

**T.C.**  
**GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**DİNAMİK ADAPTİF MEKANİZMALAR, ADAPTİF YÖNETİM  
SÜRECİ VE FİRMA ÜRÜN YENİLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER**

**ÖZGÜN ÖZTÜRK İLHAN**  
**DOKTORA TEZİ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

**GEBZE**

**2014**

**T.C.**  
**GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**DİNAMİK ADAPTİF MEKANİZMALAR,  
ADAPTİF YÖNETİM SÜRECİ VE FİRMA  
ÜRÜN YENİLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER**

**ÖZGÜN ÖZTÜRK İLHAN**  
**DOKTORA TEZİ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**

TEZ DANIŞMANI  
PROF. DR. ALİ EKBER AKGÜN

**GEBZE**

**2014**



## DOKTORA TEZİ JÜRİ ONAY SAYFASI

G.Y.T.E. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 24/01/2014 tarih ve 2014/03 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 12/02/2014 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Özgün ÖZTÜRK İLHAN'ın tez çalışması İşletme Anabilim Dalında DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir.

### JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Prof. Dr. Ali Ekber AKGÜN (GYTE)

ÜYE

: Prof. Dr. Halit KESKİN (GYTE)

ÜYE

: Prof. Dr. Hüseyin İNCE (GYTE)

ÜYE

: Prof. Dr. Cemal ZEHİR (YTÜ)

ÜYE

: Prof. Dr. Salih Zeki İMAMOĞLU (GYTE)

### ONAY

G.Y.T.E. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ...../...../20... tarih ve ...../..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

## ÖZET

Firmalar için çalkantılı çevre koşullarında adaptif mekanizmalar geliştirmek önemlidir. Ancak, hızla değişen pazar ve teknoloji ile ilgili bilgi ve olayları (örn. dinamik adaptif mekanizmaları) yakalayabilmek için bu mekanizmalar dinamik olmalıdırlar. Buna rağmen, rezonans (ilişkili eylemler), birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, şablon/çerçeve oluşturulması (enformasyon akışı) ve çözücü/dağıtıcı hareketler gibi dinamik adaptif mekanizmaların firma ürün yenilikçiliğini nasıl etkilediği literatürde ampirik olarak nadiren ele alınmıştır. Benzer şekilde, dinamik adaptif mekanizmaların öncülleri de literatürde nadiren ele alınmıştır. Buna istinaden bu tez çalışmasında, yönetimin bağlayıcı davranışlarını, düzensiz davranışlarını ve uyarıcı davranışlarını içeren adaptif yönetim süreci değişkenleri tanımlanmış ve dinamik adaptif mekanizmalar ile firma ürün yeniliğinin öncülleri olarak işlevselleştirilmişlerdir.

235 firmadan elde edilen verilerin incelenmesi suretiyle; a) rezonansın ve birbirlerine eklenerek çoğalan nodların ürün yeniliği ile pozitif ilişkili olduğu, b) yönetimin bağlayıcı davranışlarının, düzensiz davranışlarının ve uyarıcı davranışlarının dinamik adaptif mekanizma değişkenlerini pozitif bir şekilde etkilediği, ve c) pazar ve teknoloji çalkantısının adaptif yönetim süreci değişkenlerini etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, adaptif yönetim süreci değişkenlerinin dinamik adaptif mekanizmalar ile firma ürün yeniliği arasındaki ilişkide ara değişken rolü oynadığı da ortaya konulmuştur.

**Anahtar kelimeler: Karmaşık (kompleks) adaptif sistemler, adaptif mekanizmalar, adaptif yönetim, ürün yeniliği**

## SUMMARY

Developing adaptive mechanisms is critical for firms performing in turbulent environmental conditions. However, those mechanisms should be dynamic to capture the quickly changing market and technology related information and events (e.g., dynamic adaptive mechanisms). Nevertheless, how the dynamic adaptive mechanisms, such as resonance, aggregating information, pattern forming and catalytic behaviors, impact the firm product innovativeness is rarely addressed empirically in the literature. Also, the antecedents of the dynamic adaptive mechanisms are rarely studied in the literature. Thus, in this thesis study, the adaptive management process constructs, which involve bonding, nonlinear and attractor behaviors of management, were identified and operationalized as antecedent of dynamic adaptive mechanisms and firm product innovation.

By studying the data gathered from 235 firms, it was found that: a) resonance and aggregating information are positively related to product innovation, b) bonding, nonlinear and attractor behavior of management positively influence the dynamic adaptive mechanism variables, and c) market and technology turbulence impact the adaptive management process variables. It was also demonstrated that adaptive management process variables mediate the relationship between dynamic adaptive mechanisms and firm product innovation.

**Keywords: complex adaptive systems, adaptive mechanisms, adaptive management, product innovation**

## TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasının başarıyla tamamlanabilmesi için ne zaman ihtiyaç duysam bana vakit ayıran ve en iyi şekilde rehberlik eden; tez çalışmamın dışında bir konu bile olsa karşılaştığım en ufak sorun karşısında beni dinleyen ve çözümü sürecinde sürekli desteğini ve motivasyonunu benden esirgemeyen tez danışmanım Prof. Dr. Ali Ekber AKGÜN'e en derin şükranlarımı sunarım. Gerek tez çalışmam ve gerekse diğer akademik çalışmalarım sırasında 'nasıl iyi bir akademisyen olunur' sorusunun en güzel örneklerini bana sunan ve akademik duruşumun şekillenmesinde önemli bir rol oynayan değerli hocama sonsuz teşekkürü bir borç bilirim.

Önemli idari görevleri olmasına rağmen son derece kıymetli görüş ve yorumları ile tez çalışmamın olgunlaşmasını sağlayan; bu süreçte tıkanıp ve motivasyonumu kaybettiğim kritik zamanlarda beni teşvik eden Prof. Dr. Halit KESKİN'e ve çalışmamın tamamlanmasında katkıda bulunan Prof. Dr. Münevver ÇETİN'e de ayrıca teşekkür ederim.

Öte yandan, tez savunma jürime katılarak yapıcı eleştirileri ile çalışmamın kalitesini yükselten Prof. Dr. Cemal ZEHİR'e ve Prof. Dr. Salih Zeki İMAMOĞLU'na da teşekkür etmek isterim. Ayrıca, başta Doç. Dr. Ebru TÜMER KABADAYI ve Doç. Dr. Halim KAZAN olmak üzere, doktora programı boyunca ders aldığım tüm öğretim üyelerine ve özellikle bilimsel metodoloji tekniklerini öğreten Prof. Dr. Hüseyin İNCE'ye ayrıca teşekkür etmek isterim.

Çok değerli vakitlerini ayırarak anket çalışmasına katılan 235 firma temsilcisinin de teze yapmış oldukları katkıyı vurgulamak isterim.

Tezimin hamileliğimle çakışan son döneminde bana yardımcı olan, iş ortamında değil de aile ortamında olduğum hissini bana yaşatan sevgili çalışma arkadaşlarıma da ayrı ayrı teşekkür ederim.

Son olarak, bu uzun ve yorucu süreç boyunca daima bana destek olan sevgili oğlum Ozan Serdar'a, eşim Utku İLHAN'a, anne ve babama teşekkürü bir borç bilirim.

# İÇİNDEKİLER

	<b><u>Sayfa</u></b>
ÖZET	iv
SUMMARY	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLOLAR DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
2. DİNAMİK ADAPTİF MEKANİZMALAR	7
2.1. Dinamik Adaptif Mekanizmaların Tanımı	7
2.2. Dinamik Adaptif Mekanizmaların Bileşenleri	11
2.2.1. Rezonans	11
2.2.2. Birbirlerine Eklenerek Çoğalan Nodlar	12
2.2.3. Şablon/Çerçeve Oluşturulması	14
2.2.4. Çözücü/Dağıtıcı Hareketler	15
3. ADAPTİF YÖNETİM SÜRECİ	17
3.1. Adaptif Yönetim Sürecinin Tanımı ve Gelişimi	17
3.2. Karmaşıklık Teorisi ve Karmaşık Adaptif Sistemler	22
3.3. Adaptif Yönetim Sürecinin Bileşenleri	25

3.3.1. Yönetimin Bağlayıcı Davranışı	25
3.3.2. Yönetimin Düzensiz Davranışı	26
3.3.3. Yönetimin Uyarıcı Davranışı	26
4. TEORİK ÖNGÖRÜ VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE	28
4.1. Hipotez Geliştirme	28
4.1.1. Dinamik Adaptif Mekanizmalar ve Ürün Yeniliği	28
4.1.2. Dinamik Adaptif Mekanizmalar ve Adaptif Yönetim Süreci	32
4.1.3. Dinamik Adaptif Mekanizmalar, Adaptif Yönetim Süreci ve Ürün Yeniliği	36
4.1.4. Çevresel Çalkantı, Adaptif Yönetim Süreci ve Dinamik Adaptif Mekanizmalar	37
5. METODOLOJİ VE UYGULAMA	39
5.1. Araştırma Yöntemi	39
5.1.1. Ölçüm ve Örnekleme	39
5.2. Analiz ve Sonuçlar	42
5.2.1. Ölçek Geçerliliği ve Güvenilirlik	42
5.2.2. Hipotez Testleri	44
6. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	54
6.1. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi	54
6.2. Yöneticiler İçin Tavsiyeler	58
6.3. Araştırmanın Kısıtları	59
6.4. Sonuç	61



KAYNAKLAR	62
ÖZGEÇMİŞ	74
EKLER	75

# SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

<u>Simgeler ve</u>	<u>Açıklamalar</u>
<u>Kısaltmalar</u>	
KAS	Karmaşık Adaptif Sistemler
CAS	Complex Adaptive Systems
KL	Karmaşıklık Liderliği
CL	Complexity Leadership
AMOS	Analysis of Moment Structure
CFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
CFI	Karşılaştırmalı Uyum Endeksi
IFI	Artımsal Uyum Endeksi
RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökünü
TLI	Tucker-Lewis Endeksi
PNFI	Normlaşmış Tutumluluk Uyum Endeksi

# ŒEKİLLER DİZİNİ

<b><u>Sekil No:</u></b>		<b><u>Sayfa</u></b>
1.1:	Önerilen Model	6
3.1:	Yönetim Sürecinin Tarihsel Gelişimi	18
3.2:	Adaptif Yönetim Sürecinin Aşamaları	19
3.3:	Adaptif Yönetim Sürecinin İzlediği Adımlar	21

# TABLolar DİZİNİ

<b><u>Tablo No:</u></b>		<b><u>Sayfa</u></b>
1.1:	Adaptasyonun Üç Aşaması	1
2.1:	Literatürde Yer Alan Mekanizma Tanımları	7
3.1:	Liderlerin Dört Liderlik Özelliği	22
3.2:	Literatürde Yer Alan Bazı Karmaşıklık Tanımları	23
5.1:	Ankete Yanıt Verenlerin Buldukları Pozisyonlara Göre Dağılımı	41
5.2:	Ankete Yanıt Veren Çalışanların Bölümlerine Göre Dağılımı	42
5.3:	Ankete Yanıt Veren Firmaların Sektörlere Göre Dağılımı	42
5.4:	Korelasyonlar ve Tanımlayıcı İstatistikler	45
5.5:	Değişkenler Arasındaki Kovaryans	47
5.6:	Hipotezlerin Sonuçları	49
5.7:	Ara Değişken Hipotez Sonuçları	52

# 1. GİRİŞ

Günümüz iş dünyasındaki yoğun rekabetin yarattığı düzensiz (çalkantılı) ve önceden kestirilemeyen çevrelerde, teknoloji ve müşteri ihtiyaçlarındaki değişim eğilimleri firmaların gerek stratejilerini ve gerekse kaynak ve süreçlerini planlarken daha adaptif olmalarını zorunlu kılmaktadır (Brown and Eisenhardt, 1998; Meeus, Leon, and Oerlemans, 2000; Kelley, 2009; Akgün, Keskin and Byrne, 2012). Bir firma eğer çalışanlar, teknoloji, çevre vb. konulardaki değişimlerin az bir çaba ile üstesinden gelebiliyorsa veya geçmiş tecrübelerine dayanarak kendi kendine öğrenebiliyor veya örgütlenebiliyorsa adaptif bir firma olarak tanımlanır (Gronau and Fohrholz, 2011). Chakravarthy (1982:37), firmalarda adaptasyonun üç şekilde meydana geldiğini ifade etmiş ve bunları Tablo 1.1'deki gibi özetlemiştir.

**Tablo 1.1:** Adaptasyonun Üç Aşaması.

<i>Aşamalar</i>	<i>Bu Aşamayla Başa Çıkma Şekli (Simon)</i>	<i>Bu Aşamadaki Firmalar için Miles ve Snow (1978) tarafından kullanılan adlandırma</i>	<i>Çevre ile Etkileşimin Niteliği</i>
Dengesiz Aşama	Pasif Yalıtım	Savunucular	Savunma
Dengeli Aşama	Reaktif Negatif Geribesleme	Analizciler	Reaksiyon
Nötr Aşama	Proaktif Adaptasyon	Arayıcılar	Proaksiyon (mücadele)

Buna göre, örgütsel adaptasyonun adaptif mekanizmalar gibi kolaylaştırıcılarını tanımak hem sürekli rekabet avantajı sağlamak, hem de yeni ürün geliştirme gibi firma yenilikçiliği açısından gereklidir (Hansen and Serin, 1993). Bu konu üzerinde çalışan araştırmacılar (örn. Laitinen, 2000; Staber and Sydow, 2002; Harkema, 2003; Danielson, 2004) da örgütsel amaçlar, enformasyon sistemlerinin

kullanımı, personel eğitimi, personel fazlalığı, örgütsel yeniden yapılandırma gibi adaptif mekanizmaların i) firmaların çevrelerinden karmaşık enformasyonu toplayıp anlamlandırmalarını ve kendilerini bunlara göre organize etmelerini sağladığını, ii) çalışanların bilgiyi paylaşmalarına ve problemleri koordine edip yaratıcı bir şekilde çözmelerine yardımcı olduğunu, iii) örgütsel değişim sürecini ve yeniliği geliştirdiğini ortaya koymuşlardır.

'*Geleneksel*' olarak tarif edebileceğimiz bu adaptif mekanizmalar, örgütsel adaptasyon arayışını basitleştirip rasyonalize etmeyi amaçlamakta ve istikrar arayışını ve örgütsel yeniden yapılandırma ve yeniden işleme yoluyla belirsizlikten kaçınmayı esas almaktadır (Cilliers, 1998; Uhl-Bien, Marion, and McKelvey, 2007). Örneğin, Cilliers (1998, 2001), stratejilerin basitleştirilip rasyonalize edilmesinin değişmez sınırları, sınıflandırılmış örgütsel tepkileri ve basitleştirilmiş koordinasyon ve iletişimi tanımlayan yapıların ortaya çıkmasını sağladığını öne sürmüştür. Ayrıca, bu geleneksel adaptif mekanizmalar, gerçeği temsil etmezler. Örneğin, fonksiyonel, örgütsel ve çevresel sınırlar sabit parametreler değil; birbiri içine dinamik bir şekilde nüfuz eden fonksiyon kümeleridirler (Cilliers, 2001; Uhl-Bien, Marion, ve McKelvey, 2007).

Dahası, geleneksel adaptif mekanizmaları çerçevelendirilmiş (şablonal) mekanizmaların ilerisine taşımak ve geleneksel bürokratik düşünce içinde içsel kontrolünü sağlamak mümkün değildir (Uhl-Bien and Marion, 2009). Bu sebeple adaptif mekanizmalar için düzensiz (çalkantılı) ve karmaşık koşullar altında yeni davranış ve faaliyet şablonlarını izleyen daha dinamik bir görüşe ihtiyaç vardır. Örgüt literatüründe bu dinamik görüş "Kompleks Adaptif Sistemler (Karmaşık Uyum Sağlayan) - KAS (Complex Adaptive Systems - CAS)" teorisi ile izah edilmektedir.

KAS; ortak amaç, ortak bakış açısı ve ortak beklentiler vb. yoluyla yine ortak bir dinamik ile birbirine bağlanmış karşılıklı etkileşen, birbirine bağımlı unsurların oluşturduğu yapay sinir ağlarıdır (Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007). KAS teorisine göre dinamik adaptif mekanizmalar zaman içinde tutarlı bir şekilde ortaya çıkan sosyal süreçlerdir. Onları yöneten veya kontrol eden herhangi bir varlığa ihtiyaç duymaksızın kendilerini adapte ve organize ederler (Holland, 1995; Dooley, 1997; Dooley and Van de Ven, 1999; Uhl-Bien and Marion, 2009). Özellikle, dinamik adaptif mekanizmalar; i) enformasyonun/bilginin karşılıklı olarak birbiriyle bağımlı ilişkisini teşvik eden dinamik davranış şablonlarını (Burley et al., 2010), ii)

diğer çalışanların düşünce, faaliyet ve sezgilerine dair beklentilerin doğruluğunu pekiştiren çift yönlü sosyal ilişkileri (Buckley, 2008; Alaa, 2009), iii) adaptif koordinasyonu ve ortak bir anlayışa dayalı hareket etmeyi (Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007), iv) çalışanların sosyal uygulamalar yoluyla paylaştıkları dinamik çerçeveleri ve mantık modellerini (hikayeler, normlar gibi) (Boal and Schultz, 2007) ve v) çalışanların ve örgütsel yapıların birlikte geliştiği bir sistem oluşturan geri bildirim etkilerini (Lewin, Long and Carroll, 1999; McKelvey, 1999) ifade ederler.

Bu nedenle, bu tez çalışmasında, dinamik adaptif mekanizmaların, karşılıklı ilişkiler, bağlanabilirlik (interconnectivity), geri bildirim ve sosyal ağlar gibi yeni oluşumlar meydana getiren; ortak algıya dayanan; örgütteki sosyal hayatı etkileyen; çalışanların farklı düşünce ve davranışlar geliştirmelerine izin veren ve örgütün fonksiyonları arasındaki sınırları bulanıklaştıran ürün yeniliğinin sürücülerini oldukları öne sürülmüştür.

Bununla birlikte, literatürde, dinamik adaptif mekanizmalar ve bunların firmanın ürün yeniliği üzerine olan etkilerinin nasıl ölçüleceğine dair çok az sayıda ampirik çalışma olduğu görülmüştür. Bu sebeple, çalışmada, Uhl-Bien, Marion ve McKelvey'nin (2007) KAS modelinin oldukça soyut ve örtük ancak işlevselleştirilmemiş mekanizma değişkenleri uyarlanarak, rezonans (örn. uyum içinde hareket etme), birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar (örn. önemi hızla artan ve benzer fikirleri arttıran fikirler), şablon/çerçeve oluşturulması (örn. olayların ve durumların adaptif ve dinamik yorumları) ve çözücü/dağıtıcı hareketler (örn. belirli faaliyetleri hızlandıran veya mümkün kılan davranışlar) gibi dinamik adaptif mekanizmalar ürün yeniliğinin öncülleri olarak kabul edilmiştir.

Yönetim literatüründeki kapsamlı araştırmalar "yönetimin", değişimi ve örgüt üyeleri arasında adaptasyonu teşvik edip desteklediğini göstermiştir (Palmer and Dunford, 1996; Dougherty and Hardy, 1996; De Vos, Buyens and Schalk, 2003). Örneğin, yönetim, insiyatif kullanmayı teşvik eder, bireysel sorumlulukları ve performans değerlendirme sistemlerini açık ve belirgin hale getirir, çalışanlar arasında güveni pekiştirir ve çatışmaların çözümü için yöntemler geliştirir (McDonald, 2010). Ancak, geleneksel yönetim anlayışına göre yönetimin rolü, yönetim faaliyetlerinin örgütün ve çevresinin durumunu belirleyip öngörmek ve algılanan fırsatları örgütün yeteneklerine uydurmak için hizmet eden statik bir yapı olduğu şeklindeki yaklaşıma göre şekillenir (Damian, 2006).

Dahası, düzensiz (çalkantılı) bir çevrede "yönetim" çok daha *dinamik* olmalı ve buna bağlı olarak firma adaptasyonu için tanımlanmış bir pozisyondan çok bir *etkileme süreci* olarak algılanmalıdır (Brown and Eisenhardt, 1997; Bartlett and Ghoshal, 1997; Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007). Rost (1991), bunu, yönetimin bir *süreç* (örn. adaptif yönetim süreci) olduğuna dair temel özelliğini göz ardı ederek yönetimin "çevresine" ve "içeriğine" odaklanma sorunu olarak ifade eder. Bu sebeple, dinamik adaptif mekanizmaların öncüllerinin yönetsel açıdan da ampirik olarak incelenmesi gerekmektedir.

Dinamik adaptif mekanizmaların öncüllerini araştırmak; yöneticilerin, firmanın rezonans yaratma, yeni fikirler geliştirip bunları yayma, karmaşık olayları yorumlama ve örgütte çalışanların faaliyetlerini hızlandırma yeteneklerini nasıl dengeleyeceklerini anlamalarına yardımcı olacaktır. Bu sebeple, bu tez çalışmasında, Uhl-Bien, Marion and McKelvey'nin (2007) karmaşık liderlik - KL (Complex Leadership - CL) teorisi esas alınarak adaptif yönetim sürecinin, yönetimin, yeni düzenin (örn. gelişen sosyal düzen) kurulup değişimin (örn. yeni değerler, tutumlar, yaklaşımlar, davranışlar ve ideolojiler gibi) üretildiği bir sosyal etkileme süreci olduğu ileri sürülmüştür.

Bu bakış açısı, yönetimi hiyerarşik pozisyonlar veya görevler ile sınırlamak yerine, onu örgütte insan etkileşim sistemlerini düzenleyen süreçlerin temel ögesi olarak görmektedir. Ayrıca, literatürde, adaptif yönetim sürecinin özellikleri açıkça ifade edilmemiş ve algısal ölçekler şeklinde işlevselleştirilmemiştir. Bununla birlikte, adaptif yönetim sürecinin dinamik adaptif mekanizmalar ve ürün yeniliği üzerindeki muhtemel etkileri konusunda kapsamlı bir araştırma da yapılmamış olup aralarındaki ilişkiye dair sistematik bir çerçeve de çizilmemiştir. Burada, Uhl-Bien, Marion ve McKelvey'nin (2007) KL teorisini temel alınarak adaptif yönetim sürecinin üç özelliği bağlayıcı davranış (örn., dinamik bağlantılar ve etkileşimler oluşturmak), düzensiz davranış (örn., yineleme ve dikkatin şekillendirilmesi) ve uyarıcı davranış (örn., klavuz görevi görmek ve uyarıcılar oluşturmak) olarak belirlenmiştir.

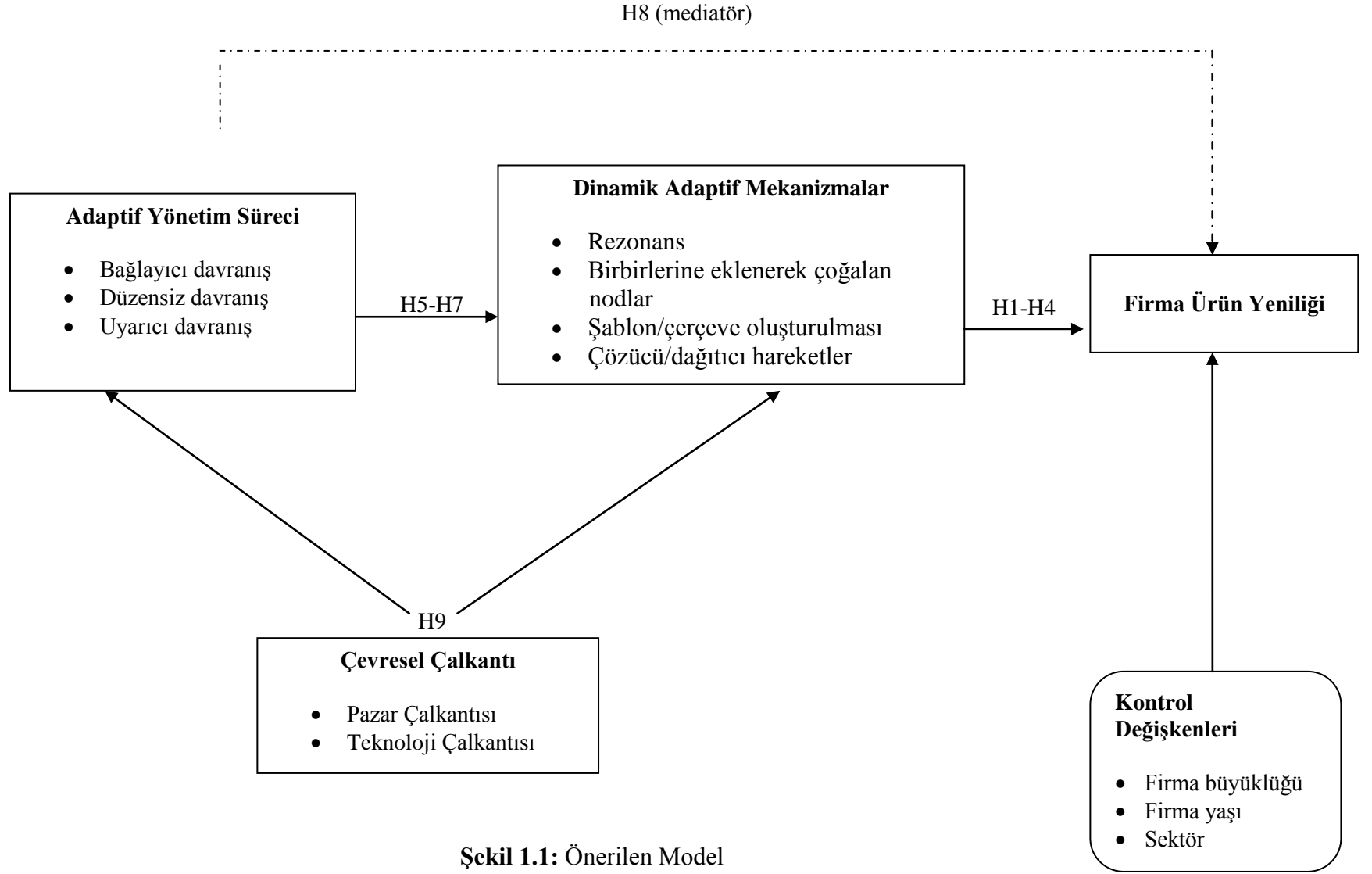
Dinamik adaptif mekanizmaların öncülleri ve adaptif yönetim sürecinin özellikleri tanımladıktan sonra sıra tez çalışmasının amacını belirlemeye gelmiştir. Bu çalışmada dinamik adaptif mekanizmaların ve adaptif yönetim sürecinin firmanın ürün yeniliği üzerindeki etkisinin işlevselleştirilmesi ve deneysel olarak test etmek suretiyle literatürü örgütsel yenilik, değişim ve karmaşıklık bilimi açısından geliştirip genişletilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, bu tez çalışmasında, mevcut teorik kavramlar



yenilik bağlamında geliştirilip genişletilerek KAS ve KL teorilerinin hassasiyetinin artırılması da hedeflenmiştir.

Özetle, bu tez çalışmasında önerilen model üzerinde de (Şekil 1.1) gösterildiği üzere, özellikle, i) rezonans, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, şablon/çerçeve oluşturulması ve çözücü/dağıtıcı hareketler gibi dinamik adaptif mekanizma değişkenlerinin firmanın ürün yeniliği üzerindeki etkisi, ii) bağlayıcı, düzensiz ve uyarıcı davranış gibi adaptif yönetim süreci değişkenlerinin dinamik adaptif mekanizma değişkenleri üzerindeki eşzamanlı etkisi, iii) adaptif yönetim sürecinin dinamik adaptif mekanizmalar ile firmanın ürün yeniliği arasındaki ilişkideki ara değişken etkisi ve iv) pazar ve teknolojideki çalkantıyı kapsayan çevresel çalkantının adaptif yönetim süreci ve dinamik adaptif mekanizma değişkenleri üzerindeki tetikleyici etkisi incelemiştir.

Son olarak, bu çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışmaya kısa bir giriş yapılırken ikinci bölümde Dinamik Adaptif Mekanizmalar konusu detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Üçüncü bölümde kısaca yönetim sürecinden bahsedildikten sonra Adaptif Yönetim Süreci kavramı bağlayıcı, düzensiz ve uyarıcı davranışlar olarak açıklanmıştır. Hipotezlerin geliştirilerek kavramsal çerçevenin oluşturulduğu dördüncü bölümün ardından beşinci bölümde metodoloji ortaya konulmuş ve geliştirilen hipotezler test edilmiştir. Son olarak altıncı bölümde araştırmanın bulguları değerlendirilmiş, araştırmanın kısıtlarına dikkat çekilmiş ve yöneticiler için tavsiyelerde bulunulmuştur. Araştırmada kullanılan anket ve bu ankette kullanılan ölçeklere EKLER bölümünde yer verilmiştir.



