversitelerin teknokent yapılanmalarının içinde bulunan, bölgesel ihtiyaçları karşılamak için üretilmiş yazılımlar da bulunmaktadır.

Site içi gelir gider kalemlerinin takibi ve muhasebeleştirilmesi, finansal işlemler, kat maliki ve kiracı bilgilerini saklaması, online ulaşılabilir olması, mail ve mesajlar ile bildirim gibi ortak çalışma noktaları bulunmaktadır. Fakat artan rekabet ortamında; farklılaşma için yapılan çalışmalar da göze çarpmaktadır. Teknoloji konusunda birbiri ile ilişkili 3 değişiklik bulunmaktadır (Loudon, Loudon, & çeviren Yozgat, 2011, s. 6).;

1. Gelişmekte olan mobil dijital platform
2. Çevrimiçi yazılımlarının bir hizmet olarak büyümesi
3. Her gün daha fazla işletme yazılımının internet üzerinde çalıştığı “bulut bilgi işlem” ile büyümesi

Bu değişimlerle birlikte bankalarla entegre olabilme, Site sakinlerine kullanıcı adı ve şifre tanımlamalarıyla sisteme entegre etme, Sanal poslar üzerinden kredi kartı ile tahsilat imkanı, mobil uygulama gibi özellikler, yazılımları farklılaştırmakta ve seçim sürecinde tercih sebebi olmalarını sağlamaktadır.

Bu çalışmada web tabanlı yazılımlardan APSİYON ve Apsiyon kullanıcıları üzerinden değerlendirmeler yapılacaktır.

2.4.Apsiyon

Apsiyon; site, rezidans ve iş merkezi gibi toplu yaşam alanı yöneticilerinin dijital asistanı olarak hizmet veren online bir platformdur (www.apsiyon.com, 2019). Apsiyon'un temelleri 2010 yılında atılmıştır. 2012 yılında aldığı yatırım desteği ile büyümeye başlamış bir firmadır. 2013 yılı içinde site yönetim yazılımları arasında Türkiye'de ilk banka entegrasyonunu sağlamış olup 2015 yılında Endeavor Türkiye Girişimci Yerel Seçim Paneli'nde Türkiye'yi yurtdışında temsil edecek aday olarak seçildi (www.endeavor.org.tr, 2015). Sadece yazılım desteği sağlamakla kalmayıp sektörde bulunan yönetici ve yönetici adaylarına eğitim hizmeti sağlayacak Apsiyon Akademi 2016 yılında kurulmuştur. Türkiye ve Avrupa'nın en büyük yatırım fonlarından biri olan Earlybird Venture Capital'dan 2016 yılında 2.5 Milyon \$ 2017 yılında ise 7.5 Milyon \$ 'lık 2. Yatırımını alarak büyümeye devam etmiştir. Yine 2017 yılında; Wired UK tarafından beirlenen Avrupa'nın 10 şehrinden 10 girişime yer verilen, “Avrupa'nın En Gözde 100 Girişimi 2017” listesinde yer almıştır (Clark, 2017). 2019 yılında Deloitte

Teknoloji Fast 50 Türkiye 2018 Programı’da Türkiye’nin en hızlı büyüyen 10 teknoloji şirketi arasında yer almaktadır (Ulukan, 2019).

2.4.1. Apsiyon’un Kullanım Özellikleri

Bilişim sistemleri çerçevesinde değerlendirildiğinde Apsiyon yazılımını yönetim bilişim sistemi içine almak yanlış olmayacaktır. Bina ve toplu yapı yönetimleri hiyerarşisi içinde bulunan fonksiyonların yönetiminde de kullanılmakta olup bu özelliği ile de fonksiyonel bir sistemdir. Bina ve toplu yapı yönetimleri; faaliyetlerinde bir işletmenin fonksiyonlarına sahiptir. İnsan kaynakları, muhasebe, finans, hukuk, halka ilişkiler ve teknik konular ile bulunan bağlantısı bir önceki bölümde açıklanmıştır. Apsiyon yazılımının bu süreçlerin yönetimi için sahip olduğu özellikler ise;

2.4.1.1.Muhasebe ve Finans

İşletme Projesi Tanımlama: Kat Mülkiyeti Kanunu’nca yöneticinin görevleri arasında, bina/toplu yapının yıllık gelir ve giderlerinin tahmini olarak hesaplandığı ve daire başına aidat tutarlarının belirlendiği işletme bütçesi yapmak da bulunmaktadır. Yıllık belirlenen işletme bütçesi, sisteme tanımlanabilmektedir. Daire başına düşen paylar (aidatlar) daire tiplerine göre (arsa paylı ya da eşit vb.) farklı ya da eşit tutarlar halinde ilgili bağımsız bölüme tanımlanabilmektedir. Böylece ilgili bütçe dönemi içinde planlanan bütçe ve fiili gerçekleşen bütçe çalışması yapılabilmektedir.

İşletme Projesi Planlanan ve Gerçekleşen takibi: Apsiyon, hesaplanan tahmini işletme bütçesi ile gerçekleşen fiili gelir/gider kalemlerinin karşılaştırmasını yapabilmektedir. Bütçenin aşılma tehlikesi ya da artan bütçe ile yeni yatırım yapılması noktasında yöneticilerin vereceği kararlara destek olmaktadır. İlgili karşılaştırma işlemi istenen tarih aralığında ve periyotta gerçekleştirilebilmektedir.

Toplu Aidat Borçlandırma: Yıllık bütçenin, yönetim planında bulunan hükümlere göre dairelere pay edilmesi ile her dairenin kendi özelliğine göre farklı aidat tutarları belirlenebilmektedir. Özellikle çok sayıda bağımsız alana sahip yapılarda her daireye her ay farklı aidat tutarlarını tahakkuk etmek ve takip etmek karmaşık hale gelebilmektedir. Toplu aidat borçlandırma özelliği ile tek bir işlem ile tüm dairelere belirlenen aidat tutarı tahakkuk edilebilmekte, periyodik olarak tahakkuklar otomatize edilebilmektedir.

Aidatların ödenmemesi/ geç ödenmesi nedeni ile Kat Mülkiyeti Kanunu'nda belirtilen ya da kat malikleri kurulunun belirlediği yasal gecikme tazminatı, yönetimin belirlediği son ödeme günü itibari ile tam ve doğru şekilde hesaplanarak işletilmektedir.

Kategori Bazlı Tahakkuk Takibi: Bina ve Tolu yapılarda aidat dışı ek ödemeler toplanması (Demirbaş Yatırımı vb.) kararlaştırılabilmekte ya da merkezi sistem kullanan yerlerde ısınma, sıcak su vb giderlerin aidatlara ek tahakkuk edilmesi gerebilmektedir. Toplanan ek bedel ve aidat gelirlerinin ayrı ayrı takip edilmesi ve birbirine karıştırılmadan giderleştirilmesi gerekmektedir. Bu gibi durumlarda kategori bazlı tanımlamalar yapılarak, aidat dışı toplanacak kalemler takip edilebilmektedir. Yapılan harcamaların neticesinde kalan bedeller, raporlamalar ilse tespit edilebilmektedir.

Tahsilat Yönetimi: Apsiyon bankalar ile entegre olabilen bir yazılımdır. Bu sayede banka kanalı ile yatan aidat ya da diğer kalemlere ilişkin ödemelerin doğru daireye, eksiksiz işlenmesini sağlamaktadır. Nakit tahsilat yapılan durumlarda, nakit kasa tanımlaması ile elde toplanan bedellerin takibi yapılabildiği gibi “ödeme makbuzları” sistem üzerinden otomatik oluşturulabilmektedir. Ayrıca sistemle entegre çalışan taşınabilir mobil tahsilat cihazı üzerinden yapılan tahsilatlar, sisteme otomatik olarak işlenebilmektedir. Çek ve senet aracılığı ile yapılan işlemlerde, çek ve senet kayıtları ve takipleri yapılabilmektedir.

Gider Kalemlerinin Takibi: İlgili yapı için yönetimin çalıştığı tüm cari firmaların (telefon,mail adresi, vergi dairesi, vergi numarası, adresi vb.) detay bilgilerle kayıt altına alınmasını sağlamaktadır. Gerçekleşen giderin hangi cari firma üzerinden takip edileceği kaydedilebilir olup cari firma ve yönetim arasında yapılmış sözleşmeler de sistem üzerinden takip edilebilmektedir. Taksitli ödemeler, gider fişleri, ödeme makbuzları ayrı ayrı giriş alanlarına sahiptir. Carilere ilişkin; gelen fatura ve yapılan ödemeler ekstre üzerinden, her bir cari için ayrı ayrı ekstre alınarak da detaylı olarak takip edilebilmektedir. Yönetim dönemi içinde en çok gider hangi kalemi için yapılmış, beklenmedik giderler oluşmuş mu, gibi konuların takibinin yapılmasını sağlamaktadır.

Gelir Kalemlerinin takibi: Bina ve toplu yapıların gelir kalemleri genel olarak kat maliklerinden toplana aidat ve diğer ek ödemelerdir. Bunun dışında, ilgili yapıya ait kiralanabilir alanlardan elde edilen kira gelirleri, reklam gelirleri gibi aidat dışı gelir

kalemleri bulunabilmektedir. Tüm gelir kalemlerinin takibi ayrı ayrı başlıklar halinde yapılabilmekte ayrıştırılabilmekte ve raporlanabilmektedir.

Raporlamalar: Yapıya ilişkin tüm gelir ve gider kalemleri istenen periyotlarda, ayrı ayrı raporlanabildiği gibi karşılaştırmalı olarak da raporlanabilmektedir. Bu karşılaştırmalar ile yönetimler, bütçe açığına karşı önlem almada ya da artan gelir kalemleri ile farklı alanlarda yatırımlar yapabilme ile ilgili kararlarını yönetebilmektedir. Kat maliklerinden ya da kiracıların yönetime borçları, yasal takibe konu olmuş sakinler, işletme defteri dökümü, cari borç alacak durumu, ekstreler, kasa ekstreleri, stok envanteri, yapılacak işler, iş takibi vb işlemlere ilişkin raporlamalar alınabilmektedir. Yöneticiler /Yönetim kurulları ve yönetim firmalarının ilgili yapı için alacakları ya da değerlendirci kararlarda destek olunmaktadır.

Muhasebe Standartları: Muhasebe modülü ile kabul görmüş muhasebe standartlarında ve hesap planında bulunan kodlarla kayıtlar gerçekleştirilebilmektedir. Mizan, detaylı bilanço, yevmiye defteri, kasa defteri, büyük defter vb. dökümler alınabilmektedir.

2.4.1.2.İnsan Kaynakları:

Personellere İlişkin Kayıtların Tutulması: Bina/toplu yapı bünyesinde çeşitli alanlarda görev alan çalışanlar bulunabilmektedir. Bu personellere ilişkin detaylı bilgi satırlarının bulunduğu kayıtlar yapılabilmektedir.

Departman Tanımlama: Bina/toplu yapı bünyesinde çalışan personellerin departmanlara göre organize edilmesi ve kayıtlarının yapılması mümkündür. İş takibi modülü ile departmanlara göre iş ataması yapılabildiği gibi ilgili departman personelinin atanan işle ilgili hangi süreçte olduğu (beklemede, araştırılıyor, ertelendi, tamamlandı vb.) takip edilebilmektedir.

Yetkinlik İzinleri ve IP Sınırlama: Personelin iş tanımına ve çalıştığı departmana göre sistemde kayıtlı verileri bölümlenme, gizleme, yetki alanları tanımlaması yapılabilmektedir. IP sınırlama ile farklı bilgisayar ve lokasyondan girişler engellenerek veri güvenliğine destek verilebilmektedir.

Aynı zamanda yapı içinden seçilmiş denetim/denetim kurullarına yetkilendirmeler yapılarak şeffaf bir yönetim desteği de sağlanabilmektedir.

Puantaj oluşturma ve Bordrolama: Personellere ilişkin puantaj hesabı, puantaj kesinleştirme, mesailer, sosyal haklara ilişkin kayıtlar takip edilebilmekte, muhasebe ile işbirliği içinde bordrolama yapılabilir. Maaş talimatları hazırlanabilmektedir.

2.4.1.3.Halkla İlişkiler:

Ziyaretçi Kaydı: Bina/Toplu yapıya gelen site sakinlerinin misafirleri ya da dışardan gelen 3. kişilerin kayıt altına alınmasını sağlamaktadır.

Kargo Takibi: Site sakinlerine gelen ya da site sakinlerinin gönderdiği paketlere ilişkin kayıtlar tutulabilmektedir. Gelen ya da gönderilen paketin durumu hakkında bilgi paylaşımı, sistem üzerinden yapılabilir.

Dilek, Şikayet, neri takibi: Site sakinleri dilek, Şikayet neri, arıza kaydı vb. taleplerini sistem üzerinden yetkililere iletebilmektedir. İlgili taleplere verilen cevaplar ya da talep süreçleri (beklemede, değerlendiriliyor, planlandı, uygun bulunmadı vb.) yine sistem üzerinden talepte bulunan site sakinine mail ve mesaj yolu ile bildirilebilmektedir.

İlgili kayıt, yönetim içinde departmanlara yönlendirilebilmekte olup ilgili personele iş ataması da yapılabilir.

Rezervasyon: Yapıya ait sosyal tesislerin kullanımı için rezervasyon gerekebilir. (tenis kortu, sauna, spor salonu vb.) Sistem üzerinden randevu oluşturulabilmekte, site sakinlerinden gelen randevu talepleri cevaplanabilmektedir.

Bağımsız alan tanımlaması: Apsiyon üzerinden sınırsız sayıda ada, blok, daire tanımlaması yapılabilir. Bu sayede her büyüklükteki konut projelerine uygun kayıtlar gerçekleştirilebilir.

Toplantı Hazırlıkları: Olağan ve Olağanüstü Genel Kurul ncesi hazırlıklarda destek sağlamaktadır. İmza listelerinin tek bir işlem ile çıkarılması, hazırun listelerinin oluşturulması, iadeli taahhütlü posta gönderimlerinde adres etiketlerinin dökümlerinin alınabilmesine olanağı sağlamaktadır. Aynı zamanda toplantıda alınan kararlar sisteme yüklenebilir.

Toplu Bilgilendirme: Site Sakinleri tek tek ya da toplu olarak mail ve mesaj yolu ile bilgilendirilebilmektedirler. Tüm site sakinlerine aynı anda aidat tahakkuk bildirimleri,

uyarı, hatırlatmalar yapılabilme; bireysel ihtar, ikaz bildirimlerinde bulunabilmektedir. Bu sayede kat malikleri ve kiracılar yönetim faaliyetleri, borç alacak takiplerinde bilgi sahibi olabilmektedir. Gönderilen mesaj ve maillere ilişkin “iletildi” ve “okundu” raporları toplu ya da bireysel olarak raporlanabilmektedir.

Entegrasyon: Apsiyon, yapısal olarak site sakinlerinin entegre olabildiği bir yapıya sahiptir. Site sakinleri mail adresleri ya da telefon numaraları aracılığı ile kendilerine tanımlanan kişi kartlarına erişebilmekte, dairelerine ilişkin borç/alacak takiplerini yapabilmekte ve kredi kartı ile ödemelerini gerçekleştirebilmektedir. İlgili yapıda ikamet etmeyen fakat kiracısı bulunan kat maliki, kiracısının aidat bedellerini ödeyip ödemediğini kontrol edebilmekte, kira bedelini de sistem üzerinden tahsil edebilmektedir. Sağlanan entegrasyonlar ile borç ve ödeme takibi kat maliklerince kolaylıkla yapılabilmekte; yönetim için de tahsilatları hızlandırıcı etkisi bulunmaktadır.

Aynı zamanda bu entegrasyon ile site yönetimine arıza kaydı, dilek, şikayet ve öneri gibi bildirimler gönderebilmekte forum oluşturarak kendi aralarında da iletişim kurabilmektedirler.

2.4.1.4.Hukuk

Bina ve Toplu yapıla ilişkin yönetim, Kat Mülkiyeti Kanunu temelli, Borçlar Kanunu, Medeni Kanun gibi birçok kanun çerçevesinde işleyen bir faaliyettir. Yönetici/Yönetim kurulu tarafından hesaplanan ve kat maliklerince kabul gören işletme bütçesinde belirlenen aidat tutarlarının ödenmemesi halinde borçlu hakkında yasal takip başlatma yetkisi, Kat Mülkiyeti Kanununca, yönetici ve diğer kat maliklerine verilmiştir. Yasal takibe konu olan anapara bakiyesine ilişkin “gecikme tazminatı” işlemeden takip edilmesi, kişinin yasal takipte olduğunun kayıt edilmesi gerekebilmektedir. Ayrıca hukuki yol ile tahsilat yapıldığında, yapı yönetimine yatacak tutarın doğru ve hesaplanabilir, icra dosyasında bulunan anapara tutarı ile aynı tutar olması gerekmektedir. Bu gibi durumlarda, Apsiyon üzerinden hakkında yasal takip başlatılmış kat maliki kaydı tutulabilmekte, avukata verilecek hesap dökümleri uygun formatta alınabilmektedir.

2.4.1.5.Teknik- bakım onarım modülü:

Bakım Onarım: Bina/Toplu yapının sahip olduğu asansör, jeneratör, hidrofor, kazan vb. teknik donanımların, marka, model bilgilerinin kaydedilmesine ve periyodik bakım gerektiren donanımların bakım zamanlarının takip edilmesine olanak sağlamaktadır. Demirbaş ve stok takipleri ile de tüketime konu olan teknik malzemelerin takibini kolaylaştırmaktadır. Böylece yöneticiler yaşanan arızaların sıklığını ya da hangi donanıma ilişkin olduğuna ilişkin verileri toplayarak bütçe oluşturmada bu verilerden faydalanabilmekte donanım yenilenecekse yatırım kararı ve bütçelemesini öngörüşel olarak değerlendirebilmektedir.

Sayaç Okuma ve Faturalandırma: Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği md 13 gereğince; "Yeni yapılacak binalarda; toplam kullanım alanının 2.000 m2'den büyük olması halinde merkezi ısıtma sistemi yapılır" (Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği, 2008). Isıtma sistemlerinin merkezi olabileceği gibi sıcak su ve soğutma sistemleri de merkezi olabilmektedir. Merkezi sistemlerde ısıtma ya da soğutma tek bir merkezden sağlanıp bu merkez bağlantıya gelen tek fatura dairelere kullanımları oranında pay edilmektedir. Merkezi sistem kullanılan yapılarda, uzaktan sayaç okuma ve ısıtma soğutma sistemlerinin enerji tüketimlerini, dairelere kullanım miktarları oranında faturalandırma yapılabilmekte, ilgili tüketime ilişkin borç tahakkuku sistem üzerinden yapılabilmektedir.

2.4.2. Veri Güvenliği-ISO Sertifikalar

Bilişim sistemlerinin kullanımlarında veri güvenliği büyük önem taşımaktadır. Özellikle yönetim sektöründe kullanılan bu yazılımlar, site sakinlerine ilişkin kimlik numarası, telefon, mail, kredi kartı bilgileri gibi özel bilgileri içinde bulundurabilmektedir. Apsiyon programında güvenlik SSL (secure socet layers)⁴, ISO 27001 sertifikası⁵ ile sağlanmaktadır.