**Şekil 1.1:** Önerilen Model

## 2. DİNAMİK ADAPTİF MEKANİZMALAR

### 2.1. Dinamik Adaptif Mekanizmaların Tanımı

Örgüt teorisinde giderek daha fazla önem kazanan mekanizmalara dair literatürde çeşitli tanımlamalar mevcuttur. Bu tanımlamalara ilk olarak doğa bilimlerinde rastlanıyor olsa da 1980'lerde Elster tarafından sosyal bilimlerde tanıtılmasının ardından mekanizmalar konusuna olan ilgi ve bu konu üzerine yapılan çalışmalar artış göstermiştir. Elster (1989), mekanizmaları bir teorinin bileşenlerinin birbirleriyle nasıl ilişkili olduklarının açıklaması olarak tarif etmiştir. Hernes (1998) ise mekanizmaları iki değişkenin neden birlikte değiştiğini izah eden teorik 'çarklar ve tekerlekler' olarak tanımlamıştır.

Öte yandan, Stinchcombe (1991;367) mekanizmaları "kuramsallaştırılan esas varlıklardan (örn. gruplar) daha farklı bir düzeydeki varlıklara (örn. bireyler) dair - daha üst seviyedeki bir teoriyi daha esnek, daha kesin, veya daha genel kılmaya hizmet eden - teori kırıntıları" olarak açıklamıştır. Anderson et al., (2006) ise bir şeyin diğerine nasıl ve/veya neden yol açtığını açıklamalarından dolayı mekanizmaları gözlemlenen bir ilişkiyi açıklayan bir süreç olarak tarif etmişlerdir. Literatürde yer alan diğer mekanizma tanımları ise aşağıda yer alan Tablo 2.1'de özetlenmiştir.

**Tablo 2.1:** Literatürde Yer Alan Mekanizma Tanımları.

Yazar(lar)	Literatürde Yer Alan <u>Mekanizma</u> Tanımları
Elster (1989, s. 49):	"Mekanizmalar bir teorinin bileşenlerinin birbirleriyle nasıl ilişkili olduklarının açıklamasıdır."
Little (1991, s. 15):	"Nedensel bir mekanizma, ifade biçimine dair açıklamalara yol açan yasa niteliğindeki yönetmelikler ile yönetilen bir dizi olaydır."
Koslowski (1996, s. 6):	"Nedensel bir mekanizma, bir nedenin bir etkiye yol açtığı süreçtir. Bir mekanizma bir olayın diğerine nasıl sebep olduğunu açıklayan bir teori veya açıklamadır."

<b>Tablo 2.1: devam</b>	
Stinchcombe (1991, s. 367):	"Mekanizmalar kuramsallaştırılan esas varlıklardan (örn. gruplar) farklı bir düzeydeki varlıklara (örn. bireyler) dair teori parçaları olup daha üst seviyedeki teoriyi daha esnek, daha kesin veya daha genel bir hale getirirler."
Stinchcombe (1993, ss. 24-25):	"Mekanizma (1) bağımsız bir şekilde doğrulanabilen ve yine bağımsız bir şekilde teorik düşünceye yol açan bilimsel düşüncenin bir parçasıdır (2) başka bir teorinin ('daha yüksek' başka bir seviyede birimleri olan) bileşen (genellikle 'daha düşük seviyedeki' analiz birimleri olan) sürecine dair bilgi verir, bu sebeple (3) daha düşük seviyedeki olaylar olarak neyi bildiğimiz konusunda çok fazla zorlama olmaksızın (4) içindeki varlıkların 'gereksiz çoğalması' olmaksızın daha yüksek seviyedeki teorinin esnekliğini, kesinliğini, karmaşıklığını, zarafetini veya inanılabilirliğini artırır."
Bennett and George (1997, s. 1):	"Nedensel veya açıklayıcı değişkenlerin nedensel etkilere yol açtığı süreçler ve araya giren değişkenlerdir."
Hedström and Swedberg (1998, s. 13):	"Mekanizmalar ... gözlemlenebilen olaylar arasında kuramsal bağlantılar kuran analitik değişkenlerdir."
Stinchcombe (1998, s. 267):	"Mekanizmalar 'bazen doğru olan teori' veya nedensel bir süreci temsil eden 'model' parçacıkları olup büyük ölçekli teorilerde arttırılmış doğruluk, güç veya incelik sağlayan bir mekanizması olan daha büyük bir teoriden farklı olarak mevcut veya olası ampirik dayanakları vardır."
Boudon (1998, s. 172):	"Belli bir sosyal olgunun meydana gelmesine yol açan açık bir şekilde tanımlanmış nedenler kümesidir."
Cohen (1998, s. 125):	"Belli bir tercihler veya sınırlamalar kombinasyonunun daha karmaşık sosyal çıktılara nasıl yol açabileceğine dair rasyonel açıklamalardır."
Somers (1998, s. 726):	"Olaylar arasındaki temel tanımlama ve analiz aracı şeklindeki anlamlı bağlantıdır"
Sørensen (1998, s. 240):	"Bazı değişkenlerdeki değişimin nasıl meydana geldiğinin açıklamasıdır – neyin sürece dahil olduğunun izahıdır."
Tilly (2001, s. 572):	"Mekanizmalar, belirli unsurlar arasındaki ilişkileri değiştiren olaylardır."

<b>Tablo 2.1: devam</b>	
Gambetta (1998, s. 102):	“Mekanizmalar bireysel davranışa dair farkındalığa yol açan kuramsal nedensel modellerdir. ‘Belli bir K durumunda bir ajan, M’den dolayı p olasılıkla X’i meydana getirecektir’ biçimindedirler.”
Hernes (1998, s. 74):	“Bir mekanizma etkileşen kısımlar kümesidir - .... bileşenlerin hiçbirinin doğasında varolmayan bir etki meydana getiren bileşimidir.”
Elster (1999, s. 45):	"Mekanizmalar sık görülen ve kolayca ayırt edilebilen nedensel şablonlardır ve bu nedensel şablonlar genellikle bilinmeyen koşullar altında veya belirsiz sonuçlar ile tetiklenirler."
Mahoney (2000, s. 531):	“Nedensel mekanizmalar, bir değişkenin diğer bir değişken üzerinde nedensel bir etkiye yol açtığı ara süreçlerdir.”
Goldthorpe (2000, s. 149):	“Zamansal ve mekansal olarak var olan ve muhtemelen doğrudan gözlemlenememesine rağmen X’in Y üzerindeki nedensel etkisini meydana getirmek suretiyle ampirik olarak kanıtlanmış istatistiksel bir ilişkiye yol açan bazı süreçlerdir.”
Rueschemeyer (2001, p. 31):	“Eksik teorik önermelerdir ... koşulları yeteri kadar belirlenmemiş nedensel bir hipotezdir.”
Bennett and George (2003, s. 143):	“Sosyal mekanizmalar tam olarak gözlemlenemeyen fiziksel, sosyal veya psikolojik süreçler olup diğer varlıklara enerji, bilgi veya madde transfer etmek / taşımak için belli bağlamda işleyen nedensel yeteneklere sahip faktörlerdir.”

Bu tanımlamalardan yola çıkan Gross (2009), mekanizmaların özelliklerini dört madde altında sıralamıştır. Buna göre mekanizmalar (1) sebep ile sonuç arasında aracılık ettiklerinden nedenseldirler, (2) zamanla ortaya çıkarlar, (3) farklı düzeylere rağmen geneldirler ve (4) aracılık süreci olmalarından dolayı açıklanmasına yardımcı oldukları daha düşük karmaşıklık ve kümelenme düzeyinde analiz edilen bileşenlerden meydana gelirler (Gross, 2009). Davis ve Marquis’e (2005) göre ise mekanizmalar tahmin etmeye değil, açıklamaya yöneliktirler.

Öte yandan, adapte olabilirlik bir firmanın esneklik yoluyla zaman içinde kendisini adapte edebilmesi ve kaynak ve yeteneklerinin çevresel değişimlere uyum yeteneği ile ilgilidir (Chakravarthy, 1982; Staber and Sydow, 2002; Kelley, 2009). Çağdaş yönetim literatüründe belirtildiği üzere, adapte olabilirliğin odağında

enformasyon teknolojileri, karar vermenin özerkleştirilmesi, yetkilendirme ve iş rotasyonu, takım esaslı çalışma vb. gibi örgütsel yapı ve mekanizmaların pozitif yönde gelişmesi suretiyle içsel örgütsel faktörlerin dışsal çevresel faktörler ile uyumlu hale getirilmesi yer almaktadır (Teece, Pisano and Shuen, 1997; Oktemgil and Greenley, G., 1997; Volberda, 1999; Koberg, Chesley, and Heppard, 2000; Staber and Sydow, 2002; Kelley, 2009).

Bunların yanısıra, bu mekanizmalar (örn., adaptasyonu sağlayacak cihazlar, uygulamalar veya süreçler) çevresel çalkantı ve karmaşıklık ile daha iyi başa çıkabilecek şekilde geliştirilmelidirler. Bu sebeple, bu mekanizmalar, özellikle belirsizlik ve karmaşıklığa yol açan sürekli öğrenme ve uyum sağlamanın dinamik süreçleri olarak görülmelidirler (Teece, Pisano and Shuen, 1997; Staber and Sydow, 2002). Yani bu mekanizmalar dinamik olmalıdırlar. Burada “*dinamik*” kavramı ‘zaman içinde değişimi’ ifade eder. Mawdesley ve Al-Jibouri’nin (2010) belirttiği gibi, eğer birşey dinamik ise sürekli değişir ve bu sistemin değişkenleri zaman içindeki değişimlere uyum sağlamak için etkileşirler. Buna istinaden, dinamik adaptif mekanizma uygulamaları, örgütlerin iç ve dış güçlere bağlı olarak sürekli değişim halinde olduklarını gösterir (Hendrickson, 1992).

Ayrıca, bu mekanizmalar sosyal faktörleri veya insan faktörlerini içermelidirler. Bu nedenle, mekanizmalar yoluyla oluşturulan örgütsel adaptasyon, çalışanlar veya fonksiyonlar arasındaki sosyal etkileşimler tarafından tekrarlanan ve sürdürülen dinamik süreçlerdir. Örneğin, Chew ve Sharma (2005, s. 564) bunu “Akılda tutulmalıdır ki; firmanın rekabetçi çevreye nasıl tepki vereceğini belirleyen adaptif mekanizmalar firmalar değil, çalışanlardır.” cümlesi ile ifade etmişlerdir. Dinamik adaptif mekanizmalar bireysel ve fonksiyonel davranışlara aracılık eder; örgüt içinde çalışanlar arasındaki sosyal etkileşimlere imkan sağlar ve onları düzenler (Elster, 1998; Gerring, 2008); ve bunlara yol açan somut olayları tanımlarlar (Weber, 2006; Gross, 2009).

Öte yandan, yazılı resmi sözleşmelerin veya mevcut otorite tarafından resmen onaylanıp uygulanan kararların aksine bu mekanizmalar gayri resmi (informal) olmalı ve çalışan davranışı ve sosyal etkileşim şablonları üzerinde belirgin etkileri olmalıdır (Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007; Uhl-Bien and Marion, 2009). Bu durum, çoğu kez, çalışanların davranışlarından sorumlu olduklarını ve bu davranışın resmi zorlaması olsun ya da olmasın, başkalarına karşı yükümlülükleri olduğunu gösterir. Dahası, çalışanların başkaları ile olan günlük etkileşimlerinde kullanılan

enformasyonu arttırmak için adaptif mekanizmalar örgütsel yapıların içine yerleştirilmeli ve “ortak varlık ve ortak refah” felsefesi teşvik edilmelidir (Hedström and Swedberg, 1998; Gross, 2009). Diğer bir deyişle, mekanizmalar ne çalışanlara veya fonksiyonlara, ne de onların çevrelerine bağlıdırlar. Sosyal etkileşimler içinde veya sırasında ortaya çıkan süreçlerin parçasıdırlar (Davis and Marquis, 2005).

Buna rağmen, düzensiz (çalkantılı) ve karmaşık koşullardaki önemleri nedeniyle, yönetim literatüründe Uhl-Bien, Marion and McKelvey'nin (2007) teorisini benimseyen birkaç araştırmacı dinamik adaptif mekanizmalardan bahsetmişlerdir. Bu yazarlar, teorik ve üstü kapalı bir şekilde, rezonans, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, çözücü/dağıtıcı hareketler, dinamik olarak dengeli veya dengesiz davranışların oluşumu, gerilimin faz geçişleri şeklindeki dağılımı, düzensiz değişim, enformasyon akışı ve şablon/çerçeve oluşturma gibi bir takım mekanizmalar tanımlamışlardır. Dolayısıyla, bu tez çalışmasında bu dinamik adaptif mekanizmalardan rezonans, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, şablon/çerçeve oluşturulması ve çözücü/dağıtıcı hareketler ürün yeniliğinin öncülleri olarak kabul edilmiştir.

## **2.2. Dinamik Adaptif Mekanizmaların Bileşenleri**

### **2.2.1 Rezonans**

Tez çalışmasında dinamik adaptif mekanizmaların ilk unsuru olarak ele alınan rezonans çalışanların, grupların veya fonksiyonların birbirine bağımlı olduğu ve harekete geçmenin ileri besleme ve geri besleme kaynaklarını karşılıklı destekleyerek diğerleri ile ilişkili olma eğiliminde olduğu durumları ifade eder (Grossberg and Stone, 1986). Buckley ve Channon'a (1986) göre rezonans, gözle görülen veya görülmeyen her türlü alanda hem bireysel hem de örgütsel açıdan uyum, denge ve azami performans durumudur. Brown (2000) ise, rezonansı müşteri beklentilerinin ve örgütsel yeteneklerin uyum ve rezonans içinde olmasından kaynaklanan sürekli bir dinamik süreç olarak tanımlamıştır.

Öte yandan, Brown ve Fai (2006), bir örgütte, rezonansın, pazar ile firmanın operasyon yetenekleri, firmanın stratejileri ile operasyon yetenekleri ve firmadaki tüm fonksiyonlar ile tüm seviyeler arasındaki sürekli bağlantı ve uyum sağlamayla

ilgili dinamik ve organik bir süreç olduğunu öne sürmüşlerdir. Rezonansı dinamik açıdan ele alan Barile ve Polese (2010) de, rezonansı sistem içi ve sistemler arası etkin ve pozitif bir etkileşim olarak tanımlamışlar ve firmanın kararlar alırken veya işle ilgili çeşitli taraflar ile etkileşimde bulunurken rezonansın meydana geldiğini ileri sürmüşlerdir.

Bu tanımlara istinaden rezonansın firmanın çalışanlarını veya fonksiyonlarını, aralarında tutarlılık ve stratejik uyum olacak şekilde ve aynı anda yönetmekle ilgili (Brown and Blackmon, 2005) olduğunu söylemek yerinde olmaktadır. Böylelikle, çalışanlar/fonksiyonlar: i) farklı bilgi kaynaklarını tutarlı bir algısal deneyim içinde birbirine bağlar (Becker, Goldinger and Stone, 2006), ii) enerjilerini ve kaynaklarını yeni bir yapı için yeniden ayarlayıp düzenler, ve iii) başkaları ile aktif ve canlı bir ilişki kurmak ve tecrübelerini diğerleri ile paylaşmak için örgüte bağlı kalırlar (Taylor, Fisher and Dufresne, 2002). Öte yandan, dinamik ve hatta organik bir süreç olan rezonans, firmanın tüm seviyeden fonksiyonlarını birbirine bağladığı gibi, işletme yetenekleri ile firmanın stratejisini ve hatta faaliyette bulunduğu pazarı da birbirine bağladığından firmalar rezonans halinde olan yetenekler geliştirmelidirler (Brown and Fai, 2006).

Rezonans, firma içi ve/veya firmalar arası inovasyon sürecinde de söz konusudur. Örneğin, firmanın fonksiyonlarının ürün geliştirme sürecinin her bir aşamasında birbirleriyle rezonansa girmesi gerektiğinden firma da hem mevcut hem de potansiyel müşteri tabanı ile rezonansa girmelidir (Brown and Fai, 2006). Bu özelliklerinden dolayı rezonans rekabetin son derece yoğun olduğu günümüz koşullarında firmalar için gerekli bir dinamik özellik olarak görülmektedir. Dünya genelinde IBM'in bir bilgisayar üreticisi iken, dünyanın en büyük iş çözümleri ve danışmanlık şirketine dönüşmesi, Türkiye'den ise Pegasus Havayollarının "düşük maliyetli havayolu (budget airlines)" uygulamaları rezonans için verilebilecek başlıca örneklerdendir.

### **2.2.2 Birbirlerine Eklenerak Çoğalan Nodlar**

Birbirlerine eklenerak çoğalan nodlar (düğüm) (örn., bilginin veya enformasyonun parçalı modellemesi ve enformasyonun kendi kendini oluşturması ve düzenlemesi gibi), dinamik adaptif mekanizmaların bir diğer unsurudur (Uhl-Bien,



Marion and McKelvey, 2007). Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, enformasyonun veya bilginin karşılıklı ara bağlantılar ile sarılan toplu bellek yoluyla üretilip, kendi kendini düzenlediğini gösterir (Pavlovich, 2009). Bu şekilde enformasyon ve fikirlerin birlikte gelişip ayrıntılandırılması sonucu adaptif değişimi mümkün kılacak hiç beklenmedik bir enformasyon üretilebilir (Marion and Uhl-Bien, 2001; 2007). Yine de burada, önemli olan ne kadar enformasyonun veya bilginin üretildiği değildir.

Bileşenlerde süregelen akış ve değişime rağmen çekirdek enformasyon veya bilgi herbir bileşenin doğasında vardır (Cacioppe and Edwards, 2005). Her bir durum veya olayın geçmişten izler taşımasından dolayı, bu parçalı modelleme toplu belleğe dayanan davranışın enformasyon veya bilgi ağının koordinasyon mekanizması şeklinde rol oynamasını sağlar (Sheldrake, 1981; Pavlovich, 2009). Örneğin, Levick et al. (2007) bilgiyi parçalı modelleme yoluyla geliştirmenin alternatif hareketlere zemin hazırladığını ve bu alternatiflerin daha güçlendirilmiş ve özgür seçimler yapabilmeye imkan sağladığını vurgulamışlardır (Levick et al., 2007). Karmaşıklık teorisine göre bu modellemeler, örgütün temel yapı taşlarını oluştururlar (Allee, 1997). Bireyler, bölümler ve diğer örgütler arasındaki etkileşimlere dair modellemeler örgüt değiştikçe değişmek durumunda kalan benzer dinamiklere sahiptirler (Allee, 2003).

Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, örgütlerde, bir fikir veya bilginin (i) yinelenen bir büyüme modelinde olduğu gibi arka arkaya tekrarlanarak geliştirilmesinde olduğu gibi, ii) öz tutarlılık ve hoş giden tamamlayıcı düşünceler yoluyla ilerlemesinde olduğu gibi ve iii) örgütteki metaforlar, hikayeler, semboller ve ritimler ağı yoluyla yeniden dokunmasında olduğu gibi üç şekilde görülebilir. Bununla birlikte, Wise (2009) bilgi birikiminin karmaşık ve daha üst seviyedeki düşüncelerin değerlendirilmesine imkan sağladığını ifade etmiştir. Teodorescu (2003) ise enformasyonun yapılandırıldığı anlamına da gelen birbirlerine eklenerek çoğalan nodların 'yeni' bilgiye yol açabileceğini belirtmiştir.

Aynı şekilde Kauffman (1993) ve Marion ve Uhl-Bien (2001) de birbirlerine eklenerek çoğalan nodların, düşüncelerin ve enformasyonun birlikte evrimleşip ayrıntılandırılmasını sağlayarak beklenmedik yeni bir bilginin oluşumuna sebep olabileceğini söylemişlerdir. Firmalar, içinde faaliyette buldukları pazar koşullarında üstünlük sağlayabilmek için bilgiyi biriktirmeli ve kendi içinde

yaymalıdır. Böylece, rakipleri tarafından taklit edilmesi zor olan bu bilgiyi kullanıp koruyabilirler (Nonaka & Nishiguchi, 2001).

### 2.2.3 Şablon/Çerçeve Oluşturulması

Dinamik adaptif mekanizmaların bir diğer boyutu da şablon/çerçeve oluşturulmasıdır. Araştırmacılara göre insanlar olayları düzene sokmak ve örgüt ve çevresinde gelişen karmaşık durumlardan anlam çıkarmak için şablonları kullanırlar (Kurtz and Snowden, 2003). Şablonlar, çalışanlar veya fonksiyonlar arasındaki etkileşim (örn. iletişim, ortak dil vb.) sonucu ortaya çıkan özellikler veya tekrarlayan diyaloglarla, hikaye anlatmayla ve problem çözmeyle uğraşan kişilerinki gibi gevşek bağlı olan toplu davranışlarda görüldüğü üzere kendi kendini örgütlemenin bir sonucu olarak ifade edilirler (Bi, 2008; Snowden, 2002). Pavlovich'e (2009) göre de şablonlar ilişkilerin niteliksel yapılandırmasını (konfigürasyonu) ve organizasyonunu gösterirler.

Kısacası, şablonlar karmaşık sistemleri daha anlaşılabilir ve yönetilebilir yapmaya yarayan tekrarlı objeler, eylemler veya özelliklerden oluşurlar ve biyoloji (örn. hayvan kürklerindeki desenler), kimya (örn. atomik yapılar) ve fizik (örn. sıvı kristalleri) gibi doğa bilimlerinin yanısıra matematik (örn. altın oran) ve bilgisayar bilimlerinde (örn. hücresel otomata) de karşımıza çıkarlar.

İnsan davranışları da rasyonel seçimlerden çok şablon/çerçeve oluşturulmasının bir sonucudurlar. Çünkü, davranışlar, birbiriyle işbirliği ve etkileşim halinde olan ve kendini örgütleyebilen bileşenlerin meydana getirdiği şablonlardır (Dauwalder and Tschacher, 2003). Dinamik bir süreç olması bakımından şablon/çerçeve oluşturulması karmaşık ve düzensiz (çalkantılı) durumlarda birlikte değişen kişisel veya işlevsel adaptasyona yol açar (Passos et al., 2009). Birbirleriyle olan uyumlarını arttırmaları için çalışanlar veya fonksiyonlar ilgili değişikliğe yanıt vermeye zorlanırlar ve firma sürekli değişimler geçirdikçe bu döngü devam eder (Kauffman, 1993).

Burada, çalışanlar veya fonksiyonlar, firma stratejisinin çevresel çalkantı hareketiyle kendi kendini adapte etmesi ve değiştirmesi üzerinde durmak suretiyle etkinlik, kalite, yenilik ve karlılık vb. sorunlar ile ilgili şablonlama/çerçeveleme örneklerinde olduğu gibi etki şablonları kavramını geliştirirler. Ayrıca,

şablon/çerçeve oluşturulması yoluyla çalışanlar, belli bir bağlamda tekrarlayan ve belli güçler tarafından harekete geçirilen bir problem için tutarlı bir yapı veya başarılı bir çözüm tanımı ortaya çıkarırlar (Inden and Cybulski, 2009). Örneğin, karar verme sürecinde olduğu gibi, çalışanların veya fonksiyonların, hızlı ve etkin bir şablonu uygulayabilmek ve değişen koşullar karşısında yeni bir bakış açısı geliştirmek için önceki tecrübelerine dayanan mevcut kalıplar arasından bir seçim yapmaları gerekir (Kurtz and Snowden, 2003).

Burada, çalışanlar veya fonksiyonlar, önemli bulunan enformasyonu ve sayısız olay, faaliyet ve çıktılar arasından önemli olanları diğerlerinden ayırıştırarak iletirler. Diyalog ve tartışmalar yoluyla durumu anlamaya çalışır ve nihayetinde düşüncelerini veya enformasyonlarını verimli kılabilme ve canlı tutabilmek için farklı bakış açılarından yararlanırlar (Snowden, 2002; Kurtz and Snowden, 2003). Enformasyon akışını arttırmak suretiyle mevcut şablonları kırmak ve yeni şablonların ortaya çıkacağı koşulları yaratmak mümkündür (Snowden, 2002). Ancak, dinamik çevre koşullarında düzeni şablonlama/çerçeveleme mümkünse de düzeni varsaymak mümkün değildir (Kurtz and Snowden, 2003).

#### **2.2.4 Çözücü/Dağıtıcı Hareketler**

Örgütlerde adaptasyon için gerekli faaliyetleri kolaylaştıran ve hızlandıran çözücü/dağıtıcı hareketler, dinamik adaptif mekanizmaların bir diğer unsurudur (Uhl-Bien, Marion and McKelandy, 2007). Çözücü/dağıtıcı hareketler, bir katalizör (çözücü/dağıtıcı) ilave edilerek bir faaliyetin ortaya çıkarılması veya hızlandırılması sürecini ifade etmektedir (Marion and Uhl-Bien, 2001; Morse, 2010). Bazı durumlarda bu faaliyetler katalizörler olmaksızın da gerçekleşebilirler. Ancak bu oldukça uzun bir zaman alır; bazı durumlarda ise bu faaliyetler katalizörler olmaksızın kesinlikle oluşamazlar (Marion and Uhl-Bien, 2001).

Katalizörler (çözücüler/dağıtıcılar), adaptasyon için gerekli olan mekanizmalar gibi kolaylaştırıcı faktörleri bir araya getiren faaliyetlerdir (örn., büyük resmi görmek, aralarındaki ilişkiyi anlamak ve çalışanlar veya fonksiyonlar arasındaki iletişim boşluğunu gidermek gibi) (Holland, 1995; Marion and Uhl-Bien, 2001; Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007). Katalizörler (çözücüler/dağıtıcılar), yeni seçeneklerin farkına varmak, mevcut seçenekleri veya eskiden terk edilmiş

seçenekleri yeniden değerlendirmek üzere firmayı harekete geçiren iç ve dış değişiklikleri de dikkate alırlar (Morris, 2005).

Katalizörler (çözücüler/dağıtıcılar), ayrıca, i) farklı çalışanların veya fonksiyonların bir araya gelip bir bütün oluşturmasını sağlarlar, ii) çalışanlar veya fonksiyonlar arasındaki entegrasyonu ve ağ oluşumunun kendi kendini güçlendirmesini kolaylaştırırlar, ve iii) örgütsel yenilenme için potansiyel tepkileri azaltırlar. Diğer bir ifadeyle, örgütteki katalizörler (çözücüler/dağıtıcılar), işbirliğinin yanısıra filtreleme sağlayan ve olayları ve faaliyetleri hızlandıran insanlar, düşünceler, hayaller, yeni teknolojiler, semboller, bir takım mit veya inanışlardır (Morse, 2010). Örneğin, katalizör olarak bir insan ağ oluşumunu dolaylı olarak teşvik eder (Levin, 1993).

Yukarıda bahsedilen bu bileşenler, çalışanları veya fonksiyonları, adaptasyon çabalarının bütünündeki faaliyetlerle ilgili büyük resmi görmeye dair bireysel çabaları düşünmenin ötesine taşır. Özellikle, bu bileşenler, ağlarla birbirine bağlanmış bireyler arasındaki etkileşimler sonucu ortaya çıkan dinamik adaptasyona dair bir anlayış geliştirmemizi sağlarlar. Böylece, bu bileşenler, çalışanların veya fonksiyonların i) adaptasyon süreci boyunca işlerinde örtük olanı daha açık bir hale getirmelerine ve daha önce görmedikleri önemli modelleri ortaya çıkarmalarına (Gross, 2009), ii) adaptasyon çabaları sırasında ortaya çıkan, rafine edilen ve detaylandırılan ortak bir dil (*lingua franca*), bir takım ortak düşünceler geliştirmelerine (Davis, 2006), ve iii) adaptasyon ile ilgili sorulara yanıt bulmak üzere durumlar arasında etkileşim şablonları aramalarına (Uhl-Bien and Marion, 2009) yardımcı olurlar.

Bu bileşenler, çalışanlar veya fonksiyonlar arasında bağlantılar kurmak suretiyle, adaptasyon çabalarının belirgin olmayan toplu modellerini (örn., akıllı örgütler; güdülerini eylemsizlikten yana olan bireylerin gerçekleştirdiği ortak faaliyetler; firma içinde kötü fikirlerin hızlı, pekçok iyi fikrin ise geç yayılması gibi) de açıklarlar (Davis, 2006). Bilhassa, bu bileşenler, bilişsel olarak sınırlanmış bireylerin, sunabilecekleri yetenek ve çabalarından daha büyük sonuçları nasıl elde edeceklerini gösterirler. Burada, firmanın adaptasyonu başkalarının yaptıklarını gözlemleyen çalışanların veya fonksiyonların bir sonucudur.

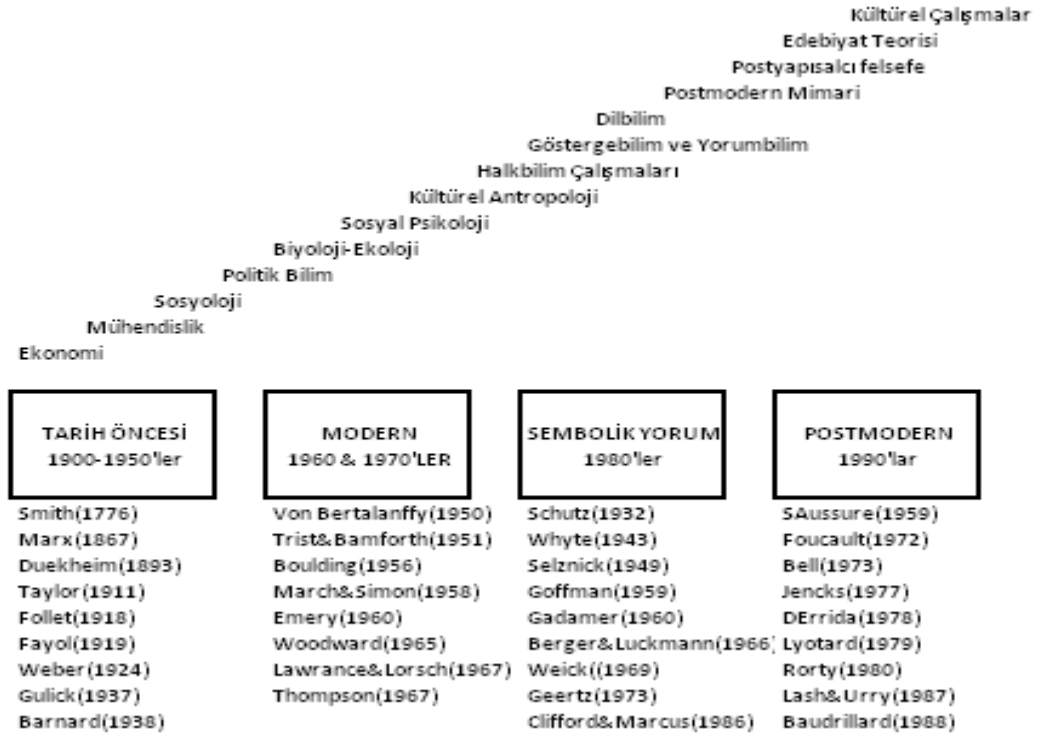
## 3. ADAPTİF YÖNETİM SÜRECİ

### 3.1. Adaptif Yönetim Sürecinin Tanımı ve Gelişimi

Yönetim faaliyetinin tarihi insanlık tarihi kadar eskidir. Tarihçilere göre yönetim ilk çağlardaki kavimlerde bile mevcut olup zamanla gelişmiş bir kavramdır. Eski Mısır, Yunan, Çin ve Roma tarihine bakıldığında yönetim ve yaşanan yönetsel sorunlar ile ilgili bilgi ve kayıtlara rastlanmaktadır. Ancak bilimsel anlamda yönetim faaliyetini doğuracak teknik gelişmeler (matbaanın ve buhar makinesinin icadı, sanayi devrimi vs.) 18. yy. başlarında meydana gelmiştir. İşletmelerde verimin artması, uzmanlaşma ve standartlaşma yönetimin bilimsel nitelik kazanmasına zemin hazırlamıştır.

İşçilerin üretimde uyguladıkları çalışma biçimlerine ve yöntemlerine odaklanan F.W. Taylor (1856-1915) bilimsel yönetim yaklaşımının öncülüğünü yapmıştır. H. Fayol (1841-1925) ise örgütün tamamını bir süreç olarak ele alarak iyi bir örgütsel tasarım ve yönetimin prensiplerini araştırmıştır. Klasik dönemin bir diğer düşünürü olan K.E.M. Weber (1864–1920) ise “bürokrasi” olarak adlandırdığı yaklaşımında büyük örgütlerde uzmanlaşma, hiyerarşi ve kuralların önemi üzerinde durmuş ve rasyonel ilkeler ortaya koymaya çalışmıştır. Şekil 3.1.’de gösterildiği üzere yönetimde ‘Klasik dönem’ adı verilen bu dönemi 60’lı ve 70’li yıllarda ‘Modern dönem’, 80’li yıllarda ‘Sembolik-yorumlayıcı dönem’ ve 90’lı yıllardan itibaren de ‘Postmodern dönem’ izlemiştir (Hatch, 2006).

F. Taylor’un ‘Bilimsel Yönetim’ yaklaşımını esas alan “Adaptif Yönetim”, yönetim faaliyetlerinin ve diğer olayların çıktılarının daha iyi anlaşılabilmesi için belirsizlikler karşısında uygulanabilecek esnek karar vermeyi destekleyen bir karar verme süreci olup öğrenmeyi esas almaktadır.



**Şekil 3.1:** Yönetim Sürecinin Tarihsel Gelişimi.

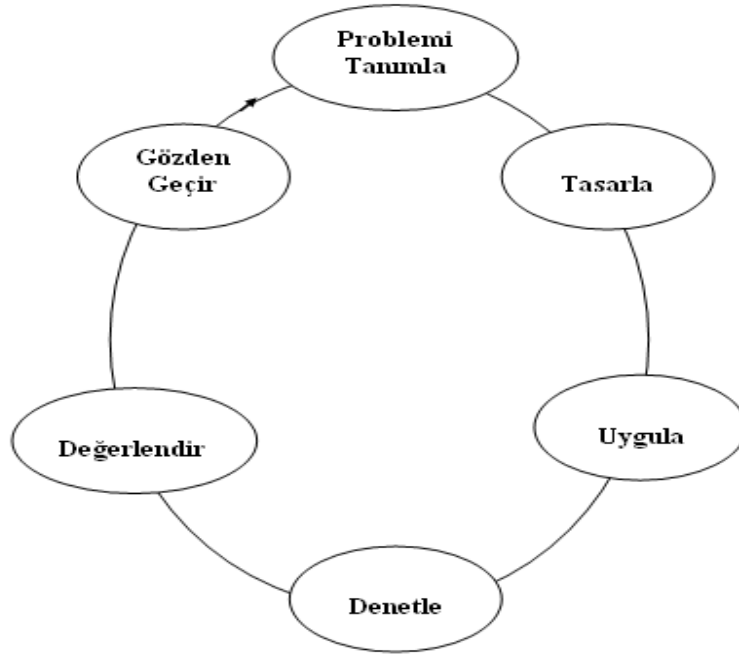
İkinci bölümde tanımlanan dinamik adaptif mekanizmaların örgütlerdeki işleyişini anlamak için karmaşık adaptif sistemlerde birbirine bağlanmış olan bireylerin etkileşimlerinden meydana gelen dinamik süreçlere odaklanmak gerekir (Elster, 1998; Anderson, 1999; Davis and Marquis, 2005; Uhl-Bien and Marion, 2009). Bu tez çalışmasında faaliyet gösterdikleri çevrenin karmaşıklığına kendilerini uydurmak zorunda kalmalarından dolayı örgütler adaptif sistemler olarak ele alınmışlardır. Çünkü örgütlerin içinde faaliyet gösterdikleri çevre ve gereksinimleri sürekli olarak değişmekte ve örgütler de bunlara uygun stratejiler geliştirip değişen çevresel koşullara adapte olmak zorunda kalmaktadırlar. Üstelik bu adaptasyon süreci bir defaya mahsus değil, sürekli ve 'adaptif yönetim süreci' olarak adlandırılmaktadır. Adaptif yönetim süreci dış çevredeki değişimlerin yanısıra firmanın dahili süreçlerinden kaynaklanan değişimlerle de başa çıkmayı gerektirir (Chakravarthy, 1982).

Boisot ve Child'a (1999) göre, karmaşık çevrelere iki şekilde adapte olmak mümkündür; *karmaşıklığı azaltarak* ve *karmaşıklığı absorbe ederek*. Karmaşıklığı

azaltmayı benimseyen örgütler onu anlamaya çalışır ve bu karmaşıklığa yol açan etkenlerden birini seçerek buna uyumu sağlayacak bir tepki geliştirirler. Karmaşıklığı absorbe etmeyi benimseyen örgütler ise farklı çevre koşulları için farklı uzmanlık seviyelerinde uygulanan bir dizi tepkisel davranış geliştirirler.

Her iki durumda da firmaların kendilerine özgü olan adaptif yönetim sistemleri ile uyumlu stratejiler geliştirdikleri görülür (Holland, 1975). Böylece firmalar, karmaşık ve sürekli değişen çevre koşullarında her geçen gün biraz daha dinamikleşirler (Henriksen & Rolstadås, 2010). Buna istinaden, dinamik adaptif mekanizmaların yönetim süreci ile bağıntılı olduğu düşüncesinden yola çıkarak Karmaşık Liderlik (KL) teorisinden uyarlanan adaptif yönetim süreci de bu çalışmaya dahil edilmiştir.

Herşeyden önce, adaptif yönetim süreci, örgütte ortaya çıkan sosyal ve ilişkisel bir etki sürecidir (Uhl-Bien and Marion, 2009; Uhl-Bien, Marion ve McKelvey, 2007; Marion and Uhl-Bien, 2001). Bununla birlikte, adaptif yönetim süreci, firma adaptasyonu ve yeniliği için gerekli şartları sağlarken yönetimsel davranışı da mümkün kılan gayriresmi süreçler içerir (Terence, Larson, Green, 1977; Uhl-Bien ve Marion, 2009). Marmorek (2004), adaptif yönetim sürecini Şekil 3.2'deki gibi şematize etmiştir (Marmorek, 2004).



Şekil 3.2: Adaptif Yönetim Sürecinin Aşamaları.

Buna göre sürecin adımları şu şekildedir:

*Problemi tanımla:* yönetim amaçları, başarı göstergeleri, faaliyet seçenekleri, varsayımlar, ana belirsizlikler ve alternatif hipotezler.

*Tasarla:* hipotezleri test edecek faaliyetleri tasarla; mevcut bilgi doğrultusunda çıktıları tahmin et.

*Uygula:* Tasarlanan faaliyetleri gerçekleştir.

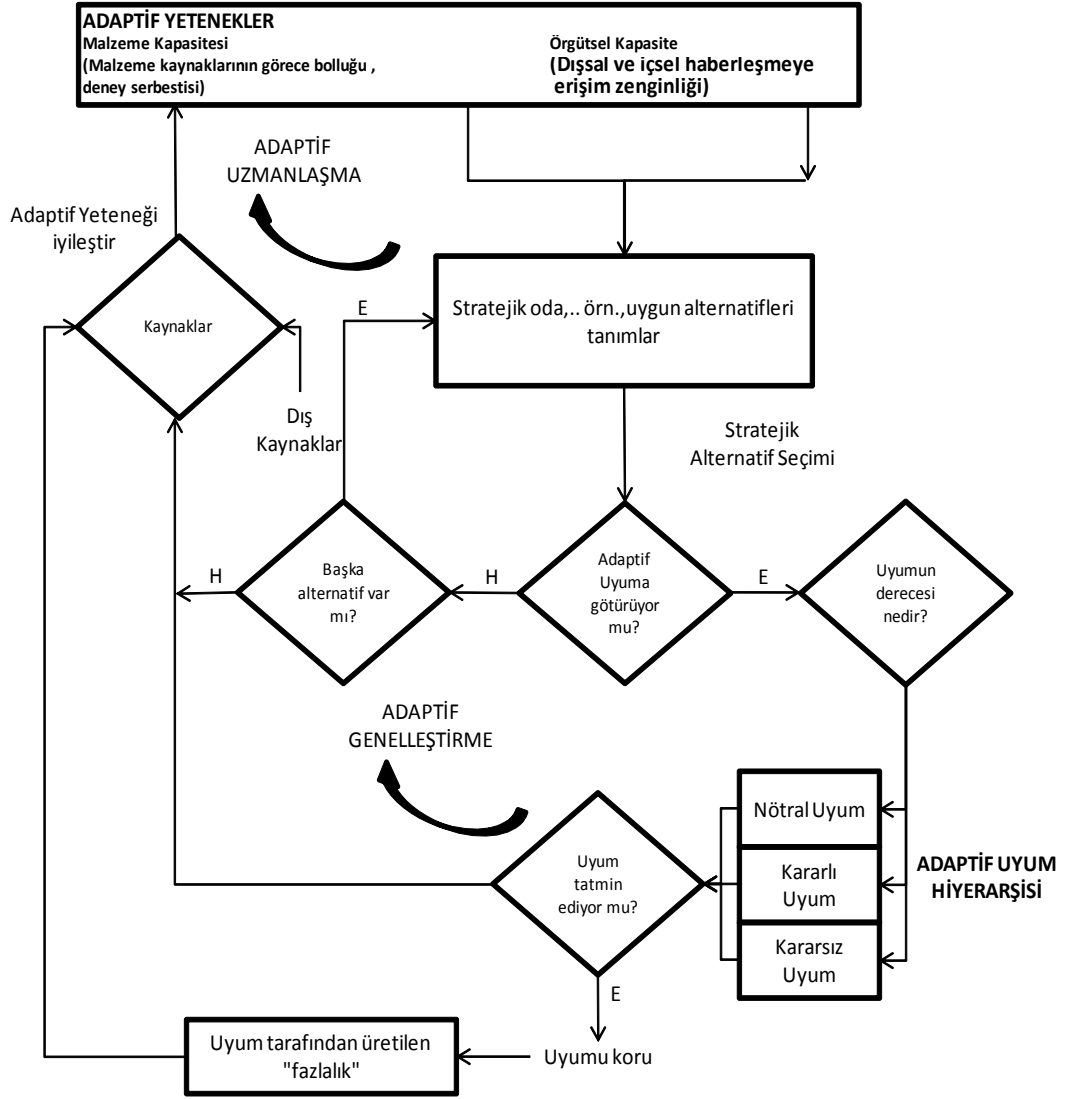
*Denetle:* Uygulamayı (tasarımdan sapmalar var mı?) ve etkinliğini (amaçlara ulaşılmış mı?) denetle.

*Değerlendir:* Sonuçları değerlendir – en etkin faaliyetler hangileridir, ve hangi hipotezler kabul edilmeli, hangileri reddedilmelidir?

*Gözden geçir:* Belirsizlikleri ve hipotezleri gözden geçir, revize et ve tekrarla; ne öğrenildiğini paylaş.

Öte yandan, adaptif yönetim süreci i) karşılıklı bağımlılık ve etki için daha zengin dinamiklerin ortaya çıktığı bireysel davranışı örgütsel bağlamlar ile bağdaştırır, ii) yönetim ve bağlam (örn. çevre, örgüt, teknoloji, ölçek ve yapı) sürekli olarak dönüşecek ve değişecek şekilde bağlamsaldır, ve iii) “karşılıklıdır” ve örgüt genelindeki çoklu etkileşimler arasında ortak bir şekilde oluşturulur (Uhl-Bien, 2006; Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007; Hannah et al., 2009; Lichtenstein and Plowman, 2009; Osborn and Marion, 2009). Ayrıca, adaptif yönetim süreci ile yönetim, örgütün adaptif ihtiyaçları karşısında yeni çözümler geliştirir, insanlar arasında yeni ve interaktif dinamikler yaratır. Chakravarthy (1982:43), adaptif yönetim sürecinin izlediği adımları Şekil 3.3’teki gibi belirlemiştir.





**Şekil 3.3:** Adaptif Yönetim Sürecinin İzlediği Adımlar.

Bunların yanısıra, adaptif yönetim sürecinin başarısında sürecin liderinin önemi büyüktür. Lider başarılı olmak için değişime maruz kalan, önceliklerini düzenleyen, bakış açılarına yeniden yön veren ve yeni davranış alışkanlıkları kazanan bireyleri adaptif bir şekilde bir araya getirmelidir (Darling ve Heller, 2011). Heifetz et al. (2009), hayatta kalmak için, örgütlerin pozitif değişimi başarmalarına veya insanların değişimi meydana getirip organize etmelerine yardımcı olan bu liderliği “adaptif liderlik” olarak adlandırmışlardır. Bu özelliklerinden dolayı evrimsel ve dönüşümsel olarak tanımlanan başarılı adaptif liderler Tablo 3.1’de özetlenmiş olan dört liderlik özelliğini sergilemektedirler (Bennis and Thomas, 2002).

**Tablo 3.1:** Liderlerin Dört Liderlik Özelliği.

KARAKTERİSTİKLER	BİLEŞENLER	ÖRGÜTEKİ ETKİSİ
Adaptif Kapasite	<ul style="list-style-type: none"><li>• "Dayanıklılık" Direnç</li><li>• "Birinci sınıf uyaran"</li><li>• Yaratıcılık</li><li>• Fırsatları yakalayan -Yeniliklere açıklık</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Belirgin olaylara yaratıcı ve uygun şekilde cevap</li></ul>
Diğerlerini paylaşılan anlamlar yoluyla birleştirir	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empati</li><li>• İlişki ve bağlanmışlık</li><li>• Dürüst iletişim için yorulmaksızın çalışma</li><li>• "Sağlıkla" çalışma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Açık amaç ve hedefler etrafında bir araya gelme</li><li>• "Güçlü kültür"</li><li>• Kendini adanmış işgücü</li></ul>
Ses	<ul style="list-style-type: none"><li>• Farkındalık</li><li>• Doğruluk</li><li>• Karakter, sadakat</li><li>• Kendine güven</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Güven</li><li>• Açıklık</li></ul>
<b>Amaç</b> İyi : Mağduriyeti azaltır Demokratik değer sistemi Sorgulama ruhu İnsan hakları Adalet Kötü : Despot Baskıcı Polis devleti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hırs</li><li>• Enerji</li><li>• İsrar</li><li>• Tutku</li><li>• Sonuç odaklılık</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kendinden emin</li><li>• Verimli</li></ul>

Bu noktada, adaptif yönetim sürecinin bileşenlerine geçmeden önce adaptif yönetim süreci ile adaptif liderlik arasındaki ilişkiyi daha iyi açıklamak üzere Karmaşıklık Teorisi ve Karmaşık Adaptif Sistemlerden bahsetmesi uygun görülmüştür.

### 3.2. Karmaşıklık Teorisi ve Karmaşık Adaptif Sistemler

İlk olarak Biyoloji, Fizik gibi fen bilimleri ve Matematik gibi farklı disiplinlerde kullanılmaya başlanan karmaşıklık kavramına 1960'lardan itibaren örgüt literatüründe de rastlanmaya başlanmıştır. Ancak, karmaşıklık konusu asıl ilgiyi 1980'lerin ortalarında görmeye başlamıştır. 1984 yılında New Mexico'daki Los Alamos Ulusal Laboratuvarı'nda (Los Alamos National Laboratory) ekonomi, fizik, biyoloji, ekoloji vb. farklı disiplinlerden katılımcılardan oluşan düşünce kuruluşu karmaşıklık konusunda ortak bir teorik çerçeve oluşturmuştur.

Sosyal bilimler alanında bu konuda ilklerden olan Simon, ‘ karmaşık sistemin’ birbiriyle karşılıklı etkileşim halinde olan çok sayıda küçük parçadan meydana geldiğini ifade etmiştir (Simon, 1996). Daha sonraki çalışmalarda yapılan tanımlar da dikkate alındığında örgüt teorisinde karmaşıklığın hem örgütleri hem de çevrelerini karakterize eden yapısal bir değişken olarak kullanıldığı görülmektedir. Son yıllarda ise karmaşıklık kavramı Hazy et al. (2007), Marion ve Uhl-Bien (2008) ve Plowman et al. (2007) gibi yazarlar tarafından liderlik gibi daha dinamik kavramlar ile birlikte ele alınmaya başlanmıştır. Karmaşıklık kavramı üzerine yapılan tanımlamaların bazılarında aşağıda yer alan Tablo 3.2’de yer verilmiştir. Bu tanımlara göre karmaşık sistemlerin ‘ kendi kendini örgütleyen; gelişen; ve birlikte evrimleşen’ şeklinde tanımlandıkları görülmektedir.

**Tablo 3.2:** Literatürde Yer Alan Bazı Karmaşıklık Tanımları

<b>Yazar(lar)</b>	<b>Literatürde Yer Alan <u>Karmaşıklık</u> Tanımları</b>
Daft (1992, s. 15);	“Karmaşıklık örgütün faaliyetlerinin veya altsistemlerinin sayısına eşittir...”
Uhl-Bien et al. (2007; s. 304);	“Sistem içerisinde farklı seviyelerde sürekli olarak meydana gelen ve liderliği içine alan etki sürecidir.”
Mitchell (2009; s. 134);	“Karmaşık bir sistem, merkezi bir kontrol mekanizması olmayan büyük bileşen ağlarını içeren ve basit işletim kurallarının karmaşık ortak davranışa, karmaşık bilgi işlemeye ve değişim veya öğrenme yoluyla adaptasyona yol açtığı bir sistemdir”

Anderson’a (1999) göre karmaşıklığın dikey, yatay ve mekansal olmak üzere üç boyutu söz konusudur. Dikey boyut örgüt hiyerarşisindeki kademelerin sayısını; yatay boyut örgütteki bölümlerin veya iş tanımlarının sayısını; mekansal boyut ise coğrafik konumların sayısını göstermekte olup (Anderson, 1999), örgüt tüm bu boyutları eş zamanlı olarak ele almalıdır (Scott, 1992).

Farklı alanlarda çalışan çeşitli araştırmacılar karmaşıklığı ölçmek üzere ölçekler geliştirmeye çalışmışlardır. Bunlar arasından ideal olanın karmaşıklığın sistemin düzenliliğinin ve devamlılığının yanısıra düzensizliklerin büyüklüğünü tanımlamak için gerekli enformasyonun birleştirilmesi suretiyle ölçülmesidir

(‘örneğin, sistemin karmaşıklığını arttıran deterministik ve kaotik davranışların kombinasyonu nedir?’ şeklinde) (Dodder and Dare, 2000).

Karmaşıklık Teorisi, örgütleri karmaşık adaptif sistemler olarak görürler (Gell-Mann, 1994; Carley, 1995; Stacey 1996). Karmaşık adaptif sistemler (KAS) zaman içinde tutarlı bir şekilde ortaya çıkan sistemler olup herhangi bir tekil varlığın kasten yönetimi veya kontrolü olmaksızın kendilerini adapte ve organize ederler (Holland, 1995). Chiva-Gomez’e (2004) göre ise karmaşık adaptif sistemler (KAS) birbirleriyle ve çevreleriyle karşılıklı etkileşen heterojen unsurlardan (karmaşık bir sistemi meydana getiren varlıklardan) oluşan ve davranışlarını adapte etmek konusunda sınırsız yetenekleri olan sistemlerdir. Karmaşık adaptif sistemler (KAS) problemleri yaratıcı bir şekilde çözmeye ve hızlıca öğrenip adapte olmaya elverişlidirler (Carley and Hill, 2001; Carley and Lee, 1998; Goodwin, 1994; Levy, 1992). Yapay sinir ağları, büyük ölçekli iletişim ağları, ekonomiler ve hatta siyasi partiler karmaşık adaptif sistemlere örnek olarak verilebilir.

Karmaşık adaptif sistemler (KAS), şablonlar için geliştirdikleri faaliyetlerinin sonuçlarını tahmin edebilirler ve çeşitli unsurlarının etkileşimlerinin bir sonucu olarak yeni davranış şablonları oluşturabilirler (Anderson, 1999; Chiva-Gomez, 2004). Diğer bir deyişle kendi kendilerini organize edebilirler. Benzer şekilde, Lichtenstein ve Plowman’a (2009) göre de sistemdeki unsurlar belli bir değişimin ne anlama geldiğinin farkına varırlar ve sistem içinde davranışlarını o anlama bir tepki olacak şekilde değiştirirler. Böylece sistem de değişir ve gelişir. Dodder ve Dare (2000) Karmaşık adaptif sistemlerin bazı özelliklerini şöyle özetlemişlerdir:

- KAS’ler kaosun ucunda, düzen ile anarşi arasında dengelenmişlerdir.
- KAS’ler enformasyon toplayan, öğrenen ve bu unsurların etkileşimleri tarafından meydana getirilen çevre ile paralel hareket eden çok unsurlu bir ağdan meydana gelirler.
- Sistem çevresi ile birlikte değişir.
- Düzen önceden belirlenmez, aniden ortaya çıkar ve sürekli gelişir ve değişir.
- Bir düzeydeki unsurların bir sonraki düzeyin unsurlarının yapı taşları olmasından dolayı örgütün her düzeyinde bulunabilirler.
- Doğaları gereği, geleceklerini tahmin etmek zordur.

Karmaşık adaptif sistemler, ‘kararlı veya negatif geri besleme yoluyla kontrol edilen’; ‘kararsız veya pozitif geri besleme yoluyla kontrol edilen’ ve ‘onu kaosun kenarına getiren çeşitli güçler arasındaki gerilim veya sınırlı kararsızlık’ şeklinde sınıflandırabileceğimiz üç tip davranış geliştirebilirler (Chiva-Gomez, 2004).

Karmaşık adaptif sistemin bir bütün olarak davranışı, KAS’ı oluşturan çalışanların veya fonksiyonların ayrı ayrı gerçekleştirdikleri davranışların toplamından oldukça farklıdır. Bu sebeptendir ki, bazen bir KAS, sistem genelinde uygulanan kurallar ile uyumlu olmayan sistem değişimleri ve davranışları üretebilir (McCarthy et al., 2006).

Öte yandan, Karmaşık Liderlik (KL) teorisi, KAS’de liderlik ile ilgilidir. Uhlbien ve Marion (2009), Karmaşık Liderlik Teorisini, idari liderlerin sağlam ve dinamik olarak adapte olabilen örgütleri nasıl tasarlayacaklarını ve sıklıkla da kullanılmamış bir kaynaktan nasıl faydalanacaklarını anlamalarına yardımcı olan liderlik ile ilgili bir değişim modeli olarak tarif etmişlerdir.

Bunlara istinaden bu tez çalışmasında, gerek yönetim literatürü ve gerekse de KAS ve KL teorileri esas alınarak, adaptif yönetim süreci bileşenlerinin bağlayıcı, düzensiz ve uyarıcı davranışlar oldukları öne sürülmüştür (Uhl-Bien and Marion, 2009).

### **3.3. Adaptif Yönetim Sürecinin Bileşenleri**

#### **3.3.1 Yönetimin Bağlayıcı Davranışı**

Bağlayıcı davranış veya “birleştirme” adaptif yönetim sürecinin ilk bileşenidir. Geleneksel yönetim literatüründe bağ; ‘homojen insan grupları arasındaki grup içi bağlantılara veya sosyal ağlara atanan değeri ifade eder ve bir topluluk içindeki veya aynı veya komşu topluluklarda yaşayan insanlar arasındaki güçlü bağlar’ olarak tanımlanırlar (Schulenkorf, 2009). KL teorisi açısından bağ dinamiktir (içinde sürekli olarak bağlantılar oluşur ve yok olur) ve çalışanlar veya fonksiyonlar arasındaki etkileşim süreçleri yoluyla oluşur.

Burada, yönetim, i) düşüncelerin içinde serbestçe ortaya çıktığı ve birbirini bulduğu kısmen eşleştirilmiş yapıların ortaya çıkmasını teşvik eder, ii) kişisel ara bağlantı ağları kurmak suretiyle enformasyon akışını teşvik eder, iii) üzerinde

düşünmesi ve işlemesi için düşünceleri ve enformasyonu sisteme dahil eder, ve iv) farklı veya çelişen düşünceler ile daha esnek olan farklılığı benimser (Uhl-Bien, 2006; Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007; Uhl-Bien and Marion, 2009; Marion and Uhl-Bien, 2001).

### **3.3.2 Yönetimin Düzensiz Davranışı**

Düzensiz davranışlar adaptif yönetim sürecinin bir diğer bileşenidir. KL açısından doğrusal olmama (düzensiz olma), örgüt içindeki karmaşık şablonlarda gizli, çalışanlar veya fonksiyonlar arasındaki geri besleme döngülerini ve çalışanların veya fonksiyonların faaliyetlerinin kendisine geri beslenebileceği anlamına gelen yinelemeyi içeren asimetrik ilişkileri ifade etmektedir (Mendenhall, Macomber and Cutright, 2000; Uhl-Bien and Marion, 2009). Buna göre yönetim, örgütte dinamizmi teşvik eder; çalışanların veya fonksiyonların faaliyetleri, sistemi kaosun eşiğinde tutar, örgütsel faaliyetleri tanımlayıp kontrol etmek yerine yeni davranışı ve yaratıcı yenilikleri ortaya çıkarmaya çalışır ve örgütün pekçok noktasında dinamik olayların meydana geldiği bir düzen yaratır (Marion and Uhl-Bien, 2001; Uhl-Bien and Marion, 2009).

Düzensiz davranış zaman ve tarih konularını (örn. geçmişin şimdiki davranışların yanısıra gelecekte de sorumlu olması gibi) da dikkate alır (Mischen and Jackson, 2008; Uhl-Bien and Marion, 2009). Burada, yönetim, tekrarlı geri besleme döngülerinde bir referans görevi gören ve sisteme adaptasyonu sağlayan hikaye anlatma yoluyla geçmişi, şimdiki ve geleceği birbirine bağlar (Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007).