⁴ **SSL:** internet üzerinden para alışverişi olan sitelerin kredi kartı bilgilerini şifreleyerek koruma altına alan sistemdir.

⁵ Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi

2.4.3. Sosyal Yaşam :A+ Yasam ve Sigorta:

Bina/Toplu yapı yönetimlerine verilen idari işlem hizmetlerinin yanı sıra, site sakinlerinin yaşamını kolaylaştıran ve ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri, daire içi temizlik, kasko, tamamlayıcı sağlık sigortası, seyahat sigortası, 2. el cep telefonu sigortası, konut sigortası vb., spor salonu üyelikleri, evde internet abonelikleri gibi çeşitli alanlardan indirimli olarak faydalanılacak sosyal hizmetler de sunmaktadır.

2.4.4. Etkili İletişim:

Bina ve Toplu yapı yönetimlerinde en üst mercii “Kat Malikleri Kurulu”dur. Yapı içinde bulunan tüm bağımsız alanların sahipleri, bu kurulun doğal bir üyesidir ve gerek olağan gerekse olağanüstü genel kurul toplantıda alınan kararlar bu kurulda yapılan oylama ile alınabilmekte ve uygulanabilmektedir. Bu sebeple kat maliklerinin; yapının üst yönetim kurulu, blok temsilcileri kurulu, yönetici gibi yönetim organlarının aldığı kararlardan, yapılan değişikliklerden, gösterilen faaliyetlerden haberdar olması yönetime/yönetim firmalarına olan memnuniyeti artırarak ve hizmet devamlılığını da beraberinde getirmektedir. Aynı zamanda, kat maliklerinden toplanan aidatların, hangi gider kalemlerine harcandığını gösteren belli periyotlardaki raporların paylaşılması yönetim/profesyonel yönetim firmasına olan güveni artırmaktadır. Kuşkusuz profesyonel yönetim firmaları için bu durumlar çok daha önemlidir. Apsiyon sistemi üzerinden toplu mail ve sms yolu ile bu bilgi paylaşımları yapılacağı gibi, sistemin kullanıcılarına sunduğu entegrasyon imkanı ve web sitesi üzerinden yapılan paylaşımlar ve yetkilendirmelerle de kat maliklerinin yönetim faaliyetlerine ilişkin bilgi erişimine müsaade etmektedir.

2.4.5. Yazılım özellikleri;

- SQL veritabanına sahiptir.
- Bulut tabanlıdır.
- Sürekli güncellenebilir ve güncelleme esnasında hizmet kesintisi ile karşılaşmamaktadır.
- Arama yapabilme, filtrelemeler ile kısa zamanda ilgili bilgiye ulaşabilme, Excel’e aktarabilme, verileri gruplayabilme, tüm işlemleri geriye dönük olarak inceleme ve geri alabilme

- Site sakinleri sistem ile entegre olabilmektedir.
- Yöneticiler ve site sakinleri için olmak üzere akıllı telefon uygulaması bulunmaktadır.
- İnternete bağlanabilen her cihaz üzerinden ulaşılabilir.

APSIYON için yukarıda bahsi geçen tüm fonksiyonel modüller ve site sakinlerini de entegrasyonu ile katılımcı bir yönetim hizmetine destek veren ERP yazılım demek yanlış olmayacaktır. Yönetim, idari çalışanlar, yönetim firmalarına, karar desteği sağlayarak daha iyi hizmet sunmalarında yardımcı olan site sakinlerine ise denetleme ve kontrolün yanı sıra kendilerine özel hizmetleri alabildikleri bir sistemdir.

3. BÖLÜM- YENİLİK VE YENİLİKLERİN KABULU TEORİSİ

Yenilik, gerek ülkeler gerekse işletmeler için büyümede ve gelişmelerinde itici bir güç olmaktadır. Özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin, bir taraftan yenilik ekosistemlerini geliştirmek için adımlar atarken diğer taraftan da sanayilerinin teknolojik düzeyini artıracak teknoloji geliştirme ve teknoloji transfer politikaları üretmeye odaklandıkları görülmektedir (Uzkurt, 2017, s. 1). Bilginin güç simgesi olduğu toplumsal yapıda, teknolojik gelişmeler, bilgiye ulaşmada hızlı değişimleri de beraberinde getirmektedir. Bilişim sistemleri kullanımı ile kısa zamanda doğru bilgilere ulaşmak, karar verme sürecini kolaylaştırmaktadır. İşletmeler, pazarlama, finans/muhasebe, insan kaynakları, üretim gibi alt birimlerinde bu sistemlerden faydalanarak, şirket içi planlama, kontrol, denetim faaliyetlerini kolaylıkla yerine getirebilmekte; stratejik kararlar için destek almaktadırlar.

Konut sektöründe yaşanan değişimler de bina ve toplu yapı yönetimlerinde gelişimlere ve değişimlere sebep olmuştur. Adeta kasaba nüfusuna yakın büyüklükte binlerce kişinin barındığı, teknik ve sosyal donatılara sahip yapılarla, yönetilmesi güç büyüklükte bütçeler oluşmaya başlamıştır. Bir işletme fonksiyonuna sahip hiyerarşi yapısı ve onlarca, yüzlerce personelin istihdamına müsait, adeta şirket yapıları gibi yapılar oluşmuştur. Artan tüm bu sayılar ise bu alanda yönetim faaliyetini üstlenen kişiler ya da firmalar için devasa veri kümelerine sebep olmuştur. Tüm bu süreçlerin yönetilmesi, yönetimde bulunan kadroların yönetim faaliyetlerini takip edebilmesi içinse bu alanda da bilişim sistemlerinden faydalanılmaya başlanmıştır.

Daha önceleri basit muhasebe programları yardımı ya da elle kaydı tutulan işletme defterleriyle süreçler yönetilebilirken; artan sayılar, kişilere ulaşmada zorluk, yoğun ve manuel anlamlandırılmayacak verilerin bulunması bu çözümleri sonuçsuz bırakmıştır. İnternet ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler de bina ve toplu yapılarda kullanılan sistemlerin değişmesinde etkili olmuştur. Bu nedenle, mekansal bağlılık olmadan ulaşılabilen, farklı sistemlerle entegre çalışarak alternatifler sunabilen, site sakinleri ile interaktif iletişim sağlayabilen yazılımlar önem kazanmıştır. Masaüstü uygulamalardan ziyade; web tabanlı yazılımlar tercih sebebi olmaktadır.

Site sakinleri ile etkileşimli, belli bir yere bağlı kalmadan internet üzerinden erişime müsait web tabanlı yazılımlar ise bina ve toplu yapı yönetimlerinde kullanımları açısından yenilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu bölümle Rogers'ın Yeniliklerin Yayılması teorisi temelinde yenilikle ilgili kavramlar değerlendirilecektir.

3.1.Yenilik ve Yenilikle İlgili Kavramlar

Bu güne kadar yenilikle ilgili teoriler, işletmelerin yenilik yapma nedenlerini açıklamaya çalışmaktadır. Yenilik ihtiyacını doğuran nedenler, yeniliği harekete geçiren kuvvetler ve ya da yeniliğe engel olan faktörleri açıklamaya, ölçmeye çalışmaktadırlar.

Joseph A. Schumpeter, *The Theory of Economic* adlı çalışmasında; yapısal değişikliklerin tarihsel süreci olarak gelişmeyi 5 maddede tanımlamıştır (Śledzik, 2013, s. 90):

1. Yeni bir ürün veya hali hazırda bulunan bir ürünün yeni bir türünün lanse edilmesi,
2. Bir ürüne yeni üretim veya satış yöntemlerinin uygulanması (daha önce sektörde kullanılmamış),
3. Yeni bir pazarın açılması (Sektörün herhangi bir kolunun henüz temsil edilmediği bir pazar)
4. Yeni hammadde ya da yarı hammadde tedarik kaynaklarının satın alınması,
5. Yeni bir sektör yaratılması ya da tekel sektörün imhası (yaratıcı yıkım)

Bu bakış açısına göre yenilik, rekabetin ve ekonomik dinamiklerin vazgeçilmesizidir ve yeniliklerin öncüsü girişimcilerdir.

Özellikle endüstriyel organizasyon teorisi konusundakiler (örnek, Tirole,1995) olmak üzere, diğer çalışmalar, rekabetçi konumlandırmanın önemi üzerinde durmuştur (OSLO Klavuzu, 2005, s. 34). Bu görüşe göre firmalar sadece rekabet etmek için yenilik yapmaktansa, mevcut konumlarını korumak için de yenilikler yapabilir.

Thusman ve Nadler (1986), ürün ve süreç yeniliği olarak iki temel kategori altında yenilik sınıflandırmasına gitmişlerdir (Özçiftçi & Sarıçay, 2014, s. 388).

R. Agarwal'a göre, Rogers'ın Yeniliklerin yayılımı teorisi ise, "potansiyel kullanıcıların inovasyon hakkında oluşturdukları inançlara dayanarak bir inovasyonu benimseme veya reddetme kararları aldıklarını" savunmaktadır (Lee, Hsieh, & Hsu, 2011, s. 126).

Kullanılan kavramsal araçlar, sadece teknolojik süreç yeniliklerini incelemek mi, yoksa ürün inovasyonlarını ve/veya organizasyonel inovasyonları dahil etmek mi istediğimizden etkilenmelidir (Johnson, 1997, s. 10).

Yenilik temel olarak ; yeni olma durumu, yeni olan bir şeyin özelliği, olarak tanımlanmıştır (Türk dil Kurumu, 2019).

OSLO Klavuzu'na göre: bir yenilik, işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), veya süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesidir (OSLO Klavuzu, 2005, s. 50), şeklinde tanımlanmıştır.

Rogers'a göre ise yenilik, bir birey veya diğer benimseme grupları tarafından yeni olarak algılanan bir fikir, uygulama veya nesnedir (Rogers, 1983, s. 11).

Teknoloji geliştirme ve yenilik yaratma, sadece ekonomik alanı değil, sosyal, kültürel ve siyasal alanları da etkilemekte olup bu anlamda yeniliğin toplumsal, politik ve ekonomik boyutlarının varlığından söz edilebilir (Güneş, 2010, s. 3). Bu bakış açılarına göre yenilik için sosyal, kültürel, ekonomik, siyasal gibi farklı perspektiflerden tanımlamalar yapılmıştır. Yenilik, bir çok alanda üzerine çalışmalar yapılmış ve farklı bir çok araştırmacı tarafından ele alınarak tanımlanmıştır. Yenilik bir anlamda da daha iyi hayat şartları elde etmeye yönelik devam eden bir süreç olup yeni ürünler, yeni hizmetler, yeni teknolojiler, yeni yöntemler ve yeni yapılar şeklinde önceki duruma göre kendini hissettirebilen bir farklılıktır (Birinci, 2011, s. 27). Ayrıca bir fikrin yenilik olması için daha önceden bulunmayan bir şey olması gerekmemektedir. Fikir birey için yeni görünüyorsa, bir yeniliktir (Rogers, 1983, s. 11).

Schumpeter piyasaya sürülen bir ürünün sürecini; icat, yenilik ve yayılma evreleri olmak üzere üç kısma ayırmaktadır. Yenilik ve icat, kavramsal olarak birbirleri ile karıştırılmaktadır. İcatlar; bilimsel buluşlar sonucu ortaya çıkmaktadır (Güneş, 2010, s. 16). İki kavram arasındaki farklılık ise yeniliğin ticari hale getirilerek satışa sunulmasıdır.

Eğer bir icat ticarileştirilmemiş, ekonomik bir değer kazanmamışsa yenilik olarak değerlendirilmemelidir. Çok daha önce icat edilmiş bir ürün, icadından çok uzun süre sonra ticarileştirilerek yeniliğe dönüştürülebilmektedir.

Artan rekabet ortamında, yeniliklerin sürekliliği firmalar için önemli bir avantaj olarak karşımıza çıkmaktadır. Teknolojik gelişimlerin devamlılığı, tüketicilerin isteklerinde ve taleplerinde yaşanan sık değişim firmaları sürekli yenilik yapmaya itmektedir. Bu yenilikler farklı teorilerde de incelendiği üzere ürünlerde, pazarda, örgütsel ya da süreçlerde gerçekleştirilebilmektedir.

3.1.1. Yenilik Türleri

Yenilik türleri, literatüre bakıldığında farklı sınıflandırmalarda ele alınmıştır. Oslo Klavuzu yeniliği, ürün, süreç, pazarlama ya da organizasyonel olarak sınıflandırmıştır (OSLO Klavuzu, 2005, s. 53). Uzkuurt ise; radikal, artımsal ve yapısal yenilikler olarak gruplandırmıştır (Uzkuurt, 2017, s. 18). Teknolojik /Teknolojik olmayan, bireysel yenilikler/toplumsal yenilikler vb. gruplandırmalar da oluşturulmuştur. Gruplandırmalar farklı da olsa bazı özellikleri açısından ortak bir noktada buluşabilmektedirler. Radikal bir yenilik aynı zamanda teknolojik olabildiği gibi, kademeli bir değişim ürün yeniliğinde de görülebilmektedir. Yapılan çalışmalarda farklı gruplandırmalar ortaya çıkmış olsa da bu çalışmada Oslo Klavuzu doğrultusunda yenilik çeşitleri değerlendirilecektir.

3.1.1.1.Ürün Yeniliği:

Firmalar, buldukları sektörde ister ürün ister hizmet odaklı faaliyet gösterebilir, rekabet avantajını yakalamak için müşteri taleplerini ve isteklerini yakından takip etmelidir. Değişiklik gösteren tüketici taleplerine karşılık ise yenilik yaparak cevap vermeleri gerekmektedir. Bir ürün yeniliği, mevcut özellikleri veya öngörülen kullanımlarına göre yeni ya da önemli derecede iyileştirilmiş bir mal veya hizmetin ortaya konulmasıdır (OSLO Klavuzu, 2005, s. 52). Ürün ya da hizmetlerinde yenilik yapmak isteyen firmalar, piyasaya yeni bir ürün ya da hizmet sunabilecekleri gibi; hali hazırdaki ürün ya da hizmetlerini geliştirerek ya da iyileştirerek farklı bir alanda kullanarak da yenilik yapabilmektedirler. Örneğin bor madeni nükleer yakıt olarak kullanılabilirdiği gibi Etimaden İşletmesi tarafından detarjan olarak piyasaya sunulmuştur.

Ürün ya da hizmette yapılacak yenilikler bilgiye ve teknolojiye ihtiyaç duymaktadır. Ürün yeniliğinin hedefi, teknolojik gelişme esasına dayanan radikal olarak yeni veya yavaşça gelişmiş yeni ürünleri tüketiciye sunmaktır (Durna, 2002, s. 67). Bu noktada ürün ve süreç yönetiminin birlikte hareket ettiğinden bahsedilebilmektedir. Firmanın üretim sürecinde yapılacak teknolojik yenilik ya da mevcut teknolojisindeki iyileştirme ile üründeki kalite derecesi artırılabilir ya da üretim zamanı ile miktarı arasındaki süreç rekabetçi bir şekilde geliştirilebilir. Aynı zamanda süreç yönetiminde yapılacak bir yenilik hareketi, ürün için daha uygun maliyetli bir üretim biçimini oluşturabilmektedir.

3.1.1.2.Süreç Yeniliği:

Süreç yeniliği firmanın tümünü kapsayan bir yeniliktir; tedarikten depolamaya, siparişleri yerine getirmekten yeni ürün geliştirmeye, müşteri hizmetlerinden satın almaya, stok yönetiminden teslimata kadar bir şirkette görülen işlerin tümünü yepyeni yöntemlerle yapmayı ve bu suretle maliyetleri sistem dışına çıkarıp verimliliği arttırmayı hedefleyen tüm yenilikçi uygulamaları içerir (Güneş, 2010, s. 24). Firmanın özyeterlilik alanıyla ilgili olan ürün ya da hizmetin sunuluşuyla ilgili geçtiği tüm süreçlere yeniliğin uygulanması demektir. Bu yenilik, teknikler, teçhizat ve/veya yazılımlarda önemli değişiklikler içermektedir (Soylu & Göl, 2010, s. 126). Ürün ya da hizmet üretim sürecinde yapılan/yapılacak yenilikler, maliyetlere düşürücü etki uygulayarak, üretim hızını veya verimliliği artırır ve firmalara değer katacak ya da rakiplerine karşı avantaj yaratacak bir faaliyet olmaktadır. Süreç yenilikleri bir endüstri, organizasyon veya departman için yeni olan ve girdileri çıktılara dönüştürmede kullanılan teknolojiye araç, cihaz ve bilgi olarak tanımlanmaktadır (Seyrek, Akgün, & Özer, 2007, s. 18).

3.1.1.3.Pazarlama Yeniliği

Firmalar değişen tüketici ihtiyaçlarına cevap verebilmek, satışlarını arttırmak, pazar payını genişletmek ya da yeni pazarlar bulmak ve bu pazarlarda ürünlerini tutundurma ihtiyacındadırlar. Bu ihtiyacı karşılamak içinse yenilik kaçınılmaz olmaktadır. Oslo Klavuzu; Bir pazarlama yeniliği, ürün tasarımı veya ambalajlaması, ürün konumlandırması, ürün tanıtımı (promosyonu) veya fiyatlandırmasında önemli değişiklikleri kapsayan yeni bir pazarlama yöntemidir, olarak tanımlanmıştır (OSLO Klavuzu, 2005, s. 53). Burada pazarlama yeniliği amacıyla olan firmanın, daha önce uygulamadığı ya da diğer firmaların uyguladığı pazarlama yöntemini uyarlayarak

pazarlama yeniliği yapması gerekmektedir. Firma ürettiği yeni bir ürün için de pazarlama yeniliği uygulayabileceği gibi mevcut ürünleri üzerinde de uygulayabilmektedir.

Örneğin; mobilyalar üzerine pazarda faaliyet gösteren İKEA, müşterilerine kolay monte edilebilen parçalar halinde ürettiği ürünleri sunmaktadır. Bu konuda öncülüğü üstlenen İKEA, aynı zamanda sattığı ürünün, bir ev içerisinde nasıl görüneceğine ilişkin oda konsepti hazırlayarak müşterilerin satınalma kararlarında belirleyici olmuştur. Örneğin, 2013'te, yalnızca şirketin envanterine erişmelerini sağlamakla kalmayan, artırılmış gerçeklikle, kullanıcıların eşyaların kendi alanlarında nasıl görüneceğini görmelerine izin veren Katalog uygulamasını başlatmışlardır (Hong, 2015). Böylece müşteri, satın alma isteğinin bulunduğu ürünün evinde nasıl görünebileceğini değerlendirebilme şansı bulmuştur.