### **3.3.3 Yönetimin Uyarıcı Davranışı**

Adaptif yönetim sürecinin üçüncü bileşeni uyarıcı davranış kavramıdır. Uyarıcı "küçük uyarıcılar ve incelemeler insanlarda yankı uyandırdığında ortaya çıkan bir olaydır" (Uhl-Bien and Marion, 2009, s. 640). Örneğin, değerler, arzular, kimlik, vizyon ve misyon, sosyal varsayımlar, ilişkiler ve yapılar örgütte birer uyarıcı görevi görürler (Pryor and Bright, 2007). Uyarıcı i) sistem için yapı ve tutarlılık sağlar (Snowden and Boone, 2007), ii) örgütün istikrarı sağlamada, endişeleri gidermede ve

değişimi başlatmada yararlandığı geri besleme mekanizmalarını destekler (Pryor and Bright, 2007), ve iii) örgütte ortaya çıkan akış şablonunda doğru bir şekilde ölçüldüğünde, şablonları (başlangıçta çalkantı veya kaos olarak görülebilecek) açıklayabilecek bir ‘referans noktası’ işlevi görür (Scott, 2008). Burada, uyarıcı bir davranış ile yönetim bunun gibi dinamik davranış potansiyelinin farkında olup bu potansiyeli arttırmaya çalışır. Uyarıcıları tanır ve meydana getirdikleri hareketlerin doğasını anlar. Uyarıcı davranışın oluşumunu destekleyen durum şeklindeki etiketler (örn. herkesin etrafında toplandığı klavuzlar) görevi görürler (Uhl-Bien ve Marion, 2009).

Çalışmanın buraya kadar olan kısmında dinamik adaptif mekanizmaların ve adaptif yönetim sürecinin özellikleri tespit edilmiştir. Bundan sonraki kısmında ise dinamik adaptif mekanizmaların firmanın ürün yeniliği üzerindeki etkisine; adaptif yönetim sürecinin dinamik adaptif mekanizmaları ve firmanın ürün yeniliğini nasıl etkilediğine; ve çevresel çalkantının adaptif yönetim süreci ve mekanizmaları üzerindeki etkisine dair parametreler geliştirilmeye çalışılmıştır.

## 4. TEORİK ÖNGÖRÜ VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 4.1. Hipotez Geliştirme

#### 4.1.1. Dinamik Adaptif Mekanizmalar ve Ürün Yeniliği

Bu tez çalışmasında, dinamik adaptif mekanizmaların firmanın ürün geliştirme çabalarını ve performansını geliştirdiği öne sürülmüştür. Örneğin, rezonans örgütte karşılıklı durumları mümkün kıldığı için firmanın ürün yeniliğini artırır. Smith ve Comer (1994), rezonansın, bir bütün olarak, unsurlar arasındaki benzerlikten dolayı meydana gelen bir hareket olduğunu ifade etmişlerdir. Burada, rezonans ile insanlar; i) birbiriyle çelişen görüşleri, kaynaklara yönelik rekabeti ve çalışma koşullarındaki büyük karmaşıklık ve paradoksu detaylı inceler (Brown and Fai, 2006), ii) diğerlerinin sınırlarını, sorumluluklarını, kaynaklarını ve yeteneklerini vs. takdir eden karşılıklı bir anlayış geliştirirler (Taylor, Fisher and Dufresne, 2002), ve iii) duygularını senkronize ederler ve ortak enerjilerini artırırlar (Humphrey and Pollack, 2008). Böylece, daha yüksek bir üretkenlik ve yaratıcılığın yanısıra yenilik çabalarının daha iyi sonuçları için amaç ve birlik duygusu ile çalışırlar.

Rezonans ayrıca, daha iyi ürün geliştirme çabaları için firmanın enformasyon/bilgi düzeyini artırır. Burada, rezonans enformasyonun anlamını kuvvetlendirir; içeriğini ve algılayıcılığını artırır. Örneğin, Mann (2002, s. 88) bunu “rezonans, küçük girdileri büyük çıktılara dönüştürme yeteneğine sahip güçlü bir kuvvet koludur.” şeklinde ifade etmiştir.

Özellikle, rezonans ile insanlar veya fonksiyonlar; i) farklı ve karşıt görüş ve fikirlere maruz kalmak suretiyle yeni enformasyon ve kavramlar geliştirirler, ii) içsel, duyuşsal, somut, sezgisel veya manevi bilgiyi gizli bilgiden açık bilgiye dönüştürürler, ve iii) başarılı bir ürün geliştirme süreci için yeni enformasyonun/bilginin yeniden oluşturulmasını mümkün kılarlar (Bennet and Bennet, 2008). Farklı fonksiyonel yaklaşımların eş zamanlı olarak



gerçekleştirilmesini gerektiren rezonans, firma ürün yeniliği için örgütün esnekliğini de artırır (Brown and Fai, 2006).

Örneğin, fonksiyonel birimler arasındaki rezonans enformasyon ile ilgili teknoloji ve pazara dair dinamik bir görüş sağlar ve çalışanların kanıksanmış olayları, kendi alanları içinde algılamış oldukları benzerlikleri esas alan yeni bir bakış açısı ile görmelerine yardımcı olur (Turner, 2007). Burada, firmanın örgütsel sınırları giderek bulanıklaştıkça, sorumluluk, işin teknik veya pazar özelliklerine dair bilginin örgütün herhangi bir yerinde bulunabileceğini dikkate alarak insanlar veya fonksiyonlar arasında paylaşılır (Burns and Stalker, 1994). Buna dayanarak Hipotez 1 aşağıdaki gibi ifade edilmiştir;

**H1:** Rezonans firma ürün yeniliği ile pozitif ilişkilidir.

Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar da örgütün ürün geliştirme çabalarını iyileştirir. Özellikle, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, daha iyi bir ürün yeniliği için sosyal ilişkileri artırır. İnsanlar arasındaki sosyal ilişkiler enformasyonu/bilgiyi yeniden üretir, uzlaştırır ve dönüştürür. İnsanların enformasyon/bilgi artışı için eş zamanlı olarak özerk ve müşterek olduğu bir birleşmeyi tanımlar. Tekrarlı ilişki ağları yaratmak suretiyle enformasyonun/bilginin kontrolünü yeniden düzenler (Bateson, 1986; Hawes, 1999). Böhm (1980, s. 222) bunu “farklı varlıklar arasındaki etkileşimler, tek bir bölünmez bağlantılar yapısı oluşturur, öyle ki tüm evren kesintisiz bir bütün olarak düşünülebilir.” şeklinde ifade etmiştir (Pavlovich, 2009, s. 57).

Böylece, pazar ve teknoloji ile ilgili enformasyon/bilgi farklı faaliyetlerde tekrarlanır ve ürün geliştirme uygulamalarını yeniden oluşturur. Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, ayrıca, daha iyi bir ürün yeniliği için bilgi yönetim faaliyetlerinin etkinliğini artırır. Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar yoluyla enformasyon/bilgi, insanlar veya fonksiyonlar arasındaki ilişkiler içerisine yerleşir, ve enformasyon/bilgi, olayların ne şekilde ortaya çıkacağına bağlı olarak, çoklu davranış şablonlarını mümkün kılacak şekilde yapılır.

Burada, yeni bilgi çerçeveleri, onları kendisininmiş gibi sahiplenen farklı insanlar veya fonksiyonlar tarafından oluşturulur. Dahası, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, çevre ve örgütsel faaliyetlerin birlikte gelişimini anlamak için faydalı bir görüş sağlar. Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar örgüt içindeki - her biri belli

bir faaliyete odaklı – çok sayıda insandan veya fonksiyondan oluştuğu için, insanlar veya fonksiyonlar tamamıyla farklı tecrübeler ile çok çeşitli enformasyon/bilgi edinirler (Pavlovich, 2009). Ayrıca, insanlar veya fonksiyonlar, ortamları veya çevreleri ile olan ilişkilerinde duyarlı ve sorumludurlar. Bu durumda, insanlar veya fonksiyonlar çevredeki beklenmedik değişikliklere, ittifaklar kurmak ve çok sayıda müşteriyi ve teknolojik gereksinimi tatmin edecek esnekliği sağlamak suretiyle, çevik bir şekilde yanıt verme yeteneğine sahiptirler (Tharumarajah, Wells and Nemes, 1996). Bu nedenle Hipotez 2 aşağıdaki gibi ifade edilmiştir;

**H2:** Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar firma ürün yeniliği ile pozitif ilişkilidir.

Örgütlerde davranış yönetiminin anahtarı olması nedeniyle şablon/çerçeve oluşturulması da firma ürün yeniliğini etkiler. Şablon/çerçeve oluşturulması, özellikle, bir tür anlam ve amaç katmak suretiyle ürün geliştirme süreçlerine yüklenen gerilimi azaltır. Örneğin, yenilik sürecinde görevle ilgili anlaşmazlık ortaya çıktığında şablon/çerçeve oluşturulması insanların veya fonksiyonların zihinsel ve davranışsal deneyimlerini dar bir davranış yelpazesine yönlendirir ve mantıksal olarak tutarlı bir ürün geliştirme süreci oluşturan kontrol parametrelerini azaltır (Cindea, 2006).

Şablon/çerçeve oluşturulması, yeni ürün geliştirme çabalarını geliştirmek için karar verme sürecinin etkinliğini de artırır. Şablonlar, insanlar veya fonksiyonlar harekete geçmeden önce sorunları daha görünür hale getirirler (Kurtz and Snowden, 2003). Gerçekten de tutarlı şablonlar ve bunların prosedür haline getirilmesi insanları kötü hazırlanmış ürünle ilgili sorunlarla yüzyüze getirir (Kurtz and Snowden, 2003). Burada, şablon/çerçeve oluşturulması, yalnızca sorunu ve çözümünü tanımlamakla kalmaz, çözümleri uygulamanın sonuçlarını (olumlu ve olumsuz) da açıkça ortaya koyarlar (Linden and Cybulski, 2009).

Şablon/çerçeve oluşturulması, ayrıca, insanların yenilik sürecine dair anlayışlarını belirlemek, şekillendirmek ve arttırmak için fırsatlar sunar. Projeye ilgili kavramların, amaçların ve olayların anlaşılması insanların onları daha geniş bir bağlama taşımasına ve böylece yenilik sürecinin tümüyle anlaşılmasına imkan sağlar (Eoyang, 2007). Örneğin, ürün geliştirme süreci, pazar ve teknoloji ile ilgili bilgiyi, kurmuş oldukları ilişkiler üzerinden yorumlamak ve sonrasında bunu makro kavrama dair daha iyi bir anlayışa taşımak suretiyle döngüler halinde gerçekleşir.

Şablon/çerçeve oluşturulması, daha etkin bir ürün geliştirme çabasına yönelik ortak faaliyetleri arttırır. Bu görüşe göre, ortak faaliyetler karmaşık sosyal durumlara yoğunlaşan şablonlar üzerine kurulur ve insanların bu şablonları, diğerlerinin kendilerini mobilize ederek harekete geçirecek olan bir çaba için anlam oluşturma süreçlerini şekillendirmek üzere kullanmalarını sağlar (Fiss and Hirsch, 2005; Wolfgang and Haken, 2007). Bu doğrultuda Hipotez 3 şu şekilde öne sürülmüştür;

**H3:** Şablon/çerçeve oluşturulması, firma ürün yeniliği ile pozitif ilişkilidir.

Dinamik adaptif mekanizmaların sonuncu unsuru çözücü/dağıtıcı hareketlerdir. Çözücü/dağıtıcı hareketler yaratıcılık ve girişimcilik faaliyetlerine olumlu geribesleme sağlamak suretiyle ürün geliştirme faaliyetlerini etkilerler. Bu da yenilikçi davranışın oluşturulup desteklendiği ve böylece girişimciliğin beklenip teşvik edildiği bir ortam yaratırlar. Latour (1992)'un da belirttiği üzere, fikirlerin örgüt genelinde yayılması için “enerjiye” ihtiyaç duyulur ve o fikrin yaratıcısı veya kullanıcısı olan insanlar fikri dönüştürdükleri sürece onu canlandırmalı ve ona enerji vermelidirler. Burada, yenilik faaliyetinin aşamalarının tümünde yaşanabilecek bir enerji eksikliği yeni modelin terk edilmesine yol açabilir (Hannah and Lester, 2009).

Bir örgütün çözücü/dağıtıcı hareketleri, aynı zamanda, insanların/fonksiyonların etkin bir ürün yeniliği için entegrasyonunu kolaylaştırır. Örneğin, Morse (2010), bütünleşmenin, farklılıkları (örn., bakış açıları, ilgi alanları veya bilmenin yolları) uzlaşma veya şartlı teslim söz konusu olmaksızın tarafların hepsini memnun eden yeni bir şeyde birleştirmenin (örn., farklı unsurları tek bir bütünde bir araya getirmek ve birleştirmek) anahtarı olduğunu ifade etmiştir. Bu sayede, insanlar, ürünle ilgili sorunlar karşısında kurumların tek başına hareket ederek elde edebileceklerinden çok daha iyi çözümler sunacak yeni öğrenme şekilleri yaratırlar. Özellikle, burada, çözücü/dağıtıcı hareketler, bir topluluk duygusunun yanısıra katılımcılar arasındaki sınırların üstesinden gelen bir yetenek yaratır ve insanların ortak müzakere yapmasını mümkün kılar (Feldman, 2006; Morse, 2010).

Bir örgütün çözücü/dağıtıcı hareketleri, öğrenme çabalarını da arttırır. Özellikle, insanlar veya fonksiyonlar i) ürünle ilgili öngörülmuş çözümleri ve çıktılarını daha iyi yöneten çıkarımlar formüle edecek ileriye dönük düşünmeyi öğrenirler (Latta and Kim, 2010), ii) başkalarından öğrenmeye dikkatlerini daha fazla verirler ve öğrenilmiş tecrübeler dahil olmaya daha hazırlıklı ve motivasyonlu olurlar

(Kempster and Cope, 2010), ve iii) sınırlı zaman ve kaynaklarla anlamlı bir öğrenmenin ne kadar zor olduğuna dair ortak tartışmaları ve iletişim akışını teşvik ederler (Hannah and Lester, 2009). Bunlara dayanarak Hipotez 4 aşağıdaki gibi öne sürülmüştür;

**H4:** Çözücü/dağıtıcı hareketler firma ürün yeniliği ile pozitif ilişkilidirler.

#### **4.1.2. Dinamik Adaptif Mekanizmalar ve Adaptif Yönetim Süreci**

Yönetimsel açıdan, dinamik adaptif mekanizmalar firma ürün yeniliğini etkilediğinden bu tez çalışmasında, adaptif yönetim sürecinin, firmaların başarılı yeni ürünler geliştirme ve pazara sunma yeteneklerini geliştirmek üzere adaptif mekanizmalarını güçlendirdiği öne sürülmüştür. Yönetimin bağlayıcı davranışının akıl yürütme, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, davranışları ve faaliyetleri hızlandırma ve şablon/çerçeve oluşturma gibi dinamik adaptif mekanizmaları etkilediği ortaya konulmuştur. Özellikle, yönetimin bağlayıcı davranışı, insanların endişelerini azaltmak ve örgütteki bürokratik zincirleri kırmak suretiyle örgütte güveni teşvik etmektedir (Williams, Han and Qualls, 1998).

Burada, insanlar veya fonksiyonlar birbirlerini denetleme yeteneklerini geliştirirler. Örgütsel istikrarı sağlar ve sürdürürler. Yükümlülüklerini yerine getirirler, başkaları ile açık ilişkiler kurarlar ve yatay iletişimi arttırırlar (Thomas, 1998; Haque, 2004). Yönetimin bağlayıcı davranışı, adaptif mekanizmaların etkinliğini arttırmak için insanlar veya fonksiyonlar arasındaki bağlılığı da geliştirir. Öyle ki, insanlar veya fonksiyonlar, kendilerinin amaçlarına ve eylem planlarına bağlı kalınmasını sağlayan bir zihniyet oluştururlar (Torka, Looise and Riemsdijk, 2005).

Gerçekten de insanlar, farklı ilgi alanlarına, yeteneklere ve kişisel sorumluluklara sahip oldukları için paylaşımları tanımlama, onlara katılma ve sadık kalma gücü bakımından da farklılık gösterirler. Burada, yönetimin bağlayıcı davranışı, insanlara, gruplara ve fonksiyonlara stratejilerini başarıyla gerçekleştirme ve uygulamalarını devam ettirme yeteneği sağlar.

Yönetimin bağlayıcı davranışı, karşılıklı bağlılık (dayanışma) yaratmak ve kolektif rasyonellik (toplularak akıl) veya karşılıklı davranış oluşturmak suretiyle

insanların veya fonksiyonların birlikte hareket etmelerini de sağlar (Brett, 1996). Bu sayede, insanlar veya fonksiyonlar, i) çalışmalarını birbirleriyle paylaşmaya ve işlerinde birbirlerine yardımcı olmaya istekli olurlar, ii) karşılıklı kişisel dostluk, sevgi ve yüksek bir takım ruhu geliştirirler ve iii) belli bir durum için herhangi bir bireyin veya fonksiyonun üretebileceğinden daha iyi kararlar üretirler (Haque, 2004; Alrubaiee and Al-Nazer, 2010).

Bağlayıcı davranış, yargıları sınırlı rasyonellik ile kısıtlanmış olduğundan kendi çalışma kurallarını oluşturmak için her türlü fonksiyonel otonomiye reddeder. Dahası, yönetimin bağlayıcı davranışı, öğrenmeyi geliştirir ve adaptif mekanizmaların etkinliğini dengelemek üzere örgütte bilginin ortaya çıkması için gerekli koşulları sağlar. Burada, insanlar, kişisel ağlarını kullanmak, daha geniş ağlardan yararlanmak veya kendi kişisel beceri ve tecrübeleri ile çalışmak suretiyle takipçileri ile doğrudan değiş-tokuş yaparak enformasyonu/bilgiyi kullanırlar.

İnsanlar ayrıca birbirlerinin değerlerini, rutinlerini algılar ve soyut düşünceleri ile gizli know-how'larını kabul ederler (Peppard, 2007; Neil and Miller, 2008). Dolayısıyla bu tez çalışmasında bağlayıcı davranışın adaptif mekanizmaları geliştirmek için örgütte sosyal bir topluluk oluşturmaya yardımcı olduğu öne sürülmüştür. Özellikle, bağlayıcı davranış, sosyal bağları ilişkilerdeki etkileşim sayısının kümülatif bir fonksiyonu şeklinde güçlendirir ve topluluk içindeki ve dışındaki anlamlı etkileşim, sosyal değiş-tokuş ve ilişkiler ağına dayalı bilgiye erişim yoluyla artan sosyalleşme sürecini hızlandırır (Peppard, 2007; Dash, Bruning, Guin, 2009). Bu doğrultuda Hipotez 5 aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

**H5:** Yönetimin bağlayıcı davranışı dinamik adaptif mekanizmaların geliştirilmesi ile pozitif ilişkilidir.

Yönetimin düzensiz davranışı da dinamik adaptif mekanizmaları etkiler. Düzensiz davranış, insanlar ve olaylar arasında karşılıklı, nedensel ve iç içe geçmiş etkilere yol açar (Mendenhall, Macomber and Cutright, 2000). Karşılıklı etki, her algının öncesindeki faaliyetin doğal bir çıktısı olmasını sağlayan bir süreç ve devamındaki faaliyet için kişisel bilgi oluşturacak olan durumdur (Champagne et al., 2007). Burada, düzensiz davranış sinerjik bir zihniyet yaratır (Tschacher and Haken, 2007).

Bütün, temel unsurların toplamından daha büyük görünür. Parçaların ayrı ayrı çözümleri bütün için bir çözüm sağlamadığı için bütüne kendi bütünlüğü içinde bakılmalıdır. Yönetimin düzensiz davranışı, ayrıca, enformasyon/bilgi oluşturmanın - dinamik adaptif mekanizmaları geliştiren - geri dönüşümlü ve çarpan etkisini ortaya çıkarır (Holland, 1995).

Örneğin, literatür, çarpan etkisinin birileri düğüme (noda) (bir örgüte veya onun bir bölümüne) kaynaklar eklediğinde ortaya çıktığını belirtir (Laihonen, 2006). Bu kaynak, sıklıkla düğümden düğüme (noddan noda) geçer ve bir dizi değişikliğe yol açar (Holland, 1995, s. 25). Burada, enformasyon/bilgi etkin bir şekilde geri dönüştürülür ve bilgi paylaşma karma bir bilgi kümesi ve geçici bilgi üretme akışları oluşturma olasılığı ile desteklenir.

Nihayetinde, bireylerin kültürel, gizli ve açık bilgisini içeren tarih görüşlerine ve örgütlerin bilgi depolarına bağlı olarak yönetimin düzensiz davranışı; i) “faaliyeti sürdürmek için yeterli olan belirsiz ipuçlarına dair mantıklı yorumlar yapmaya yönelik tanısıl bir süreç” olan şablon/çerçeve oluşturulmasını ve hissetmeyi geliştirir (Weick, 2005, s. 57), ii) insanların iş tecrübelerinin dinamik özelliğini görmelerini sağlayan bir dil yaratır ve tecrübeyi davranışsal risk almayı sağlayacak ve yaratıcılık potansiyelini arttıracak şekilde çerçeveleme fırsatı sunar (Richardson ve Tait, 2010; Bussolari and Goodell, 2009), iii) önceki bilgiyi yeni durumlarda ve karar verme süreçlerinde kullanmanın yollarını açar ve iv) örgütün bir bütün olarak kendini örgütlemesine imkan sağlar (Laihonen, 2006). Buna dayanarak, Hipotez 6 ileri sürülmüştür:

**H6:** Yönetimin düzensiz davranışı dinamik adaptif mekanizmalar geliştirme ile pozitif ilişkilidir.

Yönetimin uyarıcı davranışı da klavuz görevi görerek dinamik adaptif mekanizmaları etkilemektedir (Uhl-Bien and Marion, 2009). Örneğin, Clippinger (1999), klavuzları, birşeyi etiketleme veya onu anlamlandırarak bir faaliyete bağlama şekli olarak tarif etmiştir. Clippinger (1999, s. 17)’a göre bir klavuz, bir şeyin ne olduğunu tanımlar ve ona bir kimlik kazandırır ve seçim sürecinde bir rol verir. Etrafındaki herkesi yönlendiren bir klavuz ve insanları birbirine bağlayan felsefedir (Marion and Uhl-Bien, 2001). Aslında, klavuzlar ve düşünceler yol göstermezler. İnsanları sembolize eder ve onları bir araya getirirler.

Burada, klavuzlar; i) bölümlerdeki insanlar arasında daha sık etkileşime yol açan davranış şablonlarına rehberlik ederler, ii) insanları “bölümler”, “fonksiyonlar” ve “takımlar” şeklinde örgütsel yapılar haline getirirler, iii) davranışın karşılaştırılabileceği ve karşılıklı uyumun oluşabileceği referans sinyalleri şablonları şeklinde hizmet ederler, iv) farklı insanlar veya fonksiyonlar arasında “kimlikler” atamak suretiyle onların faaliyetlerini koordine etmeye çalışırlar ve v) bilgi akışını düzenleyerek bilgiyi/tutumunu teşvik eder ve işbirliği, uzmanlaşma ve filtreleme için sağlam bir temel oluştururlar (Waldrop, 1992; Holland, 1995; Boal and Schultz, 2007; Pryor and Bright, 2007).

Yönetimin uyarıcı davranışı, ayrıca, dinamik adaptif mekanizmaları dengelemek için insanları örgütün ve çevrenin görselleri ile donatır (Boal and Schultz, 2007). Örneğin, dayatmacı görüş şeklinde, yönetim bütüncül bir duruşu, adaptif çabaların anlamlarını o bütünden aldığı ve izolasyon ortamında anlaşılamayacağı şeklindeki bir iddiayı temsil eder. Uyarıcı davranış ayrıca izlenen yola bağlı döngüsel zaman süreci ile geçmişi geleceğe bağlar (Boal and Schultz, 2007). Burada, zamana dair döngüsel görüş, sıkça tekrarlanan olay şablonları silsilesini tarif eder.

Bu şablon/çerçeve, örgüt üyelerini önceden oluşturulmuş davranış kümeleri ile eşleştirilebilecek mevcut durumdaki olaylar kümesi ile temsil etmek suretiyle geçmişi geleceğe bağlar. Bu durumda, insanlar döngüdeki her noktada uygun kararları belirlerler ve o bilgiyi adaptif çabalar sırasında döngünün gelecekteki tekrarları için kullanılmak üzere güvence altına alırlar (Boal and Schultz, 2007).

Daha sonra, yönetimin uyarıcı davranışı: i) adaptasyon çabalarına karşı koymak ve onları değiştirmek için örgütlere alışkanlıklar, eğilimler, özellikler, yetenekler ve tepkiler gibi uzun vadeli bir davranış veya kimlik sağlar (Williams, 1995), ii) insanların o kişisel anlamlandırmayı kaosa karşı tek çözüm olarak görmelerini sağlayacak şekilde durumları ve olayları anlamalarına yardımcı olur (Wheatley, 1994), iii) bireyler ve gruplar arasındaki art niyetli dinamikleri, düşünceleri, duyguları ve faaliyetleri dengelemek suretiyle çatışmayı önlemeye ve ona müdahale etmeye yönelik yeni bir bakış açısı sağlar (Coleman, et al, 2007). Bunlara istinaden Hipotez 7 aşağıdaki gibi öne sürülmüştür;

**H7:** Yönetimin uyarıcı davranışı dinamik adaptif mekanizmalar geliştirme ile pozitif ilişkilidir.

### 4.1.3. Dinamik Adaptif Mekanizmalar, Adaptif Yönetim Süreci ve Ürün Yeniliği

Bu tez çalışmasında dinamik adaptif mekanizmaların bir sürücüsü olarak adaptif yönetim sürecinin de firmanın ürün yenilikçiliğini etkilediği öne sürülmüştür. Örneğin, adaptif yönetim süreci, bireylerin insiyatiflerini desteklemeyi, bireysel sorumlulukları tanımlamayı, net ve tam bir performans değerlendirme geribeslemesi sağlamayı, güçlü bir görev yönelimini ve örgüt üyeleri içinde kalite ve güveni vurgulamayı içermek suretiyle yenilikçi bir iklimi ve yönelimi besler (Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007; Carmeli, Gelbard and Gefen, 2010).

Böylece, insanlar ürünle ilgili sorunları etkin bir şekilde çözebilir, teknoloji ve pazara dair değişikliklere yanıt verme kapasitelerini arttırabilirler. Ayrıca, adaptif yönetim süreci, adaptif dinamiklerin ortaya çıkabileceği koşulları belirler ve ürün yeniliğini etkileyebilecek adaptif ve yaratıcı bilgiyi ortaya çıkarır. Burada, örgütteki insanlar veya fonksiyonlar, belli bir değiş-tokuşun anlamını bilir ve örgüt içinde davranışlarını bu anlama yanıt olacak şekilde uyarlarlar (Friedrich et al., 2009). Yani, insanlar veya fonksiyonlar yeni bilgiye göre uyarılma yaptıklarında kendi davranış repertuarlarını arttırırlar, bu da örgütün davranış repertuarını genişletir (Kauffman, 1993).

Sonrasında adaptif yönetim süreci firmanın ürün yeniliğini etkileyen bir bilgi katalizörü olarak işlev görür (Hannah and Lester, 2009). Burada, yönetim sosyal ağlar içindeki ve arasındaki etkileşimleri bilginin örgüt içerisinde oluşturulmasını ve yayılmasını sağlayacak şekilde arttırır. Hatta, öğrenme ve adaptasyon, en iyi, örgütün çeşitli seviyelerindeki sosyal ağlarda yer alan insanların koalisyonları sayesinde gerçekleşir (Hannah et al., 2008; Hannah and Lester, 2009). Ayrıca, farklı bölümlerdeki insanlar ürünle ilgili sorunları kendi bakış açılarına göre belirledikçe adaptif yönetim süreci koalisyon kurmak ve tamamlayıcı çıkarlarını olduğu kadar kaynaklarını da birleştirmek için düzenleyici bir ağ oluştururlar (Hargrave ve Van de Ven, 2006). Örneğin, sorunlara dair kritik enformasyon sosyal ağa girer ve ürün yeniliği için uygun ağ kanalları arasında dağıtılır.

Hipotez 1 ile Hipotez 4 arasında belirtildiği üzere dinamik adaptif mekanizmalar ürün yenilikçiliğini etkiler. Bu bağlamda, dinamik adaptif mekanizmalar, şimdiye kadar hakkında ampirik olarak çok az şey bildiğimiz adaptif



yönetim süreci ile ürün yeniliği arasındaki ilişkide ara değişken rolü oynamaktadır. Burada, dinamik adaptif mekanizmalar, adaptif yönetim sürecinin ürün yeniliği için etkin bir şekilde işlemlerini sağlar. Adaptif yönetim süreci insanları veya fonksiyonları bağladıkça, insanlar veya fonksiyonlar arasındaki geribesleme döngülerini kolaylaştırdıkça ve dinamik davranış ve uyarıcılar yarattıkça, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, şablon/çerçeve oluşturulması, çözücü/dağıtıcı hareketler ve rezonans üretme gibi dinamik adaptif mekanizmalar bu süreçleri ve atmosferi ürün yeniliğine dönüştürürler. Bu bilgiler doğrultusunda Hipotez 8 ileri sürülmüştür;

**H8:** Dinamik adaptif mekanizmalar, adaptif yönetim süreci değişkenleri ile firma ürün yeniliği arasındaki ilişkide ara değişken etkisine sahiptir.