3.1.1.4. Organizasyonel Yenilik

Organizasyonel olarak yapılan yeniliklerin performansı ve verimliliği artırması amaçlanmaktadır. Organizasyonel yenilik, idari maliyetlerini ve işlem maliyetlerini düşürmek, işyeri memnuniyetini ve işçilik üretkenliğini iyileştirmek, ticari olmayan varlıklara erişim kazanmak veya araç-gereç maliyetlerini düşürmek suretiyle firmaların performansını artırabilir (OSLO Klavuzu, 2005, s. 55). Organizasyonel yeniliklere; firma içindeki fonksiyonların birbirleri ile bilgi paylaşımında bulunabilmeleri için sistemlerin kurulması, olası hataları tespit etmek ve hataları önleyebilmek için kontrol ve denetim faaliyetlerini destekleyici raporların kullanılması, personel eğitimleri, firma içi iş yapış şekillerini düzenleyici/öğretici veritabanlarının oluşturulması gibi içsel faaliyetler örnek gösterilebileceği gibi; tedarikçiler ile entegre çalışabilme olanağı sunan sistemlerin kullanılması, firma faaliyetlerinin bazılarının outsource edilmesi ya da firma dışı işletmeler, devlet destekleri vb. kurum ve kuruluşlar ile işbirliğine gidilmesi gibi dışsal faaliyetler örnek gösterilebilir. Bu anlamda uygulanacak olan organizasyonel yenilik yönetimini yenilik sayılabilmesi için daha önce uygulanmamış bir yöntem olması beklenmektedir.

Yenilik türlerini Oslo Klavuzunda belirtildiği şekilde gruplandırmalarda yapılan tanımlamalara yer verilmiş olup diğer türler hakkında kısaca bilgi paylaşımında bulunmak gerekmektedir. Özellikle bilgi çağı olarak adlandırılan günümüz koşullarında teknolojik yeniliklerin etkisi yadsınamaz büyüklüktedir. Ürün, süreç, pazarlama ya da organizasyonel yenilik türlerinin hepsinin içerisinde teknolojik yenilikler farklı boyut ve

etkilerde yer alabilmektedir. Bilim ve ekonomi arasındaki bağ, teknoloji ile oluşmaktadır (Betz & Çeviren: Güran, 2010, s. 4). Bu bakış açısı ile internet, firmaların üretimden, süreç yönetimine kadar organizasyonun her biriminde değişime neden olan bir teknolojik yeniliktir. **Teknolojik yenilikler**; yeniliğin teknolojik bir gelişmeye veya mevcut teknoloji kullanımına bağlı olarak gelişmesiyle ortaya çıkan yeniliklerdir (Uzkurt, 2017, s. 27). Teknolojik olmayan yenilikler ise, teknolojik yeniliklerin aksine, teknolojiden az ya da hiç faydalanılmadığı durumlarda gerçekleşir. Örneğin bir ürünün tasarım ya da üretim aşamasında yoğun olarak teknolojik yeniliklerden faydalanırken; pazarlama yenilikleri, personel iş yapış şekillerinde yapılan yenilikler ya da ürün ve hizmetin sunumundaki yenilikler teknolojik olmayan yeniliklerdir. **Radikal yenilikler**, daha önce hiç uygulanmamış bir yöntemin, kullanılmamış bir ürünün ya da hizmetin, sürecin ticarileştirilerek yarar sağlamak için sunulmasıdır. Radikal değişiklikler uygulandığı ya da kullanıldığı alanda kişiler ve bireyler üzerinde büyük değişikliklere neden olmaktadır. Bunun yanında **kademeli değişiklikler** ise mevcutta bulunan ürünün, hizmetin, yöntemin küçük iyileştirmelerle geliştirilmesi, farklılaştırılmasıdır. Radikal ve kademeli değişikliklere gösterilen en büyük örnek cep telefonlarıdır. Cep telefonunun hayatımıza girişi radikal bir yenilik iken zaman içinde geliştirilerek internet bağlantısı kurabilen, radyo, video oynatıcı gibi farklı özellikleri ile birlikte kademeli yeniliklere örnek olmuştur. Örnekte olduğu gibi radikal yenilikler ve kademeli yenilikler birbirlerini tamamlayan yeniliklerdir. Kendisine radikal bir yenilik olarak yer bulan ürün, hizmet yöntem, kademeli yeniliklerle beslenerek kendisini geliştirmekte ve tutunmaktadır.

3.2.Rogers'ın Yeniliklerin Yayılımı Teorisi

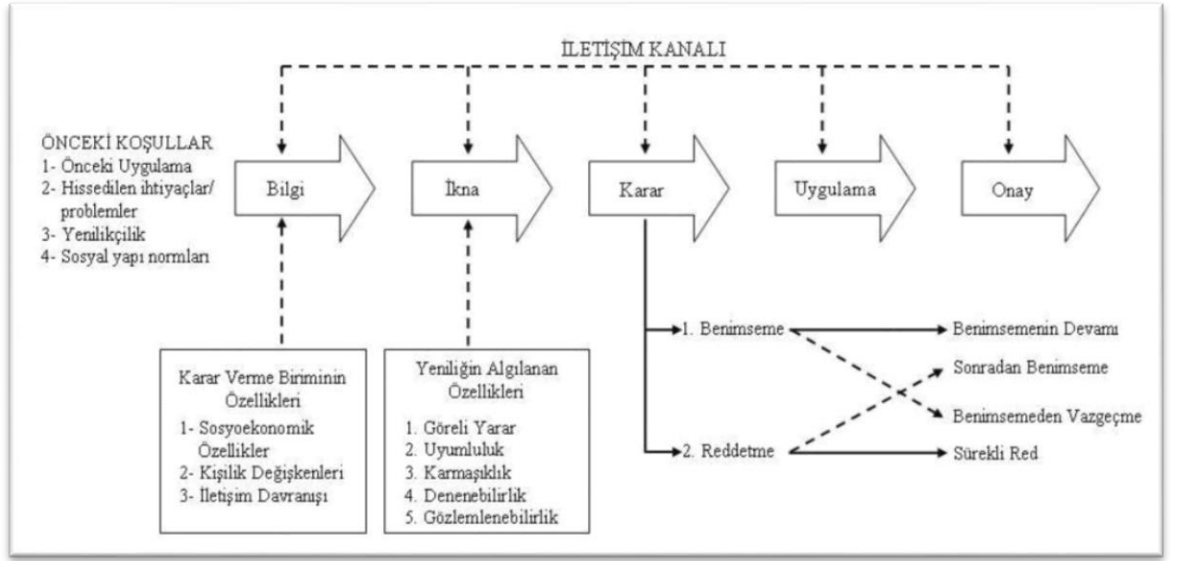
Yeniliklerin yayılımı geçmişten bugüne pazarlama, eğitim, sosyoloji, tarım gibi bir çok alanda üzerine çalışmalar yapılmış bir alandır. Tarihsel açıdan değerlendirildiğinde yayılımla ilgili çalışmalar 1920'li yıllarda antropoloji alanında gerçekleşmiştir. Yıllar içerisinde diğer alanlarda da uygulanarak ve geliştirilerek devam etmiştir. Rogers, çalışmasında yayılma hakkında yapılmış çalışmalarını 9 ana başlıkta toplamıştır. Bu dokuz alan ve çalışma yaptıkları alt alanlarla ilgili detaylar Tablo 2'de detaylı olarak verilmiştir.

Yayımlı Araştırma Alanları	Yenilik Araştırma Tipleri	Veri Toplama Yöntemleri ve Analizler	Ana Analiz Birimi	Başlıca Yazım Tipleri
Antropoloji	Teknolojik fikirler	Katılımcı olan/olmayan gözlem ve vaka çalışmaları	Familyalar ve köylüler	yeniliklerin sonuçları ve değişim ajanlarının göreceli etkileri
Sosyoloji	Şehir Yönetimi (devlet), posta pulları, radyolar	İkincil kaynaklardan gelen veriler ve istatistiksel analizler	Toplumlar ya da bireyler	S eğrisine göre benimseyiciler ve benimseyicilerin karakteristik kategorileri
Kırsal Sosyoloji	Başlıca tarımsal fikirler	Anket görüşmeleri ve istatistiksel analizler	Bireysel çiftçiler ya da kırsal toplumlar	S eğrisine göre benimseyiciler ve benimseyicilerin karakteristik kategorileri ve yeniliklerin algılanan özellikleri ve benimseme oranları, inovasyon karar sürecindeki aşamalara göre iletişim kanalları karakteristik fikir liderleri
Eğitim	Öğretme/öğrenme yenilikleri	Anket gönderimleri, anket görüşmeleri ve istatistiksel analizler	Okul sistemleri, öğretmenler ya da idareciler	S eğrisine göre benimseyiciler ve benimseyicilerin karakteristik kategorileri
Kamu Sağlığı ve Medikal Sosyoloji	Medikal ve Sağlık fikirleri	Anket görüşmeleri ve istatistiksel analizler	Bireyler ya da hastane gibi organizasyonlar	Yayınımda fikir liderliği, benimseyici kategorilerin özellikleri, inovasyon karar sürecinde aşamalara göre iletişim kanalları
İletişim	Yeni olaylar, teknolojik iletişim yenilikleri	Anket görüşmeleri ve istatistiksel analizler	Bireyler ya da organizasyonlar	Yenilik karar sürecinde iletişim kanalları, benimseyicilerin karakter kategorileri ve fikir liderleri, yayılım ağları
Pazarlama	Yeni ürün	Anket görüşmeleri ve istatistiksel analizler ve ikincil deneyler	Bireysel tüketiciler	Benimseyicilerin karakter kategorileri, yayılımda fikir liderleri, uzaysal mesafenin difüzyondaki rolü
Coğrafya	Teknolojik yenilikler	İkincil kayıtlar ve istatistiksel analizler	Bireyler ve organizasyonlar	uzaysal mesafenin difüzyondaki rolü
Genel Sosyoloji	Çok çeşitli yeni fikirler	Anket görüşmeleri ve istatistiksel analizler	Bireyler	Benimseme kategorilerinin karakteristiği ve diğer çeşitleri

Tablo 2:Yayımlı 9 ana çalışma geleneğinin karşılaştırması (Rogers, 1983, s. 44)

Yapılan çalışmalar genel olarak antropoloji, sosyoloji, kırsal sosyoloji, eğitim, kamu sağlığı ve medikal sosyoloji, iletişim, pazarlama, coğrafya, genel sosyoloji başlığı altında toplanmıştır. Bu ana başlıklar altında farklı disiplinlerde de ele alınmış yayılım çalışmaları bulunmaktadır. Tüm çalışmaların sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde yayılımda S eğrisine benzer bulgulara rastlanmıştır.

Rogers'ın 1962 yılında Yeniliklerin Yayılımına ilişkin model, yeniliklerin benimsenmesi için yapılan ilk model çalışmasıdır. Bu modelde, bir yeniliğin, sosyal sistem üyeleri arasında yayılması, benimsenmesi değerlendirilmektedir. Bireyler ya da toplumlar (kurumlar), yeni bir fikri mevcut uygulamalarına dahil edip etmeme kararını verirken bir çok eylem ve seçimde bulunması gerekmektedir. Bu eylem ve seçimlere ilişkin süreç ise "Yenilik Karar Süreci" olarak karşımıza çıkmaktadır. (Şekil 8)



Şekil 8: Karar Yayılma Süreci (Rogers, 1983, s. 165).

Yeniliklerin yayılması ve benimsenmesi için ilk aşama “**BİLGİ**” dir. Yeniliğin kendisine yer bulacağı sosyal sistem üyelerinin yenilik hakkında sağlayacağı faydaya ilişkin bilgi edinmek istemektedir. Bu isteklerin farkındalık sonucu mu yoksa fikir liderleri ya da değişim ajanları tarafından mı sağlanması gerektiği bir tartışma konusudur. Çünkü bireyler, bir yenilik hakkında bilgi edinme sürecinde, kendilerini, kendi ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda bilgi almaya çalışmaktadırlar. Bireyler, yeniliği benimsmeden önce hangi ihtiyaçlarına cevap verdiğini, nasıl çalışacağını ve sağlayacağı faydayı bilmeleri, yenilik hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Yeniliğe karşı olan belirsizliğin giderilmesi işlemi bu aşamada başlamış olup diğer süreç aşamalarında da devam etmektedir. Bilgi aşamasında bireyler, yeni fikre karşı bilişsel olarak yaklaşmakta ve değerlendirme yapmaktadır.

İkinci aşama ise “**İKNA**”dır. Sosyal sistem üyeleri bu aşamaya kadar edindikleri bilgi doğrultusunda yeniliğe karşı olumlu ya da olumsuz bir tutum belirlerlermektedirler. Birey yenilikle ilgili bilgi edinmiş ve bu yeniliğe karşı duygusal bir tutum oluşturmuştur. Karar aşamasına geçişte olumlu bir tutumla ilerlenebilmesi, ikna olabilmesi içinse bu aşamada yenilik özelliklerinin doğru algılanması büyük önem taşımaktadır. Bireyler, ikna olma aşamasında karşılaştıkları belirsizlikleri netleştirebilmek için kendisini doğrulamak ihtiyacı hissetmektedir. Bulduğu sosyal sistem içindeki diğer üyelerin düşünceleri ile teyit sağlama eğilimde olduğundan, bu aşamada yeniliğe ilişkin iletişim kanallarının

iletteği mesajlar önem taşımaktadır. Yenilik özelliklerine bir sonraki bölümde detaylı olarak değinilecektir.

Üçüncü Aşama “ **KARAR**” aşamasında bireyler edindiği bilgiler ve oluşturduğu tutum neticesinde yeniliğe karşı “kabul” ya da red kararı vermektedir. Bu aşamada arzu edilen nokta yeniliğin kabul edilmesi yönündedir. Ancak bu noktada birey, kabul kararı vermeden önce yeniliğe ilişkin deneme kullanımı yapmak isteyebilmektedir. Her yenilik için öncesinde deneme imkanı bulunmasa da bazı yenilikler için mümkün olabilmektedir. Örneğin, bina ve toplu yapı yönetimlerinde kullanılacak yazılım için karar vermek isteyen yönetimler ya da bireyler, ilgili yazılımların demo sürümlerini bir süre kullanarak, bu konudaki belirsizliklerini azaltabilmektedirler. Kullanma kararı verecekleri yazılım için tercih süreci bu sayede kısalabilmektedir.

Dördüncü aşama “**UYGULAMA**” ise bireylerin zihinsel etkinliği bitirdiği ve yeniliği fiilen uygulamaya dahil ettiği aşamadır. Birey bu aşamaya kadar yenilikle ilgili edinmiş olduğu bilgi ve tutum neticesinde, yenilikle ilgili belirsizliği azaltmıştır fakat uygulama noktasında yeni belirsizliklerle karşılaşması muhtemeldir. Asıl olarak inovasyondan nasıl faydalanacağını, fiili faydayı bu noktada görmeye başlayacaktır. Bu nedenle, yeniliğin nasıl kullanılacağı, ne gibi sonuçlara ulaşabileceği ya da karşılaşacağı sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin yeni belirsizlikler oluşacaktır. Bu noktada oluşan belirsizlikler, değişim aracısının sağlayacağı destek ile azaltılabilmektedir.

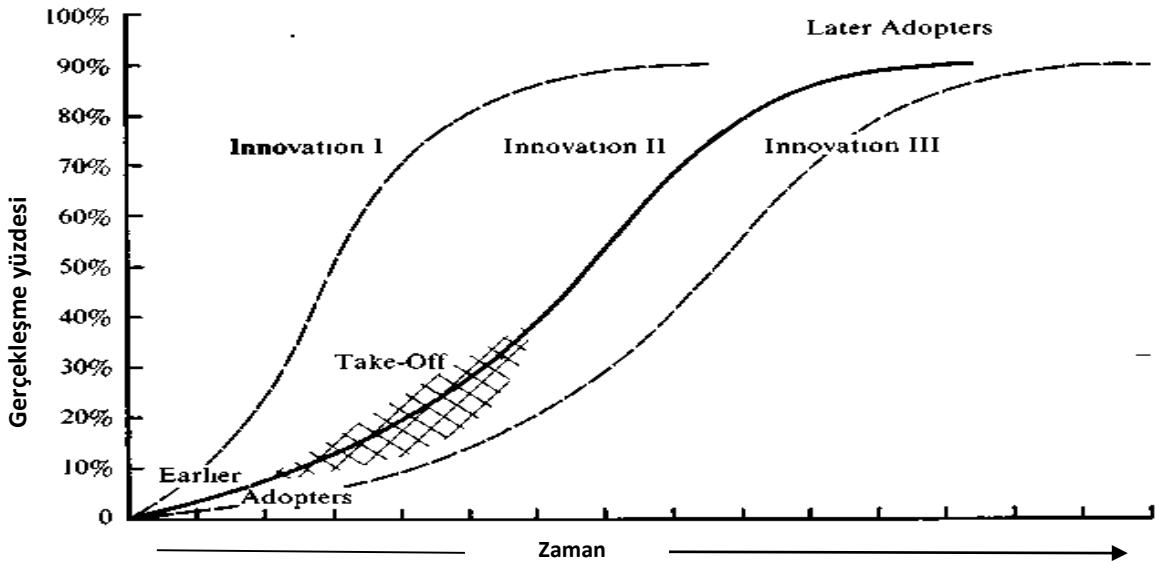
Beşinci aşama ise “**ONAY**” aşamasıdır. Bireyler, yenilik hakkında kabul ya da red kararı verdikten sonra belirsiz süre boyunca devam eden bir süreçtir. Bu aşamada kişilerin yenilikle ilgili verdiği kararı pekiştirmek arzusundadır. Bu noktada bireyin yenilikle ilgili karşılaşacağı olumsuz ya da karmaşık mesajlar, pekiştirmek istediği kararı tersine çevirebilmektedir.

3.2.1. Yayılma Ve Benimseme

Yeniliklerin bireyler ve toplumlar tarafından kabulüne ilişkin olarak konuyu ele alan çalışmalarda iki farklı maddede vurgu yapıldığı görülmektedir: Yayılma (diffusion) ve Benimseme (adoption). Bazı çalışmalar, yenilik ve benimsemeyi eş anlamlı değerlendiriyor olsa da birbirlerinden farklı kavramlardır. Yayılma; yeniliği benimseyen kullanıcılara göre hızlı ya da yavaş gerçekleşen bir süreçtir.

Rogers; bir yenilik için yayılma sürecini şekil 9 da gösterildiği gibi tanımlamıştır. Yeni bir fikir benimseyen bireylerin sayısı zaman içinde kümülatif sıklık temelinde çizildiğinde, elde edilen dağılım S şeklinde bir eğridir (Rogers, 1983, s. 23) Zaman içerisinde, erken benimseyenlerin başlattığı yeniliği kabullenme süreci, artarak ilerleme göstermektedir (eğrinin eğimi atmaktadır). Eğimin azalmaya başladığı noktada ise yeniliği kabullenmeyen çok az kişi kalmıştır ve yayılma süreci sonuna gelmiştir.