#### **4.1.4. Çevresel Çalkantı, Adaptif Yönetim Süreci ve Dinamik Adaptif Mekanizmalar**

Literatürde, pazar, teknoloji ve bilgide meydana gelen hızlı değişimlerin neden olduğu belirsizliği azaltmanın örgütsel adaptasyonu yönetmede güçlü bir motivatör veya temel ihtiyaç olduğuna dikkat çekilmektedir (Beckman, Haunschild, and Phillips, 2004). Bu bağlamda, tezde, çevresel çalkantının adaptif yönetim süreci and örgütün adaptif mekanizmaları üzerinde tetikleyici bir rolü olduğu öne sürülmüştür. Aslında, çevresel çalkantı önemlidir. Çünkü firmanın adaptasyon yeteneğinde tek varyansı açıklar (Akgün, Keskin and Byrne, 2011) ve çok az güvenilir bilgi sağlar ki bu da nedensel belirsizliğe yol açar (Celly and Frazier, 1996). Bu bağlamda, dış çevre daha karmaşık ve daha az tahmin edilebilir bir hal aldığı anda, firmanın gelişmesini ve hayatta kalmasını sağlama girişiminde örgütler zorluklara karşı kendilerini yeniden organize ederler ve yönetim sürecini ve mekanizmalarını dış talebe göre şekillendirirler.

Örneğin, pazar ve teknoloji ile ilgili enformasyondaki/bilgideki değişiklikleri arttırmak i) yeni enformasyonun yaratıcı dinamiğe kazandırılmasını gerektirir. Öyle ki yeni enformasyon örgüt içinde hızla yayılmalıdır (Sawy and Majchrzak, 2004), ii) hikayeler ve geri besleme mekanizmaları, şablon/çerçeve oluşturulması ve hissetme aracılığıyla örgüt içinde etkin bir enformasyon paylaşımını gerektirir (Dougherty et al., 2000). Önemli enformasyonun sonsuz bir olaylar, faaliyetler ve çıktılar akışı

içinde izole edilmesi ve iletilmesi gibi, iii) önemli konuların yanısıra bunların örgütsel faaliyetler üzerindeki potansiyel etkilerine dair farkındalığı ve iletişimi kolaylaştırmak ve çatışmayı ve uyumsuzluğu önlemek için ihtiyaç duyulan bağlayıcı ve uyarıcı davranış ihtiyacını artırır (Perrott, 2008).

Ayrıca hızlı değişen pazar koşulları ve teknoloji, dış fırsatların avantajını yakalamak için hızlı yanıtlar ve kararlı faaliyetler gerektirir. Burada, koordineli bir faaliyet ve rezonans, çeviklik hissi ve gerçek zamanlı çok disiplinli analiz sağlar ve çevresel belirsizliğin kendilerine getirdiği öngörülemezliği azaltma girişiminde insanların daha yakın işbirliği içinde çalışmalarını teşvik eder (Majchrzak et al., 2000). Aslında, insanlar arasındaki koordineli faaliyet, insanların, gelişen olaylara yanıt vermek için çevresel faktörleri aynı anda göz önünde bulundurmalarını sağlar. Bu doğrultuda Hipotez 9 öne sürülmüştür;

**H9:** Çevresel çalkantı (örn. pazar ve teknoloji çalkantısı) a) adaptif yönetim süreci ile ve b) dinamik adaptif mekanizmalar ile pozitif ilişkilidir.

## 5. METODOLOJİ VE UYGULAMA

### 5.1. Araştırma Yöntemi

#### 5.1.1. Ölçüm ve Örneklem

Yukarıdaki hipotezleri test etmek için önceki çalışmalarda geliştirilip kabul görmüş bazı ölçekler kullanıldığı gibi yeni ölçekler de geliştirilmiştir. Tüm değişkenler ‘kesinlikle katılmıyorum’ (1) dan ‘kesinlikle katılıyorum’ (5) a doğru sıralanan 5’li Likert ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Veri toplamak için kullanılan anket EKLER kısmında sunulmuştur. Her ne kadar bu tez çalışmasının odağı olmasa da temel değişkenleri etkiledikleri gösterilmiş olduğu için bazı değişkenler kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Önceki araştırmalarda, firma büyüklüğü ve yaşının, firmanın ürün yenilikçiliği üzerinde önemli etkilerinin olabileceği öne sürülmüştür (örn. Weiner and Mahoney, 1981). Bu çalışmada da firma büyüklüğü çalışan sayısının logaritmasıyla; firma yaşı ise firmanın kurulduğu yıldan itibaren geçen yılların logaritması ile gösterilmiştir. Ayrıca, ürün, hizmet ve süreç geliştirme faaliyetleri farklı sektör veya sanayilerde farklı biçimlerde algılandığı için örgütün faaliyet gösterdiği sektör (imalat/üretim veya hizmet) de sorulmuştur.

Yeni anket soruları geliştirildikten sonra taslak bir anket oluşturulmuştur. Bu sorular örgütsel davranış ve yenilik konusunda uzman görüşleriyle Türkiye’den üç akademisyen tarafından tartışılıp değerlendirilmiş ve gerekli revizyonlar yapılmıştır. Daha sonra, anketlerin uygunluğu sanayide tam zamanlı olarak çalışan on yüksek lisans öğrencisi tarafından ön teste tabi tutulmuştur. Ayrıca, İstanbul’da faaliyet gösteren çeşitli firmalardan rastgele olarak seçilen sekiz üst düzey yönetici anketin içeriğini ve maddelerin anlamlılığını değerlendirmişlerdir.

Yanıtlayıcılar maddeleri ve içeriği anlamada hiçbir zorluk çekmediklerini ifade etmişlerdir. Anket sorularının teyid edilmesinin ardından anketler yazarlar tarafından “kişisel olarak yönetilen anket” yöntemi uygulanarak dağıtılıp toplanmıştır. Anketin uygulanacağı firmalar İstanbul Sanayi Odası firma kataloğundan tabakalı tesadüfi

örnekleme planı kullanılarak seçilmiştir. Araştırmanın amaçlarına uygun olarak İstanbul'un seçilmesinin nedeni Türkiye'nin imalat ve hizmet sektörlerinin merkezi olmasının yanısıra finans, emlak, üretici hizmetleri, toptan ve perakende satışlar, imalat ve ulaştırma alanında faaliyet gösteren yabancı yatırımcılar için de önemli bir konumda olmasıdır. Daha sonra, katalogda yer alan firmalar arasından araştırmaya uygun olduğu düşünülen 350 firmalık bir liste belirlenmiştir. Bu firmaların seçilme nedenleri; 1) yeni ürünler geliştirip bunları İngiltere, Almanya, Arap ülkeleri, Orta Asya ve Rusya gibi ülkelere ihraç ediyor olmaları, 2) Batı tipi yönetim tarzını (örn. ISO ve diğer Avrupa kalite standartları ile uyumlu faaliyet göstermeleri) esas alan bir organizasyon ve yönetim tarzına sahip olmaları, 3) batılı firmalar ile bağlantılı olmaları, ve 4) Akgün, Keskin ve Byrne (2009)'un belirlediği şekilde en az 30 çalışana sahip olmaları şeklinde sıralanabilir.

İlk olarak, firmaların Genel Müdürlerine telefon yoluyla ulaşılmış ve çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiştir. İrtibat kurulan bu 350 firmadan 310 tanesi anket çalışmasına katılmayı kabul etmiştir. Tek kaynak hatasını azaltmak amacıyla Kumar, Stern and Anderson (1993)'un prosedürü izlenmiş ve anketi cevaplamak üzere her firmadan örgütün operasyonları, kültürü ve çalışanları hakkında en fazla bilgi sahibi olan en az iki isim istenmiştir. Ankete cevap veren bu kişilerin örgütte çalışan diğer kişiler adına 'ana haber kaynağı' işlevini göreceğine karar verdik (Kumar, Stern and Anderson, 1993).

Özellikle, bu ana haber kaynaklarının örgüte kuşbakışı bakabildiklerinden dolayı sosyal etkileşimi, insanlar arasındaki ilişkileri, örgütsel bilgiyi, geçmiş tecrübeleri ve yenilikçiliği çok daha doğru bir şekilde değerlendirebildikleri düşünülmüştür. Anketi cevaplayacak kişileri belirledikten sonra örneklemdaki haber kaynaklarının büyük bir kısmının kendi alanlarında üst düzey pozisyonlarda ve örgütün farklı fonksiyonlarında yer aldıkları görülmüştür. Ayrıca, deneklerin, 5 yıldan uzun bir süredir firmada çalışmakta oldukları ve hepsinin lisans veya yüksek lisans derecesinde iyi eğitilmiş oldukları görülmüştür. Podsakoff et al., (2003)'nın prosedürünü izlemek suretiyle her bir katılımcıya verdikleri cevapların gizli kalacağı ve kendileriyle, firmalarıyla veya ürünleriyle ilişkilendirilmeyeceği bilgisini verilmiştir. Buna ilave olarak, anketi yanıtlayanlara doğru veya yanlış cevap olmadığı garantisini verilerek soruları mümkün olduğunca dürüst ve samimi bir şekilde cevaplamaları istenmiştir.

Anket çalışmasına katılmaya davet edilen 310 firmadan 259 tanesi bunu kabul ederek anketi tamamlamıştır. Ancak, bu firmaların da 24 tanesinden yalnızca bir anketin geri dönmüş olması nedeniyle araştırma 235 firma ile tamamlanmıştır. Bu sebeple, analiz edilebilir örneklem 235 firmadan 497 anket (bazı firmalar ikiden fazla anket temin ettiği için) içermektedir. Analiz dışı bırakılan anketlerdeki değişkenlerin, firma büyüklüğünün ve yaşının ortalamaları analiz için kullanılan anketlerinkine karşılaştırılmış ve aralarında istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Örneklemede, anketlere yanıt verenlerin üst düzey çalışanlar/personel (%54), üst düzey mühendisler (%22), fonksiyon/bölüm müdürleri (%11), teknik liderler (%6), ürün/proje müdürleri (%3), genel müdürler (%2) ve firma sahipleri (%2) nden oluştuğu görülmüştür (Tablo 5.1).

**Tablo 5.1:** Ankete Yanıt Verenlerin Buldukları Pozisyonlara Göre Dağılımı.

Pozisyon	%
Üst düzey çalışanlar/personel	54
Üst düzey mühendisler	22
Fonksiyon/bölüm müdürleri	11
Teknik liderler	6
Ürün/proje müdürleri	3
Genel müdürler	2
Firma sahipleri	2

Aynı şekilde anketlere yanıt verenlerin finans (%31), mühendislik ve tasarım (%28), pazarlama (%22), imalat (%12), ve insan kaynakları (%7) bölümleri çalıştıkları belirlenmiştir (Tablo 5.2).

Katılan firmaların ise finans (%22), hizmet (%21), makine ve imalat (%15), kimya (%9), otomotiv (%6), metal (%5), bilişim teknolojileri (%5), ilaç (%3), iletişim (%3), gıda (%3), elektronik (%3) ve tekstil (%2) sektörlerinde yer aldığı tespit edilmiştir (Tablo 5.3).

**Tablo 5.2:** Ankete Yanıt Veren Çalışanların Bölümlerine Göre Dağılımı.

Sektör	%
Finans	31
Mühendislik ve Tasarım	28
Pazarlama	22
İmalat	12
İnsan Kaynakları	7

**Tablo 5.3.** Ankete Yanıt Veren Firmaların Sektörlere Göre Dağılımı.

Sektör	%
Finans	22
Hizmet	21
Makine ve imalat	15
Kimya	9
Otomotiv	6
Metal	5
Bilişim teknolojileri	5
İlaç	3
İletişim	3
Gıda	3
Elektronik	3
Tekstil	2

## 5.2. Analiz ve Sonuçlar

### 5.2.1. Ölçek Geçerliliği ve Güvenilirlik

Değişkenlerin geçerliliği ve güvenilirliği doğrulayıcı faktör analizi (CFA) kullanmak suretiyle değerlendirilmiştir (Anderson and Gerbing, 1988; Fornell and Larcker, 1981). AMOS 4.0 (Analysis of Moment Structure) paket programını

kullanılmak suretiyle tüm anketler değerlendirilmiş ve 74 soru maddesi içeren 10 değişken tek bir CFA modeli ile incelenmiştir (N=497). Çapraz yüklere sahip problemliler elendikten sonra elde edilen sonuç modelinin, veri seti ile oldukça uyumlu olduğu  $\chi^2(989) = 2606.68$  görülmüştür. Karşılaştırmalı Uyum Endeksi (CFI) = 0.90, Artımsal Uyum Endeksi (IFI) = 0.90, Tucker-Lewis Endeksi (TLI) = 0.89,  $\chi^2/df = 2.67$ , ve yaklaşık hataların ortalama karekökünü de (RMSEA) = 0.05 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, Normlaştırmış Tutumluluk Uyum Endeksi (PNFI) = 0.77 olarak hesaplanmış olup bu değer kesme noktası olan 0.70'ten büyüktür.

Bunlara ilave olarak, maddelerin her biri kendi değişkenine anlamlı bir şekilde yüklenmiştir (en düşük t değeri 2.5'tir). Bu da yakınsama geçerliliğini desteklemektedir. Ayrışma geçerliliğini incelemek için Bagozzi, Yi ve Phillips (1991) tarafından önerilmiş olan iki faktör modeli AMOS 4.0 paket programı kullanılmak suretiyle tahmin edilmiştir.

Kısıtlanmış modellerin uyumu orjinal model ile karşılaştırılmıştır. AMOS 4.0 programını kullanılarak toplamda 45 model – 90 çift karşılaştırma – geliştirilmiştir. İster serbest ister kısıtlı olsun her bir model için Ki-kare değişimleri ( $\Delta\chi^2$ ) anlamlı çıkmıştır,  $\Delta\chi^2 > 3.84$ . Bu değer değişkenlerin ayrışma geçerliliğini sağladığını göstermiştir.

Tablo 5.4'te çoklu maddelerin güvenilirlikleri ile birlikte değişken korelasyonları ve ölçekler için tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Tablo 5.4. ayrıca, her bir değişkenin Alpha katsayılarını, ortalama varyansını ve AMOS 4.0 ile hesaplanan kompozit güvenilirliklerini (CR) içeren tüm güvenilirlik tahminlerinin Nunnally (1978) ile Fornell ve Larcker (1981)'in önerdiği şekilde sınırlara yakın veya bunların çok üstünde olduğunu göstermektedir. Ayrışma geçerliliğinin kontrolü için, yine Fornell ve Larcker (1981)'in önerdiği şekilde, her bir değişken için AVE'lerinin kare kökünün değişken çiftler arasındaki örtük değişkenler korelasyonundan daha büyük olduğu hesaplanmıştır (Tablo 5.4.). Bu testleri tamamladıktan sonra tez çalışmasının ölçeklerinin yakınsama ve ayrışma geçerliliklerinin yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. Son olarak, çarpıklığın -0.74 ile 0.23 arasında, basıklığın ise -0.72 ile 0.78 arasında olduğu belirlenmiştir. Bu değerler, Ghiselli et al., (1981) tarafından değişkenlerin dönüştürülmesi için önerilen değerlerin (çarpıklık için 2, basıklık için 5) çok altındadır.

### 5.2.2. Hipotez Testleri

Tez çalışmasında önerilen hipotezleri test etmek için Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) kullanılmıştır. Analiz birimi “firma” olduğu için 10 değişkenin birleşik puanları ve gösterilmesi gereken firma düzeyindeki ölçeklerin değerlendiriciler arası uyum değerleri (inter-rater agreement) ( $r_{wg}$ ) toplanmıştır. Tüm  $r_{wg}$  değerlerinin 0.72 ile 0.86 arasında yer aldığı yani 0.60 kriterinin çok üzerinde olduğu belirlenmiştir. Tablo 5.4.'te de gösterildiği üzere bu sonuçlar, firmada her bir toplu ölçek için değerlendiriciler arası uyumun tatmin edici düzeyde olduğunu göstermektedir.



**Tablo 5.4:** Korelasyonlar ve Tanımlayıcı İstatistikler.

Ort.	S.da		Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.59	.89	1	Ürün yenilikçiliği	(.80)												
3.52	.74	2	Rezonans	.55***	(.75)											
3.37	.85	3	Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar	.50***	.70***	(.81)										
3.28	.74	4	Şablon/çerçeve oluşturulması	.43***	.73***	.70***	(.74)									
3.26	.79	5	Çözücü/dağıtıcı hareketler	.41***	.71***	.73***	.70**	(.75)								
3.32	.83	6	Bağlayıcı davranış	.52***	.68***	.66***	.65**	.72**	(.74)							
3.28	.79	7	Düzensiz davranış	.51***	.67***	.57***	.61**	.67**	.69**	(.71)						
3.07	.88	8	Uyarıcı davranış	.47***	.65***	.61***	.62**	.67**	.70**	.70**	(.82)					
3.74	.77	9	Pazar çalkantısı	.10**	.17***	.29***	.21**	.29**	.21**	.22**	.19**	(.73)				

**Tablo 5.4: devam**

3.73	.89	1	Teknoloji çalkantısı	.11**	.18***	.23***	.19**	.26**	.17**	.21**	.23**	.54**	(.84)				
		0					*	*	*	*	*	*					
2.56	.87	1	Firma büyüklüğü	.11**	.11**	.10**	.04	.10**	.08*	.13**	.08*	-.01	.13**	--			
		1											*				
1.29	.43	1	Firma yaşı	.07*	.07	-.01	-.04	.007	-	.08*	-.01	-.09	.01	.46**	--		
		2							.08*					*			
NA	NA	1	Sektör	-.06	.05	.05	.07	.11**	.08*	.09*	.06	.14**	.26**	.16**	-.08	--	
		3										*	*	*			
				<hr/>													
				Kompozit güvenilirlik	.88	.90	.88	.86	.89	.86	.79	.90	.77	.87	NA	NA	NA
				Variyans extracted	.64	.56	.65	.54	.56	.55	.51	.68	.53	.70	NA	NA	NA
				Cronbach $\alpha$	.88	.90	.89	.86	.89	.85	.79	.91	.77	.86	NA	NA	NA
				Inter-rater agreement ( $r_{wg}$ )	.74	.73	.86	.75	.76	.76	.75	.74	.72	.76	NA	NA	NA

\*  $p < .1$ , \*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

Diagonals show the square root of AVEs

İlk 7 hipotezi test etmek için Yapısal Eşitlik Modeli kullanılmıştır. Analizler sırasında, literatürde yer alan teorik tartışma ile tutarlı olarak adaptif yönetim süreci değişkenleri arasındaki kovaryansları ve dinamik adaptif mekanizmalar arasındaki kovaryansları temsil eden parametreler serbest bırakılmıştır. Tablo 5.5'te gösterildiği üzere kovaryansların hepsi anlamlı çıkmıştır.

**Tablo 5.5:** Değişkenler Arasındaki Kovaryans.

Path	Path Değeri
Rezonans ↔ Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar	.10***
Rezonans ↔ Şablon/çerçeve oluşturulması	.10***
Rezonans ↔ Çözücü/dağıtıcı hareketler	.06***
Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar ↔ Şablon/çerçeve oluşturulması	.11***
Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar ↔ Çözücü/dağıtıcı hareketler	.12***
Şablon/çerçeve oluşturulması ↔ Çözücü/dağıtıcı hareketler	.12***
Bağlayıcı davranış ↔ Düzensiz davranış	.40***
Bağlayıcı davranış ↔ Uyarıcı davranış	.45***
Düzensiz davranış ↔ Uyarıcı davranış	.40***
Teknoloji çalkantısı ↔ Pazar çalkantısı	.31***
Firma yaşı ↔ Firma büyüklüğü	.17***

\*  $p < .1$ , \*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

Tablo 5.6, rezonans ( $\beta = 0.39$ ,  $p < 0.01$ ) ve birbirlerine eklenerek çoğalan nodların ( $\beta = 0.29$ ,  $p < 0.01$ ) ürün yeniliği ile pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir.

Bu da H1 ve H2'yi desteklemektedir. Ancak, şablon/çerçeve oluşturulması ( $\beta = 0.04$ ,  $p > 0.1$ ) ve çözücü/dağıtıcı hareketler ( $\beta = -0.13$ ,  $p > 0.1$ ) ile ürün yeniliği arasında istatistiksel bir ilişki belirlenmemiştir. Buna göre H3 ve H4 desteklenmemektedir.

Dinamik adaptif mekanizmaların öncüllerine ilişkin olarak Tablo 5.6 bağlayıcı davranışın rezonans ( $\beta = 0.30$ ,  $p < 0.01$ ), birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar ( $\beta = 0.52$ ,  $p < 0.01$ ), şablon/çerçeve oluşturulması ( $\beta = 0.29$ ,  $p < 0.01$ ) ve çözücü/dağıtıcı hareketler ( $\beta = 0.42$ ,  $p < 0.01$ ) ile pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir. Buna göre H5 desteklenmektedir. Düzensiz davranış ile dinamik adaptif mekanizmalar arasındaki ilişki için bulgular, düzensiz davranış ile rezonansın ( $\beta = 0.29$ ,  $p < 0.01$ ), şablon/çerçeve oluşturulmasının ( $\beta = 0.16$ ,  $p < 0.05$ ), ve çözücü/dağıtıcı hareketlerin ( $\beta = 0.29$ ,  $p < 0.01$ ) pozitif ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Ancak, düzensiz davranış ile birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar ( $\beta = 0.06$ ,  $p > 0.1$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilemediğinden H6 kısmen desteklenmektedir.

Uyarıcı davranışlar ile dinamik adaptif mekanizmaların rolü konusunda uyarıcı davranışın rezonans ( $\beta=0.23$ ,  $p < 0.01$ ), birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar ( $\beta = 0.27$ ,  $p < 0.01$ ), şablon/çerçeve oluşturulması ( $\beta = 0.31$ ,  $p < 0.01$ ), ve çözücü/dağıtıcı hareketler ( $\beta = 0.22$ ,  $p < 0.01$ ) ile H7'yi destekleyecek şekilde pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir. Çevresel çalkantının adaptif yönetim süreci üzerindeki etkisine istinaden, çevresel çalkantının bağlayıcı davranış ( $\beta = 0.20$ ,  $p < 0.01$ ), düzensiz davranış ( $\beta = 0.20$ ,  $p < 0.01$ ) ve uyarıcı davranış ( $\beta = 0.13$ ,  $p < 0.1$ ) ile pozitif ilişkili olduğu; teknolojik çalkantının da düzensiz davranış ( $\beta = 0.13$ ,  $p < 0.1$ ) ve uyarıcı davranış ( $\beta = 0.21$ ,  $p < 0.01$ ) ile pozitif ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. Buna göre H9a kısmen desteklenmektedir. Ancak, çevresel çalkantı değişkenleri ile dinamik adaptif mekanizma değişkenleri arasında H9b'yi destekleyecek herhangi bir istatistiksel ilişki tespit edilememiştir.

**Tablo 5.6:** Hipotezlerin Sonuçları.

Hipotezler	İlişki	Path Değeri	Sonuçlar
H1	Rezonans → Ürün yenilikçiliği	.39 <sup>***</sup>	Desteklendi
H2	Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar → Ürün yenilikçiliği	.29 <sup>***</sup>	Desteklendi
H3	Şablon/çerçeve oluşturulması → Ürün yenilikçiliği	.04	Desteklenmedi
H4	Çözücü/dağıtıcı hareketler → Ürün yenilikçiliği	-.13	Desteklenmedi
H5	Bağlayıcı davranış → Rezonans	.30 <sup>***</sup>	Desteklendi
	Bağlayıcı davranış → Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar	.52 <sup>***</sup>	
	Bağlayıcı davranış → Şablon/çerçeve oluşturulması	.29 <sup>***</sup>	
	Bağlayıcı davranış → Çözücü/dağıtıcı hareketler	.42 <sup>***</sup>	
H6	Düzensiz davranış → Rezonans	.29 <sup>***</sup>	Kısmen desteklendi
	Düzensiz davranış → Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar	.06	
	Düzensiz davranış → Şablon/çerçeve oluşturulması	.16 <sup>**</sup>	
	Düzensiz davranış → Çözücü/dağıtıcı hareketler	.29 <sup>***</sup>	
H7	Uyarıcı davranış → Rezonans	.23 <sup>***</sup>	Desteklendi
	Uyarıcı davranış → Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar	.27 <sup>***</sup>	
	Uyarıcı davranış → Şablon/çerçeve oluşturulması	.31 <sup>***</sup>	
	Uyarıcı davranış → Çözücü/dağıtıcı hareketler	.22 <sup>***</sup>	
H9a	Pazar çalkantısı → Bağlayıcı davranış	.20 <sup>***</sup>	Kısmen desteklendi
	Pazar çalkantısı → Düzensiz davranış	.20 <sup>***</sup>	
	Pazar çalkantısı → Uyarıcı davranış	.13 <sup>*</sup>	
	Teknoloji çalkantısı → Bağlayıcı davranış	.12	
	Teknoloji çalkantısı → Düzensiz davranış	.13 <sup>*</sup>	
	Teknoloji çalkantısı → Uyarıcı davranış	.21 <sup>***</sup>	

Tablo 5.6 : devam			
H9b	Pazar çalkantısı→ Rezonans	-.03	
	Pazar çalkantısı→ Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar	.08	
	Pazar çalkantısı→ Şablon/çerçeve oluşturulması	.03	
	Pazar çalkantısı→ Çözücü/dağıtıcı hareketler	.06	Desteklenmedi
	Teknoloji çalkantısı→ Rezonans	.04	
	Teknoloji çalkantısı→ Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar	.03	
	Teknoloji çalkantısı→ Şablon/çerçeve oluşturulması	.005	
	Teknoloji çalkantısı→ Çözücü/dağıtıcı hareketler	.06	
Kontrol Değ.	Firma büyüklüğü→ Ürün yenilikçiliği	.07	
	Firma yaşı→ Ürün yenilikçiliği	.03	
	Sektör→ Ürün yenilikçiliği	-.09*	
$\chi^2_{(34)} = 91.86$ , CFI = .97, IFI = .97, $\chi^2/df = 2.70$ , RMSEA = 0.08			

Yol (path) katsayıları standardize edilmiştir.

\*  $p < .1$ , \*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

Dinamik adaptif mekanizmaların adaptif yönetim süreci ile ürün yeniliği arasındaki ara değişken etkisini test etmek için Baron ve Kenny (1986)'nin prosedürü izlenmiştir. Buna göre bağımsız bir değişken (X) ile bağımlı bir değişken (Y) arasındaki ilişkiye üçüncü bir değişken (M) dahil olduğunda a) X, Y ile anlamlı bir şekilde ilişkiyse; b) X, M ile anlamlı bir şekilde ilişkiyse; c) X kontrol altında tutulurken M, Y ile hala anlamlı bir şekilde ilişkiyse ve d) M kontrol altında tutulurken X-Y arasındaki ilişkisi ortadan kalkıyorsa; bu değişken (M), bağımsız bir değişken (X) ile bağımlı bir değişken (Y) arasındaki ilişkide arabuluculuk ediyor demektir. 'b' ve 'c' adımları arabuluculukta temel adımlardır, 'd' adımı sadece tam mediyasyon etkisini göstermek için gereklidir. Ayrıca, ara değişkenin (M) olmadığı durumlar ile karşılaştırıldığında M'nin varlığı bağımsız değişkenin çıktı üzerindeki etkisini azaltmalıdır. Dahası, ara değişken, YEM modelini esas alan AMOS'a dahil edildiğinde  $R^2$  'de anlamlı bir artışa neden olmalıdır. Bu şekilde, Tablo 5.7.'de gösterilen üç farklı YEM modeli geliştirilmiştir. Buna göre:

- a) Tüm adaptif yönetim süreci değişkenlerini (X) ve ürün yeniliğini (Y) içeren model 'a' bağlayıcı davranışın ( $\beta = 0.28, p < 0.05$ ), düzensiz davranışın ( $\beta = 0.15, p < 0.1$ ) ve uyarıcı davranışın ( $\beta = 0.16, p < 0.1$ ) ürün yeniliği ile pozitif ilişkili ( $R^2_{p.innov.} = 0.32$ ) olduğunu göstermektedir.
- b) Adaptif yönetim süreci değişkenlerini (X) ve dinamik adaptif mekanizma değişkenlerini (M) içeren model 'b' tüm adaptif yönetim süreci değişkenlerinin tüm dinamik adaptif mekanizma değişkenleri ile - düzensiz davranış ile birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar arasındaki ilişki ( $\beta = 0.06, p > 0.1$ ) hariç - pozitif ilişkili ( $R^2_{resonance} = 0.57, R^2_{agg.inf.} = 0.56, R^2_{pat.form.} = 0.51$ , ve  $R^2_{cat.behv.} = 0.66$ ) olduğunu göstermektedir.
- c) Model 'c' de gösterildiği üzere, adaptif yönetim süreci değişkenleri (X) kontrol altına alındıktan sonra rezonans (M) ( $\beta = 0.27, p < 0.01$ ) ile birbirlerine eklenerek çoğalan nodların (M) ( $\beta = 0.27, p < 0.01$ ) ürün yenilikçiliği (Y) ile pozitif ilişkiliyken, çözücü/dağıtıcı hareketlerin (M) ( $\beta = -0.31, p < 0.01$ ) ürün yenilikçiliği (Y) ile negatif ilişkili olduğunu bulduk. Ayrıca, dinamik adaptif mekanizmalar, adaptif yönetim süreci değişkenlerinin ürün yenilikçiliği üzerindeki etkilerini azaltmaktadır ve rezonans, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, şablon/çerçeve oluşturulması ve çözücü/dağıtıcı hareketlerin modele dahil edilmesi ürün yeniliğinin  $R^2$ ' sini arttırmaktadır ( $R^2_{innov.} = 0.38$ ).

Yukarıda yer verilen sonuçlara göre rezonans, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar ve çözücü/dağıtıcı hareketler, adaptif yönetim süreci ile ürün yeniliği arasındaki ilişkide kısmi ara değişken etkisine yol açmaktadır, bu sebeple H8 kısmen desteklenmektedir.

**Tablo 5.7:** Ara Değişken Hipotez Sonuçları.

İlişki	Model A	Model B	Model C
Bağlayıcı davranış → Ürün yenilikçiliği	.28**		.17
Düzensiz davranış → Ürün yenilikçiliği	.15*		.15
Uyarıcı davranış → Ürün yenilikçiliği	.16*		.08
Bağlayıcı davranış → Rezonans		.29***	.29***
Bağlayıcı davranış → Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar		.53***	.53***
Bağlayıcı davranış → Şablon/çerçeve oluşturulması		.29***	.29***
Bağlayıcı davranış → Çözücü/dağıtıcı hareketler		.42***	.42***
Düzensiz davranış → Rezonans		.29***	.29***
Düzensiz davranış → Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar		.06	.06
Düzensiz davranış → Şablon/çerçeve oluşturulması		.16**	.16**
Düzensiz davranış → Çözücü/dağıtıcı hareketler		.19***	.19***
Uyarıcı davranış → Rezonans		.23***	.23***
Uyarıcı davranış → Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar		.27***	.27***
Uyarıcı davranış → Şablon/çerçeve oluşturulması		.31***	.31***
Uyarıcı davranış → Çözücü/dağıtıcı hareketler		.22***	.22***
Pazar çalkantısı → Bağlayıcı davranış	.20***	.20***	.20***
Pazar çalkantısı → Düzensiz davranış	.20***	.20***	.20***
Pazar çalkantısı → Uyarıcı davranış	.13*	.13*	.13*
Teknoloji çalkantısı → Bağlayıcı davranış	.12	.12	.12
Teknoloji çalkantısı → Düzensiz davranış	.13*	.13*	.13*
Teknoloji çalkantısı → Uyarıcı davranış	.21***	.21***	.21***
Pazar çalkantısı → Rezonans		-.03	-.03
Pazar çalkantısı → Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar		.09*	.09*



<b>Tablo 5.7: devam</b>			
Pazar çalkantısı→ Şablon/çerçeve oluşturulması		.03	.03
Pazar çalkantısı→ Çözücü/dağıtıcı hareketler		.06	.06
Teknoloji çalkantısı→ Rezonans		.04	.04
Teknoloji çalkantısı→ Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar		.03	.03
Teknoloji çalkantısı→ Şablon/çerçeve oluşturulması		.005	.005
Teknoloji çalkantısı→ Çözücü/dağıtıcı hareketler		.06	.06
Rezonans → Ürün yenilikçiliği			.27***
Birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar → Ürün yenilikçiliği			.27***
Şablon/çerçeve oluşturulması → Ürün yenilikçiliği			.03
Çözücü/dağıtıcı hareketler → Ürün yenilikçiliği			-.31***
Firma büyüklüğü → Ürün yenilikçiliği	.07		.05
Firma yaşı→ Ürün yenilikçiliği	.05		.03
Sektör→ Ürün yenilikçiliği	-.11**		-.09*
	$\chi^2_{(19)} = 65.71,$ CFI = .94, IFI = .94, $\chi^2/df = 3.49,$ RMSEA = 0.10	Tam Model	$\chi^2_{(31)} = 77.18,$ CFI = .97, IFI = .97, $\chi^2/df = 2.49,$ RMSEA = 0.08

Yol (path) katsayıları standardize edilmiştir.

\*  $p < .1$ , \*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

## 6. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu tez çalışması, dinamik adaptif mekanizmalar, adaptif yönetim süreci, çevresel çalkantı ve firma ürün yeniliği değişkenleri arasındaki ilişkilerin bir modelini ortaya koymak suretiyle literatüre katkıda bulunmaktadır. Çalışma, ayrıca, adaptif yönetim sürecinin firmanın dinamik adaptif mekanizmalarını ve ürün yenilikçiliğini etkilemedeki rolünü vurgulayarak araştırmacı ve yöneticilere firmaya has yetkinlikler ve firma yenilikçiliği arasındaki ilişkiyi kavrayıp gözlerinde canlandırabilmeleri için bir çerçeve sunmaktadır. Böylece literatürdeki örgütsel tasarım ve karmaşıklık konularına katkıda bulunulmuştur.

### 6.1. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Bu tez çalışması, öncelikle, dinamik adaptif mekanizmaların firma ürün yeniliği ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir. Örneğin, bu bulgular, örgütteki rezonansın, yeni ürün geliştirme ve pazara sunma çabalarını etkilediğini göstermiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, i) örgütün tüm fonksiyonları ve seviyeleri arasında sürekli bağlantılar, uyum, karşılıklı anlayış ve takdir etme olduğunda, ii) müşteri beklentileri ve örgütsel yetenekler uyum içinde olup rezonans olduğunda ve iii) R&D, operasyonlar ve pazarlama fonksiyonları, örgüt içinde sürekli geri besleme, müzakere ve düzenlemeler sürecinde rezonans olduğunda firma gelişir ve sonra başarılı yeni ürünleri pazara sunar.

Burada, rezonans ile insanların veya fonksiyonların zaman kavramını ve özbilinçlerini yitirip yeni ve daha iyi ürünler geliştirmek için ellerinden gelenin en iyisini yaptıkları görülmektedir. Bilhassa, insanlar veya fonksiyonlar, bu bağımlı davranışlar ve faaliyetler döngüsünü tanır ve yeniden yaratırlar ve bir insan/fonksiyon olmadığında diğerlerinin düşünceleri konusunda endişe duyarlar. Öyle ki, rezonans ile insanların veya fonksiyonların ortaya çıkan fırsatları yakalayabilmelerini sağlayan, dolayısıyla katılımcının kendi bağlantılılığını arttıran

sosyal bir ağ yaratılır. Bir bakıma her bir faaliyetin varlığı ve tamamlanması, örgütte yenilik için gelecekte gerçekleştirilecek / uygulanacak faaliyetleri katalize eden bir “iskele” inşa edilmesine yardımcı olur.

Bulgular, ayrıca, birbirlerine eklenerek çoğalan nodların (örn. önemi hızla artan ve benzer fikirleri çoğaltan fikirler) firmanın ürün geliştirme çabalarını etkilediğini göstermiştir. Özellikle, i) düşünceler veya enformasyon/bilgi yineleyen bir büyüme kalıbındaki gibi ardarda tekrarlarla arttırıldığında, ii) düşünceler veya enformasyon/bilgi birikimi öztutarlılık ve hoşla giden tamamlayıcı düşünceler vasıtasıyla devam ettiğinde ve iii) düşüncelerin veya enformasyonun/bilginin örgüt genelinde önemi hızla arttığına, firmalar daha iyi ve daha başarılı yeni ürünler geliştirirler. Burada, yenilik çabalarını geliştirmek için, yeni enformasyonun/bilginin örgüt ve öğrenme bağlamında karmaşık, esnek ve düzensiz biçimde kendini örgütlenme yoluyla basitten daha karmaşık ilişkilere doğru geliştiği görülmektedir.

Daha iyi ürün geliştirme çalışmaları için enformasyonun/bilginin birlikte yaratılmasını destekleyen sistemler kurarken bu parçalı şablonlama/çerçeveleme, ağ bağlantılarını daha fazla anlamaya yardımcı olur. İlginçtir ki, bu çalışmada, şablon/çerçeve oluşturulması ile ürün yeniliği arasında istatistiksel bir ilişki ortaya konulamamıştır. Fakat bu, şablon/çerçeve oluşturmanın ürün yeniliğini etkilemediği anlamına gelmez. Anlamlı kovaryanslara bağlı olarak, şablon/çerçeve oluşturulması, ürün yeniliğini rezonans ve birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar üzerinden etkilemektedir. Özellikle, insanlar durumu diyalog ve tartışma yoluyla anlamak istediğinde, durumu birlikte şablonlamak/çerçevelemek için kapsamlı dil ve yorumlama sistemine sahip olduklarında ve kendi kendini organize etmenin ve çevresel çalkantı hareketine göre firma stratejisinin değiştirilmesinin üzerinde durduklarında, etkin bir ürün geliştirme çabası için gerekli olan koordineli faaliyetlerin ve enformasyonun/bilginin arttırılmasına zemin hazırlarlar.

Çalışmada çözücü/dağıtıcı hareketler ile ürün yeniliği arasında da istatistiksel bir ilişki ortaya konulamamıştır. Anlamlı kovaryanslar dikkate alındığında görülmektedir ki insanlar i) büyük resmi görüp seçmenleri arasındaki ilişkileri anladıklarında, ii) diğerleri ile aralarında iletişim köprüleri kurduklarında, iii) yenisini yaratmak üzere eski bilgiyi ortadan kaldırıp yok ettiklerinde ve iv) belli faaliyetlere imkan sağlamak veya bunları hızlandırmak için veri toplayıp analiz etmede, göstergeleri rafine edip düzeltmede, konuları güncellemede ve diyalogu

sürdürmede sürekli katılımı sağladıklarında; firmalar gelişmiş ürün yeniliği için rezonanslarını ve enformasyon birikimlerini arttırmaktadırlar.

İkinci olarak, bu çalışma, adaptif yönetim sürecinin örgütün dinamik adaptif mekanizmalarını etkilediğini ortaya koymuştur. Örneğin, yönetim, bağlantısallığı teşvik eder ve bağlantılar kurarsa, farklı ve çatışan fikirlerden hoşnut olup çeşitliliği teşvik ederse, örgüte yeni ve zorlu fikirler/enformasyon katarsa ve örgütte fikirlerin özgürce üretilebileceği ve birbirini bulabileceği kısmen eşleşmiş yapılar (örn. bağlayıcı davranışlar) geliştirirse; o örgütteki insanlar veya fonksiyonlar faaliyetlerini rezonans ve koordine eder, enformasyonu/bilgiyi geliştirir, faaliyetlerini hızlandırır ve yeni enformasyon için şablonlar yaratır ve onları yorumlarlar.

Burada, yönetimin bağlayıcı davranışının etkileşen bireyler veya fonksiyonlar arasında bir mecburiyet hissi yarattığı ve faaliyetleri arasında uyumu ve tutarlılığı sağladığı görülmektedir. Ayrıca, yönetimin bağlayıcı davranışı birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar için insanlar veya fonksiyonlar arasında dinamik bir karşılıklı nedenselliği teşvik eder ve enformasyonu/bilgiyi bütünleştirir. Buna göre, insanlar, paylaşılan bir anlayışı etkileşimler yoluyla tartışır, gerçekleştirir ve geliştirir. Örgütte her bireyin bir ağı olduğundan dolayı başkalarının bilgisine erişmek için bir bilgi köprüsü yaratır.

Ayrıca, yönetim uyarıcıların farkına varıp bunların yol açtığı hareketlerin doğasını tanıdığı ve etiket işlevi (örn. uyarıcı davranışlar) gördüğünde o örgüt rezonans, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlar, şablon/çerçeve oluşturulması ve çözücü/dağıtıcı hareketler üzerindeki yeteneğini artırır. Görünen o ki, yönetimin uyarıcı davranışı, bağlantı ve düzenin temel noktaları veya kuvvet hatlarıdır. Özel durumlar dışında örgütün davranışları ve yapısı üzerinde sürekli bir düzenlemeyi gerektiren etkiye sahiptir. Burada, yönetimin uyarıcı davranışı, adaptif mekanizmaların etkinliğini arttırmak için anlam ve bilgi oluşturan örgütleyici ilkedir. Bunlara ilave olarak, yönetim hikaye anlatmak suretiyle geçmiş, bugünü ve geleceği bağdaştırdığında, yönetimin düzensiz davranışı gelecekteki bir sorunu geçmişten bir his ile ve geleceğin farkında olarak ele alır ve adaptif mekanizmaların etkinliğini arttıran dinamizmi teşvik eder.

Yönetimin düzensiz davranışı, insanların örgütsel tecrübelerin dinamik doğasını görmelerini sağlayan bir yapı inşa eder. Fırsatlar dünyasının kapılarını aralayacak şekilde tecrübeyi çerçevelemenin yolunu gösterir. Bir başka ifadeyle, doğrusal olmayış (düzensiz oluş) insanlara karmaşıklığı getirir. Böylece, insanlar, örgüt ve

çevresinde çok farklı şekillerde etkileşen birbiriyle oldukça alakalı şeyler olduğunu bilirler. Bunun sonucunda, sorunlar ve faaliyetler bir bütün olarak algılanır ve örgütler çok yönlü geri besleme döngüleri içinde birbirine dolaşmış olan sıkı eşleşmiş bağlar olarak görülürler.

Üçüncüsü, bu çalışma, çevresel çalkantının adaptif yönetim süreci ile pozitif ilişkili olduğunu da göstermiştir. Özellikle, hızla değişen teknoloji ile alakalı enformasyon/bilgi, müşteri tercihleri ve eğilimler yönetimin i) insanlar arasında bağlar kurmasını ve çeşitliliği benimsemesini, ii) örgütsel faaliyetleri tanımlamak ve kontrol etmek için yeni davranış ve yaratıcı sürprizler üretmeyi istemesini ve iii) firmanın dününü, bugününü ve geleceğini bağdaştırmasını ve örgütte dinamik bir çevre yaratmak için bir klavuz görevi görmesini gerektirmektedir. Bu da bir bakıma, yönetimin etkileme davranışının çevresel bağlamda tanımlandığını göstermektedir. Öyle ki, yönetim, örgüt için adaptif değişimi ortaya çıkarmaya çalıştığı dinamik ve karmaşık pazar ve teknoloji koşullarını kullanır ve onlarla etkileşir.

İlginçtir ki, çalışmanın bulguları, çevresel çalkantı değişkenleri ile dinamik adaptif mekanizma değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ortaya koyamamıştır. Bu da hızla değişen teknoloji ve pazar enformasyonunun/bilgisinin yönetimi adaptif çabaları desteklemeleri konusunda teşvik ettiğini ve bu çabaların da rezonansa, birbirlerine eklenerek çoğalan nodlara, çözücü/dağıtıcı hareketlere ve şablon/çerçeve oluşturulmasına yol açtığını göstermektedir. Burada, adaptif yönetim süreci, yönetimin çevre ile benzer özellikler kazandığı bir geçiş mekanizması gibi görünür. Bir bakıma, çevresel çalkantı adaptif mekanizmaları şekillendirmekte ancak çevre ile aynı şekle getirmemektedir. Bunun yerine, adaptif mekanizmalar yönetim süreçlerine ve değişimlere tepki göstermektedir.

Dördüncü olarak bu çalışma, KAS teorisini kullanmak suretiyle literatürde adaptif mekanizmalar konusunu genişletmektedir. KAS bakış açısının esnek ve uyumlu organizasyon yapıları (örn. organik örgütsel yapı) ve bütünsel veya parçalı örgütsel tasarım (örn. yaşayan organizma) sunduğu görülmektedir. Bu açıdan, mekanizmalar, zaman içinde ortaya çıkar, birey ve fonksiyon düzeyindeki ve hatta düzeyler arasındaki sosyal etkileşimlerde oluşan olayların ve süreçlerin zamansal dizilişi vasıtasıyla nedensel etkiler meydana getirirler. Buna göre, KAS görüşü firma adaptasyonu için oldukça organiktir.

Ayrıca, araştırmacıların gelecekteki çalışmalarına yardımcı olmak için KAS ile alakalı mekanizma değişkenleri algısal ölçekler olarak işlevselleştirilmiştir.

Gerçekten de örgütsel açıklamalar genellikle mekanizmalar ile doludur, fakat çoğunlukla gizlidirler. Oldukça soyut, gizli ve sıklıkla kaçınılan KAS ile ilgili mekanizma değişkenleri kullanılmak suretiyle yüksek bir soyutlama düzeyinden (örn. nedensel mekanizmalar) daha somut bir soyutlama düzeyine (örn. ampirik bir önerme) geçilmiştir. Ayrıca, Karmaşık Liderlik (KL) teorisinin esas alındığı bu çalışma, literatürde çalkantılı çevre koşullarında yönetimin rolü ile ilgili görüşü de geliştirmiştir. Burada, teorik çalışmalarla tutarlı olarak, adaptif yönetim sürecinin kanıtlanmış çözümlerin bilinen problemlere uygulanması gibi teknik problemler karşısında değil, adaptif zorluklar (örn. çalkantılı pazar ve teknoloji koşulları) karşısında meydana geldiğini görülmüştür (Uhl-Bien, Marion and McKelvey, 2007).

## 6.2. Yöneticiler için Tavsiyeler

Bu tez çalışmasının bulgularına istinaden yöneticilere şu tavsiyede bulunulabilir: yönetim, adaptasyonu desteklemek için gerekli temsili davranışlara imkan sağlamanın yanısıra gerekli yapıyı da sağlamalıdır. Burada, yönetim, örgüt içinde sosyal ağları tanımlayan veya kısıtlayan örgütsel yapılarda dengenin ve değişimin lokomotifi olmalıdır. Özellikle, yönetim, fikirlerin yayıldığı sosyal ağların içsel gelişimini kolaylaştırmalıdır. Daha sonra bu fikirler örgütsel değişim faaliyetleri yaratmak için biçimsel örgütsel sistemlere ve yapılara karışmalı ve ilave kazanç ve kaynaklarla işbirliği yapıp diğer gruplarla birleşmek için ağlar oluşturmalarıdır.

Ayrıca, yönetim, bağımlı ilişkilerde ortaya çıkan adaptif mekanizmaların ve örgüt içindeki öznelerarası anlamın farkına varmak demek olan ilişkiyel bir yönelime sahip olabilir. Bu açıdan, adaptasyon her zaman bir ilişkilendirme sürecidir. Dahası, anlam yaratmanın hiçbir zaman sonlanmayacak olan faydalı ve sürekli bir sürecidir.

Yönetim, oluşumun şablon/çerçeve anlayışını canlandırmayı sorgulayabilmeleri ve sonra şablonları fark edip uygun şekilde yanıtlayabilmeleri için insanlara yardımcı olabilir. Burada, insanlar arasındaki düzensiz lokal etkileşimler, insanların bu şablonları, harekete geçirmek istedikleri kazançlar, değerler ve inançlar ile birleştirmelerini sağlayan yeni bilgi ve anlayış biçimlerinin ortaya çıkmasını sağlar. Ayrıca, yönetim, informal hikayeler, diller ve şablon/çerçeve iskeletleri kurmak suretiyle yeni şablonlar yaratabilir.

Yönetim, adaptasyon için ortak hareket modeli pozisyonunu da almalıdır. Çünkü, çevresel tehdit karşı konulamaz olduğunda insanlar, otorite kurup harekete geçmesi konusunda gözlerini yönetime çevirirler.

Son olarak, yönetim, i) dinamik olmalı ve her zaman için duruma uygun hareket etmelidir (örn. değişik problemler ortaya çıktığında yönetimin farklı beceri ve tecrübeleri daha uygun olabilecektir), ii) öğrenme tecrübelerine daha fazla katılmaları için insanların istekliliğini arttırmalıdır, öyle ki, bu isteklilik insanların başka tecrübelerden öğrenip onlardan daha iyi faydalanmalarını sağlamalıdır, iii) örgütsel bağlam ve iklimdeki değişikliklere karşı dikkatli ve hassas olmalıdır, iv) başlangıçta hayal edilmiş veya planlanmış olan yansımaları ve çıkarımları dikkate alarak oluşum ve sürpriz yaratmalıdır ve v) sınırlı vaktinin olmasından dolayı her türlü öğrenme girişimi için bazı insanları bilgi katalizörleri olarak seçmelidir.

### **6.3. Araştırmanın Kısıtları**

Bu tez çalışmasının bazı metodolojik kısıtlamaları bulunmaktadır. Kesitsel olarak, bağımsız değişkene dair soruları cevaplayan kişiler bağımlı değişkene dair soruları da cevapladıkları için çalışma özellikle ortak yöntem varyansı sorununa (common method bias) yatkındır. Bu potansiyel problem, Harman'ın tek-faktör testi (Podsakoff and Organ, 1986) ile test edilmiştir. Özdeğeri 1'den büyük çıkan ve toplam varyansın %69,46 sını açıklayan birçok faktör tanımlanmış olduğundan ve varyansı tümüyle açıklayan bir faktör olmadığından dolayı Döndürülmemiş Temel Bileşenler Analizinin sonuçları ortak yöntem varyansı sorununun olmadığını göstermektedir.

Verilerin özelliklerine bağlı olarak, örneklemin genelleştirilebilmesi de çalışmanın ayrı bir kısıtıdır. Çalışma, İstanbul'da faaliyet gösteren Türk firmalarında, yani ulusal bağlamda gerçekleştirilmiştir. Araştırmacıların çalışmanın sonuçlarını farklı kültürlerle genelleştirirken bunu dikkate almaları gerekmektedir. Bu bakımdan, ABD, Avrupa veya Asya'nın son derece sanayileşmiş şehirlerinde bile olsa kültürel olarak sınırlı herhangi bir araştırmada olduğu üzere İstanbul ve çevresini kapsayan Türkiye'den bir örneklem, sonuçların yorumlanması ve uygulanması açısından bazı kısıtlamalara sahiptir.

Anketlerle parçalı bir tasarım kullanmak çalışmanın bir diğer kısıtıdır. “Doğal ortamda ölçüm, geniş ve büyümekte olan bir araştırma sahası” (Graziano and Raulin, 1997) olsa da, kullanılan yöntem (yalnızca anket) örgüt genelinde doğal olarak dinamik bir olgu olan enformasyonun/bilginin akışı için objektif bulgular sağlamayabilir. Ayrıca, şunu da belirtmelidir ki kesitsel bir çalışma olarak bu araştırma ilişkilere dair bazı ipuçları vermektedir. Bu bağlamda, Podsakoff ve Organ (1986: s.539) şunu belirtmişlerdir; “... korelasyonel/ilişkisel alan çalışmaları mevcut örgütsel düzen içinde önemli değişkenler arasındaki ilişkiler hakkında faydalı bilgiler sundukları için kimse bunların tamamen göz ardı edilmesini savunamaz.”

Dinamik adaptif mekanizmalar ve adaptif yönetim süreci literatürdeki gelecek araştırmalar için bazı fırsatlar da sunmaktadır. Örneğin, dinamik adaptif mekanizmalar, dinamik olarak hem dengeli hem de dengesiz olan davranışları, yayılma ve faz dönüşümlerini ve düzensiz değişimi vs. oluşturan değişkenleri dahil etmek suretiyle geliştirilebilirler. Bu çalışmada, yalnızca dinamik adaptif mekanizmalar incelenmiştir. Sosyal bilimlerdeki bilişsel, sosyal ve davranışsal mekanizmalar gibi diğer mekanizma türleri de incelenebilir. Bu mekanizmalar, özellikle, sosyal değişim süreçleri algısı yaratmaya eğilimlidirler ve çevresel çalkantı zamanlarında örgütsel olaylara detaylı bir şekilde uygulanabilirler.

Ayrıca, dinamik adaptif mekanizmaların öncülleri daha detaylı bir şekilde incelenebilir. Örneğin, doğal akışındaki davranışlar (örn., gevşek eşleşmiş davranışların düzeyinin, tekrarlanan diyaloglarla uğraşan insanların/fonksiyonların sayısının, ve örgütte tanımlamadan harekete geçmeye kadar olan döngünün, firmaların şablon/çerçeve oluşturmasını etkilemesi gibi) da incelenebilir. Ayrıca, lokal unsurlardan etkileşimlere kadar örgütsel şablonların nasıl ortaya çıktığı ve örgütsel sınırların ve tarihsel etkileşimlerin şablon/çerçeve oluşturulmasındaki rolü de detaylı olarak araştırılabilir.

Bunun yanısıra, literatürde, çözücü/dağıtıcı hareketler kavramı genişletilebilir. Örneğin, insanlar arasındaki entegrasyonun ve işbirliğinin rolü; ‘katılımcılarda topluluk algısı yaratan ortak veya paylaşılan faaliyetler ve katılımcılar arasındaki sınırları aşmak için bir yetenek’ olan sınır nesnelere (Feldman et al., 2006, s. 94) ile “katılımcıları ortak müzakereye dahil eden” sınır nesnelere (Schneider, 2009, s. 61) ve bir iş başardıklarında veya çözücü/dağıtıcı hareketlerin içsel ödüllere duyulan güven sayesinde edindikleri kendi kendini güçlendiren davranışlar da araştırılabilir. Ayrıca, etkin birbirlerine eklenerek çoğalan nodları sağlayan mekanizmalar bu



çalışmada belirtilmemiştir. Bu bağlamda, bütünsel ve parçalı örgütsel tasarımlar, örgütsel doğaçlama, insanların veya fonksiyonların eşzamanlı gerçekleştirdikleri özerk ve ortak faaliyetler de diğer öncüller olarak incelenebilir.

Bu çalışmada, örneklemimiz çeşitli sektörler ve sanayiler içermektedir. Gelecekteki çalışmalarda bu model ve ilgili değişkenleri yazılım, yüksek teknolojlili imalat, kimya vs. gibi belli sektörler için incelenebilir. Ayrıca, adaptif mekanizmaların ve yönetim sürecinin süreç, strateji ve hizmet yeniliği gibi diğer yenilik türlerinin yanısıra firma performansı ve esneklik üzerindeki rolü de araştırılabilir.

## **6.4. Sonuç**

Bu tez çalışmasında, belli bir soyutlama düzeyi ile ilgilenen ve esasen sosyal bilimlerdeki yenilik yönetiminden çok, fizik ve yaşam bilimleri alanında kullanılan Kompleks Adaptif Sistemler (KAS) ile Karmaşık Liderlik (KL) teorilerinin ilişkisi ortaya konulmuştur. Geliştirilen iki yeni ölçek ile Dinamik adaptif mekanizmalar ve adaptif yönetim süreci değişkenleri işlevselleştirilerek bu değişkenlerin firma ürün yeniliği üzerindeki etkileri test edilmiştir. Sonuçlar, çevresel çalkantının adaptif yönetim süreci değişkenlerini tetiklediğini ve adaptif yönetim sürecinin de firmanın ürün yeniliğini etkileyen dinamik adaptif mekanizmaları etkilediğini göstermiştir. Diğer bir deyişle, bu tez çalışmasında geliştirilen ölçekler yoluyla dinamik adaptif mekanizmalar ölçülebilir hale getirilmiştir. Bu sayede, Kompleks Adaptif Sistemler (KAS) ve Kompleks Liderlik (KL) teorilerinin hassasiyeti arttırılmaya çalışılmıştır. Deneysel olarak test etmek suretiyle literatür örgütsel yenilik, değişim ve karmaşıklık bilimi açısından geliştirilip genişletilmiştir. Gelecekteki araştırmacılar, KAS ve KL teorilerini literatür için zengin ve zevkli bir araştırma alanı olarak bulacaklardır.

## KAYNAKLAR

Akgün A. E., Keskin H., Byrne J. C., (2012), “Antecedents and Contingent Effects of Organizational Adaptive Capability on Firm Product Innovativeness”, *Journal of Product Innovation Management*, 29, 171–189.

Akgün A. E., Keskin H., Byrne J. C., (2009), ”Emotional capability, Firm Innovativeness and Performance”, *Journal of Engineering and Technology Management*, 26, 103-130.

Alaa G., (2009), “Derivation of Factors Facilitating Organizational Emergence Based On Complex Adaptive Systems and Social Autopoiesis Theories”, *Emergence : Complexity and Organization*, 11(1), 19-35.

Allee V., (1997), “The knowledge evolution: Expanding organizational intelligence”, Boston: Butterworth-Heinemann.

Allee V., (2003), “The Future of Knowledge: Increasing Prosperity through Value Networks”, Amsterdam ; Boston: Butterworth-Heinemann.

Alrubaiee L., Al-Nazer N., (2010), “Investigate the Impact of Relationship Marketing Orientation on Customer Loyalty: The Customer's Perspective”, *International Journal of Marketing Studies*, 2(1), 155-175.

Anderson J. C., Gerbing D. W., (1988), “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach”, *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.