Ayrıca şekil 9 'e göre *Innovation 1* eğrisi; “yenilikçilerin” diğer **benimseme gruplarına** göre yeniliği benimseme hızındaki farkı, *Innovation 2* eğrisi; bireyler tarafından yeniliğin **algılanan özelliklerinin**, yayılımı nasıl daha hızlı (innovation 1 eğrisine göre) ya da daha yavaş (innovation 3 eğrisine göre) etkilediğini göstermektedir. Ayrıca *innovation 2* eğrisi üzerinde bulunan taralı alan kişiler arası ağlar aktive edildiğinde (iletişim kanalları), yeniliği benimseyenlerin artış gösterdiği alanı ifade etmektedir. S eğrisi, bir çok yeniliğin yayılımı sürecinde uyum göstermektedir. Fakat her yenilik için yayılması ve benimsenmesi beklenemeyeceği gibi; aynı yeniliğin farklı benimseme gruplarının hepsi için benimsenmesi ve yayılması beklenmemelidir.



Şekil 9: Yayılma, (1) bir inovasyonun (2), bir sosyal sistemin üyeleri arasında zaman içinde (4) belirli kanallardan (3) iletildiği süreçtir (Rogers, 1983).

Yeniliklerin yayılım sürecinde etkili olan faktörler şekil 9 de de görüldüğü üzere; **yenilik**, **sosyal sistem**, **iletişim kanalları** ve **zaman bileşenleri**; **benimseme grupları** ve

yeniliğin algılanan özellikleri ise yeniliğin benimsenme hızını etkilemektedir. Bu bölümde her iki kavram ve bu kavramları etkileyen faktörler ayrı ayrı ele alınacaktır.

3.2.2. Yeniliklerin Yayılması

Yayılma; bir inovasyonun, sosyal sistem üyeleri arasında, zaman içinde, belirli kanallardan iletiildiği süreçtir (Rogers, 1983, s. 5). Çünkü bireyler ya da toplumlar, yenilik hakkında bilgi sahibi olsalar bile henüz bu yeniliğe karşı kullanımla ilgili olumlu ya da olumsuz bir tutum geliştirmemiş olabilir.

3.2.2.1. Yayılma Sürecinin Bileşenleri

Yenilik, önceki bölümlerde detaylıca tanımlandığı üzere temel olarak bir sosyal sistemde yeni olarak algılanan ürün, süreç ve yöntemlerin tümüdür. Yenilik, bilgi temelli bir süreç olmakla birlikte bu bilgilerin üretilmesi, paylaşılması ve yeni teknoloji, ürün/hizmet ve süreçlere dönüştürülmesi de önemlidir (UZKURT, 2017, s. 3). Rogers'ın çalışmasında yenilik kavramının, teknoloji kavramı ile eş değer tuttuğu görülmektedir. Çünkü her yenilik, belirsizliğe sahiptir ve "teknoloji, istenen bir sonuca ulaşmak için sebep-sonuç ilişkilerinde belirsizliği azaltan araçsal eylem için bir tasarımıdır" (Rogers, 1983, s. 12).

Sosyal sistem; ortak bir amaç çerçevesinde toplanmış olan bireyler, gruplar, resmi olmayan örgütlerin belli bir amaç çerçevesinde toplanması ve kendi aralarında ilişkide olmaları neticesinde oluşan bir sistemdir. Ortak bir amaç çevresinde toplanan sistem üyeleri, sorun ve çözümleri için işbirliği yapmaktadırlar ve bu iş birliği sistemi birbirine bağlayan bir unsurdur. Sosyal sistem, yeniliğin yayılmasında bir sınır oluşturur (Rogers, 1983, s. 24). Bu sınır çizgilerini ise sosyal sistemin normları, fikir liderleri, değişim temsilcileri ve iletişim kanallarıdır.

Normlar, sistem üyelerinin benimsemiş olduğu kültürel, dinsel, toplumsal vb. valıklıklara göre değişim gösteren kalıplardır. Bu kalıplar çerçevesinde sistem üyelerinin yeniliğe karşı tutumları ve yeniliği benimseme kararları gelişmektedir. İlgili sosyal sisteme ait oluşan normlar, yeniliğin yayılımını olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilmektedir. Örneğin; günümüz şartlarında bilgiye kısa zamanda erişimin en kolay yollarından biri olan internet kullanımı, Kuzey Kore'de devlet tarafından yasaklanmıştır.

Fikir liderleri, ait oldukları sosyal sistem içerisinde, kendisini takip eden sistem üyelerinin yeniliklere karşı tutumunu ve yenilikleri benimsemelerini etkileyen kişilerdir. Bu konuda ülkemiz için en iyi örnek; ülke rejiminin cumhuriyet olması bir yenilik; bu yeniliğin sosyal sistem içerisinde kabulüne ilişkin en büyük fikir lideri de Mustafa Kemal ATATÜRK'tür. Bir yeniliğin yayılmasında fikir liderlerinin de etkileri sınırlı kalabilmektedir. Rogers çalışmasında bu sınırlılığı, “bir sistemin en yenilikçi üyesi, çoğu zaman sosyal sistemden sapmış olarak algılanır ve sistemin ortalama üyeleri tarafından bir miktar şüpheli düşük güvenilirlik statüsü kazanır” olarak açıklamıştır (Rogers, 1983, s. 27). Fikir liderleri özellik olarak, sistemin diğer üyelerine göre sosyal statüleri daha yüksek, daha çok bilgi ve iletişime sahip, daha yenilikçi ve kozmopolittir.

Değişim ajanları (temsilcileri); değişim ajanı, müşterilerin yenilik kararlarını, değişim kurumu tarafından arzu edilen bir yönde etkileyen bir bireydir (Rogers, 1983, s. 28). Değişim temsilcileri, değişime ihtiyacın olduğunu hissettirerek ya da var olan problemleri tespit ederek değişiklik gerektiğiyle ilgili sosyal sistem üyelerini yeniliğe yönlendirir. Bu durumun ise bazı sınırları bulunmaktadır; değişim kurumu tarafından istenmeyen yeniliklerin yayılmasında engel olabilmektedirler. Bu nedenle hem olumlu hem de olumsuz etkisinden bahsedilebilmektedir. Değişim ajanları özellik olarak, alanlarında uzman üniversite eğitimleri almış kişilerdir.

İletişim Kanalları; kişilerin yenilik hakkında görüşlerini, yeniliği benimsemek isteyenlere ulaştırırken kullandığı kanallardır. Yeniliğin avantajları ya da dezavantajları üzerine deneyimlere ya da görüşlere ilişkin paylaşımlar kitlesel ya da kişiler arasında olabilmektedir. Yenilikler ve yeni fikirler hakkında bilgilendirme açısından kitlesel iletişim kanalları daha etkili olurken yeniliği benimseme ya da reddetmeye ilişkin tutum ve davranış geliştirmede ise kişiler arası iletişim kanallarının daha etkili olduğu söylenebilir (Uzkurt, 2017, s. 93).

Zaman; bireyin yeniliği benimseme ya da reddetme kararını verinceye kadarki süreci kapsamaktadır. Yayılmanın önemli unsurlarından biridir. Bir yeniliğin yayılmasındaki hız, sosyal sistem üyelerinin yeniliğin özelliklerini algılamasıyla ilgilidir. Üyeler, yeniliğe ilişkin özellikleri açıkça algılanabiliyorsa benimseme hızı yüksek; açıkça algılayamıyorsa daha yavaş bir benimseme ve yayılma gerçekleşecektir.

3.2.3. Yeniliğin Benimsenmesi

Yeniliğin benimsenmesi; gerçekleştirilmiş yeniliklerin başkaları tarafından üretilmesini, geliştirilmesini ve uygulanmasını kapsayan bir süreçtir (Uzkurt, 2017, s. 95). Sosyal sistem üyeleri, bir yeniliği benimserken “yenilik karar sürecinden” geçmektedir. Birey, bu süreç içerisinde öncelikler yenilik hakkında bilgi edinir. Bu aşamayı “ikna”, “karar”, “uygulama” ve “onay” adımları takip etmektedir. Bu süreç içerisinde birey, karar aşamasında yeniliği benimseme ya da red kararı vermektedir. Rogers’ı tanımlamasına göre yenilik karar süreci, bir bireyin (veya başka bir karar alma biriminin) ilk yenilik bilgisinden, yeniliğe yönelik bir tutum oluşturmaya, yeni fikrin uygulanmasını ve onaylanmasını benimsemek veya reddetmek için bir karara geçmek için geçen süreçtir (Rogers, 1983, s. 163). Yeniliğin benimseme hızını etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. Bunlar yeniliğin algılanan özellikleri ve benimseme gruplarıdır. Aşağıdaki bölümde detaylı olarak ele alınacaktır.

3.2.4. Yenilik Özellikleri

Yeniliğin benimsenme hızı önemli ölçüde yeniliğin algılanan özelliklerine bağlı olarak değişmektedir (Uzkurt, 2017, s. 96). Bireyler, yenilikle ilgili bilgi edinme aşamasından sonra yenilikle ilgili tutum geliştirdikleri ikna aşamasına geçmektedirler. İkna aşamasında olumlu bir tutum edinebilmeleri ise yeniliğe ilişkin özellikleri doğru algılamaları gerekmektedir.

Rogers’ın çalışmasında belirlenen yeniliğin algılanan özellikleri; görelî yarar, uyumluluk, karmaşıklık, denenebilirlik ve gözlemlenebilirliktir. Moore & Benbasat ise 1991 yılında Rogers’ın yenilik özelliklerini baz alarak, bu alanda kullanılmak üzere ölçek geliştirmişlerdir. Moore & Benbasat’ın yaptığı çalışmada Rogers’ın yenilik özelliklerine ek olarak bazı özellikler de dahil edilmiştir. Bu özelliklerden biri, bir kişinin sosyal sistemindeki imajını veya durumunu geliştirmek için bir inovasyon kullanımının algılandığı derece" olarak tanımlanan İmaj ve “inovasyon kullanımının gönüllü veya serbest irade olarak algılandığı derece” olarak tanımlanan gönüllüktür (Moore & Benbasat, 1991, s. 195).

3.2.4.1.Göreceli Yarar (relative advantage):

Bireyler, yenilikleri benimseme konusunda bir tutum belirlerken mevcut durumları ile karşılaştırma yaparlar. Göreceli yarar, bireylerin mevcut durumlarından daha iyi daha faydalı olarak görünüyorsa benimseme eğilimine geçerler. Göreceli yararın değerlendirilmesinde, ekonomik faydasının yanında, sosyal prestij, kolaylık, memnuniyet gibi faktörler de söz konusudur (Güneş, 2010, s. 70). Ekonomik faydadan kasıt yeniliğin, katlanılacak maliyeti ile alakalıdır. Bir önceki duruma göre daha ekonomik olan yeniliğin yayılım hızı daha yüksek olsa da kullanımda yüksek avantaj sağlayacağı anlamına gelmemektedir. Rogers'ın modeline göre prestij kavramı göreceli yarar içinde ele alınmıştır. Moore& Benbasat ise imaj başlığı altında değerlendirme sağlamıştır.

3.2.4.2.Uyumluluk (Compatibility):

Sosyal sistem içerisinde yeniliğin yayılmasında normların etkisi bulunmaktadır. Bireyler ya da organizasyonlar, yeniliği benimseme kararı verirken normlarına, ihtiyaçlarına yönelik gösterdiği uyuma ve geçmiş deneyimleri ile uyumlu olma durumunu da değerlendirmektedir. Benimseyicilerin geçmiş tecrübeleri, normları ya da ihtiyaçlarına uygun olan yeniliklerin yayılması daha hızlı gerçekleşmektedir.

3.2.4.3.Karmaşıklık (Complexity):

Karmaşıklık kullanım kolaylığı olarak da karşımıza çıkmaktadır. Benimsenme sürecindeki yeniliğin, kullanımının kolay olduğu, karmaşıklığının az olduğu algılanıyorsa yayılımı, benimsenmesi daha hızlı gerçekleşmektedir.

3.2.4.4.Denenebilirlik (triability):

Yeniliği benimseme sürecinde bireyler, belirsizlikle karşı karşıyadır. Belirsizliğin derecesini azaltmada, yeniliğe karşı kabul etme kararı vermeden önce deneme şansının olması, bireyin algısını olumlu yönde etkileyecektir. Yeniliği deneme şansı bulan birey, yeniliğe karşı ihtiyaçları ve sorunlarının çözümünde yararlı olup olmayacağı kararını daha kolay verebilecektir. Denenebilirlik, belirsizliği azaltma açısından değerlendirildiğinde benimseme hızını artıracaktır.

3.2.4.5.Gözlemlenebilirlik (Observability):

Rogers'ın modelinde gözlemlenebilirlik olarak bulunan bu özellik Moore & Benbasat tarafından sonuçların gösterilebilirliği ve görünürlük olarak iki başlık halinde ele alınmıştır. Bireyler, yeniliği benimsediklerinde elde edecekleri sonuçları görebilmek istemektedir. Bazı yeniliklerin sonuçları görülebilirken bazılarında yeniliğin uzun vadede sonuçlarının görülebilmesi durumu ortaya çıkabilmektedir. Bir yenilik için sonuçlarının gösterilebilir olması, benimsenme hızını artıracaktır.

3.2.4.6.Görünürlük:

Bu özellik Moore&Benbasat'ın çalışmasında ayrıca değerlendirilmiş bir özelliktir. Bir yeniliğin sonuçlarının görülmesinin yanında yeniliği kabul edilmiş diğer bireyler tarafından da yenilik kullanımının görebilmesi anlamına gelmektedir. Sosyal sistem içinde yeniliği kabul etmiş diğer bireyleri görmek, henüz karar aşamasında bulunan diğer bireylerin yeniliği kabul etme sürecini hızlandıracaktır.

3.2.4.7.İmaj (image):

İmaj özelliği, yeniliğin benimsenmesi ile kazanılacak prestij, saygı ve statü gibi değerleri ifade etmektedir. Bireyler, yenilik karar süreci içinde, yeniliğin kendi imajlarına katkıda bulunacağını algıladıklarında, yeniliği benimseme hızları da artacaktır.

3.2.4.8.Gönüllülük (voluntary):

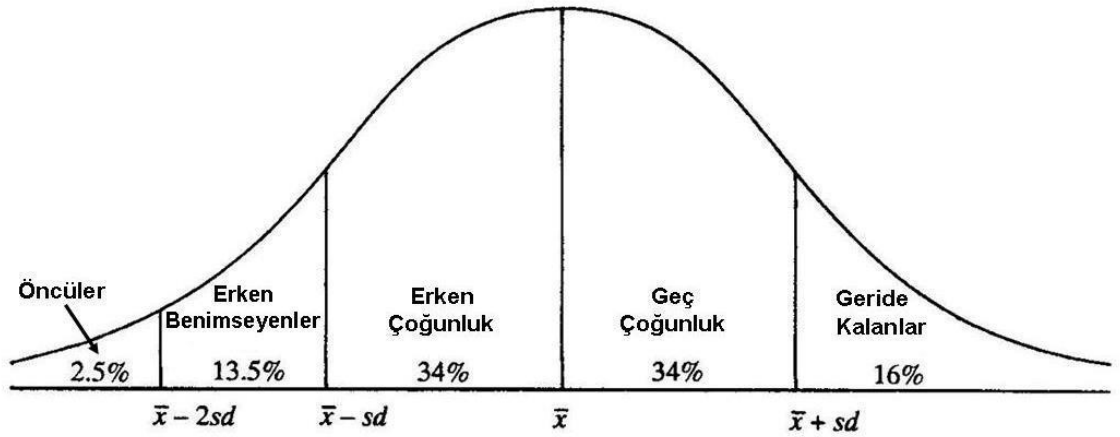
Bireyler, yenilikleri benimseme kararı verirlerken kendi özgürlük alanı içinde bulunmalıdırlar. Fakat bazen, bazı yeniliklerin kabul sürecinde, özellikle organizasyon ve bürokratik yapılar içinde, bireyler bu kararı özgürce verememektedirler. Moore & Benbasat'ın dahil ettiği bir özellik olup “yenilik kullanımının gönüllü veya serbest irade olarak algılandığı derece” (Moore & Benbasat, 1991, s. 195) olarak tanımlanmaktadır.

3.3.Yenilikçilik Ve Yenilikçilik Açısından Kişilerin Sınıflandırılması

Yenilikçilik temel anlamda yeniliğe verilen tepkidir. Yenilikçilik temelinde değişime açıklık ve yeni şeyleri denemeye isteklilik bulunmaktadır. Yenilikçilik ile ilgili ikinci görüşe göre, bir kişinin yeni fikirlere açık olma derecesi ve diğer bireylerin tecrübelerine bağlı kalmaksızın bu yeni fikirleri benimseme kararı vermesi yenilikçilik olarak

değerlendirilmektedir (Kavak & Neslişah Taner, 2016, s. 94). Yeniliğin benimsenme oranını etkileyen bir diğer faktörse kişilerin yenilikçiliğidir. Zaman içinde bireylerin farklı zamanlarda yeniliği benimsemelerinin nedeni de yine kişilerin yenilikçilik özellikleri ile ilişkilendirilebilmektedir.

Rogers çalışmasında yenilik gruplarını 5 farklı kategoride ele almıştır. Bu kategorileri; öncüler, erken benimseyenler, erken çoğunluk, geç çoğunluk, geride kalanlar oluşturmaktadır. Şekil 12 de gösterilen dağılıma göre bölünen beş kategori, normal frekans dağılımını göstermektedir. Dağılımın ortalaması ve standart sapması ile eğri 5 farklı kategori oluşturmaktadır.



Şekil 10: Yenilikçilik temelinde benimseme kategorileri (Rogers, 1983, s. 247)

Ortalama benimseme süresinin solunda iki standart sapma uzaklıkta bulunan %2,5 'luk alan öncüleri temsil etmektedir. Ortalama benimseme süresinin solunda, ortalama iki standart sapma ve ortalama bir standart sapma uzaklık arasında kalan %13,5'lik alan ise erken benimseyenleri temsil etmekte olup; ortalama benimseme süresinin solunda bir standart sapma uzaklığındaki %34'lük alan erken çoğunluk alanıdır. Ortalama benimseme süresinin sağında, bir standart sapma uzağında bulunan %34 lük diğer kısım ise geç çoğunluk alanını temsil etmektedir. %16'lık sağda kalan diğer alan ise geride kalanları temsil eden alandır.

3.3.1. Öncüler (yenilikçiler):

Yeni fikirleri denemekle ilgili çok istekli olan öncüler, cesur ve maceraperesttirler. Yenilikçiler için karsız yenilik anlayışı ve yeniliklerin belirsizliği altında olası zararları

karşılatabilecek finansal güç ve karmaşık yenilikleri alayabilecek teknik bilgi ve uygulama yeteneklerine sahip olmaları gerekmektedir. Sosyal bir sistemde ortaya çıkan yenilik, ilk olarak öncüler tarafından alınır ve kullanılır. Bu açıdan değerlendirildiğinde risk almayı sevindikleri söylenebilmektedir. Öncüler, sadece sosyal sistem içinde çıkan yenilikleri değil, sosyal sistem dışından edindikleri yenilikleri de içinde buldukları sosyal sisteme sokarak yeni bir fikrin başlatıcısı olabilirler. Bu nedenle yeniliğin yayılmasında önemli bir rolleri vardır. Bu nedenle, yenilikçi, yeni fikirlerin bir sosyal sisteme akışında kapı bekçiliği rolü oynar (Rogers, 1983, s. 248).

3.3.2. Erken Benimseyenler (öncüler):

Sosyal sistem sınırları içinde, daha çok saygınlığı bulunan ve sistemin diğer üyeleri için yeniliklerin benimsenmesi açısından rol model olan kişilerdir. Erken benimseyenlerin, sosyal sistem içinde rolü, yeni bir fikri benimseyerek fikir liderliği yapmak ve sistem içerisinde yeniliği yaymaktır. Yeniliği ilk kabul eden grubun arasında olmalarından dolayı, belirsizliğin azalması noktasında da fayda sağlamaktadırlar. Bu misyon çerçevesinde, değişim araçlarının da başvurduğu kişiler erken benimseyicilerdir.

3.3.3. Erken Çoğunluk (sorgulayıcılar):

Öncüler ve erken benimseyenlere göre yeniliklere yaklaşımları çok daha temkinlidir. Bu özellikleri nedeni ile de yeniliği benimsemeleri, ilk iki gruba göre çok daha uzun zaman almaktadır. Erken benimseyen ve geç çoğunluk arasında bağlantıyı kuran gruptur. Buldukları sosyal sistem üyeleri ile etkileşimleri yüksek olsa da liderlik vasıfları bulunmamaktadır. Risk almaktan çok hoşlanmamaları, yeniliğin faydasından emin olmadan benimsememelerine neden olmaktadır.

3.3.4. Geç Çoğunluk(Kuşkucular):

Yeniliklere karşı oldukça şüpheli yaklaşmaktadırlar. Sosyal sistemin çoğunluğu benimsemeden yenilikleri benimsemek istemezler. Dolayısı ile bir yeniliği benimseme kararlarında, benimseyen diğer üyelerin baskısına ihtiyaç duyarlar. Ayrıca yeniliğe ilişkin belirsizliklerin ve risklerin ortadan kalkmasını beklemeleri, yenilikleri benimseme sürelerini oldukça uzatmaktadır.

3.3.5. Geride kalanlar (gelenekçiler):

Gelenekçidirler. Geride kalanlar, yeniliği benimsediklerinde diğer gruplar çoktan başka bir yeniliğe geçiş yapmış olabilirler. Bu nedenle fikir liderlikleri bulunmamaktadır. Geride kalanların, benimseme hızına karşı yavaşlatıcı bir etkiler bulunmaktadır. Bakış açıları geçmişe odaklıdır bu nedenle geçmiş deneyimleri ile uyumlu yeniliklere karşı benimseme eğilimleri bulunmaktadır. Adından da anlaşılacağı üzere, benimseme sürecinde en sona kalan gruptur.

4. BÖLÜM: ARAŞTIRMA HAKKINDA BİLGİLER

4.1.Araştırma Konusunun Önemi ve Amacı

Bina ve toplu yapı yönetiminde, bilişim sistemlerinin kullanılması ile bir çok fonksiyondan onlarca yüzlerce veri , işlem den geçerek yöneticilerin, yönetim firmalarının ilgili yapı projesinin yönetiminde alınacak kararlarda destek kazanmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda site sakinlerinin de entegre olabildiği yazılımlardan olan APSİYON, getirdiği bu ve diğer yeniliklerle birlikte, site sakinlerinin de yapılarının yönetiminde daha çok söz ve kontrol sahibi olmasını sağlamaktadır. Site sakinleri, kendilerine ait bağımsız alanlara ilişkin borç alacak durumlarını takip ederken, sanal pos alt yapısıyla entegre çalışan Apsiyon yazılımı sayesinde, yapı projelerine değer katacak çalışmalar için toplanan ödemeleri kolaylıkla yapabileceklerdir. Yönetici/yönetim firmaları, Apsiyon kullanımı ile müşteri sadakatine katkı kazanabileceği gibi ;bu kazançla birlikte hizmet devamlılıklarını sağlayabileceklerdir. Site sakinleri ise isteklerini ve şikayetlerini daha hızlı ileterek daha sağlıklı hizmet alımı sağlar iken denetim ve koordinasyon süreçlerine dahil olabileceklerdir. Aynı zamanda belli periyotlarla değişen yönetici, diğer site sakinleri arasından seçilebilmektedir. Bu noktada kullanılan yazılımlar yönetim faaliyetlerinin devamlılığını sağlayacaktır.

Bir başka açı ile değerlendirecek olur isek ülkemizde bina ve toplu yapı yönetimlerinde Kat Mülkiyeti Kanunu dışında standart oluşturabilecek herhangi bir çerçeve ve iş yapış şeklinde standart oluşmadığı görülmektedir. Bu nedenle gerek sektör çalışanları gerek işverenler gerekse hizmet alanlar olumsuz durumlarla karşılaşabilmekte, bazı cezai uygulamalara maruz kalabilmektedir. Bu alanda kullanılacak yazılımlar aracılığı ile oluşturulabilecek koordinasyon, denetim standartları ise sektörel standartların oluşmasında adım atılmış olmasını sağlayacaktır.

Konut sektörü enflasyon, finansal piyasalar ve devlet bütçesi üzerinde etkisi olan toplumsal ve ekonomik önem taşıyan bir sektördür. Dolayısı ile gelişen konut sektörü, yönetimlerini de geliştirmektedir. Aynı zamanda bu gelişmeyi takiben oluşan istihdam sayıları ve türleri düşünüldüğünde sektörel olarak ekonomik değerin büyüklüğü daha iyi anlaşılmaktadır.

Bina ve toplu yapı yönetimlerinde Apsiyon yazılımının kullanılması; geleneksel yönetim anlayışı gereği manuel takip edilen işlemlerin, teknoloji kullanımına geçmesi açısından ve yönetim firmalarının ve toplu yapı içinde farklı fonksiyonlarda çalışan personellerin tüm fonksiyonlara ilişkin süreçleri entegre yönetebilmesi açısından değerlendirildiğinde bir organizasyonel yeniliklerdir. İş süreçlerinin teknolojik düzende yapılmasının yanında site sakinlerinin entegre olarak kullanma imkanının olması, site sakinlerinin bina ve toplu yapı yönetiminde üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmeleri açısından bir organizasyon yeniliği olarak değerlendirilmektedir.

Apsiyon A.Ş tarafından bu alanda hem yöneticilere hem de site sakinlerine yönelik oluşturmuş olduğu mobil uygulamalar , Türkiye’de ilk kez yapılan bankaların yazılım ile entegre edilemesi gibi yenilikler ise yönetimlerin iş yapış şekillerini etkileyen organizasyonel yeniliklerdir. Site sakinlerine, yöneticilere/yönetim firmalarına A+ Yaşam bağıltı altında sunduğu, site yaşantısını kolaylaştıran hizmetler ise Apsiyon açısından değerlendirildiğinde bir pazarlama yeniliğidir. A+ yaşam hizmeti ise aynı zamanda Apsiyon yazılımını kullanan site sakinlerinin, yazılımı daha kolay benimsemesine destek sağlayan bir faaliyettir.

Kuruluşundan bugüne birçok yeniliğin öncüsü olması ve yurtiçi yurtdışı sağladığı başarılar, dolayısı ile Türkiye’de en çok kullanıcıya sahip yazılım olması nedeni ile Apsiyon üzerinden bu çalışmanın gerektirdiği ölçümler yapılmıştır.

Bu çalışmada bina ve toplu yapı yönetiminde yenilik olarak karşımıza çıkan Apsiyon yazılımına ait mobil uygulamanın, site sakinleri tarafından benimsenmesinde etkili olan yenilik özellikleri tespit edilmesi ve tespit edilen özelliklerin yenilik grupları arasında farklılık olup olmadığı ölçülmek istenmektedir.

Bugüne kadar geleneksel yöntemlerle faaliyet gösterilen bu sektörde, süreçlerinde oluşacak bu yeniliği benimsemeleri ile belli bir standart oluşturma potansiyeli bulunan ve her alanda yaygınlaşmaya devam eden bilişim sistemlerinin, bina ve toplu yapı yönetimi sektöründe kullanılmasıyla benimseyicilerin yenilikçilik gruplarına göre, yeniliğin algılanan özelliklerini tespit etmek diğer bir sebeptir.

Ayrıca bina ve toplu yapı yönetimi hakkında geçmiş dönemlerde yapılan çalışmalar genel olarak; hukuki konular üzerinedir. Bilişim sistemleri açısından ele alınan çalışmalar ise

tesis yönetimleri ya da inşaat teknolojileri üzerine yapılmış olup bu alanda kullanılan bilişim sistemleri kullanımı üzerine yapılmış çalışma bulunmamaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde çalışmanın keşifsel olması bu alanda çalışma yapma sebeplerinden biri olmuştur.

Yeni teknolojilerin yayılması konusundaki sosyolojik görüşler (örnek Rogers, 1995), firmaların; yeni teknolojinin nisbi avantajı, işlerin mevcut yapım şekillerine uygunluğu, karmaşıklığı ve firmanın yeni teknolojiyi değerlendirebilme kolaylığı gibi, yeni bilgi ve teknolojileri benimseme kararlarını etkileyen özelliklerini vurgulamaktadır. Yayılma konusundaki ekonomik görüşler, yeni teknolojileri benimsemenin maliyetleri ve faydaları üzerine odaklanma eğilimindedir. Bu potansiyel faydalar sıklıkla, rakiplere ayak uydurma veya onlara karşı avantaj kazanma amacıyla stratejik olabilmektedir (OSLO Klavuzu, 2005, s. 36). Yenilikle ilgili bir çok teori ve görüş bulunmaktadır. Özet olarak, inovasyon yaklaşımı sistemleri içinde çalışan tüm yazarlar merkezi olarak teknolojik inovasyona odaklanmış ve ek olarak hepsi de organizasyonel ve kurumsal değişim ile ilgilenmektedir (Johnson, 1997, s. 10). Bunlar arasında “Rogers’ın Yeniliğin Yayılması Teorisi” bilgi sistemleri uygulaması araştırmalarında yaygın olarak kabul gören bir teoridir (Demir K. , 2006, s. 1).

Bu çalışmanın amacı, bina ve toplu yapı sektöründe kullanılan Apsiyon yazılımına ait mobil uygulamanın benimsenmesinde etkili olan yenilik özelliklerinin tespit edilmesi ve yeniliği benimseme grupları arasında, farklılık gösteren yenilik özelliklerinin tespit edilmesidir.

4.2.Araştırmanın Kapsamı, Sınırları ve Yöntemi

Bu çalışma; Türkiye genelinde, yönetimlerinde Apsiyon yazılımı kullanılan site sakinleri ile yapılmıştır. Çalışma kapsamında veriler, anket yöntemi ile toplanmıştır. İlgili anketlerin hedef kitleye ulaştırılması, Apsiyon A.Ş ‘de müşteri kayıtlarının bulunduğu, intercom programı üzerinden mail olarak gönderilmiştir. Site sakinlerine anketler gönderilmeden önce KVKK⁶ gereğince izin veren site sakinlerine ulaştırılabilmektedir.

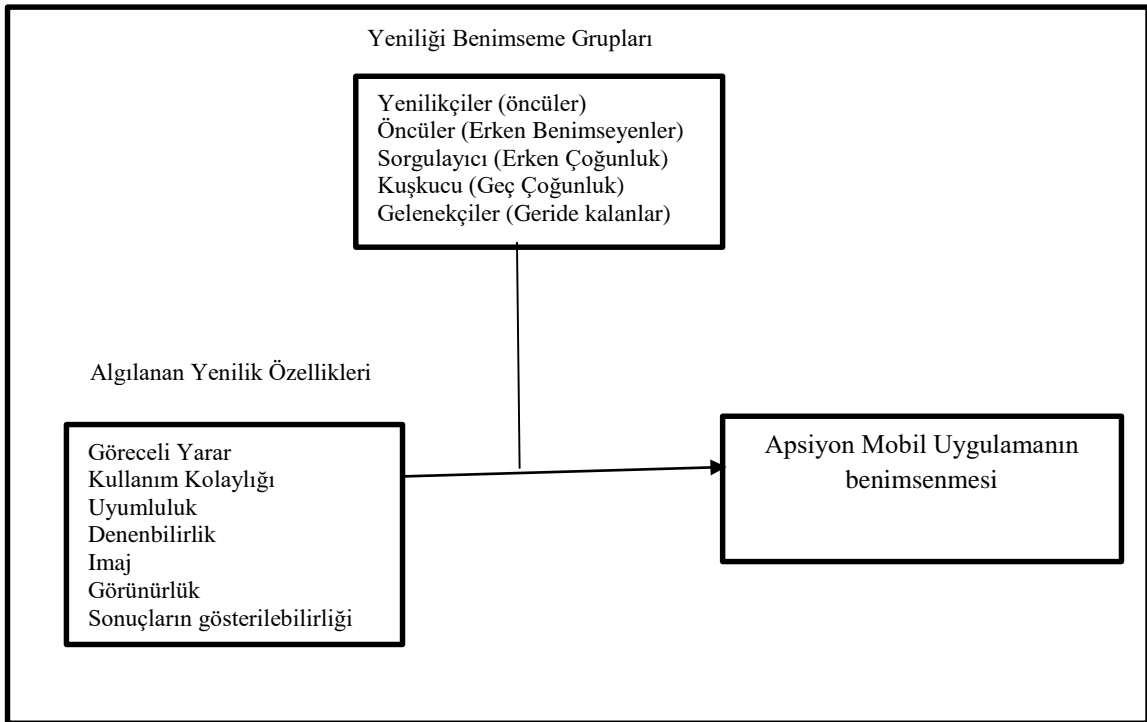
⁶ Kişisel Verilerin Korunması Kanunu: Özel hayatın gizliliği ve kişisel hak ve özgürlüklerinin korunmasına ilişkin, kişisel verileri işleyen gerçek ve tüzel kişilerin yükümlülüklerin ve uyacakları usulleri düzenleyen kanun.

Anketler, 4 Nisan-30 Nisan arasında cevaplanmaya açık kalmış olup site sakinlerinde 929 kişi olarak katılım sağlamıştır. Site sakinleri için geçerli anket sayısı 717 kişidir.

Site sakinlerine gönderilen anketin toplam soru sayısı 70'dir. ilk 9 soru, yönetimlerinde Apsiyon Yazılımı kullanılanlara, Apsiyon yazılımını aktif kullanıp kullanmadığı, kullanıcı adı ve şifre yolu ile sistemle entegre olup olmadığı, kiracı ya da kat maliki durumunu ve cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek ve aylık gelir düzeyine ilişkin sorulardır. Diğer 20 soru bireysel yenilik ölçeği soruları olup kalan 41 soru ise etkili olan yenilik özellikleri ve mobil uygulama üzerinedir.

4.3.Araştırmanın Modeli, Boyutları ve Ölçeği

Bu çalışmanın amacı, bina ve toplu yapı sektöründe kullanılan Apsiyon yazılımına ait mobil uygulamanın, site sakinleri tarafından benimsenmesinde etkili olan yenilik özelliklerinin tespit edilmesi ve yeniliği benimseme grupları arasında, yeniliğin algılanan özelliklerinin farklılık olup olmadığını belirlemektir. Bu doğrultuda araştırmanın modeli aşağıdaki gibi geliştirilmiştir.



Şekil 11: Araştırmanın Modeli

Yeniliğin yayılma hızında önemli etkisi olan faktörlerden biri yeniliklerin algılanan özelliğidir. Yeniliğin algılanan özelliklerinin tespiti için Moore & Benbasat'ın 1991 yılında

potansiyel kullanıcıların bilgi teknolojisi yeniliği konusundaki algılarının benimsenmesini nasıl etkilediğini ölçmek için geliştirdikleri ölçek kullanılmıştır. Ayrıca, bireylerin genel olarak sahip oldukları yenilikçilik düzeylerini ve ait oldukları yenilikçilik kategorisini belirlemek için kullanılan Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ) – Innovativeness Scale (IS) 1977 yılında H. Thomas Hurt, Katherine Joseph ve Chester. D. Cook tarafından geliştirilmiştir (Kılıçer & Odabaşı, 2010, s. 152). Geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlanmış hali, 2010 yılında Kılıçer ve Odabaşı tarafından yapılan “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği: Türkçe'ye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik “ adlı çalışmadan alınmıştır. İlgili ölçeğin, bu alanda kullanılmasına ilişkin Kılıçer ile mail üzerinden iletişim sağlanıp izin alınarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Yönetim ekibinin (Yönetim kurulu/yönetim firması/idari personel) Apsiyon yazılımı kullanımı, muhasebe, finans, toplu iletişim, insan kaynakları, halkla ilişkiler, hukuk vb. yönetimin gerektirdiği tüm fonksiyonu içeren arayüzler olup çok daha yoğundur. Site sakinlerin kullanım alanı ise sahibi oldukları bağımsız alanlara ilişkin borç alacak takibi, kiracısı olan maliklerin kiracı bakiyelerinin takibi, sanal poslarla ödeme yapma, rezervasyon, gelen giden kargo takibi, A+ yaşam hizmeti kapsamında oluşturulan kampanyalar gibi alanlardır. Yönetim ekibinin ve ilgili bina ve toplu yapı için yazılım seçimi kat malikleri kurulunun çoğunluğu ile karar bağlanabilmektedir. Ayrıca kullanılacak yazılımın devamlılığı dönemsel aralıklarla kat malikleri arasından seçilen/seçilecek yöneticilerin de yazılımı benimsemesi ile mümkün olabilecektir. Anket çalışması, bulunduğu yapıda Apsiyon kullanan site sakinleri ile yapılmış olup kullandıkları arayüzlere ilişkin değerlendirme yapmaları ve kullanıcıların bireysel olarak yenilikçilik kategorilerinin değerlendirilmesi istenmiştir.

4.4.Hipotezler

H₁: Yenilik grupları arasında, yenilik özelliklerinin Apsiyon Mobil uygulamanın benimsenmesinde etkisi vardır.

H₂: Yenilik özellikleri açısından, yenilik grupları arasında farklılık vardır.

4.5.Araştırma bulguları hakkında bilgiler

4.5.1. Demografik Bulgular

Araştırma kapsamında yapılan anket çalışması, Türkiye genelinde Apsiyon kullanıcılarına mail yolu ile gönderilmiş; **site sakinleri** tarafında, 929 kişi anket cevaplama yapmıştır. Tüm soruların cevaplanması açısından yapılan kontroller neticesinde anket sorularına eksik cevap veren sahip 212 anket, örneklemden çıkarılmıştır. Geçerli anket sayısı 717 olarak bulunmuş olup analizler bu sayı üzerinden yapılmıştır. Katılımcılara ait demografik bilgileri Tablo 3’de belirtildiği üzere; katılımcıların %24,4’ü kadın (175 kişi); %52,3 ‘ünü erkek (375 kişi) oluşturmaktadır. Cinsiyet açısından bakıldığında erkek katılımcıların sayısı kadın katılımcı sayısının iki katından daha fazladır.