Anderson P., (1999), “Complexity Theory and Organization Science”, *Organization Science*, 10(3), 216–232.

Anderson P. J. J., Blatt R., Christianson M. K., Grant A. M., Marquis C., Neuman E.J., Sonenshein S., Sutcliffe K. M., (2006), “Understanding Mechanisms in Organizational Research: Reflections from a Collective Journey”, *Journal of Management Inquiry*, 15, 102-113.

Bagozzi R., Yi Y., Phillips L. W., (1991), “Assessing Construct Validity in Organizational Research”, *Administrative Science Quarterly*, 36(3), 421-458.

Barile S., Polese F., (2010), “Linking Viable Systems Approach and Many-to-Many Network Approach to Service-Dominant Logic and Service Science”, *International Journal of Quality and Service Science*, 2(1), 23–42.

Baron R., Kenny D., (1986), “The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.

Bartlett C.A., Ghoshal S., (1997), "The Myth of the Generic Manager New Personal Competencies for New Management Roles", *California Management Review*, 40(1), 92-116.

Bateson G., (1986), "Mind and Nature: A Necessary Unity", Toronto, Bantam.  
Becker D. V., Goldinger S. D., Stone G. O., (2006), "Perception and Recognition Memory of Words and Werds: Two-Way Mirror Effects", *Memory & Cognition*, 34(7), 1495-1511.

Beckman C. M., Haunschild P. R., Phillips D. J., (2004), "Friends or Strangers? Firm-Specific Uncertainty, Market Uncertainty, and Network Partner Selection", *Organization Science*, 15(3), 259-275.

Bennet D., Bennet A., (2008), "Engaging Tacit Knowledge in Support of Organizational Learning", *VINE*, 38(1), 72-94.

Bennett A., George A. L., (1997), "Process Tracing And Case Study Research", the MacArthur Foundation Workshop on Case Study Methods, Harvard University, 17–19 October.

Bennis W., Thomas, R. J., (2002), "Crucibles of Leadership", *Harvard Business Review*, 39-45.

Bi C., (2008), "Computational Intelligence in Multiple Sequence Alignment", *International Journal of Intelligent Computing and Cybernetics*, 1(1), 8-24.

Boal K. B., Schultz P. L., (2007), "Storytelling, Time, and Evolution: The Role of Strategic Leadership in Complex Adaptive Systems", *The Leadership Quarterly*, 18(4), 411-428.

Böhm D., (1980), "Wholeness and The Implicate Order", Routledge, London.

Boisot M., Child J., (1999), "Organizations as adaptive systems in complex environments: The case of China", *Organizational Science*, 10(3). 237-252.

Boudon R., (1998), "Social Mechanisms Without Black Boxes", In: P. Hedström & R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms. An Analytical Approach to Social Theory", Cambridge: Cambridge University Press, 172-203.

Brett E. A., (1996), "Participation in development projects", *Public Administration and Development*, 16, 5-19.

Brown S., (2000), "Manufacturing the Future—Strategic Resonance for Enlightened Manufacturing", *Financial Times/Pearson Books*, London.

Brown S., Blackmon K., (2005), "Aligning Manufacturing Strategy and Business-Level Competitive Strategy in New Competitive Environments: The Case for Strategic Resonance", *The Journal of Management Studies*, 42(4), 793-815.

Brown S., Eisenhardt K., (1997), "The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations", *Administrative Science Quarterly*, 42, 1-34.

Brown S., Eisenhardt K., (1998), "Competing on the Edge", Harvard Business, Boston, MA.

Brown S., Fai F., (2006), "Strategic Resonance Between Technological and Organisational Capabilities in the Innovation Process within Firms", *Technovation*, 26(1), 60-75.

Buckley W., (2008), "Society as a Complex Adaptive System", *Emergence : Complexity and Organization*, 10(3), 86-112.

Buckley K. W., Channon J. S., (1986, 1998), "The Invisible Side of Leadership". In: J. D. Adams, Editor, "Transforming Leadership", Virginia: Miles River Press.

Burley, D., Savion S., Peterson M., Lotrecchiano G., Keshnavar-Nia N., (2010), "Knowledge Integration Through Synthetic Worlds", *WINE*, 40(1), 71-82.

Burns T., Stalker G. M., (1994), "The Management of Innovation", Oxford University Press, Oxford.

Bussolari C. J., Goodell J. A., (2009), "Chaos Theory as a Model for Life Transitions Counseling: Nonlinear Dynamics and Life's Changes", *Journal of Counseling and Development*, 87(1), 98-108.

Cacioppe R., Edwards M. G., (2005), "Adjusting Blurred Visions: A Typology of Integral Approaches to Organisations", *Journal of Organizational Change Management*, 18(3), 230-247.

Carley K. M., Hill V., (2001), "Structural Change and Learning Within Organizations", In: A. Lomi & E. R. Larsen, Editors, "Dynamics of Organizations: Computational Modeling and Organizational Theories", 63-92. MIT Press.

Carley K. M., Lee, J-S., (1998), "Dynamic Organizations: Organizational Adaptation in a Changing Environment", In: J. Baum, Editor, "Advances in Strategic Management", 15, *Disciplinary Roots of Strategic Management Research*, 269-297, JAI Press.

Carmeli A., Gelbard R., Gefen D., (2010), "The Importance of Innovation Leadership in Cultivating Strategic Fit and Enhancing Firm Performance", *The Leadership Quarterly*, 21(3), 339-349.

Celly K. S., Frazier G., (1996), "Outcome-based and Behavior-Based Coordination Efforts in Channel Relationships", *Journal of Marketing Research*, 33(2), 200-210

Chakravarthy B. S., (1982), "Adaptation: A Promising Metaphor for Strategic Management", *Academy of Management Review*, 7(1), 35-44.

- Champagne T. T., Ryan J. K., Saccomando H. W., Lazzarini I., (2007), "A Nonlinear Dynamics Approach to Exploring the Spiritual Dimensions of Occupation", *Emergence : Complexity and Organization*, 9(4), 29-44.
- Chew K. H., Sharma B., (2005), "The Effects of Culture and HRM Practises on Firm Performance: Empirical Evidence from Singapore", *International Journal of Manpower*, 26(6), 560-581.
- Chiva-Gomez R., (2004), "Repercussions of complex adaptive systems on product design Management", *Technovation*, 24, 707-711.
- Cilliers P., (1998), "Complexity and Postmodernism", London, Routledge.
- Cilliers P., (2001), "Boundaries, Hierarchies and Networks in Complex Systems", *International Journal of Innovation Management*, 5, 135-147.
- Cindea I., (2006), "Complex Systems-New Conceptual Tools for International Relations", *Perspectives*, 14(1), 46-70.
- Clippinger J. III (Ed.), (1999), "The Biology of Business: Decoding the Natural Laws of Enterprise", Jossey-Bass Publishers, San Francisco, CA.
- Coleman P. T., Vallacher R. R., Nowak A., Bui-Wrzosinska L., (2007), "Intractable Conflict as an Attractor: A Dynamical Systems Approach to Conflict Escalation and Intractability", *The American Behavioral Scientist*, 50(11), 1454-1476.
- Cowen T., (1998), "Do Economists Use Social Mechanisms to Explain?", In: P. Hedstrom & R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms : An Analytical Approach to Social Theory".
- Daft R. L., (1992), "Organizational theory and design", Fourth Edition. St. Paul, MN: West Publishing.
- Danielson M. M., (2004), "A Theory of Continuous Socialization for Organizational Renewal", *Human Resource Development Review*, 3(4), 354-385.
- Darling J., Heller V., (2011), "The Key for Effective Stress Management: Importance of Responsive Leadership in Organizational Development", *Organization Development Journal*, 29(1), 9-26.
- Davis G. F., (2006), "Mechanisms and the Theory of Organizations", *Journal of Management Inquiry*, 15(2), 114-119.
- Davis G. F., Marquis C., (2005), "Prospects for Organization Theory in the Early Twenty-First Century: Institutional Fields and Mechanisms", *Organization Science*, 16(4), 332-346.
- Dodder R., Dare R., (2002), "Complex adaptive systems and complexity theory: inter-related knowledge domains", *Research Seminar in Engineering Systems*.
- Dooley K. J., (1997), "A Complex Adaptive Systems Model of Organization Change. *Nonlinear Dynamics, Psychology and Life Sciences* 1 (1), 69-97.
- Dooley K.J., Van de Ven A. H., (1999), "Explaining Complex Organizational Dynamics", *Organization Science*, 10(3), 358-372.

- Dougherty D., Borrelli B., Munir M., O'Sullivan A., (2000), "Systems of Organizational Sensemaking for Sustained Product Innovation", *Journal of Engineering and Technology Management*, 17(3-4), 321-355.
- Dougherty D., Hardy C., (1996), "Sustained Product Innovation in Large, Mature Organizations: Overcoming Innovation-To-Organization Problems", *Academy of Management Journal*, 39(5), 1120–1153.
- Elster J., (1998), "A Plea for Mechanisms". In: P. Hedström, R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms", Cambridge University Press, New York, 45–73.
- Elster J., (1999), "Alchemies of the Mind: Rationality and the Emotions", Cambridge: Cambridge University Press.
- Eoyang H.G., (2007), "Patterns of Performance: HSD and HPT", *Performance Improvement Quarterly*, 20(2), 43-59.
- Feldman M. S., Khademian A. M., Ingram H., Schneider A. S., (2006), "Ways of Knowing and Inclusive Management Practices", *Public Administration Review*, 66, 89–99.
- Fiss P. C., Hirsch P. M., (2005), "The Discourse of Globalization: Framing and Sensemaking of an Emerging Concept", *American Sociological Review*, 70, 29-52.
- Fornell C., Larcker D. F., (1981), "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-51.
- Friedrich T. L., Vessey W. B., Schuelke M. J., Ruark G. A., Mumford M. D., (2009), "Framework for Understanding Collective Leadership: The Selective Utilization of Leader and Team Expertise Within Networks", *The Leadership Quarterly*, 20(6), 933-958.
- Gambetta D., (1998), "Concatenations of Mechanisms", In: P. Hedström & R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms. An Analytical Approach to Social Theory", Cambridge: Cambridge University Press.
- Gell-Mann, M., (1994), "The Quark and the Jaguar: Adventures in the Simple and the Complex", WH, Freeman, Newyork.
- Gerring J., (2008), "The Mechanismic Worldview: Thinking Inside the Box", *British Journal of Political Science*, 38(1), 161-180.
- Goldsmith R. E., Kerr J. R., (1991), "Entrepreneurship and Adaption-Innovation Theory", *Technovation*, 11(6), 373-382.
- Goldthorpe J. H., (2000), "On Sociology: Numbers, Narratives, and the Integration of Research and Theory", Oxford: Oxford University Press.
- Graziano A. M., Raulin M. L., (1997), "Research Methods: A Process of Inquiry", 3rd ed., Longman, New York.

- Gronau N., Fohrholz C., (2012), "The Manufacturing Adaptability Scorecard - A Tool to Analyze the Benefit of Autonomous Production Processes", Proceedings of the 4th International
- Gross N., (2009), "A Pragmatist Theory of Social Mechanisms", *American Sociological Review*, 74(3), 358-380.
- Grossberg S., Stone G. O., (1986), "Neural Dynamics of Word Recognition and Recall: Attentional Priming, Learning, and Resonance", *Psychological Review*, 93, 46-74.
- Hannah S. T., Lester P. B., (2009), "A Multilevel Approach to Building and Leading Learning Organizations", *The Leadership Quarterly*, 20(1), 34-48.
- Hannah S. T., Uhl-Bien M., Avolio B. J., Cavarretta F. L., (2009), "A Framework for Examining Leadership in Extreme Contexts", *The Leadership Quarterly*, 20(6), 897-919.
- Hannah S. T., Avolio B. J., Luthans F., Harms, P.D., (2008), "Leadership Efficacy: Review and Future Directions", *The Leadership Quarterly*, 19(6), 669-692.
- Hansen P.A., Serin G., (1993), "Adaptability and Product Development in the Danish Plastics Industry", *Research Policy*, 22(3), 181-194.
- Haque A., (2004), "Ethics and Administrative Discretion in a Unified Administration: a Burkean Perspective", *Administration & Society*, 35(6), 701.
- Hargrave T. J., Van de Ven A. H., (2006), "A Collective Action Model of Institutional Innovation", *Academy of Management Review*, 31(4), 864-888.
- Harkema S., (2003), "A Complex Adaptive Perspective on Learning within Innovation Projects", *The Learning Organization*, 10(6), 340-347.
- Hatch M. J., (2006), "Organization Theory: Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives", OUP Oxford.
- Hawes C. L., (1999), "Dialogics, Posthumanist Theory, and Self-Organizing Systems", *Management Communication Quarterly*, 13(1), 146-154.
- Hedström P., Swedberg R., (1998), "Social Mechanisms: An Introductory Essay". In: P. Hedström, R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms: An Analytical Approach to Social Theory", Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Hendrickson L.U., (1992), "Bridging the Gap Between Organization Theory and the Practice of Managing Growth: The Dynamic System Planning Model", *Journal of Organizational Change Management*, 5(3), 18-38.
- Henriksen B., Rolstadås A., (2010), "Knowledge and manufacturing strategy-how different manufacturing paradigms have different requirements to knowledge: Examples from the automotive industry", *International Journal of Production Research*, 48(8), 2413-2430.

- Hernes G., (1998), "Real virtuality". In: P. Hedstrom, R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms: An Analytical Approach to Social Theory", Cambridge University Press, New York, 74–101.
- Holland J. H., (1995), "Hidden Order", Addison-Wesley Publishing Company, Reading, MA.
- Humphrey H. R., Pollack M. J., Hawver T., (2008), "Leading with Emotional Labor", *Journal of Managerial Psychology*, 23(2), 151-168.
- Kauffman S. A., (1993), "Origins of Order: Self-organization and Selection in Evolution", Oxford University Press, Oxford.
- Kiser E., Hechter M., (1991), "The Role of General Theory in Comparative-Historical Sociology", *American Journal of Sociology*, 97(1), 1-30.
- Kelley D., (2009), "Adaptation and Organizational Connectedness in Corporate Radical Innovation Programs", *Journal of Product Innovation Management*, 26(5), 487-501.
- Kempster S., Cope J., (2010), "Learning to lead in the entrepreneurial context", *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 16(1), 5.
- Kiel L. D., (2005), "A Primer for Agent-Based Modeling in Public Administration: Exploring Complexity in "Would-Be" Administrative Worlds", *Public Administration Quarterly*, 29(3), 268-297.
- Koberg C., Chesley J. A., Heppard K. A., (2000), "Adaptive Latitude: Environment, Organization, and Individual Influences", *Journal of Business Research*, 50(3), 259-272.
- Koslowski B., (1996), "Theory and evidence: The development of scientific reasoning", Cambridge, MA: MIT Press.
- Kumar N., Stern L. W., Anderson J. C., (1993), "Conducting Interorganizational Research Using Key Informants", *Academy of Management Journal*, 36(6), 1633-1651.
- Kurtz C. F., Snowden D., (2003), "The New Dynamics of Strategy: Sense-Making in a Complex and Complicated World", *IBM Systems Journal*, 42(3), 462.
- Laihonen H., (2006), "Knowledge Flows in Self-Organizing Processes", *Journal of Knowledge Management*, 10(4), 127.
- Laitinen E. K., (2000), "Long-Term Success of Adaptation Strategies: Evidence from Finnish Companies", *Long Range Planning*, 33(6), 805-830.
- Latour B., (1992), "Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts". In: W. E. Bijker, J. Law, Editors, "Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change", MIT Press, Cambridge.



- Latta M. M., Kim J-H., (2010), "Narrative Inquiry Invites Professional Development: Educators Claim the Creative Space of Praxis", *The Journal of Educational Research*, 103(2), 137-149.
- Levick D., Woog R., Knox, K., (2007), "Trust and goodwill as attractors: Reflecting on a complexity-informed inquiry," *World Futures*.
- Lewin Y. A., Long P. C., Carroll N.T., (1999), "The Coevolution of New Organizational Forms", *Organization Science*, 10(5), 535-550.
- Lichtenstein B. B., Plowman D. A., (2009), "The Leadership of Emergence: a Complex Systems Leadership Theory of Emergence at Successive Organizational Levels", *The Leadership Quarterly*, 20(4), 617-630.
- Linde T., Cybulski L. J., (2009), "Application of Hermeneutics to Studying an Experience Mining Process", *Journal of Information Technology*, 24(3), 231-251.
- Little D., (1991), "Varieties of Social Explanation: An Introduction to the Philosophy of Social Science", Boulder, CO: Westview Press.
- Mahoney J., (2000), "Strategies of causal inference in small-n analysis", *Sociological Methods and Research*, 28, 387-424.
- Majchrzak A., Rice R. E., Malhotra A., King N., Ba S., (2000), "Technology Adaptation: The Case of a Computer-supported Inter-organizational Virtual Team", *MS Quarterly*, 24(4), 569-600.
- Mann D., (2002), "Manufacturing Technology Evolution Trends", *Integrated Manufacturing Systems*, 13(2), 86-90.
- Marion R., Uhl-Bien M., (2001), "Leadership in Complex Organizations", *The Leadership Quarterly*, 12(4), 389-418.
- Mawdesley M. J., Al-Jibouri S., (2010), "Modelling Construction Project Productivity Using Systems Dynamics Approach", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(1), 18-36.
- McCarthy I. P., Tsinopoulos C., Allen P., Rose-Anderssen R., (2006), "New Product Development as a Complex Adaptive System of Decisions", *Journal of Product Innovation Management*, 23(5), 437-456.
- Mcdonald P., (2010), "Teaching the Concept of Management: Perspectives from "Six Honest Serving Men"", *Journal of Management Organization* 16(5), 626-642.
- Mckelvey B., (1999), "Avoiding Complexity Catastrophe in Coevolutionary Pockets: Strategies for Rugged Landscapes", *Organization Science*, 10(3), 294-321.
- Meeus M., Leon T. H., Oerlemans A. G., (2000), "Firm Behaviour and Innovative Performance: An Empirical Exploration of the Selection-Adaptation Debate", *Research Policy*, 29(1), 41-58.
- Mendenhall M. E., Macomber J. H., Cutright M., (2000), "Mary Parker Follett: prophet of chaos and complexity", *Journal of Management History*, 6(4), 191.

- Mischen P. A., Jackson S. K., (2008), "Connecting the Connecting The Dots: Applying Complexity Theory, Knowledge Management and Social Network Analysis to Policy Implementation", *Public Administration Quarterly*, 32(3), 314-339.
- Mitchell M., (2009), "Complexity: A guided tour", New York: Oxford University Press.
- Morris D., (2005), "A New Tool for Strategy Analysis: The opportunity Model", *Journal of Business Strategy*, 26(3), 50-56.
- Morse R. S., (2010), "Integrative public leadership: Catalyzing collaboration to create public value", *The Leadership Quarterly*, 21(2), 231-245.
- Nonaka I., Nishiguchi T., (Eds.), (2001), "Knowledge emergence: Social, technical, and evolutionary dimensions of knowledge creation", New York: Oxford University Press.
- Nunnally J. C., (1978), "Psychometric Theory", McGraw-Hill, New York.
- Oktemgil M., Greenley G., (1997), "Consequences of High and Low Adaptive Capability in UK companies", *European Journal of Marketing*, 3(1), 445-467.
- Osborn R. N., Marion R., (2009), "Contextual Leadership, Transformational Leadership and The Performance of International Innovation Seeking Alliances", *The Leadership Quarterly* 20(2), 191-206.
- Palmer I., Dunford R., (1996), "Conflicting Uses of Metaphors: Reconceptualizing Their Use in the Field of Organizational Change", *The Academy of Management Review*, 21(3), 691-717.
- Passos P., Araújo D., Davids K., Milho J., Gouveia L., (2009), "Power Law Distributions in Pattern Dynamics of Attacker-Defender Dyads in the Team Sport of Rugby Union: Phenomena in a Region of Self-Organized Criticality?", *Emergence : Complexity and Organization*, 11(2), 37-46.
- Pavlovich K., (2009), "A Fractal Approach to Sustainable Networks", *Emergence : Complexity and Organization*, 11(3), 49-61.
- Peppard J., (2007), "The conundrum of IT management", *European Journal of Information Systems*, 16(4), 336-346.
- Perrott B. E., (2008), "Managing Strategy in Turbulent Environments", *Journal of General Management*, 33(3), 21-30.
- Podsakoff P. M., MacKenzie S. B., Lee J. Y., Podsakoff N. P., (2003), "Common Method Bias in Behavioral Research: a Critical Review of The Literature and Recommended Remedies", *Journal Applied Psychology*, 88, 879-903.
- Podsakoff P. M., Organ D., (1986), "Reports in Organizational Research: Problems and Prospects", *Journal of Management*, 12, 531-545.
- Pryor R. G. L., Bright J. E. H., (2007), "Applying Chaos Theory to Careers: Attraction and attractors", *Journal of Vocational Behavior*, 71(3), 375-400.

- Richardson K. A., Andrew T. A., (2010), "The Death of the Expert?", *Emergence : Complexity and Organization*, 12(2), 87-98.
- Rost J. C., (1991), "Leadership for the Twenty-First Century", Praeger, London.
- Rotheroe N. C., Miller L., (2008), "Innovation in Social Enterprise: Achieving a User Participation Model", *Social Enterprise Journal*, 4(3), 242.
- Satyabhusan D. S., Bruning E., Guin K. K., (2009), "A cross-cultural Comparison of Individualism's Moderating Effect on Bonding and Commitment in Banking Relationships", *Marketing Intelligence & Planning*, 27(1), 146.
- Sawy O. A., Majchrzak A., (2004), "Critical Issues in Research on Real-Time Knowledge Management in Enterprises", *Journal of Knowledge Management*, 8(4), 21-37.
- Schelling T. C., (1998), "Social Mechanisms and Social Dynamics", In: P. Hedström & R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms. An Analytical Approach to Social Theory", Cambridge: Cambridge University Press, 32-44.
- Schneider A. S., (2009), "Why Do Some Boundary Organizations Result in New Ideas and Practices and Others Only Meet Resistance? Examples from Juvenile Justice", *American Review of Public Administration*, 39(1), 60–79.
- Schulenkorf N., (2009), "An Ex Ante Framework for The Strategic Study of Social Utility of Sport Events", *Tourism and Hospitality Research*, 9(2), 120-132.
- Sheldrake R., (1981), "A New Science of Life: The Hypothesis of Formative Causation", Blond and Briggs, London.
- Simon H. A., (1996), "The Sciences of The Artificial", Institute of Technology, Mass.
- Smith C., Comer D., (1994), "Self-Organization in Small Groups: A Study of Group Effectiveness within Non-Equilibrium Conditions", *Human Relations*, 47(5), 553-582.
- Snowden D., (2002), "Complex Acts of Knowing: Paradox and Descriptive Self-Awareness", *Journal of Knowledge Management*, 6(2), 100-112.
- Snowden, D. F., Boone M. E., (2007), "A Leader's Framework for Decision Making: Wise executives tailor their approach to fit the complexity of the circumstances they face", *Harvard Business Review*, 70 – 76.
- Somers M. R., (1998), "We're no Angels": Realism, Rational Choice, and Relationality in Social Science", *American Journal of Sociology*, 104(3), 722-784.
- Sørensen A. B., (1998), "Theoretical Mechanisms and the Empirical Study of Social Processes", In: P. Hedström & R. Swedberg, Editors, "Social Mechanisms. An Analytical Approach to Social Theory", Cambridge: Cambridge University Press, 238-266.
- Staber U., Sydow J., (2002), "Organizational Adaptive Capacity: A Structuration Perspective", *Journal of Management Inquiry*, 11(4), 408-495.

Stacey R. D., (1996), "Complexity and the Creativity in Organizations", Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.

Stinchcombe A., (1991), "The Conditions of Fruitfulness of Theorizing about Mechanisms in Social Science", *Philosophy of the Social Sciences*, 21:3, 367-388.

Stinchcombe A. L., (1993), "The Conditions of Fruitfulness of Theorizing about Mechanisms in Social Science", In: A. B. Sorensen & S. Spilerman, Editors, "Social theory and social policy: Essays in honor of James S. Coleman", Westport, Conn.: Praeger, 23-41.

Stinchcombe A. L., (1998), "Monopolistic competition as a mechanism: Corporations, universities, and nation-states in competitive fields", In: P. Hedstrom, R. Swedberg, Editors, "Social mechanisms: An analytical approach to social theory", New York: Cambridge University Press.

Taylor S. S., Fisher D., Dufresne R. L., (2002), "The Aesthetics of Management Storytelling: A key to Organizational Learning", *Management Learning*, 33(3), 313-331.

Teece D. J., Pisano G., Shuen A., (1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.

Terence M. R., Larson Jr. J. R., Green S. G., (1977), "Leader Behavior, Situational Moderators, and Group Performance: an Attributional Analysis", *Organizational Behavior and Human Performance*, 18(2), 254-268.

Tharumarajah A., Wells A. J., Nemes L., (1996), "Comparison of The Bionic, Fractal and Holonic Manufacturing System Concepts", *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 9(3), 217-226.

Thomas C. W., (1998), "Maintaining and restoring public trust in government agencies and their employees", *Administration and Society*, 30(2), 166-194.

Tilly C., (2001), "Mechanisms in Political Processes", *Annual Review of Political Science*, 4, 21-41.

Torka N., Looise J. K., Riemsdijk M., (2005), "Commitment and the New Employment Relationship. Exploring a Forgotten Perspective: Employers Commitment", *Management Revue*, 16(4), 525-543.

Tschacher W., Haken H., (2007), "Intentionality in Non-Equilibrium Systems? The Functional Aspects of Self-Organized Pattern Formation", *New Ideas in Psychology*, 25(1), 1-15.

Tschacher W., Dauwalder J-P., (2003), "The Dynamical Systems Approach to Cognition", 183-200.

Turner P. K., (2007), "The Sage Handbook of Organizational Discourse", *Management Communication Quarterly*, 20(3), 317-323.

- Uhl-Bien M., Marion R., (2009), "Complexity Leadership in Bureaucratic Forms of Organizing: a Meso Model", *The Leadership Quarterly*, 20(4), 631-650.
- Uhl-Bien M., Marion R., McKelvey B., (2007), "Complexity Leadership Theory: Shifting Leadership from the Industrial Age to the Knowledge Era", *The Leadership Quarterly*, 18(4), 298-318.
- Uhl-Bien M., (2006), "Relational Leadership Theory: Exploring the social processes of leadership and organizing", *The Leadership Quarterly*, 17(6), 654-676.
- Volberda H. W., (1999), "Building the Flexible Firm: How to Remain Competitive", Oxford: Oxford University Press, Oxford.
- Vos D. A., Buyens D., Schalk, R., (2003), "Psychological Contract Development during Organizational Socialization: Adaptation to Reality and the Role of Reciprocity", *Journal of Organizational Behavior*, 24(5), 537-559.
- Waldrop M. M., (1992), "Complexity: The Emerging Science at The Edge of Order and Chaos", Simon and Schuster Inc., NY.
- Weber K., (2006), "From Nuts and Bolts to Toolkits: Theorizing With Mechanisms", *Journal of Management Inquiry*, 15(2), 119-124.
- Weick K. E., (2005), "Managing The Unexpected: Complexity as Distributed Sensemaking". In: R. R. McDaniel Jr., D. J. Driebe, Editors, "Uncertainty and Surprise in Complex Systems", Berlin, 51-65.
- Weiner N., Mahoney T. A., (1981), "A Model of Corporate Performance as Function of Environmental, Organizational and Leadership Influences", *Academy of Management Journal*, 24(3), 453-470.
- Wheatley M. J., (1994), "Leadership and the New Science: Learning About Organization From an Orderly Universe", San Francisco: Berrett-Koehler.
- Wise L., (2009), "How Common Standards Might Support Improved State Assessments", *The Workshop of The Committee on Best Practices for State Assessment Systems*, Washington, DC.
- Williams J. D., Han S. L., Qualls W. J., (1998), "A Conceptual Model and Study of Cross-Cultural Business Relationships", *Journal of Business Research*, 42(1), 135-143.
- Williams G., (1997), "Chaos Theory Tamed", Joseph Henry Press/National Academy Press, Washington, DC.

## ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında Kandıra-KOCAELİ’de doğan Özgün ÖZTÜRK İLHAN, 1989-1996 yılları arasında Kırklareli Anadolu Lisesi’nde eğitim gördükten sonra 2000 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği bölümünden mezun olmuştur.

2006 yılına kadar uluslararası bir firmada yönetim sistemleri (Kalite, Çevre, İş güvenliği vs.) ve kalite kontrolü konusunda çalışmıştır.

2004 yılında GYTE Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Bölümünde başladığı yüksek lisans eğitimi sırasında 2006 yılında akademisyenliğe adım atmıştır. 2007 yılında başladığı Doktora çalışmalarına GYTE Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Bölümünde devam etmiştir.

Yine bir endüstri mühendisi olan Utku İLHAN ile evli olup Ozan Serdar ve Kaan Bora adlı iki erkek çocuğu sahibidir. İyi derecede İngilizce bilmektedir.