Tablo 3:Cinsiyete Göre Katılımcıların Dağılımları

		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
	Kadın	175	24,4	31,8	31,8
	Erkek	375	52,3	68,2	100,0
	Toplam	550	76,7	100,0	
	Cevapsız	167	23,3		
Total		717	100,0		

Tablo 4’de katılımcıların, yaş aralıklarına göre dağılımları gösterilmektedir. Buna göre; katılımcıların %3,9’u (28 kişi) 15-25 yaş aralığında; %20,8’i (149 kişi) 26-35 yaş aralığında; %23’ü (165 kişi) 36-45 yaş aralığında; %15,6’sı (112 kişi) 46-55 yaş aralığında; %13,1’i (94 kişi) de 56 üzeri yaş aralığında bulunmaktadır. Genel katılım düzeyinin 26-55 yaş aralığında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu nedenle Apsiyon yazılımını aktif olarak kullananların 26-55 yaş aralığında yoğunlaştığı söylenebilmektedir. Yaş aralığı hakkındaki anket sorusunu 169 kişi cevaplamaktan imtina etmiştir.

Tablo 4: Katılımcıların Yaş aralıklarına Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
15-25	28	3,9	5,1	5,1
26-35	149	20,8	27,2	32,3
36-45	165	23,0	30,1	62,4
46-55	112	15,6	20,4	82,8
56 ve üzeri	94	13,1	17,2	100,0
Toplam	548	76,4	100,0	
Cevapsız	169	23,6		
Total	717	100,0		

Katılımcıların, %1,1 'i (8 kişi) İlkokul-Orta okul, %6'sı (43 kişi) lise; %4,9'u (35 kişi) önlisans, %40,7'si (292 kişi) lisans, %24'ü (172 kişi) yüksek lisans/doktora mezunudur. Lisan ve yüksek lisans/doktora mezunu site sakini sayısı oldukça yüksek olup bu düzeydeki anket katılımcılarının diğerlerinden daha yüksek katılım sağladığı görülmektedir.

Tablo 5: Katılımcıların Eğitim Düzeyleri

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
İlkokul-ortaokul	8	1,1	1,5	1,5
Lise	43	6,0	7,8	9,3
Önlisans	35	4,9	6,4	15,6
Lisans	292	40,7	53,1	68,7
Yüksek lisans/doktora	172	24,0	31,3	100,0
Toplam	550	76,7	100,0	
Cevapsız	167	23,3		
Toplam	717	100,0		

Katılımcıların %30,7'si (220 kişi) kiracı; %46'sı (330 kişi) kat maliki olduğunu belirtmiştir.

Tablo 6: Katılımcıların Kat Maliki ya da Kiracı Olma Durumları

		Frekans	Yüzde	Gerçekleşme Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
	Kiracı	220	30,7	40,0	40,0
	Kat Maliki	330	46,0	60,0	100,0
	toplam	550	76,7	100,0	
	Cevapsız	167	23,3		
Toplam		717	100,0		

Anketleri cevaplandıran 717 kişi için yenilik gruplarına göre dağılımları değerlendirildiğinde ise durum; %2,9 ‘unun (21 kişi) Geri kalanlar (gelenekçi); %7,1 ‘i (51 kişi) Geç çoğunluk (Kuşkucu); %29,4’ü Erken çoğunluk (sorgulayıcı); %44,5’i (319 kişi) Erken Benimseyenler (öncü); %16 ‘sı da (115 kişi) Yenilikçi grubunda yer almıştır.

Tablo 7: Katılımcıların yenilikçilik gruplarına göre dağılımı

		Frekans	Yüzde	Gerçekleşen Yüzde	Kümülatif Yüzde
	Geride Kalanlar (Gelenekçi)	21	2,9	2,9	2,9
	Geç Çoğunluk (Kuşkucu)	51	7,1	7,1	10,0
	Erken Çoğunluk (Sorgulayıcı)	211	29,4	29,4	39,5
	Erken Benimseyenler (Öncü)	319	44,5	44,5	84,0
	Öncüler (Yenilikçi)	115	16,0	16,0	100,0
	Toplam	717	100,0	100,0	

4.5.2. Güvenirlilik Analizleri

Ölçekte yer alan 42 soru içinde göreceli yarar, kullanım kolaylığı, uyumluluk, denenebilirlik, sonuçların gösterilebilirliği, görünürlük, imaj, gönüllülük boyutları içinde yer almaktadır. Ölçekte yer alan bu boyutların incelenmesi ve faktörlerin literatüre göre

benzer dağılımlara sahip olup olmadığı konusunun test edilebilmesi ve güvenilirlik analizlerini gerçekleştirebilmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle, verilerin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett's testi ile incelenmiştir. KMO testi ile örneklem büyüklüğünün yeterliliği incelenmiş olup tatmin edici bir faktör analizi yapılabilmesi için $KMO > 0,5$ şartının sağlandığı, $KMO = 0,905$ çıktığı görülmüştür (Tablo 8). KMO testinde bulunan değerlerin 1'e yaklaşmış olması madde değişken tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

Barlett's testi ile de madde/değişken tutarlılığı ölçümlenmiş olup $sig < 0,05$ şartının sağlandığı, $sig = ,000$ olduğu görülmüştür. Bu testler sonucunda faktör analizi için ilerleme sağlanabileceği belirlenmiştir.

Tablo 8:KMO and Bartlett's Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,905
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	5169,599
	df	105
	Sig.	,000

Ölçeğe ilişkin maddelerin faktör yüklerinin ve faktörlerle olan ilişkisinin bulunabilmesi için faktör analizi uygulanmıştır. Bu analiz neticesinde; ifadelerle ait faktör yükleri incelenmiş olup 0,5 in altında kalan ifadeler, analizden çıkarılmıştır. İfadelerle ilişkin faktör yükleri ve faktör analizine ilişkin sonuçlar tablo 9'da gösterilmiştir.

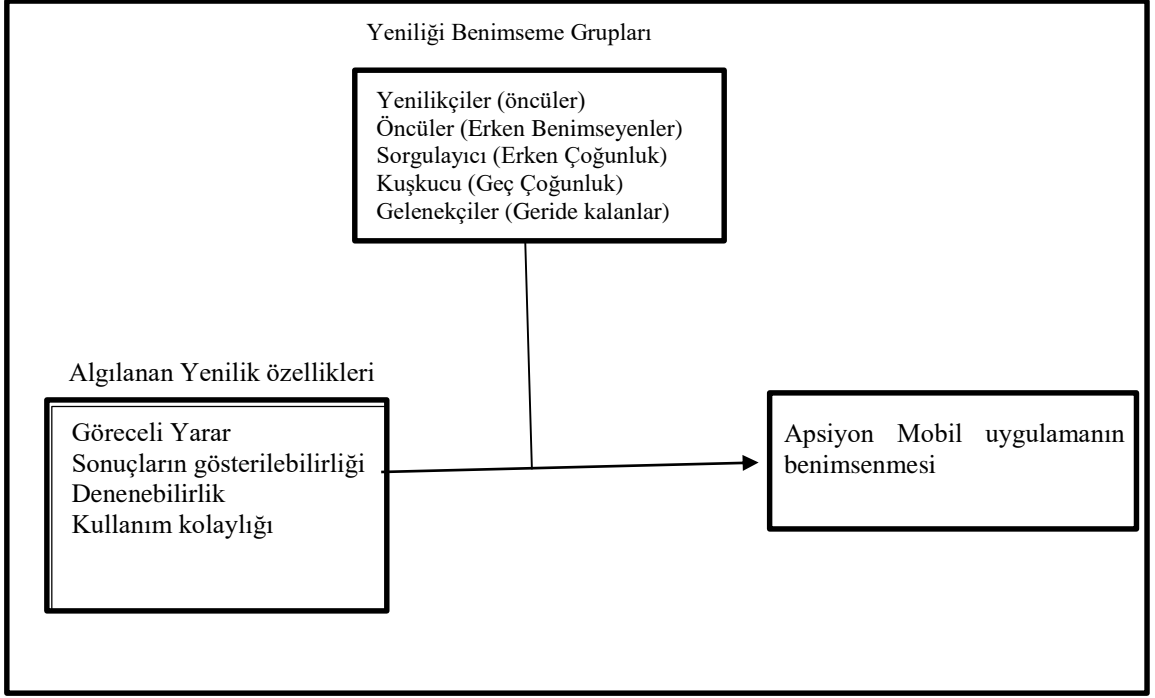
Tabloya göre; en iyi uyum göreceli yarar, sonuçların gösterilebilirliği, denenebilirlik ve kullanım kolaylığı boyutlarındadır. Bu boyutlara ilişkin olarak faktörlerin güvenilirlik analizi cronbach alpha yöntemi ile değerlendirilmiştir. Buna göre göreceli yarar boyutu için $a = .93$, sonuçların gösterilebilirliği boyutu için $a = .93$, denenebilirlik boyutu için $a = .82$; kullanım kolaylığı için $a = .82$ olarak bulunmuş olup, boyutların iç tutarlılığının oldukça yüksek olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 9: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları (Rotated Component Matrix)

Boyutlar	Faktörler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans	Cronbach Alpha
Göreceli Yarar	1- RA5[Apsiyon Sistemini kullanmak, site yönetim faaliyetlerinde etkinliğimi artırıyor.]	,865	50,751	a= .93
	1- RA2[Apsiyon sistemini kullanmak, site yaşamının kalitesini artırıyor.]	,849		
	1- RA6[Site yönetimimiz ile Apsiyon sistemi ile bağlantı kurmak site yönetimi üzerinde daha fazla kontrol imkanı sağlıyor.]	,813		
	1- RA7[Apsiyon sisteminin kullanılması, site yönetim faaliyetlerinin verimliliğini artırır.]	,786		
	1- RA1[Sitemde Apsiyon sistemini kullanmak, site yönetimi için bana düşen sorumlulukları daha iyi bir şekilde yapmamı sağlar. (Ödemeler, site yönetiminine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, aylık hesap bilgilerime ve duyurulara ulaşma vb.)]	,770		
	1- RA4[Genel olarak, site yönetimi için bana düşen sorumluluklarımı ve siteyle ilgili işerimi Apsiyon sistemi üzerinden yapmayı avantajlı buluyorum. (Ödemeler, site yönetiminine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, site finansal durumu takibi, aylık hesap bil	,750		
Sonuçların Gösterilebilirliği	2- RD2[Apsiyon sisteminin kullanımına yönelik diğer insanlara çok rahat görüş bildirebilirim.]	,855	13,061	a= .93
	2- RD1[Apsiyon kullanmanın faydalarını, bana kattıklarını ve sonuçlarını başkalarına iletebilirim, anlatmakta zorlanmam.]	,813		
	2- RD3[Apsiyon sisteminden yararlanmanın sonuçları bana göre nettir.]	,725		
Denenebilirlik	3- TR1[Sitemde Apsiyon sistemini kullanmaya karar vermeden önce iyice deneme şansım oldu.]	,859	9,304	a=.82
	3- TR2[Apsiyon sistemini kullanarak neler yapabileceğimi görmek için yeterince uzun süre deneme şansım oldu.]	,855		
	3- TR3[Apsiyon sistemi kullanarak birçok işlemi (ödemeler, site yönetiminine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, hesap bilgilerime ve duyurulara ulaşım) deneme fırsatım oldu.]	,628		
Kullanım Kolaylığı	4- EOU2[Apsiyon sistemi kullanımının zor olduğunu düşünüyorum.]	,929	5,865	a= .82
	4- EOU4[Apsiyon sistemini kullanmak genellikle karmaşıktır.]	,909		
	4- EOU1[Apsiyon sisteminin nasıl kullanılacağını öğrenmenin kolay olduğunu düşünüyorum.]	,597		

4.5.3. Faktör Analizinden Sonrası Araştırma Modeli ve Hipotezler

Faktör analizinden sonra elde edilen faktörler neticesinde, araştırma modeli ve ana- alt hipotezler aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.



H₁: Yenilik grupları tarafından, yenilik özelliklerinin, Apsiyon Mobil uygulamasının benimsenmesinde etkisi vardır.

H₂: Yenilik özellikleri açısından yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.

H_{2a}= Göreceli yarar boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.

H_{2b}= Sonuçların gösterilebilirliği boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.

H_{2c}= Denenebilirlik boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.

H_{2d}= Kullanım kolaylığı boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.

4.5.4. Apsiyon Mobil Uygulamanın Benimsenmesinde Etkili Olan Yenilik Özelliklerinin Tespit Edilmesi

H₁ hipotezi ve alt hipotezlerini test edebilmek için, bir bağımsız değişkeni birden çok bağımsız değişkenle açıklamaya çalışan çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Tablo 10 da örneklemin model özet tablosu gösterilmektedir.

Tablo 10:Örneklemin Model Özet Tablosu

Mo del	R	R squa re	Adjus ted R squar e	Std. Error of the Estim ate	Change Statistic					Durbin Watson
					R squar e chan ge	F chang e	df 1	df2	Sig F chang e	
1	,450 ^a	,202	,195	1,14925 ^a	,202	26,804	4	423 ^a	,000	2,055

Modelin anlamlılığını ölçebilmek içinse ANOVA analizi yapılmıştır. Anova analizi sonucunda elde edilen F değeri ve bu degere karşılık gelen sig – p değeri 0,05 ten küçük ise modelin bütün olarak anlamlı olduğu kararına varılabilmektedir. Tablo 11 anova testi sonucuna göre F 26,804 ve sig değeri 0,000 < 0,05 olduğundan model anlamlıdır.

Tablo 11: Anova Tablosu

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	141,608	4	35,402	26,804	,000 ^b
Residual	558,690	423	1,321		
Total	700,298	427			

Çoklu regresyon analizinin sonuçlarının doğru bulunabilmesi için dikkat edilmesi gereken unsurlar bulunmaktadır. Gerçekte önemli olmayan bazı değişkenlerin önemliymiş gibi ya da ilişkiliymiş gibi bulunmasına sebep veren çoklu bağıntı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Çoklu bağlantının kontrolü içinse bir çok yol bulunmaktadır. VIF (varyans büyütme faktörü değeri) in 10 dan büyük olması ya da condition index (koşul index) inin 30 dan büyük olması durumunda çoklu bağlantıdan şüphe edilmelidir. Tablo 12 de örnekleme air katsayılar tablosu bulunmaktadır. Katsayılar

tablosuna göre VIF değerlerinin her bir boyut için 10 dan küçük olduğu ve ve tablo 13 de koşul indexlerinin 30 dan küçük olduğu görülmekte olup örneklem için çoklu bağlantı olmadığı söylenebilmektedir.

Aynı zamanda; değişkenlerin her biri için anlamlı olup olmadığının ölçülebilmesi için t değerleri belirleyicidir.

Tablo 12 de bulunan beta değeri, hangi değişkenin diğerlerine göre daha anlamlı olduğunu göstermektedir. Beta değerlerine göre, Apsiyon mobil kullanımının benimsenmesinde en önemli özellik sonuçların gösterilebilirliği (%24,9) ğidir. İkinci özellik ise Denenebilirlik (%16) özelliğidir

Tablo 12: örneklemin Katsayılar Tablosu

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	1,035	,276		3,756	,000		
1 RA_ort	,077	,077	,061	,997	,319	,499	2,003
EOU_ort	,117	,071	,081	1,654	,099	,785	1,274
TR_ort	,203	,070	,160	2,884	,004	,612	1,635
RD_ort	,297	,080	,249	3,708	,000	,418	2,394

Tablo 13: collinearity Diagnostics Tablosu

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	RA_ort	EOU_ort	TR_ort
1	1	4,817	1,000	,00	,00	,00	,00
	2	,084	7,582	,09	,00	,14	,42
	3	,048	10,019	,16	,29	,00	,42
	4	,029	12,869	,12	,64	,16	,00
	5	,022	14,825	,63	,06	,70	,16

Yenilik gruplarının tümü için etkili olan yenilik özellikleri için yapılan analizler sonucunda, Apsiyon mobil kullanımının benimsenmesinde en etkili özelliğin sonuçların gösterilebilirliği (beta=%24) ve denenebilirlik (beta=%16) özelliği olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda H₁ hipotezi için sonuç;

Hipotez		RED/KABUL DURUMU
H ₁	Yenilik grupları tarafından, yenilik özelliklerinin, Apsiyon Mobil uygulamasının benimsenmesinde etkisi vardır.	Kısmen Kabul

4.5.5. Yenilikleri Özellikleri Açısından Yeniliği Benimseme Grupları Arasında Farklılığın Ölçülmesi

Yenilik özellikleri ve yeniliği benimseme grupları arasındaki farklılığın ölçülebilmesi için “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” yapılmıştır. İki den fazla bağımsız gruba ait ortalamaların birbirinden farklı olup olmadığını tespit etmeye yarayan tek yönlü varyans analizinin uygulanabilirliği için öncelikli olarak grupların varyans eşitliği test edilmiş olup homejenliği Leneve testi ile değerlendirilmiştir. Buna göre;

4.5.5.1. Göreceli Avantaj Boyutu Açısından Değerlendirme

Göreceli Avantaj boyutu açısından yeniliği benimseme grupları açısından farklılık olup olmadığının değerlendirilebilmek için yapılan tek yönlü varyans analizi öncesinde analize uygunluğunu gösteren Leneve testi aşağıdaki gibidir.

Tablo 14: Grup Varyanslarının Homojenlik Testi-Göreceli Yarar

RA_ort			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,754	4	498	,556

Tablo 14’da gösterilmiş olan Leneve testi sonuçlarına göre $p = 0,556 > 0,05$. Bu durumda varyansların eşitliği kabul edilebilirdir ve anova testi yapılabilir.

Anova analizi ile göreceli yarar boyutunun, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık gösterip göstermediğini tespit etmektir. Anova testi sonuçlarını gösteren tablo 15’e göre; F değeri = 1,74 ve $p = 0,140 > 0,05$ ‘tir. Bu durumda ise Göreceli yarar boyutu için H_0 hipotezi kabul edilmelidir. Sonuç olarak yeniliği benimseme grupları arasında, göreceli yarar boyutu açısından **farklılık yoktur**.

Tablo 15: Göreceli yarar boyutu için Anova Testi

RA_ort					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7,243	4	1,811	1,740	,140
Within Groups	518,365	498	1,041		
Total	525,608	502			

4.5.5.2.Sonuçların Gösterilebilirliği Boyutu Açısından Değerlendirme

Sonuçların gösterilebilirliği boyutunun yeniliği benimseme grupları açısından farklılığın olup olmadığının tespiti için anova testine uygunluğunun ölçülmesi için leneve testi ve akabinde anova testi uygulanmıştır. Buna göre;

Tablo 16: Grup Varyanslarının Homojenlik Testi-Sonuçların gösterilebilirliği

RD_ort			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,443	4	469	,778

$p=0,778$ ve $>0,05$ olduğundan anova testi için grupların varyans eşitliği kabul edilmiştir. Yapılan Anova testi sonuçları ise tablo 17’teki gibidir;

Yapılan Anova testi sonucunda Sonuçların gösterilebilirliği boyutu ile yeniliği benimseme grupları arasında farklılık göstermediği tespit edilmiştir. ($p= 0,667>0,05$). Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş olup sonuç olarak yeniliği benimseme grupları arasında, sonuçların gösterilebilirliği boyutu açısından **farklılık yoktur**.