# EKLER

## EK A : Ölçekler

**Dinamik adaptif mekanizmalar** [Yeni: Uhl-Bien, Marion ve McKelvey (2007) ile Uhl-Bien ve Marion (2009) dan uyarlanmıştır.]

### *Rezonans (İlişkili Eylemler)*

- Firmamızda müşteri gereksinimleri ile örgütsel yetenekler uyum içerisinde olup aynı çizgide ilerlemektedir.
- Firmamızın operasyonel yetenekleri ile pazar arasında sürekli bir bağlantı ve uyum mevcuttur.
- Firmamız bütün seviyelerinde ve departmanlar arasında sürekli bir bağlantı ve uyum mevcuttur.
- Firmamızın stratejisi ile faaliyet yetenekleri arasında sürekli bir ilişki ve uyum mevcuttur
- Firmamızdaki bireyler arasında birbirlerinin sınırlarını, kaynaklarını, sorumluluklarını ve yeteneklerini takdir etme şeklinde karşılıklı bir anlayış mevcuttur
- Firmamızda, örgütsel süreçler ile içsel stratejik planlamanın içeriği ve oluşturulması uyum için ayarlamalar yapılmaktadır
- Firmamızda Ar&Ge, faaliyetler ve pazarlama fonksiyonları; sürekli bir geri besleme, danışma ve uyarlama süreci içerisinde uyumlu bir şekilde yürütülmektedir

### *Çıkarılan Sorular*

- Ar&Ge, üretim ve pazarlama fonksiyonlarının rol ve sorumlulukları öyle bulanıklaşmıştır ki; bunlar teknik bir tanım ya da fonksiyona has miyopiyi (körlüğü) aşmaktadır ve firmayı etkilemektedir
- Firmamızdaki fonksiyonel sınırlar, net değildir/bulanıktır

- Firmamızda mevcut stratejik hedefleri karşılayan rutin ve davranışların da yer aldığı net bir biçimde tanımlanmış yönetimsel ve bölümsel bir yapı mevcuttur
- Firmamızda, fonksiyonlar arasındaki faaliyetler bir biriyle ilişkilidir
- Firmamızda bireyler, bir uyum içersinde hareket etmektedir
- Firmamızın yetenekleri ile rekabete girmeyi hedeflediği pazar kısımları arasında tutarlılık ve stratejik bir uyum mevcuttur
- Firmanın çok çeşitli fonksiyonlarından ve değer zincirinden (tedarikçiden müşteriye kadar bütün aşamalardan) edinilen enformasyon, firma stratejisinin gelişimi ve sürekli olarak gözden geçirilmesi amacıyla dikkate alınmakta ve bu sürece dâhil edilmektedir

***Birbirlerine Eklenerek Çoğalan Nodlar (Önemi Hızla Artan ve İlgili Fikirlerle Birleşen Fikirler)***

- Firmamızda, yeni fikirler ve bilgiler hızla genişler ve yayılır
- Firmamızda fikirler, bilgiler ve enformasyonlar, etkileşim yoluyla sürekli çoğalmaktadır
- Firmamızda, yeni fikirler ve bilgiler kar tanelerinin yapışarak kar topunu oluşturmaları gibi bütünleşerek artmaktadır
- Firmamızda yeni fikirler ile bilgi/enformasyon, sözlü olarak bölümler halinde yayılmaktadır
- Firmamızda yeni fikir veya bilgi/enformasyon birikimi, kendi içinde tutarlı, tamamlayıcı, ve muhakeme eder bir tarzda oluşmaktadır

***Çıkarılan Sorular***

- Firmamızda yeni fikirler ve bilgi/enformasyon; metafor, öykü, semboller vasıtasıyla dalga dalga yayılmaktadır

***Şablon/çerçeve oluşturulması (Enformasyon akışı)***

- Firmamızda bireyler, diyalog ve tartışmalar aracılığı ile olaylara dair ortak bir anlayış geliştirmeye çalışmaktadır
- Firmamızda önemli konuları belirleyebilmek ve diğerlerinden izole (ayırarak) etmek için bölümler, departmanlar ve hiyerarşik seviyeler arasında gerçekleştirilen diyalog ve tartışmalar mevcuttur



- Firmamızda, olaylara ortak bir yorum getirebilmek amacıyla bireyler arasında iyi yapılandırılmış bir diyalog ortamı bulunmaktadır
- Firmamızda olay ve durumlara yönelik kollektif bir model geliştirebilmek üzere kapsamlı bir dil ve yorumlama sistemi mevcuttur
- Firmamızda, çevredeki değişimlere göre firma stratejisinin ayarlanması yönünde bir anlayış bulunmaktadır
- Firmamızda enformasyon tercihleri ortakların zenginlik ve refahı gibi konuların yanında verimlilik, kalite, yenilikçilik ve karlılık gibi konuların etrafında gelişen bir yol izleyerek, hayatta kalabilme ve büyümeye yönelik nosyonların ötesine geçmektedir

#### *Çıkarılan Sorular*

- Firmamızda kesintisiz olaylar, faaliyetler ve çıktılar açısından önemli gördüğümüz enformasyonu diğer enformasyonlardan ayırarak (izole) paylaşıyoruz
- Firmamızda, fikirlerimizin üretken ve dinamik (tetikleyici) olabilmesi için farklı görüş açılarını da kullanmaktayız
- Firmamızda çevreden edindiğimiz enformasyonu bir bilgi yapısına dönüştürebilmek üzere sembollerini, metaforları veya öyküleri kullanmaktayız

#### *Çözücü/Dağıtıcı Hareketler*

- Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla, firma hayatına bir anlam katan ve ona bir yön veren istek ve tutkuların meydana getirdiği hayallerin tohumları ekilmektedir
- Firmamızda, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla bireylerin büyük resmi (asıl problemi) görmelerine ve bu resmi oluşturan unsurlar arasındaki karşılıklı ilişkileri anlamalarına yardımcı olunmaktadır
- Firmamızda, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla bireyler arasındaki iletişim eksiklikleri giderilmektedir
- Firmamızda, bireylerin belirli faaliyetleri olası hale getirmeleri ya da hızlandırmalarına yardımcı olmak amacıyla eski ve artık kullanılmayan bilgi

birikimini ortadan kaldırılmakta ve yeni ve faydalı bilgi edinimi ve yaratılması sağlanmaktadır

- Firmamızda çalışanların veri toplama ve analiz etme, bu verileri süzme, konu ve sorunları güncelleme, ve diyalog ortamının devamlılığını sağlama sürecine kesintisiz katılımları sağlanmaktadır
- Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla yeni performans ölçümleri ve standartları tanımlanmaktadır

#### *Çıkarılan Sorular*

- Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla duyguları harekete geçirmede çok çeşitli terim ve semboller kullanılmaktadır
- Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla gerektiği durumlarda statüko (mevcut durumu) zorlanmaktadır
- Bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla elektronik araçlar kullanılmaktadır
- Firmamızın, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla sosyal davranışları çok çeşitli yollarla yorumlama ve bu davranışlara anlam yükleme kapasitesi mevcuttur
- Firmamızda bireyler, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla çok çeşitli bilgi sahaları arasında bağlantılar kurabilmektedir

**Adaptif yönetim süreci** [Yeni: Marion and Uhl-Bien (2001), Uhl-Bien, Marion ve McKelvey (2007) ile Uhl-Bien ve Marion (2009) dan uyarlanmıştır.]

#### ***Doğrusal Olmayan Davranış***

- Firmamız dâhilinde yönetim, örgütsel öykülerin (hikayelerin) paylaşılması yolu ile geçmişi, şimdiki zamanı ve geleceği birbirine bağlamaktadır

- Firmamız dâhilinde yönetim, şimdiki zamana, geçmişe ait bir anlam ve geleceğe yönelik bir farkındalık olarak bakmaktadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik (hareketli) bir ortam oluşmasını teşvik etmekte böylece kaos durumlarında bile faaliyetlerin bir sistem dahilinde yürütülmesini sağlamaktadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, örgütsel faaliyetleri belirleyip kontrol etmektense yeni davranışlar ve yaratıcı sürprizlerin ortaya çıkarmayı araştırmaktadır

#### *Çıkarılan Sorular*

- Firmamız dâhilinde yönetim; geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek arasında bağlantı kurabilmelerine yardımcı olmak amacıyla, üyeler arası informal iletişim (resmi olmayan) ve diyalog ortamının oluşumunu kolaylaştırmaktadır (örneğin, hikaye ve diyalogların tarihsel aktarımı gibi)
- Firmamız dâhilinde yönetim, çalışanların problem çözme yeteneğini arttırmak için dinamik davranışlarının (kişiler arası etkileşimler, olaylar karşısında etkin cevap verebilme) ve çalışmalarının potansiyelinin farkındadır.
- Firmamız dâhilinde yönetimin gerçekleştirecekleri faaliyetlere dair hassas bir zamanlama anlayışı mevcuttur
- Firmamız dâhilinde yönetim, değişimi yönlendirirken zamanlamaya önem vermekte ve kurum içerisindeki güç ilişkilerini dikkate almaktadır
- Yönetim, firmada ve endüstride mevcut olan interaktif (etkileşimsel) dinamiklerin (örneğin, firmalar arası ilişkiler; tedarikçi, dağıtımçı ve müşteriler arası ilişkiler; uluslar arası ilişkiler, kişilerarası ilişkiler gibi) farkındadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik olayların farklı lokasyonlarda (birimlerde, bölümlerde) meydana gelmesine imkân sağlayan organize bir düzensizlik yaratmaktadır

#### *Bağlayıcı Davranış*

- Firmamız dâhilinde yönetim, çeşitlilikle yüzleşmekte; farklı ve birbirleri ile çatışan fikirleri (farklı görüşler) anlayışla karşılamaktadır

- Firmamız dâhilinde yönetim, çalışanlar arası karşılıklı etkileşimleri desteklemekte ve bağlantılar yaratmaktadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, örgüte yeni ve sıra dışı fikirler aşılama ve enformasyon girişi sağlamaktadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, enformasyon akışını, bireyler arası karşılıklı ilişki ve karşılıklı bağılıklar içeren ağlar kurarak desteklemektedir
- Firmamız dâhilinde yönetim, fikirlerin birbiri ardına serbestçe ortaya çıkabileceği birbiriyle bağlantılı yapıların (örneğin, kişiler arası ilişkiler ağı, fonksiyonel ilişkiler gibi) gelişimini desteklemektedir

#### *Çıkarılan Sorular*

- Firmamız dâhilinde yönetim, enformasyon akışını, örgüt üyeleri arasında karşılıklı bir etkileşim kaynağı olarak desteklemektedir
- Firmamız dâhilinde yönetim, bilgi akışına uygun bir örgütsel yapı sağlamaktadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik etkileşimler kapsamında yeni fikirleri, yetenekleri, fırsatları ve olasılıkları hayal etmekte ve bunları etkin bir şekilde ilerletmektedir
- Firmamız dâhilinde yönetim, bireylerin konferanslara ya da benzer fikir yaratıcı faaliyetlere katılımını sağlayarak onların “problemler olmaksızın da çözümler” geliştirmelerine yardımcı olmaktadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, problemleri başımıza gelen olaylar olarak algılamakta ve bizim de sorunları yaratan olaylar ağının bir parçası olduğumuzu düşünmektedir

#### *Cezbedici Davranış*

- Firmamız dâhilinde yönetim, bireylerin içinde olan ve onları tetikleyen uyarıcı unsurları (çekiciliği olan moda akımlar ve düşünceler vb.) tanımakta ve bu uyarıcıların bireylerde oluşturduğu hareketlerin doğasını anlamaktadır
- Firmamız dâhilinde yönetim, bireyleri etkileyen uyarıcıları (bireylerin içine işleyerek onları harekete geçiren küçük uyarıcılar) tetiklemekte veya bu uyarıcıların çekiciliğini arttırmaktadır

- Firmamız dâhilinde yönetim, uyarıcı dinamiklerin (bireylerin içine işleyerek onları harekete geçiren küçük uyarıcılar) ortaya çıkışını desteklemek amacıyla bir kılavuz (bireylerin etrafında toplandığı bir bayrak) gibi hareket etmektedir
- Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik bir ortam yaratabilmek amacıyla bir kılavuz (bireylerin etrafında toplandığı bir bayrak) gibi hareket etmektedir

#### **Ürün yenilikçiliği** [Wang ve Ahmed (2004) ten uyarlanmıştır]

- Firmamız yeni ürün ve hizmet sunumunda genellikle pazarda öncü durumundadır
- Yeni ürün ve hizmetlerimiz genellikle tüketiciler tarafından da orijinal olarak algılanmaktadır
- Firmamızın yeni ürün ve hizmetleri, bizi çoğunlukla rakiplerin karşısında üstün hale getirmektedir
- Rakiplerle karşılaştırıldığında son beş yılda firmamız daha yenilikçi ürün ve hizmetleri pazara sürmüştür

#### **Çevresel Çalkantı** [Jaworski ve Kohli (1993) den uyarlanmıştır]

##### ***Teknoloji çalkantısı***

- Üründe kullanılan teknoloji hızla değişiyor
- Endüstride kullanılan teknoloji hızla değişiyor
- Bu endüstrideki çok sayıdaki yeni ürün fikri, teknolojideki radikal (köklü) gelişmelerle mümkün hale gelmektedir

### ***Pazar alkantısı***

- Firmamızın faaliyet gösterdiği alanda müşterilerin ürün gereksinimleri ve tercihleri zamanla değişmektedir
- Müşterilerin her zaman yeni ürünlere kayma meyilleri vardı
- Yeni müşterilerimiz var olan (veya mevcut) müşterilerimizden farklı olarak ürünle ilgili yeni beklentilere sahiptirler

## EK B : Anket



# GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

Sayın İlgili,

Bu anket formu, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü İşletme Fakültesi öğretim elemanları tarafından yürütülen “**Adaptif Yönetim Süreci, Dinamik Adaptif Mekanizmalar ve Firma Yenilikçiliği ve Performansı**” konulu araştırmanın uygulama kısmı ile ilgilidir. Bu anket çalışanlar tarafından doldurulacaktır. Gönderilecek cevaplarda firmalarla ilgili bilgiler kesinlikle gizli tutulacak olup, elde edilecek sonuçlar sadece akademik amaçlı kullanılacaktır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlarla yönetim biliminin ilerlemesine ve Türk iş dünyasının gelişimine katkıda bulunmayı arzuluyoruz. Anketi oluşturan soruları cevaplandırmak şüphesiz çok kıymetli zamanınızın bir kısmını alacaktır. Ancak iş dünyası ile üniversite arasındaki ilişkileri güçlendirmek ve elde edilen sonuçlardan ortaklaşa yararlanmak düşüncesi ile bize yardımcı olacağınızı ümit etmekteyiz. Gönderilecek cevaplar ve elde edilecek sonuçlar kesinlikle gizli tutulacaktır. İstenildiği takdirde sonuçlar araştırmamıza katılan işletmelere -işletme adı belirtilmeksizin, genel ve ortalama özellikler şeklinde- bildirilecektir. Birbirine benzeyen ve tekrar gibi görünen sorular araştırma tekniği açısından sorulması zorunlu sorulardır. Dolayısıyla bütün soruların cevaplandırılması değerlendirmenin sağlıklı yapılabilmesi için büyük önem arz etmektedir. İlginiz için teşekkürlerimizi sunar, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Prof. Dr. Ali Ekber AKGÜN  
Prof. Dr. Halit KESKİN

Ar. Gör. Özgün ÖZTÜRK İLHAN

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü

İşletme Fakültesi

### Kişisel Bilgiler

- Çalıştığınız bölüm:

\_\_\_ Mühendislik/tasarım \_\_\_ Pazarlama \_\_\_ İmalat \_\_\_ Finans/Muhasebe \_\_\_ İnsan Kaynakları

- Firmadaki unvanınız? (lütfen birini seçiniz)

\_\_\_ 1 Başkan/Sahip \_\_\_ 2 Genel Müdür \_\_\_ 3 Ürün/Proje Müdürü

\_\_\_ 4 Bölüm Müdürü \_\_\_ 5 Kıdemli Mühendis/Teknik Başkan \_\_\_ 6 Mühendis veya Teknisyen

\_\_\_ 7 Diğer:

**Şirketinizdeki çalışan sayısı:**

**Şirketinizin kaç yıldır faaliyet gösteriyor:**

**Firmanızın sektörü (İşkolu):**

**Endüstri şekli:** \_\_\_ 1 İmalat/üretim, \_\_\_ 2 Hizmet/servis

**Asağıdaki soruları kesinlikle katılmıyorum dan kesinlikle katılıyorum ölçeğine göre cevaplayınız**

(1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Katılıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

**Örgütsel Yenilikçilik**

Firmamız yeni ürün ve hizmet sunumunda genellikle pazarda öncü durumundadır.....	1	2	3	4	5
Yeni ürün ve hizmetlerimiz genellikle tüketiciler tarafından da orijinal olarak algılanmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızın yeni ürün ve hizmetleri, bizi çoğunlukla rakiplerin karşısında üstün hale getirmektedir.....	1	2	3	4	5
Rakiplerle karşılaştırıldığında son beş yılda firmamız daha yenilikçi ürün ve hizmetleri pazara sürmüştür.....	1	2	3	4	5

**Doğrusal Olmayan Davranış**

Firmamız dâhilinde yönetim, örgütsel öykülerin (hikayelerin) paylaşılması yolu ile geçmiş, şimdiki zamanı ve geleceği birbirine bağlamaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, şimdiki zamana, geçmişe ait bir anlam ve geleceğe yönelik bir farkındalık olarak bakmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik (hareketli) bir ortam oluşmasını teşvik etmekte böylece kaos durumlarında bile faaliyetlerin bir sistem dahilinde yürütülmesini sağlamaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, örgütsel faaliyetleri belirleyip kontrol etmektense yeni davranışlar ve yaratıcı sürprizlerin ortaya çıkarmayı araştırmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim; geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek arasında bağlantı kurabilmelerine yardımcı olmak amacıyla, üyeler arası informal iletişim (resmi olmayan) ve diyalog ortamının oluşumunu kolaylaştırmaktadır (örneğin, hikaye ve diyalogların tarihsel aktarımı gibi).....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, çalışanların problem çözme yeteneğini arttırmak için dinamik davranışlarının (kişiler arası etkileşimler, olaylar karşısında etkin cevap verebilme) ve çalışmalarının potansiyelinin farkındadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetimin gerçekleştirecekleri faaliyetlere dair hassas bir zamanlama anlayışı mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, değişimi yönlendirirken zamanlamaya önem vermekte ve kurum içerisindeki güç ilişkilerini dikkate almaktadır.....	1	2	3	4	5
Yönetim, firmada ve endüstride mevcut olan interaktif (etkileşimsel) dinamiklerin (örneğin, firmalar arası ilişkiler; tedarikçi, dağıtımçı ve müşteriler arası ilişkiler; uluslar arası ilişkiler, kişilerarası ilişkiler gibi) farkındadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik olayların farklı lokasyonlarda (birimlerde, bölümlerde) meydana gelmesine imkân sağlayan organize bir düzensizlik yaratmaktadır.....	1	2	3	4	5



(1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Kabhyorum; 5=Kesinlikle Kabhyorum)

### Bağlayıcı Davranış

Firmamız dâhilinde yönetim, çeşitlilikle yüzleşmekte; farklı ve birbirleri ile çatışan fikirleri (farklı görüşler) anlayışla karşılamaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, çalışanlar arası karşılıklı etkileşimleri desteklemekte ve bağlantılar yaratmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, örgüte yeni ve sıra dışı fikirler aşılamakta ve enformasyon girişi sağlamaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, fikirlerin birbiri ardına serbestçe ortaya çıkabileceği birbiriyle bağlantılı yapıların (örneğin, kişiler arası ilişkiler ağı, fonksiyonel ilişkiler gibi) gelişimini desteklemektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, enformasyon akışını, örgüt üyeleri arasında karşılıklı bir etkileşim kaynağı olarak desteklemektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, bilgi akışına uygun bir örgütsel yapı sağlamaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik etkileşimler kapsamında yeni fikirleri, yetenekleri, fırsatları ve olasılıkları hayal etmekte ve bunları etkin bir şekilde iletirmektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, bireylerin konferanslara ya da benzer fikir yaratıcı faaliyetlere katılımını sağlayarak onların "problemler olmaksızın da çözümler" geliştirmelerine yardımcı olmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, problemleri başımıza gelen olaylar olarak algulamakta ve bizim de sorunları yaratan olaylar ağına bir parçası olduğumuzu düşünmektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, enformasyon akışını, bireyler arası karşılıklı ilişki ve karşılıklı bağlılıklar içeren ağlar kurarak desteklemektedir.....	1	2	3	4	5

3

### Cezbedici Davranış

Firmamız dâhilinde yönetim, bireylerin içinde olan ve onları tetikleyen uyancı unsurları (çekiciliği olan moda akımlar ve düşünceler vb.) tanımakta ve bu uyancıların bireylerde oluşturduğu hareketlerin doğasını anlamaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, bireyleri etkileyen uyancıları (bireylerin içine işleyerek onları harekete geçiren küçük uyancılar) tetiklemekte veya bu uyancıların çekiciliğini arttırmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, uyancı dinamiklerini (bireylerin içine işleyerek onları harekete geçiren küçük uyancılar) ortaya çıkmasını desteklemek amacıyla bir kılavuz (bireylerin etrafında toplandığı bir bayrak) gibi hareket etmektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamız dâhilinde yönetim, dinamik bir ortam yaratılabilmek amacıyla bir kılavuz (bireylerin etrafında toplandığı bir bayrak) gibi hareket etmektedir.....	1	2	3	4	5

(1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Katılıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

#### Rezonans İlişkili Eylemler)

Firmamızda müşteri gereksinimleri ile örgütsel yetenekler uyum içerisinde olup aynı çizgide ilerlemektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamızın operasyonel yetenekleri ile pazar arasında sürekli bir bağlantı ve uyum mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamız bütün seviyelerinde ve departmanlar arasında sürekli bir bağlantı ve uyum mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızın stratejisi ile faaliyet yetenekleri arasında sürekli bir ilişki ve uyum mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızın yetenekleri ile rekabete girmeyi hedeflediği pazar kısımları arasında tutarlılık ve stratejik bir uyum mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızdaki bireyler arasında birbirlerinin sınırlarını, kaynaklarını, sorumluluklarını ve yeteneklerini takdir etme şeklinde karşılıklı bir anlayış mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızda Ar&Ge, faaliyetler ve pazarlama fonksiyonları; sürekli bir geri besleme, danışma ve uyarılma süreci içerisinde uyumlu bir şekilde yürütülmektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamızın çok çeşitli fonksiyonlarından ve değer zincirinden (tedarikçiden müşteriye kadar bütün aşamalardan) edinilen enformasyon, firma stratejisinin gelişimi ve sürekli olarak gözden geçirilmesi amacıyla dikkate alınmakta ve bu sürece dâhil edilmektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, örgütsel süreçler ile içsel stratejik planlamanın içeriği ve oluşturulması uyum için ayarlamalar yapılmaktadır.....	1	2	3	4	5
Ar&Ge, üretim ve pazarlama fonksiyonlarının rol ve sorumlulukları öyle bulamlaşmıştır ki; bunlar teknik bir tanım ya da fonksiyona has miyopiye (körlüğü) aşmaktadır ve firmayı etkilemektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamızdaki fonksiyonel sınırlar, net değildir/bulanıktır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda mevcut stratejik hedefleri karşılayan rutin ve davranışların da yer aldığı net bir biçimde tanımlanmış yönetsel ve bölümsel bir yapı mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, fonksiyonlar arasındaki faaliyetler bir biriyle ilişkilidir.....	1	2	3	4	5
Firmamızda bireyler, bir uyum içerisinde hareket etmektedir.....	1	2	3	4	5

#### Birbirlerine Eklenecek Çoğalan Nodlar (Onemi Hızla Artan ve İlgili Fikirlerle Birleşen Fikirler)

Firmamızda, yeni fikirler ve bilgiler hızla genişler ve yayılır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda fikirler, bilgiler ve enformasyonlar, etkileşim yoluyla sürekli çoğalmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, yeni fikirler ve bilgiler karar tanelerinin yapışarak kar topunu oluşturmaları gibi bütünleşerek artmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda yeni fikirler ile bilgi/enformasyon, sözlü olarak bölümler halinde yayılmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda yeni fikirler ve bilgi/enformasyon; metafor, öykü, semboller vasıtasıyla dalga dalga yayılmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda yeni fikir veya bilgi/enformasyon birikimi, kendi içinde tutarlı, tamamlayıcı, ve muhakeme eder bir tarzda oluşmaktadır.....	1	2	3	4	5

(1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Katılıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

#### Şablon/çerçeve oluşturulması (Enformasyon akışı)

Firmamızda, olaylara ortak bir yorum getirebilmek amacıyla bireyler arasında iyi yapılandırılmış bir diyalog ortamı bulunmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda kesintisiz olaylar, faaliyetler ve çıktılar açısından önemli gördüğümüz enformasyonu diğer enformasyonlardan ayırarak (izole) paylaşıyoruz.....	1	2	3	4	5
Firmamızda bireyler, diyalog ve tartışmalar aracılığı ile olaylara dair ortak bir anlayış geliştirmeye çalışmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda olay ve durumlara yönelik kolektif bir model geliştirebilmek üzere kapsamlı bir dil ve yorumlama sistemi mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızda önemli konuları belirleyebilmek ve diğerlerinden izole (ayırarak) etmek için bölümler, departmanlar ve hiyerarşik seviyeler arasında gerçekleştirilen diyalog ve tartışmalar mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, fikirlerimizin üretken ve dinamik (tetikleyici) olabilmesi için farklı görüş açılarını da kullanmaktayız.....	1	2	3	4	5
Firmamızda çevreden edindiğimiz enformasyonu bir bilgi yapısına dönüştürebilmek üzere semboller, metaforları veya öyküleri kullanmaktayız.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, çevredeki değişimlere göre firma stratejisinin ayarlanması yönünde bir anlayış bulunmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda enformasyon tercihleri ortakların zenginlik ve refahı gibi konuların yanında verimlilik, kalite, yenilikçilik ve karlılık gibi konuların etrafında gelişen bir yol izleyerek, hayatta kalabilme ve büyümeye yönelik nosyonların ötesine geçmektedir.....	1	2	3	4	5

(1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Katılıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

### Çözücü/Dağıtıcı Hareketler

Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla, firma hayatına bir anlam katan ve ona bir yön veren istek ve tutkuların meydana getirdiği hayallerim tohumları ekilmektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla duyguları harekete geçirmede çok çeşitli terim ve semboller kullanılmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla bireylerin büyük resmi (asıl problemi) görmelerine ve bu resmi oluşturan unsurlar arasındaki karşılıklı ilişkileri anlamalarına yardımcı olunmaktadır .....	1	2	3	4	5
Firmamızda, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla bireyler arasındaki iletişim eksiklikleri giderilmektedir.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, bireylerin belirli faaliyetleri olası hale getirmeleri ya da hızlandırmalarına yardımcı olmak amacıyla eski ve artık kullanılmayan bilgi birikimini ortadan kaldırmakta ve yeni ve faydalı bilgi edinimi ve yaratılması sağlanmaktadır .....	1	2	3	4	5
Firmamızda çalışanların veri toplama ve analiz etme, bu verileri süzme, konu ve sorunları güncelleme, ve diyalog ortamının devamlılığını sağlama sürecine kesintisiz katılmaları sağlanmaktadır	1	2	3	4	5
Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla yeni performans ölçümleri ve standartları tanımlanmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızda, bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla gerektiği durumlarda statüko (mevcut durumu) zorlanmaktadır.....	1	2	3	4	5
Bireylere ait bir kısım faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla elektronik araçlar kullanılmaktadır.....	1	2	3	4	5
Firmamızın, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla sosyal davranışları çok çeşitli yollarla yorumlama ve bu davranışlara anlam yükleme kapasitesi mevcuttur.....	1	2	3	4	5
Firmamızda bireyler, belirli faaliyetleri olası hale getirmek ya da hızlandırmak amacıyla çok çeşitli bilgi sahaları arasında bağlantılar kurabilmektedir.....	1	2	3	4	5

(1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Katılıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum)

#### Teknoloji Çalkantısı

Üründe kullanılan teknoloji hızla değişiyor.....	1	2	3	4	5
Endüstride kullanılan teknoloji hızla değişiyor.....	1	2	3	4	5
Bu endüstrideki çok sayıdaki yeni ürün fikri, teknolojideki radikal (köktü) gelişmelerle mümkün hale gelmektedir.....	1	2	3	4	5

+

#### Pazar Çalkantısı

Firmamızın faaliyet gösterdiği alanda müşterilerin ürün gereksinimleri ve tercihleri zamanla değişmektedir.....	1	2	3	4	5
Müşterilerin her zaman yeni ürünlere kayma meyilleri vardı.....	1	2	3	4	5
Yeni müşterilerimiz var olan (veya mevcut) müşterilerimizden farklı olarak ürünle ilgili yeni beklentilere sahiptirler.....	1	2	3	4	5