Tablo 17: Sonuçların Gösterilebilirliği boyutu için Anova Testi

RD_ort					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,836	4	,709	,594	,667
Within Groups	559,335	469	1,193		
Total	562,171	473			

4.5.5.3.Denenebilirlik Boyutu Açısından Değerlendirme

Denenebilirlik boyutu ile yeniliği benimseme grupları arasında farklılık olup olmadığını ölçülemek için yapılan Leneve Testine göre $p=0,108 >0,05$ sonucuna göre anova testine uygundur.

Tablo 18:Grup Varyanslarının Homojenlik Testi- Denenebilirlik Boyutu

TR_ort			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,910	4	473	,108

Yapılan Anova testi sonuçlarına ise tablo 19’te yer verilmiştir. Anova testi sonucuna göre; $p= 0,46 >0,05$ bulunmuş olup H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Sonuç olarak yeniliği benimseme grupları arasında, denenebilirlik boyutu açısından **farklılık yoktur**.

Tablo 19: Denenebilirlik Boyutu için Anova Testi

TR_ort					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,653	4	,913	,907	,460
Within Groups	476,437	473	1,007		
Total	480,090	477			

4.5.5.4.Kullanım Kolaylığı Boyutu Açısından Değerlendirme

Kullanım kolaylığı boyutu ve yeniliği benimseme grupları arasında farklılık olup olmadığının tespiti için öncelikle anova testine uygunluk değerlendirilmiş olup akabinde anova testi ile sonuçlar değerlendirilmiştir.

Tablo 20:Grup Varyanslarının Homojenlik Testi- Kullanım

Kolaylığı Boyutu

EOU_ort			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,684	4	502	,152

Levene testine göre $p= 0,152 <0,05$ buna göre anova testi uygulanabilmektedir.

Yapılan Anova testi sonuçlarına göre $p=0,806 <0,05$ olduğundan H_0 hipotezi kabul edilmiş olup sonuç olarak yeniliği benimseme grupları arasında, kullanım kolaylığı boyutu açısından **farklılık yoktur**.

Tablo 21: Kullanım Kolaylığı Boyutu için Anova Testi

EOU_ort					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,296	4	,324	,404	,806
Within Groups	402,434	502	,802		
Total	403,730	506			

Faktör analizi sonucunda tespit edilen yenilik özelliklerinin, yeniliği benimseme grupları açısından değerlendirildiğinde gruplar arasında herhangi bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre hipotezlerin kabul ve red durumu tablo 22 de gösterilmiştir.

Tablo 22: hipotezin kabul ve red durumunu gösteren tablo

Hipotezler		Kabul/Red Durumu
H ₂ :	Yeniliğin algılanan özellikleri açısından yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.	RED
H _{2a} :	Göreceli yarar boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır	RED
H _{2b} :	Sonuçların gösterilebilirliği boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.	RED
H _{2c} :	Denenebilirlik boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.	RED
H _{2d} =	Kullanım kolaylığı boyutu açısından, yeniliği benimseme grupları arasında farklılık vardır.	RED

H_{1a}, H_{1b}, H_{1c} ve H_{1d} alt hipotezleri reddedilmiştir. Bu nedenle H₁ hipotezi de reddedilmiştir. Yapılan analizler neticesinde; Yenilik özelliklerinin (Göreceli yarar, Sonuçların gösterilebilirliği, denenebilirlik ve kullanım kolaylığı), açısından yeniliği benimseme grupları arasında farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ

İnsanlar için konut, çevresel faktörlerden korunmak, biyolojik devamlılığını sağlamak, toplumun yapı taşını oluşturan aile ve bireyler olarak bir arada bulunabileceği ve ilişki kurabileceği alanlar olarak önemli bir ihtiyaçtır. Bu temel ihtiyacın yıllar içinde değişimi ise kentleşme, afetler, kentsel dönüşüm faaliyetleri, insan ihtiyaçlarının değişmesi sanayileşme ve göç gibi etkenlerle değişime uğramıştır. Gerek devlet eli ile gerekse özel teşebbüslerin girişimi ile konut ihtiyacı giderilmeye çalışılmaktadır. Artan nüfus ile birlikte ise bu ihtiyacın giderilmesi için toplu konutlar oluşmaya başlamıştır.

Ortak alt yapı ve sosyal tesisleri olan ve binlerce kişinin barındığı toplu konutların bakım onarım gibi işletmesel ihtiyaçlarının giderilmesi, bütçelerin oluşturulması ve yönetilmesi toplu yapılarda oluşturulan ya da dışardan hizmet olarak alınan “yönetim”lere görev olarak verilmiştir. Zaman içinde yaşanan gelişmeler, artan site sakini sayısı, büyük bütçelerin oluşması ve sosyal alanlarda çeşitliliği artan donatılar, hukuki bir yapı olması gibi nedenler ise yönetim faaliyetini zorlaştıran farklı uzmanlık alanlarını beraberinde getirmiştir. Bina ve toplu yapıların yönetimlerindeki bu zorluğu gidermek içinde her alanda faydası araştırılan ve teknoloji/bilgi çağı olarak anılan günümüzün vazgeçilmezlerinden olan bilişim teknolojileri ve sistemlerinden faydalanılmaktadır.

Bu alanda kullanılan teknolojilerin, mobil dijital platformlara taşınması, bulut bilgi işlemlerinden faydalanır hale gelmesi ve çevrimiçi yazılımların hizmet olarak büyüyor olması ise bina ve toplu yapı yönetimlerin iş yapış süreçlerini değiştiren hem organizasyonel hem de teknolojik yenilikler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bina ve toplu yapı yönetimi sektörü için piyasada bir çok yazılım bulmak mümkündür. Fakat gerek kullanıcı sayısı, gerek sektörün iş yapış şekillerinde yeniliklerin öncüsü olması ve bina ve toplu yapı yönetimleri için kullanılan yazılım sektörünün lideri olması nedeni ile APSİYON yazılımı bu çalışmada değerlendirmeye alınmıştır.

Bu alanda kullanılan yazılımların, bina ve toplu yapı yönetimlerinin iş yapış şekillerini etkilemesi, belli standartların oluşmasına verdiği katkı nedeni ile Apsiyon yazılımı, sektör için bir yeniliktir. Yeniliklerin, firmalara, devletlere ve toplumlara sağlağı refah ve rekabet avantajı ise literatürde bir çok çalışmaya konu olmuş önemli bir konudur. Yenilikler hakkında en önemli çalışmalardan biri ise Rogers’ın yenilik yayılımı üzerine

yapmış olduğu çalışma olup literatürde teorisi bulunan önemli çalışmalar arasındadır. Çalışmaya göre yeniliklerin toplum içinde yayılması ve benimsenmesini etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. Kişilerin yenilikçilik özellikleri yani yeniliği benimseme grupları ve yeniliklerin algılanan özellikleri bu faktörler arasında yer almakta olup bir yeniliğin yayılmasındaki hızı etkilemektedir.

Bu çalışmada da Apsiyon yazılımına ait mobil uygulamanın site sakinleri arasında benimsenmesinde etkili olan yenilik özellikleri ve bireylerin yenilikçilik özellikleri arasında yenilik özellikleri açısından farklılık olup olmadığı ele alınmıştır. Bireylerin ait olduğu yenilikçilik gruplarının bulunması ve Apsiyon yazılımının benimsenmesinde etkili olan yenilik özelliklerinin tespiti için anket çalışması uygulanmıştır. Uygulanan anketler sonucunda site sakinlerinden 717 geçerli anket sonucu toplanmıştır.

Site sakinlerinin Apsiyon Mobil uygulamayı benimsemesinde etkili olan yenilik özelliklerinin tespit edilebilmesi için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizler neticesinde sonuçların gösterilebilirliği ve denenebilirlik özelliklerinin benimsemede etkili olan özellikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bireylerin birçoğu bir yeniliği benimsemeden önce, yeniliğin sonuçlarını görmek istemektedirler. Bu durum genel olarak kuşkucu ve gelenekselci gruplarda görülmekle birlikte toplumdaki yerleri azımsanmayacak büyüklüktedir. Ayrıca bu gruplara ek olarak sorgulayıcılar yani erken benimseyenler de risk almaktan hoşlanmazlar. Bu nedenle, yenilikçiler ve öncüler yeniliği benimsemeden benimsemek istemezler. Bu üç grubun bir noktada birleşmesi ise yeniliklerin algılanan özelliklerinin yayılmadaki hızını büyük ölçüde etkilemektedir. Ankete katılanlarının çoğunluğunun yenilikçi ve öncü gruplarda yer aldığı görülmektedir. Bu kişiler, risk almayı seven ve yeniliği benimsemede ilk olmakta hevesli kişilerdir. Sonuçların gösterilebilir olması, yeniliğin benimsenme hızını olumlu olarak etkileyen özelliklerden de olsa toplumun büyük kısmında yer edinmiş olan şüpheciler için kullanım kolaylığı özelliği daha ağır basmaktadır. Bu kişiler risk almaktan hoşlanmadıkları gibi fiyat fayda dengesinde kolay kullanabilecekleri zaman harcamayacakları yenilikleri daha çok benimsemeye eğilim göstermektedirler. Tespit edilen bir diğer özellik olan denenebilirlik ise hem yenilikçi hem de öncü grupların oladuğu gibi diğer gruplar için de herhangi bir ücrete katlanmadan Apsiyon uygulamalarını deneyebiliyor olması benimseme hızını artıran özellik olacaktır. Ayrıca kuşkucu grupta bulunan kişiler, yakın

çevrelerinde yeniliğin benimsenmesini beklemektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde diğer grupların da Apsiyon mobil uygulamayı benimsemelerini sağlayabilmek ve yayılma hızını olumlu yönde etkileyebilmek için Apsiyon'un diğer yenilik özelliklerini de ön plana çıkarabilecek çalışmalar yapması önerilmektedir.

Bu özellikler açısından, yeniliği benimseme grupları arasında bir farklılık oluşturmadığı ise yapılan anova testleri ile kanıtlanmıştır. Site sakinleri bu özellikler çerçevesinde, bireysel olarak yeniliklerde öncü, erken benimseyen, erken çoğunluk, geç çoğunluk, geride kalanlar olarak oluşturdukları gruplarda farklılık göstermemektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, bireysel yenilik gruplarına ayrılmış olan site sakinleri Apsiyon mobil uygulamayı benimserlerken, apsiyonun özelliklerini tam olarak algılama fırsatları olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Site sakinleri açısından yenilik olarak kullanılan Apsiyon yazılımının değişim ajanları tarafından ya da öncelikli olarak benimseyen ve site sakinlerinin kullanımına sunan yöneticiler tarafından tam olarak hangi ihtiyaçların çözümüne ilişkin olduğunun doğru anlatılmadığı kanısına varılabilmektedir. Rogers'ın çalışmasında yenilik yayılımının ilk adımını bilgi oluşturmakla birlikte, kişilerin yeniliği benimsemesinde en etkili ilk adım "ikna" aşaması olarak belirtilmektedir. Çünkü kişiler, ikna aşamasında yeniliğe karşı olumlu ya da olumsuz bir tutum oluşturmaktadır ve bu aşamadan sonra yenilik hakkında karar adımına geçmekte ve uygulama adımına ilerlemektedirler. İkna sürecinin sağlıklı ilerlemesi ise yenilik özelliklerinin algılanması ile yakından ilişkilidir. Yenilik özellikleri ile yeniliği benimseme grupları arasında farklılıkların olması beklenen bir durum olsa da çalışmamızda bu durumun tam aksi ile karşılaşılmıştır. Çünkü bireylerin yeniliği benimseme grupları kendi aralarında farklılık gösteren bir yapıda olsa da bu çalışmaya dahil olan kullanıcılar, farklı gruplara dağılmış olmalarına rağmen yenilik özellikleri açısından bir farklılık oluşturmamıştır.

Bina ve toplu yapı yönetimlerinde karar mercii, kat malikleri kuruldur. Apsiyon yazılımının kullanımı açısından değerlendirildiğinde ise kat malikleri kurulu, yapılarında kullanılıp kullanılmayacağını kararını verecektir. Bazı durumlarda sadece yönetim ekibi tarafından da Apsiyon kullanım kararı veriliyor olsa da yapılan genel kurul toplantılarında sadece yönetim ekibinin faydasına kullanılan bir yazılım için ücrete katlanıyor olmak, kat malikleri kurulu açısından olumsuz değerlendirmelere neden olabilecektir. Diğer bir açıdan ise Apsiyon'un yenilik özelliklerini algılayamamış bir site sakini bir sonraki

yönetim döneminde yönetici olarak seçilerek Apsiyon kullanımını gereksiz bulabilecektir. Bu nedenle bu çalışma neticesinde Apsiyon yazılımının site sakinleri arasında yayılması ve benimsenmesi için yenilik özelliklerini ortaya çıkaracak daha çok çalışma yapılması gerektiği, yöneticilerin benimsemesi kadar site sakinleri için de benimsenme sürecinde yenilik özelliklerinin doğru iletilmesi gerektiği önerilmektedir.

Literatürde incelenen çalışmalar arasında bina ve toplu yapı yönetiminde kullanılan bilişim sistemleri ile ilgili yapılmış çalışmaya rastlanmamıştır. Bina ve toplu yapıların yönetimlerinde kullanılan bilişim sistemleri hakkında, bu çalışma ile literatüre katkı sağlanmıştır. Çalışmanın kapsamını Apsiyon Yazılımı kullanıcıları oluşturması ve Apsiyon yazılımı üzerinden anket sorularının değerlendirmeye alınması nedeni ile bina ve site yönetimi alanında kullanılan diğer yazılımların yayılması ve benimsenmesi için çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

- Aydın, S., & Dönmez, N. (2011). İleri Site Uygulamaları. İstanbul: Esop Otelcilik Bina Yönetim Hizmetleri.
- Bensghir, T. K. (1996). Bilgi Toplumu ve Örgütlerde Bilgi Teknolojileri. ANKARA: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü YAYINLARI (TODAİE).
- Betz, F., & Çeviren: Güran, P. (2010). Teknolojik Yenilik Yönetimi. Tübitak Popüler Bilim Kitapları: Ankara.
- Birinci, Y. (2011). Patent Korumasının Yeniliklerin Yayılımı Üzerindeki Etkileri. H. O. Yeloğlu içinde, Yeniliklerin Yayılımı Kuramsal ve Uygulamalı Tartışmat (s. 23-39). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Durna, U. (2002). Yenilik Yönetimi. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Hicks, J. O. (1993). Management Information System. Minneapolis.
- Loudon, C. K., Loudon, P. J., & Çeviri : Naralan, A. (2011). Management Information Systems: Managing The Digital Firms. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Loudon, K. J., Loudon, J. P., & çeviren Yozgat, U. (2011). Management Information Systems Managing The Digital Firm. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Morton, P. K., & aktaran Bensghir, T. K. (1996). Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Etkileri. Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). Management Information Systems. New York: McGraw-Hill/Irwin tenth edition.
- ÖZATA, M., & GÜLEŞ, H. K. (2005). Sağlık Bilişim Sistemleri. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Rogers, E. M. (1983). Diffusion of Innovations. New York: A Division of Macmillan Publishing- FREE PRESS.

Sürmali, F., Erdoğan, M., Erdoğan, N., Banar, K., & Önce, S. (1998). Muhasebe Bilgi Sistemleri. ESKİŞEHİR: ANADOLU UNİVERSİTESİ

Tek, Ö. B., & Özgül, E. (2013). Modern Pazarlama İlkeleri Uygulamalı Yönetimsel Yaklaşım. İzmir: Birleşik Matbaacılık.

Sürelî Yayınlar

- Akolaş, A. (2004). Bilişim Sistemleri ve Bilişim Teknolojisinin Küreselleşme Olgusu ve Girişimcilik Üzerine Yansımaları. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 36.
- Altınöz, M. (2008). Ofis Otomasyon Sistemlerinin Bireysel Performans Üzerine Etkisi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 51-63.
- Anameriç, H. (2005). Yönetim Bilgi Sistemlerinin Yönetim Fonksiyonları Üzerine Etkisi. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 25-45.
- Antalya, G. (1998). Kat Mülkiyeti Hukuku Yönünden Toplu Yapı (site) Kavramı ve Buna İlişkin Sorunlar. Hukuk Araştırmaları Dergisi, 106.
- Aydın, İ. (2012). Bilişim Sektörü ve Türkiye'nin Sektördeki Potansiyeli. International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education, 180-200.
- Bekçi, İ., & Alkan, H. (2009). Finansal Bilgi Sisteminin Hisse Senetlerine Yatırım Kararı Üzerine Etkisi:İMKB'de Bir Uygulama. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1-20.
- Dalan, Ö., & Yaralıoğlu, K. (2009). Organizasyonlarda Üst Düzey Yöneticilerin Karar Süreçlerinde Bilişim Sistemlerinden Faydalanma Problemleri ve Kısıtlar Teorisi Yaklaşımı ile Çözüm Önerisi. Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi, 57-72.
- Cantürk, E. (2016). Cumhuriyet'ten Günümüze Türkiye'de Konut Sorunu ve Konut Politikalarının Gelişimi. Altüst, 1.
- Demir, K. (2006). Rogers'ın Yeniliğin Yayılması Teorisi ve İnternette Ders Kaydı. Educational Administration: Theory and Practice, 367-392.
- Demir, Y., & Coşkun, D. (2009). Finansal Bilgi Sisteminin İşletmelerin Yönetim Fonksiyonları Üzerine Etkisi: Aydın ili Örneği. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 1-21.

- Everest, B., & Yercan, M. (2012). Yoksullukla Mücadelede Kooperatiflerin Önemi; Tarım Kredi Kooperatifleri Örneği. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, (s. 1032). Konya.
- Güleş, H. K., Bülbül, H., & Çağlıyan, V. (2003). Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkisi: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde Bir Uygulama. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 61-83.
- Günay, M. (2009). Konut Yapı Kooperatifleri Misyonu Gereği Yarı Özerk Kamu Kurumu Statüsüne Kavuşturulmalıdır. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 34.
- Güzel, T., & Mersin, Z. (2007). Bilgi Teknolojilerinin İşletmelerin Muhasebe Uygulamalarında Yarattığı Değişim. The Journal of Accounting and Finance, 172-177.
- Işık, Ş. (2005). Türkiye'de Kentleşme ve Kentleşme Modelleri. Ege Coğrafya Dergisi, 58.
- Johnson, B. (1997). Systems of Innovation: Overview and Basic Concepts . C. Edquist içinde, Systems Of Innovations Technologies Institutions and Organizations (s. 36-60). London & NewYork: Routledge.
- Karaca, Ş. (2010). Hizmet Sektöründe İlişki Pazarlaması. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 442-454.
- Kavak, B., & Neslişah Taner, Ş. K. (2016). Yeniliği Benimseyen Kategorilerinin Yenilikçi Davranış Güdüleri Açısından Farklılıkları: Akıllı Telefon Kullanıcıları Üzerinde bir İnceleme. Pazarlama Teorisi ve Uygulama Dergisi, 91-121.
- Kaya, İ., Gözen, Ş., & Engin, O. (2004). Kalite Kontrol Problemlerinin Çözümünde Uzman Sistemlerin Kullanımı. Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, 87-101.
- Kılıçer, K., & Odabaşı, H. F. (2010). Bireysel Yenilikçilik Ölçeği : Türkçe'ye Uyarlama Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 150-164.

- Lee, Y.-H., Hsieh, Y.-C., & Hsu, C.-N. (2011). Adding Innovation Diffusion Theory to the Technology Acceptance Model: Supporting Employees' Intentions to use E-Learning Systems. *Educational Technology & Society*, 124-137.
- Markus, M. L., Tanis, C., & Fenema, P. C. (2000). Enterprise Resource Planning: Multisite ERP Implementations. *Communications of the ACM*, 42-46.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 192-222.
- Oğuztürk, B. S. (2003). Yenilik Kavramı ve Teorik Temelleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 253-273.
- Özçiftçi, V., & Sarıçay, H. (2014). İşletmelerde Yenilikçilik Faaliyetlerinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 387-404.
- Satıcı, G. G. (1992). Yönetim Bilgi Sisteminin Tasarımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, 147-166.
- Sermaye Piyasası Kurulu. (2013, Mayıs 28). Gayrimenkul Yatırım Ortaklarına İlişkin Esaslar Tebliği. 28660 sayılı Resmi Gazete.
- Seyrek, İ. H., Akgün, A. E., & Özer, G. (2007). Süreç Yeniliği Yapan Takımların Öğrenmesine Etki Eden Faktörler ve Yenilik Çalışmasının Başarısına Etkileri. *Gaziantep Dergisi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17-31.
- Śledzik, K. (2013). Schumpeter's View on Innovation and Entrepreneurship. *SSRN Electronic Journal*, 89-95.
- Soudani, S. N. (2012). The Usefulness of an Accounting Information System for Effective Organizational Performance. *International Journal of Economics and Finance*, 136-145.
- Soylu, A., & Göl, M. Ö. (2010). Yönetim İnovasyonu. *Sosya Ekonomi*, 114-130.
- Şarkaya, C. (2007). Gayrimenkul Yatırım Ortakları Üzerine Bir inceleme ve Türkiye'ye İlişkin Sektör Analizi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 176.

- Tümer, Ö. H., & Dostoğlu, N. (2008). Bursa'da Dışa Kapalı Konut Yerleşmelerinin Oluşum Süreci ve Sınıflandırılması. Uludağ Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi.
- Yılmaz, O. (2008). Kat Mülkiyeti Kanunu'na Eklenen Toplu Yapılara İlişkin Özel Hükümler. İstanbul Barosu Dergisi, 674.
- Yüksel, F. (2005). Bilgi Teknolojileri ve Yerel Yönetimler. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 247-259.

Diğer Yayınlar

634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu. (1965, haziran 23).

6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu. (2012, haziran 06).

aktaran, Peyman, Y., Mohsen, A. S., & Hassan, G. (2011). The Analysis of the Relationship between Organizational Structure and Information Technology (IT): And the Barriers to Its Establishment at the University of Isfahan from the Faculty Member's Viewpoints. Higher Education Studies , 98-104.

Alatlı, L. (2019, Mart). Facility Management /Tesis Yönetimi Nedir? FMEXPO İSTANBUL: <http://fmexpoistanbul.com/facility-management-tesis-yonetimi-nedir/> adresinden alındı

Baskın, A. (2015, Ocak 18). Entegre Bina ve Tesis Yönetimi. AB Proje Yönetimi: <http://abprojeyonetimi.com/entegre-bina-ve-tesis-yonetimi/> adresinden alındı

Baskın, A. (2015, 01 18). Entegre Bina Ve Tesis Yönetimi. 05 13, 2017 tarihinde Proje Yönetim Okulu: <http://abprojeyonetimi.com/entegre-bina-ve-tesis-yonetimi/> adresinden alındı

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği. (2008, aralık 5).

Cezaoğlu, S. (2010, Eylül). Toplu Konut Alanlarında Planlama ve Kentsel Tasarım İlkeleri; Toki Kayseri Uygulamaları Üzerinden bir inceleme. yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Bölümü.

Clark, L. (2017, Eylül 22). The hottest startups in Istanbul in 2017. Wired UK: <https://www.wired.co.uk/article/best-startups-in-istanbul-2017> adresinden alındı

Demirtaş, Ö. (2015, Temmuz). Bina ve Tesis Yönetim Sektörü. İstanbul: Türkiye İş Bankası İktisadi Araştırmalar Bölümü. Haziran 12, 2017 tarihinde ekonomi.isbank: https://ekonomi.isbank.com.tr/UserFiles/pdf/ar_10_2015.pdf adresinden alındı

- Deniz, M. B. (2018). Muhasebe BilgiSistem Bağlamında Çevre Muhasebesinin Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) /Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) Açısından değerlendirilmesi ve Malatya Organize Sanayi Bölgesinde Bir Araştırma Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim DalıMuhasebe ve Finansman Bilim Dalı.
- Dirlik, S. (2008, mart). Yönetim Bilişim Sistemlerinin Örgüt Yapısına ve Karar vermeye Etkisi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s. 17.
- Ertürk, H. (2009). İş Örgütlerinin Rekabet Üstünlüğü Arayışlarında bilişim Teknolojilerinin Yeri ve Önemi Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi İşletme ABD, s. 42.
- Güneş, S. (2010). Yenilik Yayılımı Bir Araştırma Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi ve Organizasyonu Bilim Dalı.
- Hong, P. (2015, Ağustos 24). Linkdex: 5 Examples Of Innovative Marketing Strategies. Linkdex Web Sitesi: <https://www.linkdex.com/en-gb/inked/innovative-marketing-strategies-examples/> adresinden alındı
- İMO. (2011). TÜRKİYE'DE KONUT SOTUNU VE KONUT İHTİYACI RAPORU. ANKARA: İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI-GENEL MERKEZ.
- Koca, D. (2015, mayıs). Türkiye'de Çağdaş Konut Üretiminin Yeniden Okunması. Dergi Park: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/208054> adresinden alındı
- Kurt, N. (2015, mart). İktisadi Açıdan Türkiye'de Toplu Yapı Yönetim Kavramı. Karabük Üniversitesi sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Meyer, S. L. (2000). Unites States Patent No. 6,157,943.
- OSLO Klavuzu. (2005). Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması için İlkeler. TÜBİTAK, ANKARA: OECD and Eurostat Ortak Yayını.

- Ömürbek, V. (2003). Kurumsal Kaynak Planlamasında Muhasebe BilgiSisteminin Rolü: Gıda Sektöründe Uygulama. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora tezi.
- Şengül, M. (2010). Türk Medeni Hukukunda Toplu Yapılar ve Toplu Yapı Yönetimi. Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Ünivesitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hukuk Anabilim Dalı.
- T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Toplu Konut İdaresi. (2019, 03 26). T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Toplu Konut İdaresi: <https://www.toki.gov.tr/kurulus-ve-tarihce> adresinden alındı
- T.C Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2017). Türkiye Kooperatifçilik Raporu-2016. Ankara: T.C Gümrük ve Ticaret Bakanlığı.
- TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası. (2011, 11 13). Türkiye'de Konut Sorunu ve Konut İhtiyacı Raporu. Ankara: TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası. TMMOB İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI: http://www.imo.org.tr/resimler/dosya_ekler/9ca6617c167713d_ek.pdf adresinden alındı
- Türk dil Kurumu. (2019, MART 13). Türk Dil Kurumu: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5c9a81ae173c04.77390744 adresinden alındı
- TÜRKİYE CUMHURİYETİ ANAYASASI. (1982). https://www.tbmm.gov.tr/anayasa/anayasa_2011.pdf.
- Ulukan, G. (2019, Ocak 17). webrazzi. <https://webrazzi.com/2019/01/17/deloitte-teknoloji-fast-50-turkiye-2018de-en-hizli-buyuyen-teknoloji-sirketlerini-acikladi> adresinden alındı
- Uzkurt, C. (2017). Yenilik (İnovasyon) Yönetimi ve Yenilikçi Örgüt Anlayışı (Kültürel, Yönetimsel ve Makro Yaklaşım). İstanbul: Beta Basım Yayım.
- www.apsiyon.com. (2019). Hakkımızda: APSİYON. Apsiyon Web Sitesi: <https://www.apsiyon.com/sirketimiz> adresinden alındı

- www.endeavor.org.tr. (2015, mart 30). Endeavor Etkin Girişimci Destekleme Derneği. Endeavor Etkin Girişimci Destekleme Derneği: <http://endeavor.org.tr/endeavor-yerel-secim-panelinde-yeni-girisimci-adayimiz-belirlendi/> adresinden alındı
- www.ifma.org. (1998-2019). What is Facility Management? : International Facility Management Association. International Facility Management Association: <https://www.ifma.org/about/what-is-facility-management> adresinden alındı
- www.olympiakent.info. (2019, Nisan 22). Organizasyon Şeması: Soyak Olimpia Kent. Soyak Olimpia Kent Sitesi Yöneticiliği: <http://www.olympiakent.info/TR/31/Organizasyon-Semasi.htm> adresinden alındı
- www.toki.gov.tr. (2019, MART). Kentsel Yenileme: Toplu Konut İdaresi. TOPLU KONUT İDARESİ: <https://www.toki.gov.tr/kentsel-yenileme> adresinden alındı
- Yalçın, A. (2016). Toplu Konut Sektörünün İstihdama Etkisi. 10: York University.
- Yıldırım, H. (2012). Toki'nin Sosyal Konut ve Lüks Konut Projelerinin Değerlendirilmesi; Ankara Örneği. ANKARA: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü-Taşınmaz Geliştirme ABD.

EK 1: ANKET FORMLARI

Sitenizde kullanılan APSİYON Sisteminden aktif olarak faydalaniyor musunuz? () Evet () Hayır

Her bir ifadeyi inceleyerek, ifadenin size uygunluğunu yandaki seçeneklerden birini işaretleyerek belirtiniz. İfadelerin doğru ya da yanlış yanıtları yoktur, lütfen ifadeyi okuduktan sonraki aklınıza gelen ilk düşüncüyü işaretleyiniz.		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
S1.	Arkadaşlarım öneri veya bilgi almak için sık sık bana başvururlar.					
S2.	Yeni fikirler denemekten hoşlanırım.					
S3.	Bir şeyi yapmanın yeni yollarını ararım.					
S4.	Genellikle yeni fikirleri kabullenmekte temkinliyimdir.					
S5.	Bir sorunu çözerken yanıt açık olmadığı zaman çözüm için çoğu kez yeni yöntemler geliştirim.					
S6.	Yeni icatlara ve yeni düşünce tarzlarına karşı şüpheciyimdir.					
S7.	Çevremdeki insanların büyük bir çoğunluğunun kabul ettiğini görene kadar, yeni fikirlere pek itibar etmem.					
S8.	Arkadaş grubum içinde etkili bir birey olduğumu düşünürüm.					
S9.	Düşüncelerimde ve davranışlarımda kendimi yaratıcı ve özgün görürüm.					
S10.	Genellikle arkadaş grubum içinde yeni bir şeyi kabul eden son kişilerden biri olduğumu düşünürüm.					
S11.	Yaratıcı bir kişiliğe sahibimdir.					
S12.	Ait olduğum grubun, liderlikle ilgili sorumluluklarını almaktan hoşlanırım.					
S13.	Çevremdeki bireylerde işe yaradığını görene kadar bir işi yapmanın yeni yollarını kabullenmekte isteksiz davranırım.					
S14.	Düşüncelerimde ve davranışlarımda özgün olmayı heyecan verici bulurum.					
S15.	Eski usul yaşam tarzının ve işleri eski yöntemlerle yapmanın en iyisi olduğunu düşünürüm.					
S16.	Belirsizlikler ve çözülmemiş problemler beni güdüler.					
S17.	Yenilikleri dikkate almadan önce diğer insanların o yeniliği kullandığını görmeliyim.					
S18.	Yeni fikirlere açığımdır.					
S19.	Cevabı belirsiz sorular beni heyecanlandırır.					
S20.	Yeni fikirlere karşı çoğu zaman şüpheciyimdir.					

APSİYON Sistemine, kullanıcı adınız ve şifreniz ile giriş yapıyor musunuz? () Evet () Hayır

Aşağıdaki şıklardan kendinize uygun olana (X) işareti koyunuz.

1. Bulduğunuz sitede;
 Daire Sahibiyim Kiracıyım Diğer.....
2. Sitede mi ikamet ediyorsunuz? (Daire sahibi iseniz iseniz)
 Evet Hayır
3. Cinsiyetinizi belirtiniz.
 Kadın Erkek
4. Yaşınızı belirtiniz.
 15-25 26-35 36-45 46-55 56 ve üzeri
5. Eğitim düzeyinizi Belirtiniz.
 İlkokul Mezunuyum Ortaokul Mezunuyum Lise Mezunuyum
 Önlisans Mezunuyum Lisans Mezunuyum Yüksek Lisans/Doktora Mezunuyum
6. Mesleğiniz.....
7. Aylık gelirinizi belirtiniz.
 0-1000 TL 1001-2000 TL 2001-3000 TL 3001-4000 TL 4000 TL'den fazla

Aşağıdaki her soru için, Katılıp katılmama derecenizi belirtiniz.		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikri Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
S1.	Siteimde Apsiyon sistemini kullanmak, site yönetimi için bana düşen sorumlulukları daha iyi bir şekilde yapmamı sağlar. (Ödemeler, site yönetimine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, aylık hesap bilgilerime ve duyurulara ulaşma vb.)					
S2.	Apsiyon sistemini kullanmak, site yaşamımın kalitesini artırıyor.					
S3.	Site yönetimimizde Apsiyon sisteminin kullanıldığını biliyorum.					
S4.	Genel olarak, site yönetimi için bana düşen sorumluluklarımı ve siteyle ilgili işlerimi Apsiyon sistemi üzerinden yapmayı avantajlı buluyorum. (Ödemeler, site yönetimine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, site finansal durumu takibi, aylık hesap bilgilerime ve duyurulara ulaşma vb.)					
S5.	Apsiyon Sistemini kullanmak, site yönetim faaliyetlerinde etkinliğimi artırıyor.					
S6.	Site yönetimimiz ile Apsiyon sistemi ile bağlantı kurmak site yönetimi üzerinde daha fazla kontrol imkanı sağlıyor.					
S7.	Apsiyon sisteminin kullanılması, site yönetim faaliyetlerinin verimliliğini artırır.					
S8.	Apsiyon sisteminin nasıl kullanılacağını öğrenmenin kolay olduğunu düşünüyorum.					
S9.	Apsiyon sistemi kullanımının zor olduğunu düşünüyorum.					
S10.	Apsiyon sistemini kullanırken, sistem üzerinden izleyeceğim adımları ve takip etmem gereken tüm işleri hatırlamak benim için kolaydır. (Ödemeler, site yönetimine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, aylık hesap bilgilerime ve duyurulara ulaşma vb.)					
S11.	Apsiyon sistemini kullanmak genellikle karmaşıktır.					
S12.	Sitemin yönetilmesi için sorumluluklarımı yerine getirirken Apsiyon kullanmanın kolay olduğunu düşünüyorum. (Ödemeler, site yönetimine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, aylık hesap bilgilerime ve duyurulara ulaşma vb.)					
S13.	Genel olarak Apsiyon kullanımının kolay olduğunu düşünüyorum.					

S14.	Komşularımın Apsiyon sistemini ne için kullandıklarını gördüm.					
S15.	Sitemde birçok komşumun Apsiyon sistemini kullandığını gördüm.					
S16.	Sitemin dışında, başka bir sitede Apsiyon sisteminin kullanıldığını gördüm.					
S17.	Sitemde Apsiyon sistemi kullanan çok görülmez.					
S18.	Siteye yönelik sorumluluklarımı yönetmek için Apsiyon sistemini kullanmak yaşam biçimimle uygunluk gösteriyor. (Ödemeler, site yönetimine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, hesap bilgilerime ve duyurulara ulaşma vb.)					
S19.	Apsiyon Sistemini kullanmak site yönetimi konusundaki tüm bireysel ihtiyaçlarımla uyumluluk gösteriyor.					
S20.	Siteye yönelik sorumluluklarımı yönetmek için Apsiyon sistemi kullanmanın yaşamak istediğim hayat tarzı ile tamamen uyumlu olduğunu düşünüyorum.					
S21.	Sitemde Apsiyon sistemini kullanmaya karar vermeden önce iyice deneme şansım oldu.					
S22.	Apsiyon sistemini kullanarak neler yapabileceğimi görmek için yeterince uzun süre deneme şansım oldu.					
S23.	Apsiyon sistemi kullanarak birçok işlemi (ödemeler, site yönetimine iletilen taleplerim, şikayet kaydı, hesap bilgilerine ve duyurulara ulaşım) deneme fırsatım oldu.					
S24.	Apsiyon kullanmanın faydalarını, bana kattıklarını ve sonuçlarını başkalarına iletebilirim, anlatmakta zorlanmam.					
S25.	Apsiyon sisteminin kullanımına yönelik diğer insanlara çok rahat görüş bildirebilirim.					
S26.	Apsiyon sisteminden yararlanmanın sonuçları bana göre nettir.					
S27.	Apsiyon sistemi kullanmanın faydalı olup olmayacağını açıklamada güçlük çekerim.					
S28.	Apsiyon'un, site sakinleri için geliştirdiği Mobil Uygulaması'nı biliyorum.					
S29.	Apsiyon'un Mobil Uygulaması'nı henüz indirmedim.					
S30.	Apsiyon'un Mobil Uygulaması'nı duydum.					
S31.	Apsiyon'un Mobil Uygulaması'nı indirdim ve kullanıyorum.					
S32.	Apsiyon'un Mobil Uygulaması'nı kullanmak çok kolay.					
S33.	Apsiyon'un Mobil Uygulaması çok karmaşık.					
S34.	Apsiyon Sistemi'nin kullanımı ile ilgili hala bilmediğim çok şey var.					

S35.	Apsiyon'un site sakinlerine sunduğu tım avantajları biliyorum. (Apsiyon Mobil, A+ Yaşam Kulübü Kampanyaları, Sigorta Hizmetleri, Asistans Hizmetleri vb.)					
S36.	Apsiyon A+ Yaşam Kulübü'nü duydum.					
S37.	Apsiyon A+ Yaşam Kulübü'nü kampanyalarından haberdarım.					
S38.	Apsiyon A+ Yaşam Kulübü'ndeki kampanyalardan faydalandım.					
S39.	Apsiyon'u sadece aidat ödemek için kullanıyorum.					
S40.	Apsiyon'un site sakinleri için sunduğu hizmetleri bilmiyorum.					
S41.	Apsiyon'un site sakinleri için sunduğu hizmetleri biliyorum ve katılmayı isterim.					

ÖZGEÇMİŞ

Feyza Yıldız YURTAL 15 Mayıs 1989 yılında Kumluca'da doğmuştur. İlköğretim ve lise eğitimlerini Kumluca'da tamamlamıştır. 2008 yılında Lisans öğrenimi için Sakarya Üniversitesi , İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü'ne başlamış olup 2012 yılında öğrenimini tamamlamıştır. 2013 yılında Sakarya Üniveristesi , İşletme Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü'nde Yüksek Lisans öğrenimine başlamıştır.